

LOGÍSTICA EN LA MEDIDA CIERTA Y SU RELACIÓN CON LA EFICIENCIA.

Disciplina Logística

Autor: Teniente Primero Mg. Testa, Emiliano Alejandro

Correo Electrónico: emixtesta@gmail.com

C.V:

Teniente Primero Emiliano Alejandro Testa es Técnico Superior en Administración de Empresas, Técnico Superior en Periodismo, Licenciado en Conducción y Gestión Operativa, Especialista en Ciencias Militares con énfasis en Gestión Operacional y Magíster en Compras Públicas. Se desempeña como Oficial Instructor del Curso de Iller. Año de Intendencia de la Compañía Intendencia del Colegio Militar de la Nación.

Resumen:

La logística militar es un componente vital para el éxito en las operaciones de defensa y seguridad nacional, donde la eficiencia operativa es trascendental para alcanzar los objetivos estratégicos. Este artículo se enfoca en el concepto de "logística en la medida cierta" en el ámbito militar y su impacto en la eficiencia de las fuerzas armadas. La medida cierta implica la precisión en la gestión de recursos y la toma de decisiones logísticas, minimizando el riesgo de escasez o exceso de suministros en el campo de batalla.

Se trata de examinar, también, teorías relacionadas con la medida cierta y su aplicación en contextos militares. La metodología adoptada incluye la cita de ejemplos históricos, comentarios de expertos en la materia y hasta conceptos propios de la doctrina militar.

Los resultados destacan la importancia de la medida cierta en la mejora de la capacidad de respuesta y la eficacia operativa de las Fuerzas Armadas. Se observa que la capacitación del personal, una gestión precisa de inventarios, y recursos logísticos contribuye significativamente a la reducción de costos, la optimización de la cadena de suministro militar y la mejora de la preparación y capacidad de respuesta ante situaciones de conflicto o crisis.

Los hallazgos revelan que la implementación efectiva de medidas ciertas, puede mejorar la disponibilidad de recursos críticos en el campo de batalla, reducir los tiempos de respuesta y aumentar la capacidad de supervivencia de las fuerzas militares.

Sin embargo, se identifican desafíos significativos, como la logística en entornos adversos, la seguridad de la información y la coordinación entre diferentes unidades y agencias. Estos desafíos específicos están asociados con la implementación de medidas ciertas en el contexto militar, como la gestión de la incertidumbre, la adaptación a entornos hostiles y la integración de tecnologías avanzadas en sistemas logísticos militares.

PALABRAS CLAVE:

Logística, Eficiencia Organizacional, Just in Time, benchmarking, Estimación logística

¿Por qué se continúa hablando de logística?

La importancia de la existencia de las Fuerzas Armadas (FFAA) en el contexto de una sociedad moderna está íntimamente relacionada con conceptos como Seguridad y Defensa. La existencia de una organización para *"ser una Fuerza con aptitud para defender los intereses de la Nación, contribuir con su desarrollo científico, tecnológico, económico y social, y colaborar para el logro del bienestar general de sus habitantes"*, sin embargo, implica el uso de recursos presupuestarios y financieros para subsidiar su elaboración y uso.

Los fundamentos de la economía se basan en el eterno conflicto entre dos conceptos que aquejan a todos los países y entidades del mundo: necesidades ilimitadas y recursos limitados. Por lo tanto, resulta imperativo para los integrantes del Ejército Argentino velar por la adecuada aplicación de los recursos asignados, con el fin de maximizar los resultados previstos de esta acción, buscando el mayor beneficio para la Organización -inicialmente- y para el país, ulteriormente.

Es así que los conceptos de “*just in time*” (justo a tiempo), “*logística en la medida cierta*” y la planificación presupuestaria son de gran importancia de cara al mejor uso de los recursos y erarios públicos. Es vital que tanto en operaciones militares destinadas a entrenar tropas para que sean capaces de actuar en los más diversos escenarios de conflicto modernos, como en la formación y perfeccionamiento en tiempos de paz, o en otra misión subsidiaria.

La misión debe cumplirse, con los medios adecuados, y evitando despilfarros innecesarios (siendo plenamente conscientes que los conceptos de eficiencia y oportunidad se mantienen intrínsecamente relacionados), para lo cual un correcto dimensionamiento del uso de los recursos se convierte en un objetivo inmediato.

Diariamente se siguen descubriendo conceptos, técnicas y procedimientos innovadores, por ello se sigue hablando y enfatizando en la importancia de la logística, por ejemplo aquella que será eficiente será la que logre integrar otros pilares fundamentales para el éxito organizacional, como lo es el abastecimiento estratégico. La medida cierta y justa en la logística se refiere a la gestión precisa de los recursos y operaciones para evitar excesos o insuficiencias que puedan generar costos adicionales o afectar la satisfacción del cliente. Por otro lado, el abastecimiento estratégico implica la selección cuidadosa de proveedores y la negociación de contratos que aseguren la disponibilidad oportuna de materias primas y productos terminados a precios competitivos.

En la medida cierta y justa se encuentra la clave para optimizar los procesos logísticos, minimizando inventarios y tiempos de espera, mientras se garantiza la entrega puntual de los productos. Esta precisión se relaciona estrechamente con el abastecimiento estratégico, ya que una planificación adecuada de la cadena de suministro permite anticipar demandas, identificar riesgos y establecer relaciones sólidas con proveedores confiables.

La logística militar

El General H. Norman Schwarzkopf durante uno de sus últimos briefings¹ expresó: “*Pero lo que es más importante, y creo que es muy, muy importante que deje este punto, son estas bases logísticas. No sólo trasladamos las tropas allí, sino que literalmente trasladamos miles y miles de toneladas de combustible, municiones, repuestos, agua y alimentos, a esta zona, porque queríamos tener suficientes suministros a mano. De modo que si lanzamos esto y nos metemos en una batalla intensa, en la que muy fácilmente podríamos habernos metido, tendríamos suficientes suministros para 60 días. Así que fue un logro absolutamente gigantesco, y no puedo dar suficiente crédito a los responsables de la logística y el transporte, que pudieron lograrlo satisfactoriamente*”.

¹ “*Pero lo que es más importante, y creo que es muy, muy importante que deje este punto, son estas bases logísticas. No sólo trasladamos las tropas allí, sino que literalmente trasladamos miles y miles de toneladas de combustible, municiones, repuestos, agua y alimentos, a esta zona, porque queríamos tener suficientes suministros a mano. De modo que si lanzamos esto y nos metemos en una batalla intensa, en la que muy fácilmente podríamos habernos metido, tendríamos suficientes suministros para 60 días.*

Así que fue un logro absolutamente gigantesco, y no puedo dar suficiente crédito a los encargados de logística y transporte que pudieron lograrlo”.

<https://www.washingtonpost.com/archive/politics/1991/02/28/schwarzkopf-strategy-behind-desert-storm/28bf691e-9f77-4478-a696-ab61f6d7b844/>

Es así que la logística en general tiene una relevancia muy grande en el éxito de cualquier organización. La logística militar no es diferente, sin embargo, tiene sus peculiaridades y particularidades relacionadas con su finalidad y definición. Según el Reglamento “Logística de Material” (ROD-19-02), la logística se puede definir como: *“conjunto de actividades destinadas a brindar sostén a las fuerzas proporcionando recursos con la aptitud adecuada, en cantidad y calidad, y en el tiempo y lugar oportuno. Incluirá el apoyo logístico de personal, de material, de finanzas y de asuntos territoriales”*.

También se destaca de este reglamento la importancia de enfatizar la relación y coordinación de todos los niveles involucrados, *“para obtener y mantener la capacidad operacional requerida por la Fuerza”*.

A diferencia de la mayoría de las organizaciones que ven la logística como una forma de cumplir su misión con el fin de maximizar las ganancias, la logística militar no está necesariamente ligada a este supuesto.

En resumen, la logística militar puede entenderse como actividades que pueden prever y proporcionar recursos y servicios en el cumplimiento de la misión. La base para la aplicación de este concepto, por tanto, son las estimaciones/determinaciones de necesidades previamente formuladas, de forma que se puedan cumplir las misiones.

La logística militar, la logística civil y la logística en la medida cierta/justa

La logística militar y la logística civil comparten muchos aspectos fundamentales, ya que ambas se centran en la gestión eficiente de recursos y la distribución de bienes y servicios. Sin embargo, existen algunas diferencias clave en cuanto a sus objetivos, entornos operativos y enfoques.

Respecto de los objetivos se puede afirmar que la logística militar se centra en apoyar las operaciones militares, asegurando que las Fuerzas Armadas tengan los suministros necesarios para llevar a cabo sus misiones de manera efectiva. Esto incluye la planificación y ejecución de la movilización, el transporte, el almacenamiento y la distribución de recursos militares, como alimentos, combustible, municiones y equipo. Pero también es importante remarcar que el apoyo puede ser en misiones subsidiarias como asistencia a la comunidad y los ejemplos vistos durante la Operación Manuel Belgrano I y II son más que evidentes.

Por otro lado, la logística civil se enfoca en satisfacer las necesidades de la sociedad en general, abasteciendo a empresas, instituciones y consumidores finales con productos y servicios. Esto implica la gestión de la cadena de suministro desde la producción hasta la entrega final, asegurando la disponibilidad oportuna de bienes y servicios para los consumidores.

La logística militar a menudo opera en entornos complejos y dinámicos, donde pueden existir restricciones logísticas adicionales, como la presencia de amenazas enemigas, terrenos difíciles o condiciones climáticas extremas. Esto puede requerir la implementación de estrategias y tácticas logísticas específicas para garantizar la seguridad y el éxito de las operaciones militares.

En contraste, la logística civil generalmente opera en entornos más predecibles y estables, donde las principales preocupaciones son la eficiencia, la rentabilidad y la satisfacción del cliente. Si bien pueden surgir desafíos logísticos, como problemas de transporte o interrupciones en la cadena de suministro, estos tienden a ser de naturaleza diferente en comparación con los enfrentados en contextos militares.

Ambas logísticas pueden nutrirse a través de un benchmarking apropiado, aspecto que se viene realizando hace tiempo, pero se ha enfatizado en los últimos años del siglo XXI.

Ahora bien, en lo que refiere al concepto de logística en la medida cierta o justa, durante la última década del siglo XX, el boom desde el punto de vista logístico fue el *just in time*, en la actualidad buscar la mayor precisión en cada paso que involucre administración de recursos permite apuntar a la obtención de un mayor grado de eficiencia.

Este concepto de logística en la medida cierta se refiere a la idea de gestionar la logística de manera equilibrada y eficiente, asegurando que los recursos se utilicen de manera óptima para cumplir con los objetivos establecidos. Implica evitar el exceso o la escasez en la gestión de inventarios, optimizar las rutas de transporte y minimizar los costos logísticos sin comprometer la calidad del servicio. Tanto en el ámbito militar como en el civil, este enfoque busca maximizar el rendimiento logístico mientras se minimizan los riesgos y los costos asociados.

En resumen, aunque la logística militar y la logística civil comparten algunos principios básicos, también presentan diferencias significativas debido a sus distintos objetivos y entornos operativos. Sin embargo, el concepto de logística en la medida cierta o justa es relevante para ambos ámbitos, ya que busca garantizar una gestión eficiente y equilibrada de los recursos disponibles.

El concepto de estimación logística y su crecimiento respecto de la determinación de necesidades.

Anteriormente se enfatizaba en saber determinar necesidades, en la actualidad las bases de datos y la automatización de sistemas informáticos han permitido favorecer esta tarea, al punto que se busca realizar una estimación logística que permita conocer cantidades macro y micro que influirán directamente en la toma de decisiones. Esto ocurre porque esta última acción/etapa demanda una gestión de recursos eficiente y expeditiva. Por ello, una lectura recomendable es el libro: *"Transportation: A Global Supply Chain Perspective"* de John J. Coyle, quien examina la logística desde una perspectiva global y destaca su importancia en la gestión eficiente de la cadena de suministro en el mundo actual.

"La estimación logística es una parte integral de la planificación operativa, es un conjunto complejo de procesos de evaluación, análisis, preparación y toma de decisiones destinados a determinar los requisitos logísticos de las operaciones militares, el cumplimiento de estos requisitos y el uso eficiente de las organizaciones logísticas". (PAP e VENEKEI, 2018, p. 110).

La estimación logística identifica necesidades y permite a quien planea establecer prioridades. Otros factores pueden ser considerados en la planificación como forma de realizar una determinación o levantamiento adecuado de las necesidades logísticas, para tal fin, puede considerarse que las siguientes tareas son claves a la hora de preestablecer un procedimiento adecuado:

- Determinar e inferir cuántos y cuáles son las características (naturaleza y valor) de los elementos necesarios.
- Conocer los tipos y particularidades de las operaciones a realizar por los elementos soportados (perfil de consumo versus intensidad esperada).
- Calcular/estimar la duración de las operaciones y frecuencia de apoyo.
- Prever la cantidad de personal a ser apoyado.
- Planificar, organizar y controlar el transporte, limitaciones y posibilidades de interrupción del flujo de adquisición y logístico.

Es posible inferir, por lo tanto, que el éxito de todas las acciones requiere una cuidadosa planificación, especialmente en lo que se refiere a las estimaciones logísticas que serán requeridas.

En este contexto previamente expuesto, aparece el concepto de *"logística en la justa medida"* o *"logística en la medida cierta"*. Esta idea no es nueva y se puede encontrar de forma

natural desde los albores de la existencia humana. Sin embargo, desde un punto de vista específico, formal e industrial, se pudo observar claramente en Japón, en la producción de automóviles Toyota, buscando mejorar los servicios logísticos con reducción de costos (Brito, 2020, p. 62). La medición correcta de la logística solo refleja la comprensión del sentido común de la teoría de la escasez económica aplicada a la logística militar moderna

El concepto de logística en la medida cierta consiste en adaptar el apoyo logístico de acuerdo con cada situación. Ahora bien, alcanzar una predicción cien por ciento correcta de la logística necesaria es prácticamente imposible cuando se trata de logística militar. Sin embargo, se deben utilizar los más diversos mecanismos y herramientas para ser lo más asertivos posible en este proceso.

El éxito en el cumplimiento de la misión en las mejores condiciones sigue siendo un factor clave en su planificación, sin embargo, conociendo los preceptos del contexto moderno, antes mencionados respecto de la influencia de la escasez y la necesidad de evitar el desperdicio, debe combatirse con planificación, profesionalismo y experiencia.

Entonces, se puede inferir que la búsqueda por economizar medios está intrínsecamente vinculada a la estimativa logística y la correcta determinación de necesidades, ya que -de esta forma- se conseguirá un resultado basado en la racionalización y mejor empleo de cada eslabón de la cadena logística, desde el mayor nivel llegando hasta el menor. En ese sentido, este resultado “eficiente” no puede solo ser interpretado como el cumplimiento de los objetivos al menor costo posible, sino como la mejor optimización de los recursos disponibles (tanto de material, como de personal).

Incluso, si de eficiencia logística se habla, también se debe considerar el período posterior a la determinación de necesidades, la adquisición, materializadas en las Contrataciones del Estado, donde la eficiencia también es uno de sus principales principios (junto con la eficacia y la economía de la gestión de los recursos públicos).²

Finalmente, existen diversas opiniones respecto de cómo medir la eficiencia de una fuerza armada, sea por la exactitud en el planeamiento de las operaciones militares, por el cumplimiento oportuno de sus misiones, por el apoyo inmediato a la población civil, por la economía de medios, por el uso adecuado de la tecnología y, en síntesis, por los resultados finales frente a las expectativas de una sociedad entera.

La logística militar siempre fue valorada.

Hasta hace unos años, la logística era percibida como un sector con escaso valor añadido. Es decir, un coste más dentro de la cadena de suministro que repercutía directamente en la concepción económica de la actividad. Sin embargo, en el ámbito militar nunca dejó de ser un factor clave a la hora de planificar las operaciones y su viabilidad. Hoy en día, la percepción ha cambiado en el ámbito civil y la importancia que ha alcanzado es mayúscula; tanto que la eficiencia logística se considera un factor diferencial y estratégico en las organizaciones, y que aporta una ventaja competitiva innegable a las empresas³.

Hacer más, de la mejor manera, con el uso adecuado de los recursos, es la aplicación directa del principio de eficiencia. Aplicando este principio a la actividad logística militar, es posible percibir una conexión muy estrecha con lo expuesto anteriormente sobre la importancia de la estimación logística y también sobre la logística en su justa medida o medida cierta y oportuna.

²[https://cijur.mpba.gov.ar/files/bulletins/Dr. Álvaro Bautista Flores - Eficiencia - 15-6.pdf](https://cijur.mpba.gov.ar/files/bulletins/Dr._Álvaro_Bautista_Flores_-_Eficiencia_-_15-6.pdf)

³<https://www.aratubo.com/es/blog/eficiencia-logistica/>

Predecir y proporcionar, en cantidad y tiempo específico, los servicios y materiales necesarios para llevar a cabo una actividad, misión, operación militar, entrenamiento de tropas, etc., es fundamental para su éxito, y el principio correcto a utilizar es la medida adecuada.

Sea para una empresa civil o para una Organización, como lo son cada una de las Tres Fuerzas Armadas, el objetivo de la logística es hacer llegar el insumo necesario a un lugar preciso, en tiempo óptimo y costo sostenible. Pero la eficiencia logística se refiere a la eficacia de las operaciones en simultaneidad con la optimización de los recursos. Para esto, el *benchmarking*⁴ en el que cada una de estas organizaciones antes mencionadas puede nutrirse de las experiencias capacidades y limitaciones de las restantes, es una estrategia clave.

Un último ejemplo claro respecto de la relación permanente entre el ámbito militar y el civil, es el uso eficiente de los recursos a través del empleo de la técnica de logística inversa, donde el uso de los medios es constante y se vuelve al punto de partida para continuar permanentemente el ciclo de Generar/Obtener, emplear/desdoblar y revertir a la situación de normalidad. Esta situación evidencia un claro ejemplo de benchmarking⁴ que arroja resultados claramente positivos.

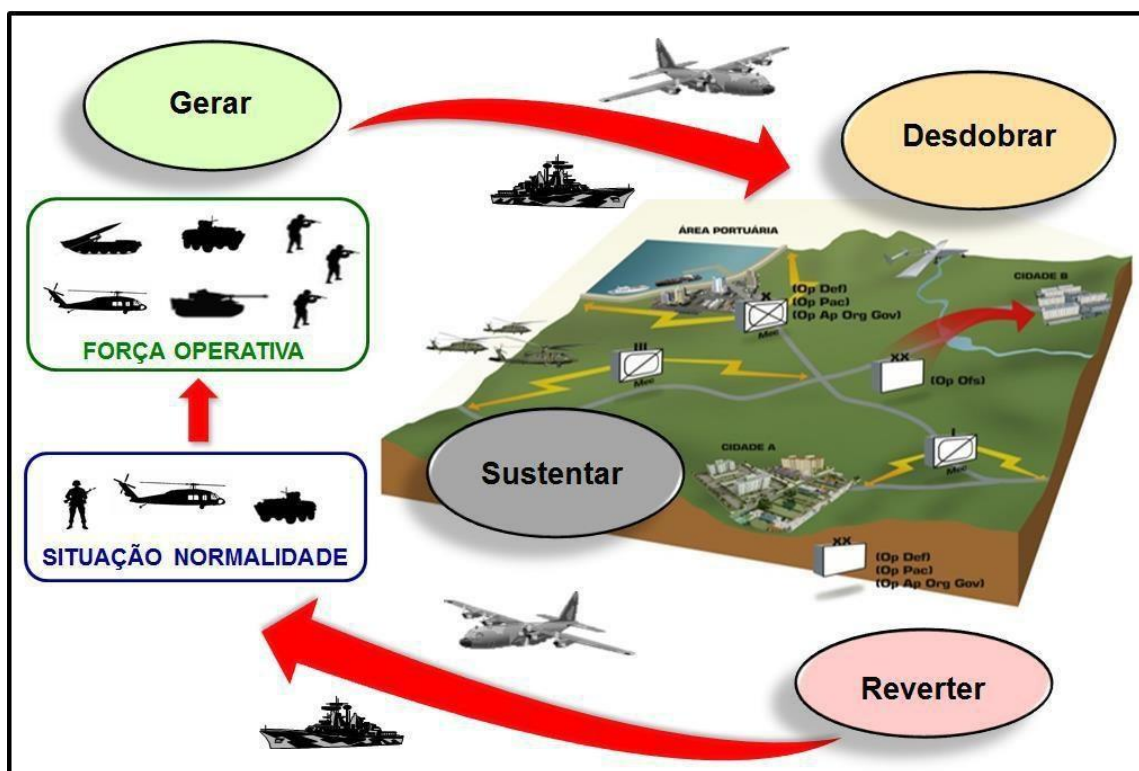


Imagen ilustrativa sobre la logística reversa. EB70-MC-10.238_Logística Militar Terrestre

CONSIDERACIONES FINALES:

La importancia de la logística en la medida cierta, la eficiencia y la capacitación para prevenir consecuencias negativas a futuro ofrece una perspectiva esclarecedora sobre la intersección entre la logística y la educación, resaltando su relevancia en la gestión eficiente y la mitigación de riesgos en diversos contextos. Como magíster en Compras Públicas, pero principalmente como Oficial de Intendencia del Ejército Argentino encuentro que este enfoque

⁴El benchmarking es una herramienta de gestión que consiste en identificar y tomar como referencia los mejores aspectos o prácticas de otras empresas, especialmente las líderes, e implementarlos en la propia empresa agregándole mejoras.

multidisciplinario es fundamental para abordar los desafíos contemporáneos en el ámbito educativo y empresarial.

Este trabajo puede convertirse en un punto de partida hacia un análisis más exhaustivo que destaque cómo la logística no solo implica la gestión de recursos materiales, sino también la planificación estratégica y el desarrollo de habilidades para anticipar y resolver problemas. Este enfoque proactivo es especialmente relevante en el ámbito educativo, donde la planificación y la ejecución eficiente de programas y recursos son cruciales para el éxito institucional y el aprendizaje de los estudiantes.

Uno de los aspectos más destacados del artículo es su énfasis en la capacitación como herramienta fundamental para mejorar la eficiencia logística y prevenir consecuencias negativas, entre ellas resalta el uso ineficiente de los recursos y el nivel de gasto que puede ser reducido.

En un mundo en constante cambio, donde la tecnología y las prácticas comerciales evolucionan rápidamente, la formación continua se vuelve indispensable tanto para educadores como para profesionales en logística. El Ejército Argentino fomenta la capacitación continua y permanente de su personal, en mi escasa pero significativa experiencia como oficial de Intendencia he visto de primera mano cómo la capacitación adecuada puede transformar la práctica diaria y mejorar los resultados obtenidos, traducidos en mejores empleos de los recursos.

El concepto de medida cierta implica la gestión precisa y oportuna de los recursos logísticos, desde el suministro de municiones y equipo hasta la distribución de alimentos y atención médica en el campo de batalla. Este estudio examina cómo la implementación adecuada de medidas ciertas puede mejorar la eficiencia operativa, reducir los costos y aumentar la capacidad de respuesta en situaciones de combate.

Además, el artículo resalta la importancia de la medición precisa en la evaluación de procesos logísticos, lo cual es fundamental tanto en el ámbito educativo como en el empresarial. La capacidad de recopilar y analizar datos de manera efectiva permite identificar áreas de mejora y tomar decisiones informadas para optimizar el rendimiento y prevenir posibles contratiempos.

BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVARO, Bautista, (2019). *"Eficiencia de la contratación, mantenimiento de la ecuación económico-financiera y readecuación de precios"*. Revista de Contrataciones Públicas. Ij Editores.
- ARGENTINA. (2005). Ejército Argentino. ROD-19-02: Reglamento "Logística de Material".
- BRASIL. (2018). Exército. EB 70-MC-10.238: Manual de Campanha. Logística Militar Terrestre. 1ª Ed. Brasília, DF.
- ASSOCIATION OF THE UNITED STATES ARMY. The U.S. Army in Operation Desert Storm report
- COYLE John J. (2018). *Transportation: A Global Supply Chain Perspective*". Cengage South-Western.
- Sitio web CreceNegocios: definición de benchmarking
-