# FACULTAD DE LA ARMADA ESCUELA DE GUERRA NAVAL

## ESPECIALIZACIÓN EN CONDUCCIÓN TÁCTICA Y OPERACIONAL NAVAL (ECTON)



#### TRABAJO INTEGRADOR FINAL

El ciclo logístico y la interrelación del nivel nacional con la Armada

Autor: CCIM Marcelo Alejandro SOSA

Tutor: Capitán de Navío VGM (RE) Sergio Alejandro COPPINI

Lugar y Fecha: Buenos Aires, 30 de octubre de 2024

#### **AGRADECIMIENTOS**

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a todas las personas que hicieron posible la elaboración de este trabajo de investigación, brindándome su apoyo, asesoramiento y colaboración incondicional, lo cual facilitó cada etapa de su desarrollo. Agradezco especialmente al Capitán de Navío VGM (RE) Sergio Alejandro COPPINI, tutor designado, y al Comodoro de Marina VGM (RE) Eduardo Ligio GANEAU, por su respaldo constante durante el proceso de análisis y redacción. Asimismo, extiendo mi gratitud a la Magister Danisa RIERA, la Licenciada Victoria SAN MARTÍN y el Licenciado Andrés CAETANO, quienes me acompañaron y guiaron en cada fase de la confección formal de este trabajo.

Dedico una mención especial a mi familia, cuyo apoyo continuo y comprensión a lo largo de este ciclo fueron fundamentales, demostrando paciencia y entendiendo el compromiso y esfuerzo que nuestra profesión demanda.

A todos ellos, mi más profundo reconocimiento y gratitud

#### **RESUMEN**

Este Este trabajo de investigación explora la interrelación entre los ciclos logísticos en el ámbito de la defensa en Argentina, desde el nivel estratégico nacional hasta el nivel operativo en la Armada. La logística militar ha sido históricamente un componente crítico para el éxito de las operaciones, como demuestran las antiguas campañas romanas y los conflictos modernos, en los cuales la planificación y distribución de recursos ha sido clave para mantener la capacidad operativa. En el contexto actual, los niveles logísticos en Argentina están organizados en sistemas interrelacionados —nacional, defensa, militar e institucional—, los cuales cumplen un rol fundamental en la provisión de recursos y en el sostenimiento de las operaciones militares en un Teatro de Operaciones (TO).

Este estudio aborda la problemática de cómo estos sistemas logísticos se interconectan y la relevancia de una Directiva Estratégica Nacional (DENAC), una Ley de Movilización y planes de apoyo específicos, que hoy en día están ausentes en el marco normativo argentino. Para entender este fenómeno, se utilizó una metodología cualitativa, basada en el análisis documental y bibliográfico de fuentes doctrinales de la Armada Argentina, como también en la obra de autores clave en logística militar, como Thorpe, Eccles y Coppini, cuyas teorías ofrecen un marco conceptual robusto para el análisis de los ciclos logísticos.

Los hallazgos destacan la necesidad de una infraestructura normativa que permita la alineación entre los niveles logísticos y garantice la eficiencia operativa en tiempos de paz y conflicto. La falta de una DENAC y una Ley de Movilización deja vacíos críticos en la estructura logística, afectando tanto la planificación estratégica como la capacidad de respuesta rápida en situaciones de emergencia. Finalmente, el trabajo reafirma que fortalecer el marco normativo logístico y asegurar su integración en todos los niveles no solo mejoraría la efectividad de las operaciones militares, sino que también fortalecería la seguridad nacional en un contexto regional e internacional en constante cambio

#### Palabras claves

Logística – interrelación de los ciclos logísticos – Logística Operativa.

#### Tabla de contenido

AGRADECIMIENTOS	
RESUMEN	I
Palabras claves	
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONAMIENTO DEL CICLO LOGÍSTICO NACIONAL	5
1.1. La Directiva Estratégica Nacional (DENAC)	5
1.2. Directiva de Política de Defensa Nacional	6
1.3 Características de la logística Nacional	8
1.4 Ciclo logístico Nacional	g
1.4.1. Determinación de Requerimientos:	11
1.4.2 Obtención de Recursos:	12
1.4.3 Distribución de Recursos:	12
CAPÍTULO II: Características y funcionamiento de los ciclos logístico de la defensa nacional militar	-
2.1 Característica del Sistema Logística de Defensa	14
2.2 Características y clasificación de la Logística Estratégica Militar, la Logística de los Niveles Operacional y Táctico	16
2.3 El Ciclo de Planeamiento de la Defensa Nacional (CPDN), el Planeamiento Estratégico Militar (PEM) y su vinculación con el Sistema de Planeamiento de Recursos para la Defensa (SIPRED)	
2.4 La interrelación entre los Ciclos Logísticos por niveles del Planeamiento Estratégico Militar (PEM) de Corto Plazo	23
2.5 Interrelación entre los ciclos logístico de la defesa y militar	25
CAPÍTULO III: Características y funcionamiento del ciclo logístico institucional	27
3.1 Sistema logístico Institucional	27
3.2. Características de la logística institucional Naval	28
3.2.1 Componentes del Ciclo Logístico Institucional	28
3.2.2 Organismos que Intervienen en el Ciclo Logístico	30
3.2.3 El Planeamiento Institucional Naval	31 III

3.2.4 Funcionamiento en Apoyo a las Operaciones Militares	33
3.3. Interrelación de los ciclos logísticos	33
3.3.1 El Ciclo Logístico Nacional: Fundamento Estratégico	34
3.3.2 La Logística de Defensa: Conexión con la Logística Militar	35
3.3.4 La Logística Institucional de la Armada: Sostenimiento en el Teatro de Operaciones	36
CONCLUSIONES	37
ANEXO 1	39
Bibliografía	43

#### INTRODUCCIÓN

La logística, como componente esencial de la planificación nacional y militar, garantiza la sostenibilidad de las operaciones a través de la correcta movilización, obtención y distribución de recursos, (Eccles, 1966, pág. 85). Podríamos definir entonces que la logística es: "una parte del arte de la guerra constituida por un proceso continuo de planeamiento, ejecución y control, que tiene por objeto suministrar recursos en calidad, cantidad, lugar y momento adecuados a fin de satisfacer las necesidades de las fuerzas armadas en el cumplimiento de la misión" (BARDERI, 2010, pág. 10). Otra definición, adoptada en el ámbito de la acción militar conjunta es:

"es la ciencia y arte que, aplicada al ámbito militar de la Defensa Nacional, comprende el conjunto de funciones y actividades destinadas a generar medios y sostener fuerzas mediante la previsión y provisión de medios con la aptitud adecuada en cantidad, calidad, tiempo y lugar oportuno para contribuir a la conformación de las capacidades militares, con la correspondiente previsión de los recursos financieros" (EMCO14-00, 2018, pág. 10).

A partir de las definiciones anteriores, se puede establecer en forma amplia, que un problema logístico, inherente a todo problema estratégico, operacional o táctico, consiste en suministrar recursos para satisfacer las necesidades que plantea el cumplimiento de objetivos/actividades en una circunstancia dada. La solución del problema logístico en cada nivel de la guerra, de la conducción y de la logística, y a través de ellos, demanda un esfuerzo logístico y de sostenimiento, que se concreta efectuando procesos logísticos (o grupo de procesos) interrelacionados, consistentes en: aplicar las actividades básicas de la conducción (funciones de mando o de dirección y mando); en la realización de cada una de las funciones y actividades de los elementos funcionales de la logística (EFLos), o en las funciones y actividades conjuntas de las áreas logística, personal y finanzas, o en los medios sobre los que actúa la logística; durante el desarrollo de las tres etapas secuenciales del proceso del ciclo logístico; implementando y respetando los principios, técnicas, normas, metodologías y procedimientos logísticos apropiados; todo lo anterior a través de los órganos correspondientes de la estructura orgánica, que conforman un sistema/s logístico/s.

En el marco de lo expuesto precedentemente, se define al ciclo logístico como el proceso ordenado para desarrollar toda/s la/s acción/es (funciones y actividades) logística/s (núcleo del esfuerzo logístico) destinada/s a suministrar recursos que permita/n satisfacer las necesidades surgidas del problema logístico. Consta de tres pasos o

etapas, o fases: determinación de los requerimientos, obtención de recursos y distribución de recursos, los cuales están secuencialmente relacionados y se apoyan e influencian mutuamente. Cada uno de ellos implica la realización de las actividades/ tareas particulares que concretan el ciclo y el procesamiento de recursos logísticos. Asimismo, para desarrollar el ciclo logístico se requiere el desarrollo interrelacionado y concurrente de las actividades básicas de la conducción. El ciclo logístico es aplicable en todos los niveles de la logística y de la guerra.

En el contexto actual de Argentina, la ausencia de una Directiva Estratégica Nacional (DENAC) plantea desafíos significativos para la planificación y gestión de los recursos de defensa. La falta de un marco normativo que articule de manera formal los objetivos y prioridades estratégicas de la nación en el ámbito de la logística afecta la coordinación entre los diferentes niveles logísticos: nacional, de defensa, militar e institucional. Este trabajo de investigación busca comprender la importancia de esta interrelación, señalando cómo la DENAC permitiría una alineación efectiva entre los recursos disponibles y los requerimientos de cada nivel logístico. El problema central radica en la falta de una directiva que defina y priorice de manera integral los recursos de defensa, lo cual repercute en la eficiencia del ciclo logístico en todos los niveles, especialmente en situaciones de emergencia o conflicto.

En un entorno de defensa, donde la coordinación entre diferentes niveles y actores es crucial, el ciclo logístico cumple la función de asegurar que los recursos lleguen al lugar adecuado y en el momento preciso, ya sea en tiempos de paz o durante conflictos. Este ciclo abarca desde la identificación de los requerimientos, pasando por la obtención de recursos, hasta su distribución en el teatro de operaciones, asegurando la eficacia y eficiencia operativa.

En nuestro país, la logística militar está integrada dentro de un marco más amplio que involucra la logística nacional y la logística de defensa, con el fin de movilizar y coordinar los recursos disponibles del Estado. Sin embargo, la ausencia de una Directiva Estratégica Nacional (DENAC) limita la capacidad de integrar completamente los recursos del país para la defensa, dejando esas funciones parcialmente cubiertas por la Directiva de Política de Defensa Nacional (DPDN). Esta investigación busca explorar cómo se articulan los ciclos logísticos nacional y naval para apoyar la ejecución de las operaciones de la Armada Argentina, proporcionando una visión completa del flujo

logístico desde el nivel estratégico hasta su aplicación directa en el teatro de operaciones.

El problema central que se aborda en este estudio es: ¿Cómo se interrelacionan el ciclo logístico nacional y naval en la ejecución de operaciones de la Armada Argentina en la actualidad? Esta cuestión surge de la necesidad de comprender cómo se coordinan los diferentes niveles de la conducción en aspectos logísticos, desde el nivel estratégico nacional hasta el nivel operativo en el teatro de operaciones, para garantizar el éxito de las operaciones militares de la Armada.

El análisis del ciclo logístico nacional y su interrelación con el ciclo logístico naval reviste una gran importancia, ya que la correcta implementación de estos ciclos es clave para el éxito de las operaciones militares. La eficiencia logística asegura que los recursos estén disponibles cuando y donde sean necesarios, lo que impacta directamente en la capacidad operativa de la Armada Argentina. Además, la logística militar no opera de manera aislada, sino que depende de la logística nacional, que coordina los recursos del Estado para satisfacer las necesidades de defensa. Este estudio es relevante porque permite evaluar cómo los ciclos logísticos se interconectan y cómo se pueden optimizar para mejorar la planificación y ejecución de las operaciones en la Armada.

El objetivo general de este trabajo es analizar la relación actual entre el ciclo logístico nacional y el naval en la ejecución de operaciones de la Armada Argentina. A partir de este objetivo, se establecen los siguientes objetivos específicos: indagar en las características y funcionamiento del ciclo logístico nacional; describir el ciclo logístico institucional de la Armada en la ejecución de operaciones en un Teatro de Operaciones; analizar los ciclos logísticos intermedios entre la logística superior y la logística operativa; y comprender la interrelación entre los diferentes ciclos para cumplir con los objetivos operacionales.

La hipótesis de esta investigación sostiene que la interacción entre el ciclo logístico nacional y el ciclo logístico de la Armada Argentina es fundamental para la planificación eficiente en los niveles superiores y la ejecución eficaz en el nivel operativo. Las interconexiones entre los ciclos logísticos, analizados como sistemas logísticos de cada nivel, se despliegan desde el Poder Nacional, hasta el ámbito operativo, donde el Comandante del Teatro de Operaciones asume la responsabilidad ejecutiva de las operaciones apoyándose en el plan logístico de apoyo a las mismas.

Este trabajo se organiza en tres capítulos. El primer capítulo aborda las características y el funcionamiento del ciclo logístico nacional desde una perspectiva estratégica. El segundo capítulo profundiza en la logística de defensa y en la logística militar, y examina su interrelación en el marco del nivel estratégico. Finalmente, el tercer capítulo explora el ciclo logístico institucional de la Armada Argentina y su rol en la ejecución de operaciones dentro de un Teatro de Operaciones.

Para el desarrollo del presente estudio, se empleará una metodología cualitativa basada en el análisis documental y bibliográfico de diversas fuentes, tales como libros de autores como Thorpe, Eccles, Alba, Van Creveld, Barderi, el Manual de la cátedra de la materia Logística de la Escuela de Guerra Naval y, por supuesto, la doctrina vigente dentro de la Armada Argentina, tanto específica como reglamentaria para la Acción Militar Conjunta. Este enfoque permitirá una comprensión exhaustiva y detallada del tema abordado. El análisis documental implicará una revisión minuciosa de la documentación existente, abarcando tanto fuentes primarias como secundarias. Se evaluarán documentos oficiales, manuales de doctrina y otros materiales relevantes que proporcionen una base teórica sólida. Este análisis se complementará con clases y conferencias dictadas en la materia de Logística, enriqueciendo así la información obtenida de las fuentes escritas. Además, se recurrirá a fuentes abiertas, que incluirán experiencias educativas recientes. La naturaleza descriptiva del estudio permitirá investigar áreas poco estudiadas previamente, identificando patrones y tendencias emergentes.

El análisis de los ciclos logísticos se realizará desde una concepción sistémica, entendiendo que funcionan como engranajes interconectados, donde cada uno impulsa al siguiente. En esta concepción, los sistemas logísticos en los niveles estratégico, operacional y táctico operan de manera coordinada para garantizar el flujo eficiente de recursos. En particular, se identificarán los sistemas logísticos en cada nivel: el sistema logístico nacional, que organiza los recursos del Estado; el sistema logístico de defensa, que gestiona los recursos a nivel del Ministerio de Defensa; el sistema logístico militar, encargado de las operaciones de las Fuerzas Armadas; y finalmente el sistema logístico institucional, responsable de la implementación en el teatro de operaciones. Este enfoque sistémico permitirá comprender cómo fluye la logística desde el nivel estratégico hasta su ejecución final en el teatro de operaciones, asegurando el éxito de las misiones de la Armada Argentina.

### CAPÍTULO I: CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONAMIENTO DEL CICLO LOGÍSTICO NACIONAL

El presente capítulo aborda las generalidades del ciclo logístico nacional, proporcionando un marco teórico y conceptual para orientar el análisis. Entiéndase al ciclo logístico nacional como el proceso estructurado que ordena esfuerzos para cumplir con los objetivos estratégicos. Este asegura que los recursos existentes o generados a futuro estén disponibles en el momento y lugar adecuados, mediante una coordinación efectiva entre los diferentes niveles logísticos. La planificación anticipada y la movilización de recursos son claves para su éxito, garantizando que las operaciones se sostengan de manera eficiente y oportuna

Posteriormente, se abordará el tema específico del desarrollo y los lineamientos del ciclo logístico, integrando tanto la doctrina de la Armada Argentina como la doctrina de la acción militar conjunta. Se examinarán las políticas y estrategias que configuran el ciclo logístico a nivel nacional, destacando sus implicaciones para la planificación y ejecución de operaciones militares. Por lo descripto precedentemente, se cumple con el primer objetivo específico, el cual consiste en indagar en las características y funcionamiento del ciclo logístico Nacional.

#### 1.1. La Directiva Estratégica Nacional (DENAC)

Es el documento clave que debe establecer los lineamientos generales de la Planificación Estratégica Nacional en Argentina. Su objetivo es articular la defensa de la Nación en coordinación con todos los actores y recursos disponibles del Estado, asegurando la cohesión entre los objetivos estratégicos nacionales y las acciones concretas necesarias para alcanzarlos. Esta directiva debería involucrar a todos los ministerios y organismos gubernamentales relacionados con la seguridad, la defensa, la economía, la producción y otros sectores relevantes, para garantizar que las capacidades del Estado estén plenamente integradas y alineadas con los desafíos estratégicos de la Nación.

La responsabilidad principal es definir de manera clara y precisa los objetivos estratégicos nacionales, en función de los intereses de la Argentina, tanto en tiempos de paz como ante situaciones de crisis o conflicto. Además de delinear los objetivos, la DENAC debe asignar los recursos necesarios para su cumplimiento, lo que implica una planificación detallada de las capacidades logísticas, económicas, tecnológicas y militares del país. Este documento debe establecer las responsabilidades de cada

ministerio y organismo del Estado, asegurando que cada uno cumpla su rol en el marco de un plan coherente y coordinado.

Dentro de su marco, la DENAC también es responsable de coordinar la acción conjunta entre los Poderes Ejecutivo, Legislativo y las Fuerzas Armadas, garantizando que la política de defensa esté respaldada no solo por el Ministerio de Defensa, sino por el conjunto del aparato estatal, que incluye los sectores civil y militar. Esto implica una supervisión y revisión constante de los objetivos, adaptando la estrategia según el contexto internacional y las capacidades internas del país.

Debido a que nuestro país aún no ha emitido una DENAC, actualmente algunas de estas funciones se cumplen parcialmente a través de la Directiva de Política de Defensa Nacional (DPDN). Esta proporciona los lineamientos generales para la defensa, no tiene la amplitud ni la capacidad de asignar recursos o de coordinar a todos los ministerios y sectores del Estado, funciones esenciales que deberían ser cubiertas por la DENAC.

#### 1.2. Directiva de Política de Defensa Nacional

En el País, adoptando como marco de referencia al libro "La Cuestión Estratégica", que cuenta con significativo consenso en los conceptos de política, maniobra y la directiva están intrínsecamente relacionados con el cumplimiento de los objetivos estratégicos y operacionales que tienen los actores a quienes se los define como "entes con capacidad de decisión y pueden ser de muy diverso tipo/nivel: individuos, grupos, entidades, empresas, estados-naciones, organismos internacionales, etc" (Carlos CAL, 2022, pág. 82). Para alcanzar estos objetivos entendidos como "un interés asociado a un efecto deseado" (Carlos CAL, 2022, pág. 259), es fundamental disponer de los recursos necesarios. Los recursos y sus objetivos conforman los esfuerzos, entre los que se encuentran los logísticos o de sostenimiento, tal como se refleja en la Directiva de Política de Defensa Nacional (DPDN) (PEN, 2021, pág. 24). Los esfuerzos, logran transformar las ideas abstractas y los planes estratégicos en acciones concretas que permiten a las fuerzas armadas cumplir sus misiones en un teatro de operaciones.

La expresión de la política "es una decisión acerca de la cuestión estratégica en la que pretendemos empeñarnos. Es una pauta global, un plan sintético que encuadra las maniobras posibles, un diseño global que luego llevará a elegir las maniobras que pautarán la acción y orientarán su planeamiento" (Carlos CAL, 2022, pág. 292), representa el punto de partida en la toma de decisiones estratégicas. Es, en esencia, la formulación de una pauta global que define la postura de una organización militar frente

a una cuestión estratégica. Esta decisión refleja una visión general del problema y, a partir de ella, se desarrollan las acciones necesarias para enfrentarlo. La política es el marco conceptual que orienta todas las acciones subsecuentes y que determina los fines últimos a alcanzar.

En el caso de la DPDN, la política de defensa debiera emanar de una estrategia nacional y representa las características del esfuerzo asignado al Sistema de Defensa Nacional, según está definido en el Art. 9 de la Ley de Defensa Nacional. Así es como debe establecer los objetivos nacionales internos en términos de protección y sostenimiento de los intereses del Estado y, muy especialmente, de los intereses vitales. Asimismo, en cuanto a los objetivos nacionales externos, los recursos nacionales con capacidad de influenciar a otros actores, deben poder favorecer o perjudicar sus intereses. Estos objetivos externos e internos, a su vez, requieren de una estructura que los apoye, es decir, que permita ejecutar los esfuerzos concretos. Para que esta transición sea efectiva, es necesario pasar del nivel estratégico al nivel operacional, donde los recursos y las acciones deben ser claramente identificados y coordinados.

Sin una maniobra bien estructurada, la política queda como una idea abstracta. Por lo tanto, es fundamental que la maniobra identifique no solo las acciones necesarias, sino también los medios y recursos que se requieren para llevarlas a cabo. En el marco de la DPDN, los esfuerzos logísticos se convierten en la expresión tangible de esta maniobra. Los recursos necesarios para el sostenimiento de las fuerzas, como materiales y financieros, son componentes esenciales que deben ser coordinados a través de la maniobra y el arte operacional que le contribuye.

La directiva estratégica "lleva las ideas al campo de la acción, asignando esfuerzos, recursos y objetivos" (Carlos CAL, 2022, pág. 70), este es el documento final que formaliza y comunica las decisiones tomadas en las fases de política y maniobra. Es, en esencia, el instrumento de comunicación que permite que los ejecutores de las acciones comprendan con claridad las instrucciones y los objetivos que deben alcanzar. Según Eccles, "la directiva es el vínculo que transmite la política y la maniobra hacia los subordinados, asegurando que todos comprendan el propósito y la misión asignada" (Eccles, 1966, pág. 23). La directiva incluiría no solo el contexto estratégico y los objetivos a cumplir, sino también las tareas específicas asignadas a cada actor dentro de la organización. Esta estructuración permite que los recursos sean distribuidos de manera eficiente y oportuna, facilitando la ejecución de la maniobra. En el caso de la DPDN, la directiva debe contemplar los esfuerzos logísticos a ser coordinados para que

las acciones estratégicas se conviertan en efectos estratégicos de Defensa y en resultados operativos. Esto implica que los recursos logísticos, materiales y financieros, estén disponibles en el lugar y momento indicados.

En el marco de la DPDN, los esfuerzos logísticos y de sostenimiento son fundamentales para alcanzar los objetivos estratégicos definidos en la política de defensa. Estos esfuerzos no solo permiten que las fuerzas armadas tengan los recursos necesarios para operar, sino que también aseguran que dichas operaciones sean sostenibles en el tiempo. Tal como se explicó en la cátedra de Logística Naval, "la logística es el elemento que garantiza la disponibilidad de los medios necesarios para que las fuerzas armadas puedan cumplir sus objetivos en cualquier escenario operativo" (Coppini, 2024, pág. 58). Los esfuerzos logísticos y de sostenimiento, en este sentido, son una manifestación concreta de cómo los recursos nacionales estratégicos fluyen hacia los niveles operacionales y tácticos. Los esfuerzos logísticos de Defensa permiten la adaptación y distribución de los recursos a través de las distintas fases de una operación militar, asegurando que los medios estén alineados con los objetivos de la maniobra y la directiva.

#### 1.3 Características de la logística Nacional

La Logística Nacional es un componente clave para asegurar que los recursos del Poder Nacional, se administren y distribuyan de manera eficiente en tiempos de paz y de guerra, apoyando la Estrategia Nacional. Su función principal es prever y proveer los recursos necesarios para alcanzar los objetivos nacionales. La Doctrina Logística de la Armada define al Poder Nacional como "la capacidad que posee una nación para hacer, teniendo en cuenta los recursos materiales y espirituales que dispone" (Armada Argentina, 2001, pág. 4\_1).

Durante tiempos de paz, la logística se centra en la asignación de los recursos a través del Presupuesto Nacional que es propuesto y ejecutado por el Poder Ejecutivo y aprobado por el Poder Legislativo. En este contexto, la logística es un proceso basado en esfuerzos financieros para asegurar que el Ministerio de Defensa y sus Fuerzas Armadas cuenten con los medios necesarios para cumplir los objetivos asignados en la estrategia nacional.

Sin embargo, en tiempos de crisis y guerra, la Logística Nacional debe intensificar sus esfuerzos, recurriendo a la Movilización Nacional la cual se define como "el proceso de reunir y organizar los recursos nacionales, para la consecución de sus objetivos en

tiempo de conflicto u otras emergencias. Afectará a todos los factores de poder en medida variable y en función de distintas necesidades" (EMCO, 2018, pág. 18); además se puede decir que es "el método o procedimiento para efectuar dicha transformación de potencial a poder efectivo, se llama Movilización Nacional, la que podrá ser parcial, sectorizada o total, según las circunstancias" (Armada Argentina, 2001, pág. 4\_3). Esta movilización afecta los siguientes factores: diplomático, político, económico, militar, psicosocial y científico, que deben adaptarse para apoyar el esfuerzo bélico, redistribuyendo recursos y transformando el Potencial Nacional en Poder Nacional, que se define como "expresión integrada de los medios de todo orden de que dispone la Nación, accionados por la voluntad nacional, para conquistar y mantener, interna y externamente, los objetivos nacionales" (BARDERI, 2010, pág. 4.14) aunque otras reglamentaciones lo definen también como "la capacidad de un estado de imponer su voluntad / influir en otro estado u otras unidades políticas, es la suma de todos los recursos disponibles de la nación en la búsqueda de sus objetivos nacionales" (EMCO, 2018, pág. 23). Cabe destacar que la movilización del factor económico, de fundamental importancia para este trabajo, se conoce también como Economía de Guerra.

La logística en el nivel estratégico no solo se encarga del sostenimiento militar, sino también de las necesidades civiles y políticas del país, garantizando que los recursos puedan ser movilizados y utilizados eficientemente. Esta coordinación entre los aspectos militares y civiles es lo que permite a una nación sostener un conflicto armado sin poner en peligro su estabilidad interna. Por eso debe tenerse en cuenta que, para enfrentar emergencias, crisis o conflictos, la Nación necesita aumentar su poder en un corto o mediano plazo y, para lograrlo, debe utilizar todos los recursos que tiene a su disposición en diversos sectores, lo que se conoce como Potencial Nacional y el proceso mediante el cual esos recursos potenciales se convierten en recursos efectivos o utilizables se denomina movilización.

#### 1.4 Ciclo logístico Nacional

El ciclo logístico nacional es un proceso dinámico compuesto por tres etapas fundamentales: la determinación de los requerimientos, la obtención y la distribución de los recursos. Este proceso "se materializa o concreta a través del desarrollo de las funciones de mando y las actividades logísticas vinculadas a las diferentes funciones logísticas" (EMCO14-02, 2019, pág. 13). Cada etapa está sujeta a una planificación rigurosa y al factor tiempo, ya que su ejecución debe ser precisa y coordinada para

satisfacer los objetivos del Poder Nacional y asegurar la defensa del país. Por ello es que la doctrina argentina estipula que "el Poder Nacional, al ser parte de la Logística Nacional, está relacionado con la Estrategia Nacional y, al igual que esta última, está constituido por distintos Factores, interrelacionados e interactuantes entre sí "(Armada Argentina, 2001, pág. 4\_5).

A continuación, vamos a estableces unas definiciones respecto a la estrategia nacional, el poder nacional, potencial nacional y la logística nacional, y su equivalente tanto para la acción militar conjunta como para la doctrina de la Armada Argentina.

Estrategia nacional<sup>1</sup> es un proceso (que puede tener distintos métodos) de toma de decisiones en problemas no estructurables que demanda dialéctica entre actores, propios del más alto nivel de decisión nacional.

**Potencial Nacional**<sup>2</sup> es el conjunto de recursos y capacidades que un país puede activar en situaciones de emergencia o conflicto para aumentar su poder. Incluye aspectos económicos, políticos, sociales, tecnológicos y militares que, aunque no se usen de inmediato, están disponibles para fortalecer la defensa y las respuestas del país cuando sea necesario.

**Poder nacional**<sup>3</sup> es la influencia que ejerce un actor sobre otros actores, sustentada en la capacidad de sus medios (recursos) para generar dependencias y favorecer o perjudicar intereses de los demás, como dice en el contexto de "la cuestión estratégica".

**Logística nacional**<sup>4</sup> es el conjunto de recursos, y actividades que, como esfuerzos internos (recursos dirigidos a objetivos internos), sirven para favorecer (apoyar) a otros intereses nacionales que cumplen otra función o ejercen otra influencia. En el ámbito de la acción militar conjunta y de la Armada, se concibe a la Logística nacional como

CCIM Marcelo A. SOSA 10

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> "La Estrategia Nacional constituye el criterio coordinador de las decisiones del gobierno, y como tal, abarca todos los ámbitos que conforman las actividades del Estado y la vida nacional, dando lugar a Estrategias Sectoriales interrelacionadas, las cuales responden genéricamente a los factores de Poder Nacional" (EMCO, 2018, pág. 5).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> "Es la capacidad que una Nación puede llegar a disponer en un futuro mediato o inmediato, incrementando su poder nacional actual con recursos aún no desarrollados" (EMCO, 2018, pág. 1\_4).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> "Es la capacidad de un estado de imponer su voluntad / influir en otros estados u otras unidades políticas, es la suma de todos los recursos disponibles de la nación en la búsqueda de sus objetivos nacionales" (EMCO, 2018, pág. 1\_4).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> "medios con capacidad para influir sobre otros intereses ajenos y propios, favoreciéndolos o perjudicándolos" (Carlos CAL, 2022, pág. 35).

"el conjunto de actividades mediante las cuales se planifican y satisfacen las necesidades para alcanzar los objetivos estratégicos fijados por la Política Nacional. Estas actividades son graduales y continuas, de previsión y provisión de los recursos necesarios para la realización de las acciones impuestas por la Estrategia Nacional, a fin de satisfacer los objetivos internos y externos de la nación" (EMCO14-02, 2019, pág. 8).

La interrelación entre cada una de las fases del ciclo logístico nacional es crucial para garantizar que las fuerzas armadas y las áreas clave del Estado cuenten con los medios necesarios, tanto en tiempos de paz como en situaciones de emergencia o conflicto.

#### 1.4.1. Determinación de Requerimientos:

En esta primera fase, cada área de gobierno tiene la responsabilidad de identificar, con la debida anticipación, los recursos, que son medios con capacidad, que necesitará para cumplir con los objetivos estratégicos definidos por la Política Nacional. Este proceso exige que las áreas gubernamentales planifiquen con al menos un año de antelación, ya que los requerimientos deben ser presentados de forma oportuna para que puedan ser consolidados y priorizados. Todo el sistema presupuestario en el que no se va profundizar en este trabajo tiene sus normativas (disposiciones permanentes y leyes), como las siguientes: Ley Nº 11.672 Complementaria Permanente de Presupuesto (t.o. 2014). Decreto Nº 740/2014; Ley N° 24.156 Ley de Administración Financiera. Actualizada; Ley N° 24.629 Capítulo I. Normas para la Ejecución del Presupuesto y la Reorganización Administrativa. Ley Complementaria Permanente de Presupuesto

El Poder Ejecutivo se encarga de coordinar esta información, evaluando las necesidades en función de los objetivos nacionales y los recursos disponibles, mientras que el Poder Legislativo valida esta planificación a través de la Ley de Presupuesto. Cabe destacar que el responsable de ejecutar el presupuesto nacional es el jefe de gabinete de ministros, y su función está escrita en la Constitución Nacional y en la Ley de Ministerios. En tiempos de paz, la correcta previsión de recursos asegura que las decisiones logísticas se alineen con las políticas y capacidades del país. En cambio, en tiempos de guerra o crisis, el proceso debe ser flexible y ágil para adaptarse rápidamente. Para el nivel estratégico, se plantea un enfoque logístico que permita prever, asignar y movilizar recursos de forma adaptable, en el cual el Ministerio de Defensa, a través del Plan de Movilización Nacional, coordine los recursos estratégicos en apoyo de la defensa. Así, el Poder Ejecutivo y el Legislativo son claves para establecer un sistema logístico que garantice la eficacia operativa y la seguridad nacional en cualquier situación.

#### 1.4.2 Obtención de Recursos:

El tiempo es crucial en la obtención de recursos. En tiempos de paz, el Poder Ejecutivo recauda fondos mediante impuestos aprobados por el Poder Legislativo y asigna recursos según el presupuesto. En cambio, en situaciones de guerra o emergencia, este proceso debe acelerarse a través de planes de movilización, permitiendo al Estado acceder al Potencial Nacional y movilizar sectores de la economía para cubrir las crecientes demandas. Así, la capacidad de adaptación del Estado se vuelve esencial para asegurar la disponibilidad de recursos críticos cuando se necesiten.

#### 1.4.3 Distribución de Recursos:

Una vez obtenidos los recursos, la distribución debe realizarse de manera eficiente y eficaz, en el tiempo adecuado. En tiempos de paz, este proceso se lleva a cabo mediante decretos y decisiones administrativas del Poder Ejecutivo, que asigna los recursos conforme a la Ley de Presupuesto aprobada por el Poder Legislativo. En tiempos de guerra o de emergencia, la distribución sigue los lineamientos establecidos en los planes de movilización, asegurando que los recursos lleguen de manera prioritaria a las áreas críticas para sostener el esfuerzo bélico y mantener la estabilidad nacional satisfaciendo los requerimientos mínimos que plantean las necesidades civiles y políticas del país. Aquí, la coordinación entre los distintos niveles logísticos es fundamental: cualquier retraso o descoordinación en la distribución de los recursos puede comprometer gravemente la capacidad operativa de las fuerzas armadas y la defensa nacional en su conjunto.

Si consideramos que un sistema son elementos que están conectados o trabajan de forma mancomunada para el logro de un objetivo común, a pesar de sus características individuales, se puede arribar a la visión de la logística como una concepción sistémica de sus partes donde la doctrina establece que esta forma de ver a la logística

"es el proceso que implica ordenar el razonamiento acerca del mundo externo a nuestro entorno, haciéndolo través del concepto de sistema" (...)"a concepción sistémica aplica el producto de ese pensamiento para diseñar las acciones (soluciones) que se pueden concretar en el mundo" (Armada Argentina, 2001, pág. 1\_5).

La Concepción Sistémica facilita el análisis de los Sistemas Logísticos, desde los más grandes y complejos hasta los más simples. A los elementos que forman parte de estos sistemas más grandes, se les suele llamar subsistemas o componentes, y también

pueden verse como sistemas por sí mismos. Por eso, se puede hablar de Sistemas de Sistemas, que están conectados entre sí, se complementan y dependen unos de otros La interrelación entre la determinación de los requerimientos, la obtención de recursos y la distribución de recursos es clave para la defensa nacional. Cada una de estas etapas está vinculada temporalmente y debe funcionar como un engranaje preciso para garantizar la seguridad del país. En tiempos de paz, una planificación adecuada asegura que los recursos se asignen de manera proporcional a las necesidades nacionales sin afectar el desarrollo económico. Pero en tiempos de guerra, la rapidez con la que se obtienen y distribuyen los recursos puede determinar el éxito o fracaso de las operaciones militares. Por ello, "de nada sirve definir una estrategia si no pueden ser satisfechos los medios para alcanzarla" (Eccles, 1966, pág. 25), lo que resalta la importancia de que cada paso del ciclo logístico se ejecute con precisión y en el tiempo adecuado.

Este ciclo logístico impacta tanto a las fuerzas armadas como a todas las áreas del gobierno y la economía. La Logística Nacional asegura la disponibilidad y el uso eficiente de los recursos, y para ello es crucial una interacción efectiva entre la planificación anticipada, la movilización y la rápida distribución. En tiempos de crisis, la capacidad del Estado para responder ágilmente mediante la movilización económica subraya la importancia de un ciclo logístico bien estructurado. Así, el factor tiempo es esencial en cada fase del ciclo, determinando la efectividad de las acciones logísticas para alcanzar los objetivos estratégicos.

## CAPÍTULO II: Características y funcionamiento de los ciclos logístico de la defensa nacional y militar

Este capítulo se centra en analizar las características, responsabilidades y funciones de la logística en la defensa nacional, abordando cómo esta se integra con los sistemas logísticos superiores y militares. Cumple con el segundo objetivo específico del trabajo, que busca profundizar en los ciclos logísticos intermedios entre la logística nacional y la logística militar, para entender cómo contribuyen al apoyo logístico necesario en situaciones de paz y crisis.

Se examinarán los roles y deberes asignados al Ministerio de Defensa y otras agencias relacionadas en el ciclo logístico de defensa, explicando cómo estos organismos articulan la obtención, distribución y administración de recursos estratégicos. Además, se explorará cómo la Ley de Defensa Nacional y el Plan de Movilización Nacional establecen los marcos regulatorios necesarios para coordinar el esfuerzo logístico en apoyo de las operaciones militares, enfatizando la interdependencia entre los niveles estratégico y militar. Este análisis permitirá comprender la importancia de una planificación coherente en el ciclo logístico de defensa, que es fundamental para la seguridad y la soberanía del país.

#### 2.1 Característica del Sistema Logística de Defensa

La Logística de Defensa opera en el nivel político, predominantemente civil, bajo la dirección del Ministerio de Defensa (MINDEF), y tiene un alcance más amplio que la logística puramente militar, ya que incorpora aspectos más allá del Instrumento Militar. Este tipo de logística se encarga de integrar al ámbito militar con otras fuerzas y organizaciones del Sistema de Defensa Nacional, además de coordinarse con distintos ministerios, poderes del Estado y actores civiles. Entre sus funciones principales está la articulación de proyectos para desarrollar y mantener las capacidades militares, vinculándolos con políticas nacionales, como la científica, y con estrategias de desarrollo industrial y de infraestructura. También gestiona la movilización nacional, la investigación y el desarrollo en colaboración con el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), y la producción industrial para la defensa a través de entidades como CINAR, Fabricaciones Militares y FAdeA. Otro aspecto clave es su relación con la industria civil, promoviendo la industria para la defensa, y la normalización, catalogación y homologación de sistemas. Asimismo, la logística de defensa se vincula con actores no militares, como empresas estatales o mixtas, en temas que afectan los intereses marítimos, los puertos o la marina mercante. Este tipo de vinculaciones con proveedores

o prestadores que pueden o no tener relación con las Fuerzas Armadas forman parte de dos sistemas o redes ya estipuladas tales como: la Red de Apoyo Logístico (RALO) que está íntimamente ligado con la logística nacional, donde intervienen los ministerios de la nación, organizaciones no gubernamentales, secretarias, etc., y el Sistema de Apoyo Logístico Operativo (SALO), este está más ligado a la logística de defensa propiamente dicho, donde su relación está más ligada a las empresas u organismos que frecuentan u apoyan las actividades militares como investigación, desarrollo o provisión de recursos.

La Logística de Defensa está estrechamente relacionada con la Logística Nacional, y en ciertos contextos se consideran casi equivalentes cuando ambas se enfocan en las necesidades de defensa del país. Sin embargo, la Logística de Defensa tiene un alcance más específico, concentrándose en gestionar recursos civiles y militares en apoyo de la seguridad y defensa nacional. Mientras que la Logística Nacional coordina todos los recursos estratégicos del Estado, la Logística de Defensa actúa como un enlace entre estos y la logística militar, canalizando los recursos nacionales hacia las necesidades operacionales de las Fuerzas Armadas. Este sistema logístico, que depende de los sectores económico, industrial y científico, garantiza que las fuerzas armadas estén adecuadamente apoyadas en material, equipo, personal y tecnología, tanto en tiempos de paz como en situaciones de crisis o conflicto.

Un ejemplo clave de la intersección entre estas dos logísticas es la Movilización Nacional, un proceso que se activa cuando es necesario incrementar el Poder Nacional mediante el uso de los recursos disponibles en todo el país. Según la Ley de Defensa Nacional 23.554, el Ministerio de Defensa (MINDEF) es el encargado de elaborar el Plan de Movilización Nacional, que tiene como objetivo organizar y coordinar los recursos civiles y militares en tiempos de emergencia. Este plan, una vez diseñado por el MINDEF, debe ser aprobado por el Presidente de la Nación que es el comandante en jefe de las Fuerzas Armadas para su implementación. La Movilización Nacional, por tanto, es un proceso que refleja cómo la logística nacional se adapta a las necesidades de defensa, transformando el Potencial Nacional en Poder Nacional para enfrentar las demandas de un conflicto o crisis. Por ello es importante remarcar que actualmente el país no cuenta con una ley de movilización en vigencia y por todo lo mencionado anteriormente es de extrema necesidad abordar este punto en particular, donde en las conclusiones finales tendrá un lugar.

La Logística de Defensa también incluye aspectos no exclusivamente militares, como la integración de los sectores industrial, científico y tecnológico del país, lo que amplía su alcance más allá del simple apoyo militar. Por ejemplo, la cooperación con el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) y con complejos industriales como CINAR o FAdeA es vital para desarrollar y mantener las capacidades militares. Estos sectores civiles proporcionan el respaldo necesario en términos de producción y desarrollo de equipamiento, investigación aplicada y tecnologías de defensa avanzadas. Además, la Logística de Defensa involucra la relación con actores no militares, como empresas civiles y estatales, que juegan un papel crucial en la provisión de recursos logísticos durante una crisis.

La Logística de Defensa se sitúa en un punto intermedio entre la Logística Nacional y la Logística Militar, más cercana a la primera, pero con un enfoque más acotado en cuanto a sus objetivos y alcance. Su función es vital para garantizar la movilización efectiva de recursos y capacidades nacionales en tiempos de emergencia, integrando tanto actores militares como civiles para asegurar la continuidad y eficacia de las operaciones militares, haciendo uso de organismos y empresas para la obtención, distribución o generación de recursos para cumplir con sus objetivos estratégicos.

## 2.2 Características y clasificación de la Logística Estratégica Militar, la Logística de los Niveles Operacional y Táctico

La Logística Estratégica Militar o Logística Militar es el "Conjunto de actividades que, como parte de la Logística de Defensa Nacional, obtiene, administra y distribuye los recursos disponibles del modo más eficiente, a efectos de alcanzar los objetivos fijados por la estrategia militar para cada una de las FFAA y, cuyo objeto, es el de contribuir al logro de la máxima capacidad de combate del instrumento militar. La logística militar sirve a la estrategia militar y se deriva de sus planes" (EMCO14-02, 2019, pág. 19).

Se nutre y se apoya en la logística nacional y la logística de la defensa, a fin de suministrar los recursos para el instrumento militar, tanto en la preparación en tiempo de paz, como para la ejecución de operaciones militares. Vinculado con esto, en las publicaciones para la AMC se clasifican a las acciones de la Logística Militar según sus plazos. Así, se identifica para el largo y mediano plazo a la Logística Genética, destinada a satisfacer requerimientos operativos concretos con la finalidad de crear o desarrollar capacidades militares<sup>5</sup> y especialmente para el corto plazo a la Logística de

Sostenimiento, encargada del sostén de las fuerzas, previendo y proveyendo los recursos para el mantenimiento, funcionamiento y operación de las mismas<sup>6</sup>.

A su vez, en función de la situación en que se encuentren las fuerzas, la Logística de Sostenimiento puede ser: Logística de Sostenimiento de Alistamiento (no operacional) y Logística de Sostenimiento de Operaciones. La Logística de Alistamiento se desarrolla en el nivel de la logística estratégica militar, y trata la solución de los problemas logísticos que se le plantean a las fuerzas en situación no operacional, tendientes a asegurar su capacidad de combate para cuando sean requeridas. La Logística de Sostenimiento de Operaciones se ocupa de sostener a las fuerzas que deban intervenir en operaciones en tiempo perentorio, mediante la previsión y provisión de recursos con la aptitud adecuada en cantidad, calidad, tiempo y lugar oportuno para contribuir al logro y sostenimiento continuo de la máxima capacidad de combate del Instrumento Militar mientras duren las operaciones.

En la Figura 1 del Anexo 1 se puede observar el detalle de la clasificación de la Logística Estratégica Militar y su vinculación con la logística de los niveles operacional y táctico. Algo importante que surge de esta figura es que, la Logística de Sostenimiento de Operaciones se desarrolla de manera integrada en los tres niveles de la guerra y de la conducción: estratégico, operacional y táctico.

En el nivel estratégico caemos de lleno en el campo de la Logística Estratégica Militar, que es fundamentalmente de obtención. Es necesario obtener los recursos para sostener a las fuerzas generadas por la Logística Genética, que sean puestas a disposición de los Comandos Operacionales. Se incluye aquí no solo a la obtención por diferentes métodos sino también a la movilización. Luego, los recursos obtenidos en el nivel estratégico deben ser distribuidos al nivel operacional, normalmente a través del Comando Conjunto de Transporte (COTRAC). Llegamos así a la Logística de Sostenimiento de Operaciones

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> En la PC 14-02-Ed. 2019 se define a la Logística Genética: "Conjunto de actividades tendientes a contribuir a la creación de capacidades militares a través uno o más canales de obtención y de procedimientos de administración de recursos humanos. Es la parte de la logística destinada a satisfacer requerimientos operativos concretos con la finalidad de crear o desarrollar capacidades militares". En la PC 00-02-Ed. 2019, se la restringe al ámbito de la logística de material.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> En la PC 14-02-Ed. 2019 se encuentran las siguientes definiciones:

Logística de Sostenimiento: "Conjunto de actividades tendientes al sostén de las fuerzas, previendo y proveyendo los recursos para el mantenimiento, funcionamiento y operación de las fuerzas".

Logística de Sostenimiento de Alistamiento (no operacional): "Conjunto de actividades tendientes a la solución de los problemas logísticos que se le plantean a las fuerzas en situación no operacional (tiempo de paz) y que se resuelven mediante la planificación y ejecución de acciones orientadas a proveer y sostener medios que permitan contribuir al logro de su capacidad de combate". Logística de Sostenimiento de Operaciones: "Es la ciencia y arte que, aplicada al ámbito militar de la Defensa Nacional, comprende el conjunto de funciones y actividades destinadas a sostener fuerzas que deban intervenir en operaciones en tiempo perentorio, mediante la previsión y provisión de recursos con la aptitud adecuada en cantidad, calidad, tiempo y lugar oportuno para contribuir al logro y sostenimiento continuo de la máxima capacidad de combate del Instrumento Militar mientras duren las operaciones".

de Nivel Operacional o Logística Operacional. La misma es responsabilidad de los Comandantes de Nivel Operacional o de Teatro de Operaciones, quienes son responsables del apoyo logístico en su área de responsabilidad. Es esencialmente conjunta. Finalmente llegamos a la Logística de Sostenimiento de Nivel Táctico o Logística Táctica, que se ocupa del apoyo logístico directo de las fuerzas empeñadas en los enfrentamientos y es esencialmente específica.

Este carácter integrado y continuo del esfuerzo logístico, que involucra acciones en los diferentes niveles desde las fuentes de recursos en el nivel estratégico hasta las fuerzas empeñadas en el nivel táctico es claramente expresada en la Publicación PC 14-02:

"Es de interés de la Logística de Sostenimiento de Operaciones la integración del esfuerzo de apoyo logístico de los niveles estratégico, operacional y táctico dentro del Teatro de Operaciones, como así también la programación y ejecución de la movilización y el movimiento de fuerzas y material necesarios para apoyar al/los Comando/s Operacional/es designados mientras duren las operaciones" (EMCO14-02, 2019).

La Logística de Sostenimiento de Operaciones es un componente esencial para la ejecución de operaciones dentro de las Fuerzas Armadas, asegurando que los recursos necesarios estén disponibles en el momento y lugar correctos para cumplir con los objetivos establecidos. Este sistema abarca la planificación, obtención, distribución y mantenimiento de los recursos en todos los niveles de la operación militar, desde la estrategia nacional hasta la ejecución táctica en el teatro de operaciones.

En este punto, se resalta que existen ciertas diferencias entre la clasificación de la Logística prevista en las publicaciones para la AMC y la Doctrina Logística Naval vigente, que están señaladas en la Figura 1 del Anexo 1. En la Doctrina Logística Naval se emplea el término Logística Superior para referirse a la Logística Estratégica y se engloba con la denominación de Logística Operativa a la Logística de Sostenimiento de las Operaciones de los Niveles Operacional y Táctico. Asimismo, introduce el nivel de la Logística Institucional, no prevista en las publicaciones para la AMC. En este Trabajo se trata en el siguiente Capítulo a la Logística Institucional<sup>5</sup>, que puede incluirse en el campo de la Logística Estratégica o Logística Superior.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Una definición completa de la Logística Institucional Naval, basada en la Publicación R.G-1-154 "Doctrina Logística", ARA, 2001. Art. 1.07 y 6.01 y adaptada por la catedra de Logística de la Escuela de Guerra Naval (para incluir también la "creación de medios" es la siguiente: "Parte de la Logística Superior que se apoya en la Logística Militar y se encarga de resolver los problemas derivados

En su base, el ciclo logístico de la Logística Militar y de la Logística de Sostenimiento de las Operaciones funciona como un proceso interrelacionado que integra diferentes niveles logísticos. A nivel estratégico, la logística se centra en la planificación y asignación de recursos a gran escala, respondiendo a los lineamientos de la Política de Defensa Nacional. En este sentido, la logística militar debe alinearse con la logística nacional, que moviliza los recursos del Estado para sostener las operaciones militares y otras áreas de la defensa. De acuerdo con la doctrina argentina, "la logística nacional es más abarcativa que la militar, ya que involucra no solo aspectos militares, sino también civiles, como la movilización de la industria y la ciencia en apoyo de las operaciones" (Coppini, 2024, pág. 73).

En el nivel operacional, la Logística de Sostenimiento de las Operaciones se encarga de la organización y gestión de los recursos dentro de las fuerzas armadas, coordinando el transporte, almacenamiento y mantenimiento de suministros, etc. Es aquí donde la logística de defensa interactúa con la logística militar, "asegurando que los recursos asignados por la logística nacional lleguen de manera eficiente a los niveles operacionales, donde son distribuidos según las necesidades del teatro de operaciones" (Coppini, 2024, pág. 97). Secuencialmente, en el nivel táctico, la Logística de Sostenimiento de las Operaciones se concentra en la distribución inmediata de los recursos a las unidades que están directamente involucradas en las operaciones. Esto incluye la entrega de suministros esenciales, como municiones, combustible y equipos, así como la gestión de servicios de apoyo, como reparaciones y asistencia médica, entre otras funciones logísticas. "Este nivel es el que directamente soporta la operatividad en el campo de batalla y, por lo tanto, su correcta coordinación es crucial para el éxito de la misión" (Henry, 1966, pág. 39).

La concepción sistémica de la Logística Militar y de la Logística de Sostenimiento de las Operaciones implica que todos los niveles están interconectados y dependen unos de otros para funcionar correctamente. La logística estratégica impulsa la logística operacional, que a su vez alimenta la logística táctica. Como señalan los autores, este sistema se asemeja a "un engranaje que funciona de manera coordinada, donde cada nivel logístico influye y apoya al siguiente" (Coppini, 2024, pág. 87). Este enfoque sistémico asegura que la Logística Militar y Logística de Sostenimiento de las

de la creación, alistamiento y sostenimiento de los medios del Poder Naval, así como de obtener y proveer los recursos necesarios para el desarrollo de las operaciones específicas, conjuntas o combinadas".

Operaciones no opere de manera aislada, sino como parte de un ciclo interdependiente que garantiza la eficiencia y efectividad de las operaciones. En la Figura 1 están representados todos los Sistemas Logísticos de los diferentes niveles.

Otro elemento clave en el funcionamiento de la Logística Militar es la movilización nacional, que se activa en tiempos de emergencia o guerra. Este proceso permite que el Potencial Nacional se transforme en Poder Nacional, es decir, que los "recursos latentes del país se movilicen rápidamente para satisfacer las necesidades militares en momentos críticos" (Coppini, 2024, pág. 89). La movilización no solo involucra recursos materiales, sino también humanos e industriales, permitiendo que la nación adapte su economía de paz a un esfuerzo de guerra.

La ausencia de una Directiva Estratégica Nacional (DENAC) en Argentina, que articule de manera integral todos los recursos del Estado para la defensa, deja un vacío en la planificación logística a nivel estratégico. Si bien la Directiva de Política de Defensa Nacional (DPDN) <sup>6</sup> establece lineamientos generales, no cubre aspectos como la asignación de recursos ni la coordinación completa entre ministerios y sectores civiles. Esto afecta directamente la eficiencia con la que los ciclos logísticos superiores se relacionan con los ciclos logísticos operativos, ya que la falta de una estrategia integral limita la capacidad de respuesta y sostenimiento en situaciones de crisis.

Por ello, la Logística Militar y la Logística de Sostenimiento operan mediante niveles interconectados que aseguran la entrega oportuna y en cantidad suficiente de los recursos necesarios para las operaciones militares. Desde la planificación estratégica hasta la logística táctica, este sistema es esencial para el éxito de las misiones. La coordinación entre la Logística Nacional, de Defensa y Militar resulta clave para una ejecución eficiente, especialmente en un contexto en el que la falta de una DENAC limita la integración plena de los recursos nacionales

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> La DPDN es un documento de carácter sectorial que explicita los lineamientos centrales de la política de defensa nacional y de la política militar, determinando los criterios y parámetros que orientarán la organización, el funcionamiento, la planificación, el empleo y la administración de los recursos humanos y materiales de las FFAA de manera sistemática y coherente en el marco de la política del Estado Nacional.

## 2.3 El Ciclo de Planeamiento de la Defensa Nacional (CPDN), el Planeamiento Estratégico Militar (PEM) y su vinculación con el Sistema de Planeamiento de Recursos para la Defensa (SIPRED)

La Ley Nº 24.948 de Reestructuración de las Fuerzas Armadas ordenó la implementación del Sistema de Planeamiento, Programación, Presupuestación y Ejecución (S3P-E), en la Jurisdicción Defensa, a partir del cual deben presupuestarse las necesidades de cada Fuerza Armada. Asimismo, a través del Decreto Nº 1729/07, se cambió la filosofía y la metodología para la elaboración del planeamiento para la defensa, estableciendo el CPDN, con el propósito de permitir la formulación, ejecución y supervisión de la política de defensa nacional, del planeamiento estratégico militar correspondiente y del planeamiento específico y contribuyente de cada una de las Fuerzas Armadas que componen el Instrumento Militar (IM). En la Figura 2 del Anexo 1 se incluye una visión general del CPDN y PEM y su vinculación con el SIPRED.

El CPDN se inicia con el dictado de una DPDN, suscrita por el Presidente de la Nación a propuesta del MINDEF, a partir de la cual el Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas formula el Planeamiento Estratégico Militar (PEM) correspondiente, el que se materializa en los siguientes documentos: Directiva para la Elaboración del Planeamiento Estratégico Militar (DEPEM); Apreciación y Resolución Estratégica Militar (AREMIL); Directiva Estratégica Militar (DEMIL); y Plan Militar de Corto, Mediano y Largo Plazo. El CPDN se completa con la correspondiente etapa de Supervisión del CPDN, en dos instancias, a cargo del MINDEF y del EMCFFAA respectivamente.

La DEMIL es el documento que materializa la resolución estratégica militar adoptada precedentemente y, a partir de las definiciones que ello implique, orienta el desarrollo del modelo de fuerzas en las sucesivas etapas de planeamiento de mediano y largo plazo y las del empleo en el corto plazo.

El Plan Militar de Corto Plazo (PMCP) determina la forma de empleo del Poder Militar con el despliegue de fuerzas y las capacidades militares existentes, como así también los riesgos estratégicos emergentes de tal situación. Se substanciará a través de la elaboración de los planes que prevean el empleo efectivo del instrumento militar (IM), en los escenarios y según las pautas oportunamente establecidas por la DPDN, a partir de la utilización de las capacidades existentes. Este planeamiento de CP culmina con la elaboración de los Planes Operacionales correspondientes por parte del o de los Comandos Operacionales, según surja de la DEMIL. Sobre la base de dichos planes, y

a los efectos de formular el planeamiento contribuyente, los EEMMGG de las FFAA, elaboran los correspondientes Planes de Apoyo (PA) que otorgan viabilidad y sustento operacional al planeamiento militar de corto plazo y constituyen el sustento técnico para la elaboración de los presupuestos preliminares anuales de cada Fuerza.

El Plan Militar de Mediano Plazo (PMMP) permite orientar los esfuerzos disponibles al logro de las capacidades necesarias del IM que aseguren el cumplimiento integral de los Objetivos Estratégicos Militares en el marco de un contexto temporal caracterizado por la incertidumbre, y entiende en el diseño y desarrollo propiamente dicho de las capacidades militares. A través de dicho proceso de planeamiento, el EMCFFAA produce un Proyecto de Capacidades Militares (PROCAMIL), que consolida el modelo deseable que satisface integralmente las misiones impuestas a las FFAA y a los requerimientos surgidos del PMCP. El PROCAMIL es elevado al MINDEF para su aprobación, instituyéndose así el Plan de Capacidades Militares (PLANCAMIL), documento que sintetiza el planeamiento de MP, y determina el modelo posible de evolución de las FFAA, pudiendo ser objeto de las adecuaciones y modificaciones que la situación estratégica demande o que el Poder Ejecutivo Nacional eventualmente disponga. Constituye, al mismo tiempo, la base de los Planes Directores Específicos (PPDDEE) de las FFAA.

Para desarrollar el S3P-E, se diseñaron diversas herramientas que finalmente fueron contenidas normativamente a través del Sistema de Planeamiento de Recursos para la Defensa (SIPRED). El SIPRED tiene por objeto sentar las bases, desde la perspectiva de los recursos, para la adecuada implementación del S-3PE en la Jurisdicción Defensa, tomando como insumo de la primera etapa (planeamiento) al CPDN. Consecuentemente, se estructura en cuatro etapas sucesivas, tomando como base las etapas del S-3PE: el Planeamiento (CPDN), la Programación de la inversión pública, la Formulación Presupuestaria y la Ejecución Presupuestaria y su consecuente control de gestión.

Con el SIPRED se introduce una nueva Directiva Política, la Directiva de Planeamiento de Recursos para la Defensa (DPRD). El CPDN, se articula con el Planeamiento de los Recursos, el cual complementa al primero con la emisión de la DPRD, luego de la aprobación y promulgación de la DPDN y previo a la imposición de la DEPEM. La DPRD tiene por objeto estipular: el escenario económico-financiero, los principales lineamientos para la priorización de canales de obtención de medios y las directrices sobre los aspectos de logística, material e infraestructura que deben ser considerados durante el

PEM. De esta forma, la DPRD orienta la programación estratégica del PROCAMIL y del PLANCAMIL.

Se destaca que el EMCFFAA, como organismo de asistencia técnico-militar para las áreas de inversión pública y presupuesto del MINDEF, evalúa la factibilidad logística de los modos de acción considerados durante la AREMIL, el adecuado sostén logístico a las operaciones que se desprenden de la DEMIL y el respaldo económico-financiero y logístico correspondiente al diseño del IM desarrollado en el PROCAMIL / PLANCAMIL.

La etapa de Programación de la Inversión Pública del S3P-E descansa sobre el Sistema Integral de Gestión de Inversión para la Defensa II. En la Figura 2 del Anexo 1 se presenta dicho proceso en forma abreviada<sup>7</sup>, siendo los principales documentos generados: Directiva de Obtención de Medios para la Defensa (DOM), Directiva para la Elaboración de los Planes Directores Específicos (DEPDE), Planes Directores Específicos (PPDDEE), Plan Director Conjunto (PDC), Programa Plurianual de

Inversiones para la Defensa (PRIDEF) y Planes de Inversiones para la Defensa (PIDEF). Cabe mencionar que al momento no se ha elaborado una DPRD y en consecuencia se ha visto afectada la evaluación de la factibilidad logística del PEM en el Corto y Mediano Plazo y del Planeamiento de Recursos.

## 2.4 La interrelación entre los Ciclos Logísticos por niveles del Planeamiento Estratégico Militar (PEM) de Corto Plazo

La Figura 3 del Anexo 1, permite visualizar la estrecha interrelación y recurrencia de los Planeamientos de Nivel Estratégico Militar de corto plazo del EMCFFAA y de apoyo de los EEMMGG de cada Fuerza Armada, con el del Nivel Operacional de los Comandantes de Nivel Operacionales (CON) y el Nivel Táctico de los Comandantes de Componentes, en los aspectos operativos y logísticos y el desarrollo de los Ciclos Logísticos en cada instancia y nivel, y muy importante para este Trabajo, la vinculación entre dichos Ciclos. Se verifican flujos de planeamiento, información y recursos de arriba hacia abajo y flujos

CCIM Marcelo A. SOSA 23

-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Esta etapa puede describirse en los siguientes pasos: 1) Luego de aprobado el PLANCAMIL el MINDEF emite la Directiva de Obtención de Medios para la Defensa (DOM), con el objeto de establecer los lineamientos y criterios que orientarán el proceso de evaluación de las alternativas de canales de obtención; 2) El EMCFFAA emite la Directiva para la Elaboración de los Planes Directores Específicos (DEPDE) que, en materia de recursos, establece los lineamientos y criterios para orientar la confección de los Planes Directores de las FFAA; 3) Los EEMMGG y el EMCFFAA confeccionan sus respectivos Planes Directores Específicos (PPDDEE), los cuales contendrán la propuesta de los Proyectos de Inversión para la Defensa (PID) que completados, materializarán los requerimientos del PLANCAMIL; 4) El EMCFFAA consolidará los PPDDEE e integrará en un Plan Director Conjunto (PDC), garantizando su congruencia con los postulados del PLANCAMIL y la DOM, sentando las bases para la consecución de los objetivos de capacidad de material, logísticos y de infraestructura, en el marco del SIGID II. 5) Aprobado el PDC el MINDEF emitirá un Programa Plurianual de Inversiones para la Defensa (PRIDEF) presentando los PID a ejecutar por quinquenio, para dar cuenta de los objetivos de capacidad establecidos, constituyéndose este en la base para la elaboración anual de los Planes de Inversiones para la Defensa (PIDEF) de los sucesivos ejercicios fiscales.

de planeamiento, información y requerimientos de abajo hacia arriba, constatándose la recurrencia del proceso.

El EMCFFAA durante el proceso de PEM elabora una AREMIL, en la cual se la Logística Militar interviene al efectuar una Apreciación Logística para evaluar la factibilidad de los modos de acción estratégicos militares. Para ello efectúa una apreciación global de los recursos necesarios y los compara con los asignados a través de las Directivas Estratégicas de nivel superior. Una vez seleccionado un modo de acción estratégico que cumpla con las pruebas de validación, se adopta la Resolución que completa la AREMIL y se emite la DEMIL. La DEMIL para el corto plazo, designa CNO, áreas de responsabilidad, misiones y recursos, de esta forma inicia el PMCP.

El CNO elabora el planeamiento operacional de la campaña, y como parte integral del mismo, el correspondiente planeamiento logístico. A través de las Apreciación Logística de EM se evalúa la factibilidad logística de los modos de acción operacionales, y se efectúa una apreciación global de los recursos necesarios, comparándolos con los asignados a través de la DEMIL (Determinación de Requerimientos). Se elabora el Plan Esquemático de Campaña, que se eleva al nivel superior (EMCFFAA) para su aprobación, junto con los correspondientes requerimientos de recursos para el EMCFFAA y para los EEMMGG.

El EMCFFAA analiza los requerimientos recibidos y los compara con los oportunamente determinados en la AREMIL. Si evalúa que dichos Planes serán apoyables los aprueba y lo comunica a los CNO para que continúen con el desarrollo de los Planes de Campaña. En el nivel del EMCFFAA se desarrollará un Ciclo Logístico completo, ya que los requerimientos emanados de los Planes de Campaña que no pueda satisfacer por no encontrarse en sus existencias deberán ser Obtenidos en su nivel (solicitando a su vez recursos al nivel superior si no los dispone) y Distribuidos posteriormente, tanto a los CNO como a los EEMMGG que elaboran los Planes de Apoyo de las Operaciones (PAO).

Vinculado con esto último, los EEMMGG de cada FFAA verifican los requerimientos de apoyo y sostenimiento emanados de los Planes Esquemáticos de Campaña, y cuando estos son aprobados por el EMCFFAA dan inicio al proceso que concluirá más adelante con los PAO para cada Plan de Campaña. Los EEMMGG determinarán sus requerimientos y cumplirán un Ciclo Logístico en el Nivel Institucional para configurar los PAOs (Planes de Apoyo a las Operaciones).

El CNO a través del Plan Esquemático de Campaña asigna tareas y recursos a los

Comandantes de Componente, quienes dan inicio a la elaboración de los Planes de Operaciones Contribuyentes. Elaboran sus Planes Esquemáticos, determinan requerimientos y los elevan.

#### 2.5 Interrelación entre los ciclos logístico de la defesa y militar

La interrelación entre la logística de defensa y la logística militar es esencial para la capacidad de respuesta y la eficacia operativa de las Fuerzas Armadas de Argentina. La logística de defensa opera a un nivel estratégico y amplio, coordinando recursos tanto nacionales como internacionales, e integrando sectores civiles, industriales, científicos y tecnológicos. Su función principal es movilizar estos recursos en beneficio de la seguridad nacional, garantizando que el sistema logístico sea flexible y responda a las necesidades estratégicas definidas por el Estado en tiempos de paz, crisis o conflicto. Este sistema es gestionado por el Ministerio de Defensa (MINDEF), que establece directrices y planes de acción, como el Plan de Movilización Nacional regulado por la Ley de Defensa Nacional 23.554, para organizar el flujo de recursos en situaciones críticas.

Por su parte, la logística militar, siguiendo las directrices de la logística de defensa, se centra en la implementación directa de los recursos en el teatro de operaciones. Este nivel se ocupa de tareas operativas específicas, tales como el suministro de materiales, el transporte de tropas, la reparación de equipos y el soporte en el terreno de combate. Tal como establece la doctrina de la Armada en la Actualidad, la logística militar toma los lineamientos de la logística de defensa y los aplica en el campo de batalla, asegurando que los recursos necesarios estén disponibles en el momento y lugar adecuados para el cumplimiento de las misiones.

La relación entre ambas logísticas está respaldada por un marco normativo y doctrinario específico que incluye no solo la Ley de Defensa Nacional, sino también el Ciclo de Planeamiento de la Defensa Nacional (CPDN) y las Directivas de Política de Defensa Nacional (DPDN). Estos documentos establecen las responsabilidades, asignación de recursos y prioridades que aseguran una coordinación efectiva entre el nivel estratégico de la logística de defensa y la logística operativa en el ámbito militar.

En la práctica, esta interrelación también implica la colaboración con sectores clave, como el Complejo Industrial Naval Argentino (CINAR), FAdeA, y Fabricaciones Militares, que proporcionan y mantienen el equipamiento necesario para las fuerzas en operaciones. La logística de defensa, al coordinar recursos en investigación y desarrollo, contribuye al acceso a tecnologías avanzadas que fortalecen la capacidad operativa. La

interdependencia entre la logística de defensa y la logística militar garantiza un flujo de recursos desde el nivel NE hasta el NO, asegurando que el país pueda enfrentar contingencias y mantener una respuesta militar efectiva tanto en tiempos de paz como en situaciones de conflicto.

#### CAPÍTULO III: Características y funcionamiento del ciclo logístico institucional.

Este capítulo aborda el funcionamiento del ciclo logístico institucional en el contexto de las Fuerzas Armadas de Argentina, con especial énfasis en los organismos involucrados en la adquisición, distribución y supervisión de recursos para el apoyo operativo. Cumpliendo con el tercer objetivo específico de este trabajo, se describirá la estructura y coordinación de las distintas agencias logísticas, como el Ministerio de Defensa, el Estado Mayor Conjunto y el Comando Conjunto de Transporte, en la planificación y ejecución de operaciones en un teatro de operaciones.

En este sentido, se explorará cómo estos organismos trabajan de forma interdependiente en cada fase del ciclo logístico, desde la planificación hasta la distribución en el campo de operaciones, y cómo su coordinación es clave para que los recursos lleguen en tiempo y forma a las unidades militares. Además, en situaciones de conflicto o emergencia, el sistema logístico debe adaptarse con rapidez, lo que refuerza la importancia de un funcionamiento integrado para el éxito de las misiones militares. Este análisis permitirá comprender mejor los desafíos y fortalezas de la logística institucional en la Armada Argentina y su impacto en la capacidad operativa de las fuerzas armadas.

#### 3.1 Sistema logístico Institucional

El ciclo logístico institucional se refiere a las etapas y procesos que permiten a la Armada Argentina asegurar los recursos necesarios para cumplir sus misiones. Estas etapas incluyen la determinación de necesidades, obtención de recursos, distribución y control de los mismos. El ciclo no solo implica la administración interna de la Armada, sino que también depende de las directrices y planes ordenados desde el Ministerio de Defensa y del Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas (EMCFFAA).

Dentro del ciclo logístico institucional, varias agencias y organismos participan en cada etapa. En la fase de determinación de requerimientos, los distintos comandos y unidades de la Armada evalúan sus necesidades en función de sus misiones y el contexto operativo. Esta evaluación se eleva a niveles superiores para su consolidación y priorización dentro de los planes emanados del ciclo de planeamiento de la defensa nacional, del planeamiento de recursos de la defensa, de la movilización nacional y del planeamiento de desarrollo e infraestructura nacional.

La fase de obtención de recursos está relacionada con la creación de fuerzas, su alistamiento y la obtención de los elementos necesarios que deberán luego ser distribuidos para sostener las operaciones. En tiempo de paz, esto se realiza mediante la asignación presupuestaria del Estado, mientras que, en situaciones de emergencia, se implementan mecanismos de movilización. Este proceso es supervisado por el Ministerio de Defensa, que coordina con agencias civiles y militares para asegurar que los recursos sean suficientes y estén disponibles.

Una vez que los recursos son obtenidos, la fase de distribución implica su entrega a las unidades operacionales. Aquí es clave la coordinación entre los niveles logísticos de la Armada y el Estado Mayor Conjunto, para garantizar que los recursos lleguen en tiempo y forma a las unidades que los necesitan, especialmente en un teatro de operaciones.

Finalmente, el control y supervisión, que se lleva a cabo junto con cada etapa del ciclo, asegura que los recursos se utilicen adecuadamente y que las operaciones mantengan su capacidad de combate. Las agencias involucradas en esta fase garantizan la eficiencia en el uso de los recursos, así como la capacidad de respuesta ante cambios en las necesidades operacionales.

Este ciclo logístico institucional es esencial para el funcionamiento eficiente de la Armada Argentina y su capacidad para crear, alistar y sostener fuerzas capaces de operar en un teatro de operaciones de acuerdo con las previsiones del planeamiento estratégico militar, "manteniendo la interconexión con los niveles de la logística militar, de defensa y nacional" (Coppini, 2024, pág. 110).

#### 3.2. Características de la logística institucional Naval

El ciclo logístico institucional es un proceso complejo que garantiza la sostenibilidad de las operaciones militares mediante la provisión, obtención y distribución de los recursos necesarios en cada fase de la misión. Este ciclo se organiza a través de diferentes componentes y organismos especializados que aseguran que cada etapa del ciclo logístico se ejecute de manera eficiente y oportuna. La interrelación de estos organismos es fundamental para que las fuerzas armadas puedan operar en condiciones óptimas, tanto en tiempos de paz como en situaciones de conflicto.

#### 3.2.1 Componentes del Ciclo Logístico Institucional

El ciclo logístico institucional está compuesto por varias fases que incluyen la determinación de requerimientos, la obtención de recursos y la distribución de los

mismos, siendo relevante del desarrollo concurrente de la actividad básica de la conducción de control para garantizar que los recursos se utilicen adecuadamente en apoyo a las operaciones militares.

- 1. Determinación de requerimientos: Esta fase se centra en la identificación de las necesidades de recursos que efectúa cada una de las fuerzas armadas para cumplir con sus misiones. En esta etapa, cada uno de los Comandos y Organismos de la Armada (para la logística institucional naval) realiza una evaluación exhaustiva de sus necesidades basadas en las tareas y misiones asignadas. Estos requerimientos incluyen desde equipos militares y municiones hasta el apoyo logístico necesario para operaciones en teatros específicos, que surjan del planeamiento estratégico militar y de las tareas y misiones asignadas a la Armada.
- 2. Obtención de recursos: El Jefe del Estado Mayor General de cada fuerza armada (la Armada para la logística institucional naval) recibe e integra los requerimientos de sus subordinados distribuyendo los recursos que recibiera de la Logística Militar. "La obtención se refiere a la movilización y adquisición de los recursos necesarios, ya sean estos suministros, equipos, servicios o personal, correspondientes a cada una de las funciones logísticas y medios" (Coppini, 2024, pág. 56). En tiempos de paz, esta fase se lleva a cabo mediante la asignación de fondos y contratos con proveedores civiles y militares, coordinados por el Ministerio de Defensa y el Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas y asignados a cada fuerza armada. En situaciones de emergencia o guerra, se activan mecanismos adicionales como la movilización nacional, donde se transforma el Potencial Nacional en Poder Nacional para enfrentar las demandas operativas. En este último caso, cada fuerza armada debería contribuir con la elaboración del plan.
- 3. Distribución: Esta fase implica el movimiento y asignación de recursos a los organismos y a las unidades operativas que los necesitan. Es responsabilidad de las Direcciones Generales y de las Direcciones y Servicios subordinados.

El control y supervisión es vital para asegurar que los recursos se utilicen correctamente y que las operaciones mantengan su sostenibilidad. La supervisión implica la verificación del uso adecuado de los recursos y la capacidad de respuesta ante cambios o necesidades emergentes en el campo de operaciones. Los Estados Mayores de las Fuerzas Armadas y el Estado Mayor Conjunto tienen la responsabilidad de coordinar el

seguimiento y control del flujo de recursos, ajustando la logística según las exigencias operativas.

#### 3.2.2 Organismos que Intervienen en el Ciclo Logístico

El funcionamiento del ciclo logístico institucional depende de la colaboración de varios organismos clave que interactúan en cada fase. Algunos de estos organismos son:

- Ministerio de Defensa: A través de su Subsecretaría de Planeamiento Operativo y Servicio Logístico de la Defensa (SSPOYSLD), coordina las políticas logísticas y gestiona la obtención y distribución de los recursos obtenidos en forma centralizada, necesarios para las operaciones militares, asegurando que lleguen al lugar correcto en el momento oportuno.
- Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas (EMCFFAA): Es responsable de integrar los requerimientos de las distintas fuerzas armadas y de coordinar las actividades logísticas de carácter conjunto. Además, participa en la planificación estratégica y operativa de la logística militar.
- Comando Conjunto de Transporte (COTRAC): Su función principal es la de coordinar y efectuar la distribución de recursos logísticos desde la zona del interior a los teatros de operaciones y entre ellos, asegurando que los recursos lleguen a las fuerzas en el momento adecuado. Los recursos para sostener a los medios operativos de cada fuerza asignados a los Comandantes de nivel operacional deben ser entregados al COTRAC por los respectivos Estados Mayores Generales de cada fuerza armada.
- Organismos de Ejecución Logísticos de cada fuerza armada: Son responsables de la ejecución y control de las operaciones logísticas dentro de cada fuerza armada. Cada fuerza cuenta con una serie de Direcciones Generales, Direcciones, Servicios, en su propio Estado Mayor General, así como otros órganos ejecutivos logísticos y Servicios, que gestionan los recursos internos y apoyan las actividades institucionales, alistan y sostienes a las fuerzas operativas de la Armada que ésta asigna a los comandos de nivel operacional para el cumplimiento de sus misiones operativas.

### 3.2.3 El Planeamiento Institucional Naval8

El Planeamiento Institucional posibilita el ordenamiento y la regulación de las actividades que desarrolla la Armada en el marco de lo establecido para el planeamiento de la defensa y de los recursos para la defensa. En ese contexto, se identifican: el Planeamiento de Apoyo, orientado a satisfacer requerimientos específicos del accionar militar conjunto. La Gestión Institucional, orientada a regular el funcionamiento de la Armada. La Gestión Institucional se desarrolla fundamentalmente en dos grandes ejes: "El desarrollo y mantenimiento de las capacidades operacionales navales que la Institución debe poner a disposición del Instrumento Militar" (EMCO14-02, 2019) y de las capacidades institucionales que posibilitan a la Armada su administración y gobierno, su funcionamiento y el cumplimiento de las responsabilidades derivadas del marco legal que no tienen relación directa con la función principal del instrumento militar, el cual es la defensa nacional, y la determinación y regulación de las actividades rutinarias.

El Planeamiento Institucional, involucra la elaboración de una serie de documentos, de largo, mediano y corto plazo. En la Figura 4 del Anexo I se pueden observar los diferentes planes y sus plazos, remarcándose su vinculación con el Planeamiento Estratégico Militar (PEM).

Para el desarrollo de capacidades, que se identifica con el planeamiento de mediano y largo plazo, el instrumento a emplear es el Plan Director Específico, establecido en el Sistema de Planeamiento de Recursos para la Defensa (SIPRED), que se denomina Plan Director Naval (PDN). Es decir, el PDN preverá las capacidades a desarrollar que derivarán en la generación de los sistemas de fuerzas, cuyos medios operativos de la Armada deberá oportunamente poner a disposición de los Comandantes Operacionales, para cumplir las misiones establecidas por el PEM y el planeamiento de crisis del nivel estratégico militar.

Para la determinación y regulación de las actividades rutinarias, es decir la gestión del corto plazo, se instrumentan una tarea de planeamiento y una de presupuestación. Para desarrollar la tarea de planeamiento, resulta conveniente establecer el horizonte de planeamiento en DOS (2) años, emitiendo un Plan Bienal Naval (PBN). De esta manera el mismo plan permite, por un lado, determinar las actividades del año +1, las que se

CCIM Marcelo A. SOSA 31

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> El Planeamiento Institucional es diferente para cada fuerza armada. En este punto se desarrolla el empleado por la Armada Argentina.

prevén en directa relación con las tareas de formulación y ajuste presupuestario para el próximo ejercicio fiscal. Por otro lado, permite prever en forma preliminar las actividades del año +2, las que deberán ser tenidas en cuenta a principios del año +1 en oportunidad de confeccionar los Presupuestos Preliminares por parte de los Administradores de Área Programática.

Para asegurar esta relación coordinada y brindar mayor coherencia y continuidad de la gestión, es necesario instrumentar un Plan Regulador de Actividades Navales (PRAN), con un horizonte de planeamiento de cinco (5) años. La máxima instancia orientadora de la Armada se configura a través de una Orientación Estratégica al Planeamiento (OEP) que, sustentada por el marco legal de la defensa, permite identificar los objetivos estratégicos y orgánicos de la Institución, ilumina el diseño y desarrollo de las Políticas Institucionales Generales y encauza la participación de la Institución en el proceso del PEM. La OEP, el PEM y el marco legal de la defensa, constituyen de esta manera los insumos orientadores para el encadenamiento de los sucesivos PRAN.

El concepto de planes de apoyo es general y abarcativo. Pueden responder a diversas finalidades y asumir distintos formatos, dependiendo del requerimiento de planeamiento conjunto que los origine. Entre los más importantes, se encuentran: Planes de Movilización, Planes de Adiestramiento Específico y Planes de Apoyo Operativos (o de Apoyo a las Operaciones, PAO). Los Planes de Movilización son planes contribuyentes al Plan Conjunto de Movilización Militar. Expresan las previsiones para pasar de los objetivos orgánicos de paz, a los Objetivos Orgánicos de Guerra <sup>9</sup>. Los Planes de Adiestramiento Específico son planes contribuyentes a los Planes de Adiestramiento Conjunto <sup>10</sup>.

Finalmente, los Planes de Apoyo Operativo (PAO) son planes contribuyentes a los Planes Esquemáticos, de Campaña o de Contingencia emitidos por los Comandos Operacionales Conjuntos. Desarrollan las previsiones de apoyo a las fuerzas específicas o a los componentes navales de fuerzas conjuntas e incluyen, entre otras, las previsiones

CCIM Marcelo A. SOSA 32

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Definiciones en PC 00-02 "Glosario de Términos de Empleo Militar p/ la AMC", Proyecto, Edición 2019: Objetivos Orgánicos de Guerra (Estructura Orgánica/ Organización): Totalidad de comandos, unidades, organismos y medios operacionales y logísticos de una fuerza armada, con sus estructuras, composición y relaciones de comando y coordinación, que se aprecia necesaria para satisfacer la estrategia militar correspondiente a la hipótesis considerada.

Objetivos Orgánicos de Paz (Estructura Orgánica/ Organización): Conjunto de comandos, unidades, organismos y elementos operacionales y no operacionales, que se considera necesario para mantener en tiempo de paz una capacidad.

<sup>10</sup> Los Planes de Adiestramiento Específico desarrollan las previsiones de adiestramiento para dar respuesta a las necesidades anuales del adiestramiento conjunto, o para la participación en operaciones conjuntas con demandas específicas particulares en determinadas técnicas y tácticas.

para el alistamiento de medios operativos, el despliegue de fuerzas navales y su traspaso a los Comandos Conjuntos correspondientes, la obtención, almacenamiento y distribución de los acopios necesarios para las operaciones previstas y el sostenimiento de las operaciones previstas.

Cabe destacar que en la Figura 3 del Anexo I, de este Trabajo se puede observar cómo se vincula el PAO que elabora el Estado Mayor General de cada Fuerza Armada con los planes de campaña confeccionados por los comandantes de nivel operacional y los planes de operaciones de los componentes, así como con la Directiva Estratégica Militar elaborada por el EMCFFAA que dio inicio a dicho planeamiento de corto plazo. Como se indicó oportunamente, dicha figura es particularmente útil para visualizar el desarrollo de los ciclos logísticos en los niveles estratégico militar, operacional y táctico, y como se enlazan sus diferentes etapas.

# 3.2.4 Funcionamiento en Apoyo a las Operaciones Militares

El ciclo logístico institucional se organiza y ejecuta para apoyar las operaciones militares de manera eficiente y oportuna. La coordinación entre el Ministerio de Defensa, el Estado Mayor Conjunto y los comandos operativos es esencial para garantizar que los recursos estén disponibles en los lugares y tiempos adecuados. En situaciones de conflicto, la logística debe ser lo suficientemente flexible para adaptarse a las necesidades cambiantes del entorno operativo.

El Sistema de Apoyo Logístico Operativo (SALO) es una estructura clave que permite integrar las capacidades logísticas del país con las de las Fuerzas Armadas, asegurando que las fuerzas desplegadas estén adecuadamente equipadas e instruidas. Este sistema es fundamental para la planificación, ejecución y supervisión de la logística estratégica en apoyo a las operaciones militares. Además, la colaboración con otros actores, como la industria de defensa y proveedores civiles, asegura que las Fuerzas Armadas dispongan de todos los recursos necesarios para sostener las operaciones de manera eficiente y durante el tiempo requerido.

#### 3.3. Interrelación de los ciclos logísticos

El sistema logístico militar argentino se basa en una estructura integrada que conecta la logística nacional, de defensa, militar e institucional, asegurando el flujo eficiente de recursos desde el nivel estratégico hasta el operativo en el teatro de operaciones. En el nivel nacional, se realiza la planificación y asignación de recursos, mientras que, en el

nivel de defensa, se coordina la integración de estos recursos entre sectores civiles y militares. La logística militar adapta los recursos a las necesidades específicas de las fuerzas, como la Armada Argentina, permitiendo que cuenten con los medios necesarios para cumplir sus misiones.

Esta interdependencia entre los ciclos logísticos facilita que cada nivel se apoye mutuamente, permitiendo que las decisiones estratégicas se traduzcan en una respuesta operativa eficaz y en la capacidad de adaptarse a los requerimientos de defensa nacional. Gracias a esta concepción sistémica, los recursos llegan en el momento y lugar precisos, fortaleciendo la preparación y capacidad de respuesta en el teatro de operaciones.

### 3.3.1 El Ciclo Logístico Nacional: Fundamento Estratégico

La logística nacional constituye el nivel inicial en la cadena de planificación y ejecución logística, encargándose de gestionar y coordinar los recursos estatales para satisfacer las demandas de defensa. Bajo la Ley de Defensa Nacional 23.554, el Ministerio de Defensa (MINDEF) elabora el Plan de Movilización Nacional, el cual unifica recursos civiles y militares, habilitando una respuesta eficiente ante emergencias o conflictos. "La movilización nacional convierte el Potencial Nacional en Poder Nacional, asegurando el suministro de recursos esenciales para las operaciones de las Fuerzas Armadas" (Coppini, 2024).

Además, la logística nacional no se limita al ámbito militar; implica una estrecha colaboración con sectores clave como la industria, la ciencia y la tecnología. Esta interacción permite a las Fuerzas Armadas contar con equipamiento moderno e infraestructura adecuada para sus objetivos. En este sentido, la logística nacional establece una base estratégica indispensable que sustenta y guía los ciclos logísticos en niveles operativos y tácticos, asegurando un apoyo efectivo y sostenible a las operaciones militares.

### 3.3.2 La Logística de Defensa: Conexión con la Logística Militar

La logística de defensa, gestionada por el Ministerio de Defensa, actúa como un puente esencial entre la logística estratégica nacional y la logística militar. Su rol principal es administrar y canalizar los recursos asignados por la logística nacional para satisfacer las demandas operativas de las Fuerzas Armadas. En este nivel, se armonizan los esfuerzos entre sectores civiles y militares, asegurando que "los recursos económicos, industriales y tecnológicos del país estén alineados con los objetivos de defensa nacional" (Eccles, 1966).

La colaboración con entidades clave como CINAR, FAdeA y Fabricaciones Militares resulta fundamental para la producción, mantenimiento y modernización del equipamiento y tecnología militar. Asimismo, actores estratégicos como el Comando Conjunto de Transporte (COTRAC) y la Subsecretaría de Planeamiento Operativo y Servicio Logístico de la Defensa garantizan la entrega puntual y eficiente de los recursos a las Fuerzas Armadas (Armada Argentina, 2001).

Este nivel de coordinación refleja la concepción sistémica de los ciclos logísticos, donde la logística de defensa no solo gestiona la obtención de recursos, sino que asegura su distribución eficiente hacia los niveles operacionales y tácticos de la logística militar. De este modo, "la logística de defensa supervisa y controla que los recursos lleguen en el momento y lugar adecuados, proporcionando un apoyo esencial a las operaciones militares" (Coppini, 2024).

## 3.3.3 La Logística Militar: Implementación en el Campo Operacional

Una vez que los recursos son asignados y coordinados en el nivel de defensa, la logística militar asume la tarea de implementar estas decisiones en el ámbito operativo. Su principal responsabilidad es la distribución directa de suministros, equipos y personal hacia las unidades desplegadas en el teatro de operaciones. "Este proceso incluye la gestión del transporte, almacenamiento, mantenimiento de equipos y la provisión de servicios esenciales como asistencia médica y reparaciones" (Coppini, 2024, pág. 93).

El Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas (EMCFFAA) juega un papel crucial en la supervisión y coordinación de estas actividades, asegurando que los recursos se destinen eficientemente a las unidades que los necesitan. En tiempos de crisis o conflicto, la movilización nacional adquiere un protagonismo central, activando planes específicos que garantizan la entrega oportuna de recursos críticos.

Así, la logística militar opera como el "brazo ejecutor de las decisiones estratégicas, vinculando las capacidades definidas en los niveles superiores con las necesidades operativas" (Armada Argentina, 2001). Su éxito depende estrechamente de la integración y coordinación con la logística de defensa y la logística nacional, destacándose como un componente clave en el sostenimiento de las operaciones militares.

# 3.3.4 La Logística Institucional de la Armada: Sostenimiento en el Teatro de Operaciones

El último eslabón en la estructura logística es la logística institucional de la Armada Argentina, encargada de proporcionar soporte logístico directo en el teatro de operaciones. Este sistema maneja de manera autónoma recursos dentro del contexto naval, asegurando que las unidades de la Armada dispongan de suministros, equipos y personal adecuados para cumplir sus misiones. "La logística institucional de la Armada se apoya en los recursos distribuidos por la logística militar, pero también gestiona su propia cadena de suministro, adaptándose a las condiciones específicas del teatro de operaciones" (Coppini, 2024, pág. 122).

La Red de Apoyo Logístico (RALO) y el Sistema de Apoyo Logístico Operativo (SALO) destaca como un ejemplo clave de la interrelación entre niveles logísticos. Este sistema integra las capacidades logísticas del país con las necesidades específicas de las operaciones navales, permitiendo un flujo constante de recursos durante el desarrollo de las misiones. Además, el Comando de la Flota de mar, en coordinación con el Comando Conjunto de Transporte (COTRAC), garantiza el transporte eficiente de equipos y suministros a las unidades navales desplegadas.

La interrelación entre los ciclos logísticos nacional, de defensa, militar e institucional es fundamental para el éxito de las operaciones. Cada nivel funciona como parte de un sistema interconectado, donde la cooperación y coordinación aseguran que los recursos fluyan desde el nivel estratégico hasta las unidades operativas. Esta concepción sistémica permite que los recursos esenciales para la defensa del país lleguen en el momento y lugar adecuados, garantizando que las Fuerzas Armadas cumplan eficazmente sus misiones en el teatro de operaciones. Por esto es que, desde la planificación estratégica nacional hasta la ejecución logística en el campo de batalla, la logística militar argentina se sostiene sobre un marco interdependiente que asegura su eficacia operativa.

#### **CONCLUSIONES**

Este trabajo ha explorado la interrelación entre los ciclos logísticos nacional, de defensa, militar e institucional de la Armada Argentina y ha puesto en evidencia la importancia de un enfoque sistemático y cohesivo en la planificación y ejecución de operaciones militares. Partiendo de la hipótesis de que la coordinación entre estos ciclos es crucial para la eficacia en la gestión de los recursos logísticos en un teatro de operaciones, el estudio reveló que la interdependencia entre los niveles estratégicos y operativos no solo es necesaria, sino fundamental para optimizar la capacidad de respuesta y asegurar la continuidad en la provisión de recursos en situaciones de paz y de conflicto.

A través del análisis detallado de documentos, normativa y doctrina de las FFAA, se logró confirmar el cumplimiento de cada objetivo planteado. El primer objetivo, que consistía en examinar las características y funcionamiento del ciclo logístico nacional, permitió reconocer el papel del Poder Ejecutivo y Legislativo en la distribución y asignación de recursos de defensa y, además, destacó la falta de una Directiva Estratégica Nacional (DENAC). Esta ausencia limita la alineación entre las políticas y necesidades de defensa con los recursos asignados, debilitando la capacidad de coordinación en todos los niveles logísticos. La carencia de la DENAC evidencia la falta de un marco integral que articule los objetivos de seguridad con los recursos logísticos nacionales, afectando de manera directa la planificación y la operatividad.

El segundo objetivo, centrado en describir la interrelación entre la logística de defensa y la logística militar, mostró cómo estos niveles dependen de una Ley de Movilización Nacional para el manejo de recursos en tiempos de crisis. Actualmente, la falta de esta ley representa una debilidad estructural en el sistema logístico nacional, ya que impide que los recursos civiles y militares puedan activarse y coordinarse eficazmente en situaciones de emergencia. La investigación reveló que, sin esta ley, la capacidad de respuesta y movilización queda limitada, lo que pone en riesgo la seguridad nacional al no poder optimizar el flujo de recursos y el potencial del país.

En cuanto al tercer objetivo, que abarcaba la logística institucional de la Armada en un teatro de operaciones, el estudio resaltó la importancia de contar con planes de apoyo logístico específicos para operaciones militares. La falta de estos planes implica una dependencia en decisiones ad-hoc y reduce la previsibilidad y eficacia del sistema logístico en el TO. En una situación de crisis, la ausencia de planificación estructurada

puede causar demoras en el suministro de recursos y afectar la continuidad del apoyo logístico, comprometiendo así la eficacia de las misiones.

Un aspecto crítico identificado en esta investigación es la ausencia de una Directiva de Planeamiento de Recursos de Defensa (DPDR). La carencia de esta debilita los flujos descendentes de planificación, información y distribución de recursos hacia los niveles operativos e institucionales, así como los flujos ascendentes de planificación, información y requerimientos hacia el nivel estratégico. Esta falta de alineación y de un marco claro que estructure el flujo logístico obstaculiza la coordinación efectiva entre los niveles EM, NO e institucional, afectando la eficiencia y efectividad de los recursos en el teatro de operaciones.

Con el cumplimiento de estos objetivos, el trabajo no solo ha validado el objetivo general de analizar la relación entre los ciclos logísticos nacionales y navales en la ejecución de operaciones, sino que también confirma la hipótesis de que la interrelación de los ciclos logísticos es esencial para una defensa coordinada y eficaz en Argentina. La implementación de una DENAC, una Ley de Movilización Nacional, planes de apoyo específicos y una DPDR no solo fortalecerían la logística de defensa, sino que también permitirían al país responder de manera rápida y cohesionada ante cualquier amenaza a la seguridad nacional.

#### ANEXO 1

#### SISTEMA LOGÍSTICO NACIONAL SISTEMA LOGÍSTICO DE LA DEFENSA **CRISIS** LOG E NACIONAL – LOGÍSTICA DE LA DEFENSA R 0 0 LOGÍSTICA ESTRATÉGICA MILITAR SISTEMA LOG MIL C G E S Planto Deliberado LP MP CP 0 (Previsión) E P LOGÍSTICA DE Planto de Crisis S R LOG ÍSTICA SOSTENIMIENTO T 0 E **GENETICA** Ejecución G R S C 1 A U C S T P Ó т E LOG ÍSTICA DE LOG. SOST. OPERACIONES U 1 G N C E **ALISTAMIENTO** (Log Conjunta - Apy Log a 1 S (sostenimiento en la paz) las Ops Conjuntas) C T Log. Institucional Naval (Específica) A R ı LO Sist. 0 **PROCESO** LOG OPERACIONAL **PRESUPUESTARIO** Log. LOG TÁCTICA TO Doctrina Logística Naval actual

Siglas y Abreviaturas

LOG: LogísticaPlanto: PlaneamientoLOG E NACIONAL: LogísticaLS: Logística SuperiorEstratégica NacionalLO: Logística Operativa

LP: Largo Plazo Sist. Log. TO: Sistema Logístico del Teatro de

MP: Mediano Plazo Operaciones

CP: Corto Plazo Sist. Log. Inst.: Sistema Logístico Institucional

Figura 1. Clasificación de la Logística según su nivel y de las acciones de la Log. Estratégica Militar en las Pub. para la AMC. Comparación con la clasificación de la Doctrina Logística Naval. Relación con los Sistemas Logísticos (Basado en Fig. 1 de PC 14-02, Ed. 2019; R.G-1-154, 2º Ed. 2001; y cátedra de Log. Naval).

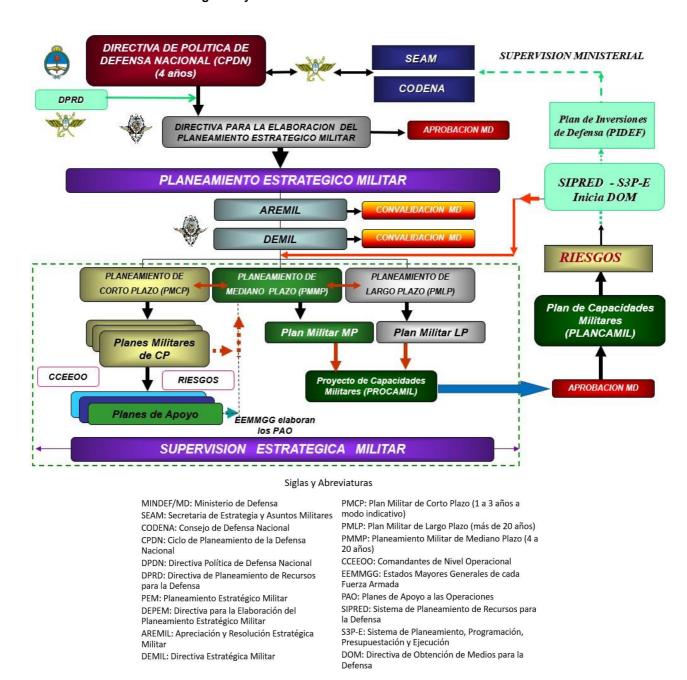
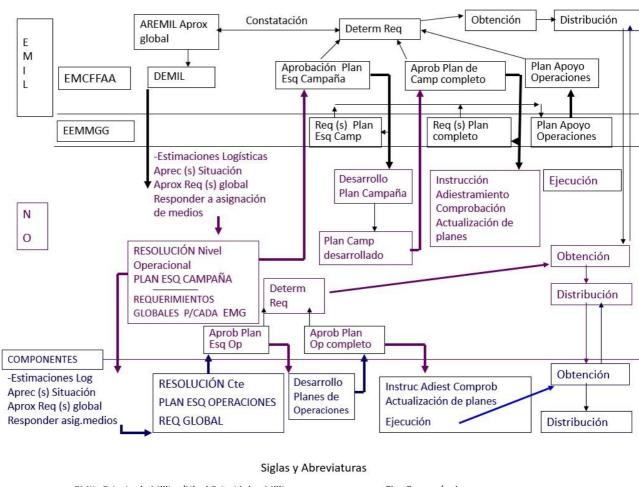


Figura 2. Ciclo de Planeamiento de la Defensa Nacional y su vinculación con el SIPRED (Basado en Anexo 1 de PC 20-09, Ed. 2018 y normativa del SIPRED).



EMIL: Estrategia Militar/Nivel Estratégico Militar

EMCFFAA: Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas AREMIL: Apreciación y resolución estratégica Militar

DEMIL: Directiva Estratégica Militar

EEMMGG/EMG: Estados Mayores Generales de cada una de las

Fuerzas Armadas

NO: Nivel Operacional. Log: Logística/o

Esq: Esquemático Camp: Campaña Cte: Comandante
Op: Operaciones

Aprec (s): Apreciaciones

Aprox: Aproximado/aproximación

Determ: Determinación Req (s): Requerimiento/s Instruc: Instrucción Adiest: Adiestramiento Comprob: Comprobación

Figura 3. Recurrencia de los Planeamientos de Nivel Estratégico Militar, con el del Nivel Operacional y el Nivel Táctico y su relación con el Ciclo Logístico (Anexo 2. PC 14-02, Ed. 2019).

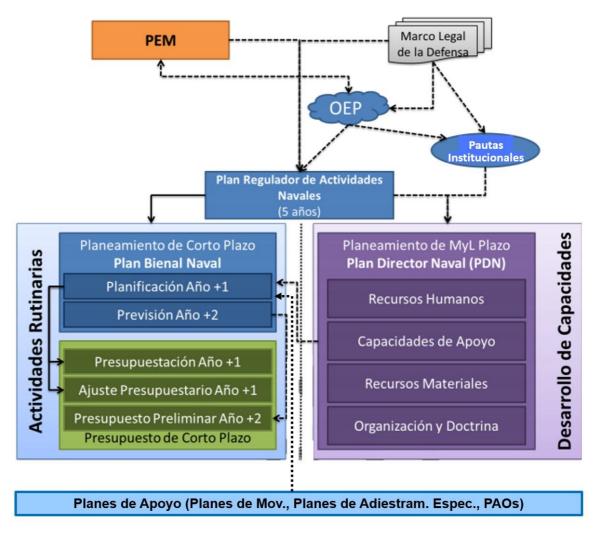


Figura 4. Esquema del Planeamiento Institucional de la Armada (Basado en R.A-1-006 "R" "SN4P", Proy., 1º Ed. 2023)<sup>11</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Siglas y Abreviaturas empleadas en la Figura 4. PEM: Planeamiento Estratégico Militar. OEP: Orientación estratégica de Planeamiento. PAOs: Planes de Apoyo Operativos o Planes de Apoyo a las Operaciones.

# Bibliografía

- Alba, J. S. (1961). Logística General y Naval Operativa. Buenos Aires: IPN.
- Argentina, A. (2023). R.A 1-006 Proyecto. Buenos Aires: ARA.
- Armada Argentina. (2001). RG-1-154 Doctrina Logística. Buenos Aires: Armada Argentina.
- BARDERI. (2010). *Manual clases Bases para una Doctrina Logística Naval.* Buenos Aires: ESGN.
- Carlos CAL, A. D. (2022). La Cuestión Estrategica, Analisis y Conducción 2° Edición.

  Buenos Aires: ESGN.
- Coppini, S. A. (01 de febrero de 2024). Manual Materia Logística Naval. Contribución académica Manual Materia Logística Naval. Palermo, Buenos Aires, Argentina: Armada.
- Eccles, H. E. (1966). Economía, guerra y logística. . Economía, guerra y logística. IPN.
- EMCO. (2018). Doctrina Básica para la Acción Militar Conjunta. *Doctrina Básica para la Acción Militar Conjunta*. Buenos Aires: EMCO.
- EMCO14-00, P. (2018). Logística para la AMC. Buenos Aires: EMCFFAA.
- George, T. (1917). Pure Logístics. EEUU: University National Defense.
- Henry, E. (1966). Economia, Guerra y Logística (traducción). Buenos aires: IPN.
- PEN. (julio de 2021). Directiva de Política de Defensa Nacional. *Directiva de Política de Defensa Nacional*. Buenos Aires.
- PEN, D. N. (2007). Decreto N°1729/07. Ley. Argentina: PEN.
- SN3PE, A. (2023). R.A 1-006. ARA.
- Thompson, J. (2000). *La savia de la Guerra: la logística del conflicto armado.* Buenos Aires: IPN.
- Van Creveld, M. (2004). Supplying War: Logístics from Wallenstein to Patton. Supplying War: Logístics from Wallenstein to Patton. EEUU: Cambridge University Press.