

**ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS**  
**“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”**



**La Optimización Administrativa de las Altas y Bajas de Artículos de Clase II y su Impacto en la Capacidad Operativa en el Comando Logístico del Ejército, 2023**

**Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el Título Profesional de Licenciado en Ciencias Militares con mención en Administración**

**Autor**

**Uberto Cesar Salazar Chaves**

**Código ORCID**

**0009-0002-5847-8210**

**Lima – Perú**

**2026**




## 7% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

### Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

### Fuentes principales

- 6%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 5%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

### Marcas de integridad

#### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

### **Dedicatoria**

A una persona muy especial, quien confió siempre en mí y me dio ese aliento de superación que todo ser humano necesita, a un ser extraordinario que con su amor llenó de alegrías los espacios grises de mi vida y que ahora despliega sus alas de ángel para abrazarme todos los días y guiarme desde la eternidad. MI MADRE.

## **Agradecimiento**

Mi total y grato agradecimiento al Perú por albergarme es esta hermosa tierra y ser siempre mi musa de inspiración. Al Ejército, por darme las alegrías y llantos que forjaron y endurecieron mi carácter y me convirtieron en hombre de bien para la sociedad. A la EMCH, por darme la excelencia académica y el principio del honor para ser un buen profesional.

## Índice

	Pág.
Carátula .....	1
Dedicatoria .....	2
Agradecimiento .....	3
Índice .....	iv
Resumen .....	v
Introducción .....	vi
Capítulo I: Información general .....	8
1.1 Descripción de la dependencia .....	8
1.2 Tipo de actividad que desarrolló .....	10
1.3 Lugar y fecha .....	10
1.4 Misión .....	10
1.5 Visión .....	10
1.6 Funciones del puesto que ocupó .....	11
Capítulo II: Marco teórico .....	13
2.1 Antecedentes .....	13
2.1.1 Antecedentes internacionales .....	13
2.1.2 Antecedentes nacionales .....	18
2.2 Bases teóricas .....	24
2.3 Términos básicos .....	27
Capítulo III: Desarrollo del tema .....	30
3.1 Campo de aplicación .....	30
3.2 Tipo de aplicación .....	31
3.3 Diagnostico .....	33
3.4 Propuesta de innovación .....	34
3.4.1 Objetivo de la propuesta .....	34
3.4.2 Descripción simple de la propuesta .....	34
Conclusiones .....	37
Recomendaciones .....	39
Referencias bibliográficas .....	41
Anexos .....	43

## Resumen

Este estudio se desarrolló enfocado en las funciones que realiza el Comando Logístico del Ejército (COLOGE), directamente sobre el Servicio de Intendencia del Ejército, teniendo como objetivo principal el de analizar y posteriormente proponer mejoras para superar las limitaciones existentes en el plano administrativo y tecnológico en el proceso de incorporación y baja administrativa de los artículos de Clase II de Intendencia. De igual manera, optimizar la efectividad logística en el ejército. La vivencia profesional del autor en cuanto a temas logísticos es crucial en esta investigación académica ya que permitió identificar la necesidad crítica de modernizar los procesos para asegurar el abastecimiento operacional efectivo.

Así mismo, este trabajo ayudara a entender que todavía existen demasiados trámites innecesarios y que se sigue dependiendo del papel para poder trabajar. Por otro lado, se puede ver que no existe un sistema único para manejar los inventarios ni para saber en tiempo real donde están los bienes, lo que provoca diferencias en los registros y hace que los procesos logísticos sean más lentos. Además, se acumula material obsoleto e inservible a lo que llamamos también "stock fantasma". Todo esto afecta la exactitud del inventario y limita la celeridad operativa de las unidades militares.

Por último, este trabajo plantea el desarrollo de un Sistema Modular de Inventario en Línea destinado al Ejército del Perú (SMIL-EP), bajo un enfoque de Logística 4.0. por lo que se espera que, tras la aplicación de esta estrategia de digitalización y la simplificación normativa de los procesos de Altas y Bajas, se logre una reducción del tiempo de ciclo logístico, la eliminación de la documentación física y el aseguramiento de la trazabilidad en tiempo real. Los resultados proyectados incluyen una mejora sustancial en la exactitud del inventario, fortaleciendo así el control patrimonial y la Capacidad Operativa de las unidades del Ejército del Perú.

**Palabras Clave:** Logística Militar, Intendencia, Burocracia, SMIL-EP.

## Introducción

Este estudio tiene su origen en la experiencia aplicada en el Comando Logístico del Ejército (COLOGE) específicamente observando el funcionamiento del Servicio de Intendencia del Ejército (SINTE), la cual es la dependencia responsable de gestionar y suministrar artículos como vestuario, mobiliario y otros bienes de intendencia. Igualmente, la motivación profesional está enfocada en identificar y comprender las causas que generan inercia administrativa presentes en los procesos de gestión de activos. Esta falta de dinamismo ralentiza las tareas operativas, afecta la coordinación interna y termina impactando de manera directa en la capacidad logística y en el funcionamiento institucional. Analizar estos retrasos permite evidenciar como pequeñas fallas en la administración pueden traducirse en limitaciones para responder de forma oportuna a las necesidades de las unidades del ejército, afectando la eficiencia global del sistema.

La relación profesional del investigador con el Comando Logístico del Ejército (COLOGE) se consolidó durante su experiencia en el año 2023, en la que se desarrolló como secretario asesor del Comandante General del COLOGE. Periodo en el cual pudo observar directamente las dinámicas operativas del sistema logístico de la institución. Esta experiencia le permitió identificar la persistencia de ineficiencias en la administración del material, marcada por una excesiva dependencia de procesos manuales y una rigidez burocrática. Igualmente, fue testigo de la desproporcionada extensión de los trámites para la gestión de artículos destinados a la baja por obsolescencia o desgaste. Dicha carga documental y la ausencia de criterios claros para la disposición final generan retrasos crónicos que afectan la fluidez de la cadena de suministro.

La motivación principal para poder realizar el presente estudio está directamente relacionada con la vocación de servicio y la necesidad de aplicar conocimientos especializados obtenidos durante la experiencia profesional en el COLOGE, con la finalidad de que se resuelvan y efectivizar el desempeño institucional. Es así como, tanto los trámites engorrosos y obsoletos como la falta de herramientas digitales

con soporte, exigen la presentación de una propuesta de innovación que ordene la normativa castrense con las demandas de la logística moderna. Esta necesidad es ahora indispensable, pues la logística ha evolucionado hasta ser considerada una "arquitectura invisible del poder en el siglo XXI" que condiciona la "viabilidad operativa, política y tecnológica del poder nacional" (Serrano Cuervo, 2025, p. 69).

Con la finalidad de dar validez a esta propuesta y conforme a lo establecido por la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi". Se ha estructurado la investigación académica en tres capítulos. En primer lugar, el Capítulo I, denominado Información General, donde se realiza una descripción del SINTE juntamente con su misión y visión. De igual manera, se consideran las funciones más relevantes del puesto que se desempeñó en esta dependencia. Como segundo lugar, el Capítulo II, donde se establece el Marco Teórico, sus bases conceptuales y los antecedentes tanto internacional como nacionales. Finalmente, el Capítulo III, Desarrollo del Tema, el cual es la base del trabajo ya que nos permite dar un diagnóstico detallado de la situación problemática y la propuesta de innovación.

## **Capítulo I: Información general**

### **1.1 Descripción de la dependencia o unidad**

El Comando Logístico del Ejército (COLOGE), se creó el 21 de agosto de 1945 y se le denominaba Dirección de Logística del Ejército con sus siglas DILOGE. Posteriormente en el año de 1981 mediante el DL N° 130 – Ley Orgánica del Ministerio de Guerra, se creó el COLOGE y a su vez los diferentes SSSL como SINTE, SCOME, SINGE, SMGE, STRASPE, SVETRE. El cambio de nombre y estructura se realizó para fortalecer la eficiencia de la gestión logística y alinearse con las nuevas exigencias operativas y administrativas de la institución en el tiempo.

Como ente rector de la logística militar el COLOGE, lidera la planificación y el control de sostenimiento del ejército del Perú. Su gestión es decisiva para garantizar que el abastecimiento de recursos y materiales llegue de manera oportuna a todas las unidades operativas.

Dentro de la estructura orgánica del Comando Logístico del Ejército (COLOGE), el cual supervisa y administra la diversidad de los servicios especializados en la institución tenemos:

Servicio de Ingeniería del Ejército (SINGE) – Ingeniería

Servicio de Comunicaciones del Ejército (SCOME) – Comunicaciones

Servicio de Intendencia del Ejército (SINTE) - Intendencia

Servicio de Material de Guerra del Ejército (SMGE) – Material de Guerra

Servicio de Transporte del Ejército (STRASPE) - Transporte

Servicio de Veterinaria y Remonta del Ejército - Veterinaria

Jefatura de Patrimonio del Ejército – Bienes Patrimoniales

Centro de Investigación Científico y Tecnológico del Ejército – Ciencia y Tecnología

Estos servicios se diversifican en dependencias técnicas de alta especialización, cuya labor garantiza la continuidad de las operaciones militares. Sus funciones abarcan desde el mantenimiento programado del parque automotor del ejército y la gestión estratégica de sistemas de

comunicaciones, hasta el control riguroso del abastecimiento y la reparación técnica de armamento de corto y largo alcance. Así mismo, se optimiza el transporte logístico de tropas y materiales en terrenos complejos, integrando además el servicio veterinario para garantizar el bienestar y la sanidad del ganado y los canes de trabajo en las unidades.

La transformación de la DILOGE a COLOGE simboliza un avance estratégico en la doctrina de apoyo administrativo, adaptando la estructura orgánica a los desafíos logísticos del siglo XXI. Al centralizar y especializar el control de los servicios, se asegura una gestión integral que maximiza la disponibilidad de materiales y el ciclo de vida útil del equipo en operaciones, consolidando así la capacidad de respuesta y el funcionamiento ininterrumpido de todas las dependencias de la institución.



Fuente: <https://cologe.com.pe/historia/>

## **1.2 Tipo de actividad que desarrolló**

Secretario Asesor del Comandante General del Comando Logístico del Ejército.

## **1.3 Lugar y fecha**

San Borja, Lima, Cuartel general del Ejército, 2023.

## **1.4 Misión**

El Comando Logístico del Ejército del Perú (COLOGE) orienta su labor a garantizar un soporte logístico eficiente, moderno y especializado para las operaciones militares del país. Nuestra misión es optimizar cada proceso logístico con tecnología, profesionalismo y compromiso. Aspiramos a consolidarnos como un referente nacional en gestión logística militar, contribuyendo a la defensa y desarrollo del Perú.

Planificar, dirigir y regular de forma eficaz las actividades logísticas del ejército, a través de unidades especializadas encargadas de asegurar la conservación de los vehículos, la administración de los sistemas de comunicaciones, el suministro de materiales, la puesta a punto del armamento, el traslado de personal y cargas, así como la atención de la sanidad animal, brindando y asegurando el soporte operativo necesario para el cumplimiento de la misión institucional.

## **1.5 Visión**

Ser un comando logístico moderno, eficiente e innovador, líder en gestión logística militar a nivel nacional, comprometido con el fortalecimiento de las capacidades operativas del Ejército del Perú. Aspiramos a consolidarnos como un referente en la implementación de soluciones tecnológicas, optimización de recursos y modernización de procesos, contribuyendo de manera decisiva a la defensa, seguridad y desarrollo del país.

## **1.6 Funciones del puesto que ocupó**

### **1.6.1 Asesoría Estratégica en Gestión de Recursos**

- Optimización de Procesos: Asesorar al Comandante General en la implementación de la simplificación administrativa para las altas y bajas patrimoniales, asegurando que la información contable coincida con la existencia física en los almacenes.
- Análisis de Capacidad Operativa: Evaluar e informar periódicamente sobre cómo el estado del abastecimiento de artículos de Clase II (vestuario y equipo) afecta el alistamiento de las unidades operativas.
- Propuestas de Innovación: Proponer la adopción de nuevas tecnologías (como la mejora del sistema SMIL-EP) para reducir la burocracia en la cadena de abastecimiento.

### **1.6.2 Gestión de la Información y Toma de Decisiones**

- Filtro y Priorización: Analizar los expedientes logísticos y técnicos que llegan al despacho del Comando General, priorizando aquellos que impactan directamente en la eficiencia del Ejército.
- Elaboración de Documentación Crítica: Redactar y revisar ayudas de memoria, informes técnicos y directivas que el Comandante General deba emitir para agilizar los procesos de gestión patrimonial.
- Monitoreo de Indicadores: Supervisar los indicadores de gestión logística para alertar sobre cuellos de botella en los procesos de bajas de material en desuso.

### **1.6.3 Coordinación y Enlace Institucional**

- Articulación Interna: Coordinar con las Jefaturas de los Servicios (Intendencia, Material de Guerra, Transportes, etc.) para que las políticas dictadas por el Comando General se ejecuten de manera uniforme.
- Enlace con Organismos Externos: Actuar como nexo con la Agencia de Compras de las Fuerzas Armadas (ACFFAA) o el Ministerio de

Defensa en temas relacionados con la adquisición y disposición de bienes.

- Gestión de Crisis: Coordinar respuestas rápidas ante fallas en la cadena de suministro que puedan comprometer operaciones militares o apoyo a la población.

#### **1.6.4 Función de Secretaría Ejecutiva**

- Gestión de Agenda Técnica: Organizar la agenda del Comandante General, asegurando la participación en comités logísticos y visitas de inspección a las Grandes Unidades Combativas para verificar el estado de los artículos de Clase II.
- Control de Calidad Normativo: Asegurar que todos los documentos que salgan del despacho cumplan estrictamente con el Reglamento General de Administración de Bienes del Ejército y las normas actuales sobre el control patrimonial que se encuentren vigentes.

#### **1.6.5 Supervisión y Control**

- Seguimiento de Acuerdos: Supervisar que las disposiciones emitidas por el Comandante General en materia de optimización administrativa se cumplan en los plazos establecidos.
- Transparencia: Velar por que los procesos de altas y bajas se realicen bajo estándares de transparencia y ética, evitando el estancamiento de bienes que ya no tienen utilidad operativa.

## Capítulo II: Marco teórico

### 2.1 Antecedentes

#### 2.1.1 Antecedentes internacionales

##### **Teoría de la Logística de Anticipación Inteligente:**

**Serrano Cuervo, A (2025). Correlación entre logística militar, estudios estratégicos y seguridad y defensa nacional: arquitectura invisible del poder en el siglo XXI. Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto"**

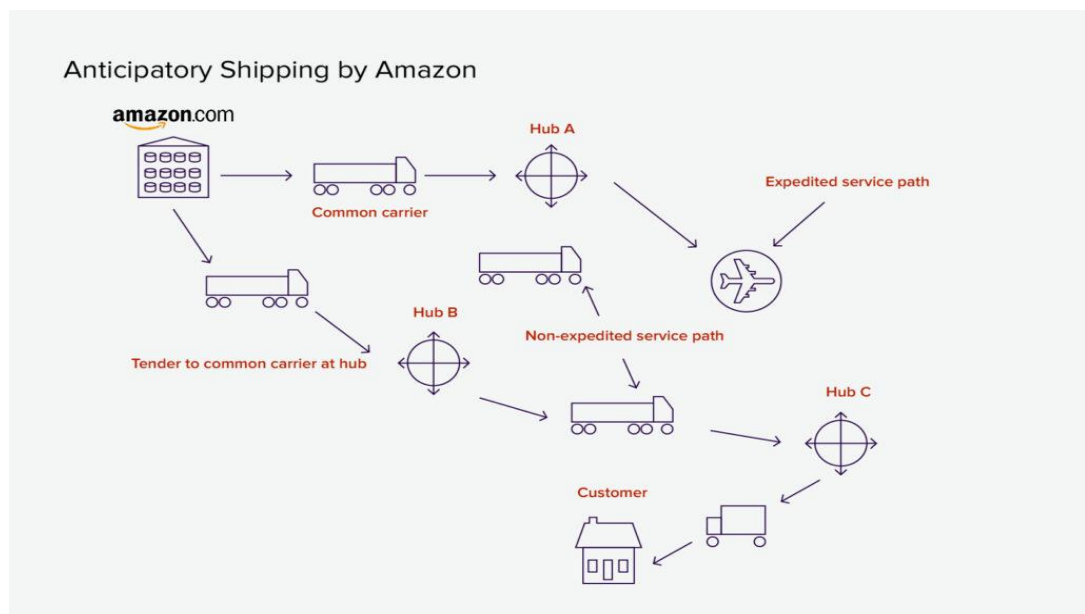
Esta publicación examina como la logística militar ya no es un simple apoyo y ahora se convierte en un eje estratégico dentro de la seguridad integral. Además, destaca la necesidad de adaptar la defensa a entornos geopolíticos altamente disruptivos y cambiantes del siglo XXI. Serrano Cuervo sostiene que la logística es la arquitectura invisible del poder, cuya eficiencia no solo impacta la operatividad táctica, sino que condiciona la eficacia política y el potencial tecnológico del poder estatal. La perspectiva dogmática e integral del trabajo resalta que la eficacia logística moderna se define por la capacidad de sostener operaciones complejas las cuales pueden ser híbridas, cibernéticas o de alta intensidad. Con la finalidad de mutar y tener una transición adecuada el autor considera una variación radical de una logística reactiva a una que este mas actualizada como la anticipación inteligente. La cual exigiría la integración de tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial (IA), el internet de las Cosas (IoT) y el análisis predictivo. Esto debido a que la modernización logística, es una infraestructura compleja cuya gobernanza es fundamental para mantener la iniciativa estratégica en cualquier escenario.

La logística moderna basada en anticipación tecnológica contrasta con nuestra realidad actual, ya que el SINTE opera mediante un modelo reactivo, esto por la falta de tecnología, sistematización y personal capacitado, convirtiendo a los procesos en burocráticos y lleno de papeleos, creando sobrecarga administrativa. Esto representa un freno estratégico que impide consolidar una logística resiliente y trazable, clave para la seguridad del país.



I

En esta imagen se muestra cómo la IA y digitalización impulsan la anticipación de fallos, predicción de demanda, optimización de rutas y más — clave en la logística anticipatoria inteligente.



Fuente: Amazon Power of Predictive Analytics in Logistics | Svitla Systems

Ejemplo clásico de Amazon Anticipatory Shipping (envío anticipatorio): mueven inventario antes de que se pida, usando predicciones — uno de los pioneros en anticipación inteligente

### **Teoría de la Logística como Centro de Gravedad Estratégico:**

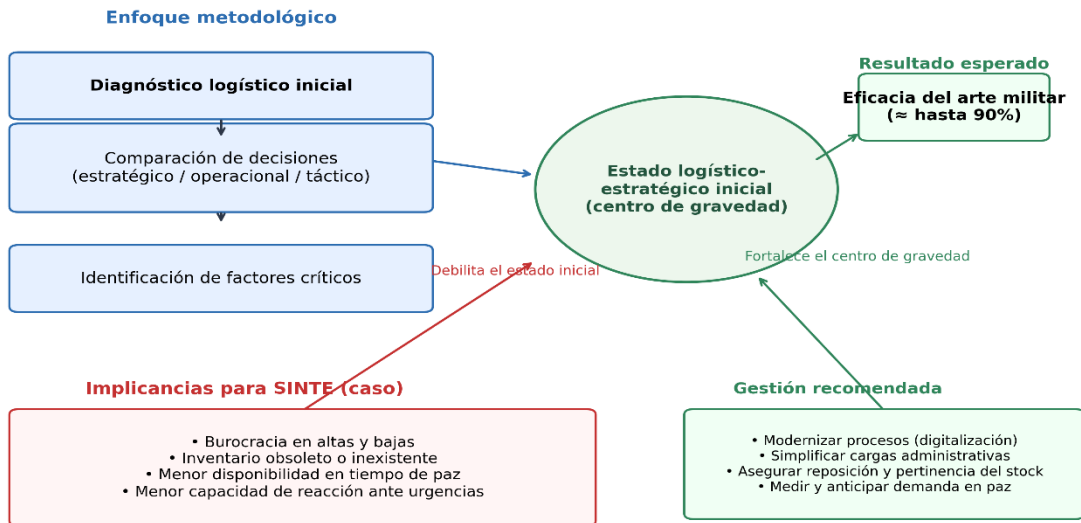
**Pardo Retortillo, J (2024). La influencia de la logística en las operaciones militares del siglo XX. Universidad de Murcia.**

Este artículo presentado por la revista Atenea sostiene que la logística es un componente esencial en el arte militar, llegando a representar hasta el 90% de su eficacia. Eso quiere decir que su relevancia es vital en el plano militar. Su autor Pardo Retortillo propone un enfoque metodológico que contempla el diagnóstico logístico inicial, la comparación de decisiones en distintos niveles y la identificación de factores críticos. Así mismo, este artículo determina que el éxito de las operaciones militares se define antes de su ejecución, resaltando la importancia de una gestión logística eficiente en tiempos de paz.

Por lo dicho anteriormente, podemos determinar que, para Pardo Retortillo, la deficiencia en la gestión del SINTE, se manifiesta en la burocracia dentro de los procesos de altas y bajas, lo cual configura un estado logístico-estratégico inicial débil. El mantener artículos obsoletos o inexistentes en el inventario debido a la carga administrativa impacta la disponibilidad de existencias en tiempo de paz. Así podemos decir que, la burocracia no solo afecta lo contable, sino que compromete la eficacia operativa antes de cualquier emergencia. Debido a este problema se reduce la capacidad de reacción de las unidades antes de cualquier requerimiento urgente. Por lo tanto, urge la necesidad de modernizar la gestión para tener una logística eficaz y oportuna.

## Teoría de la Logística como Centro de Gravedad Estratégico

Síntesis visual basada en Pardo Retortillo (2024)



Fuente: Pardo Retortillo, J. (2024). La influencia de la logística en las operaciones militares del siglo XX. Universidad de Murcia. Revista Atenea.

El gráfico muestra que la logística es el centro de gravedad estratégico debido a que determina el éxito de las operaciones militares incluso antes de que ocurran. Iniciando con un diagnóstico logístico inicial, se analizan decisiones en distintos niveles (estratégico, operacional y táctico) y se identifican factores críticos. Todo esto forma parte del estado logístico-estratégico inicial. Por otro lado, también podemos observar que en el caso del SINTE, la burocracia, el inventario obsoleto y la falta de disponibilidad en tiempo de paz debilitan ese centro de gravedad, reduciendo la capacidad de reacción ante una urgencia. Es así como se resalta que modernizar los procesos, simplificar trámites y gestionar mejor el stock fortalece ese centro de gravedad y mejora la eficacia operativa.



Fuente: Reuters, ejército sin logística.

### **Teoría de la Gestión por Procesos y Terciarización Controlada:**

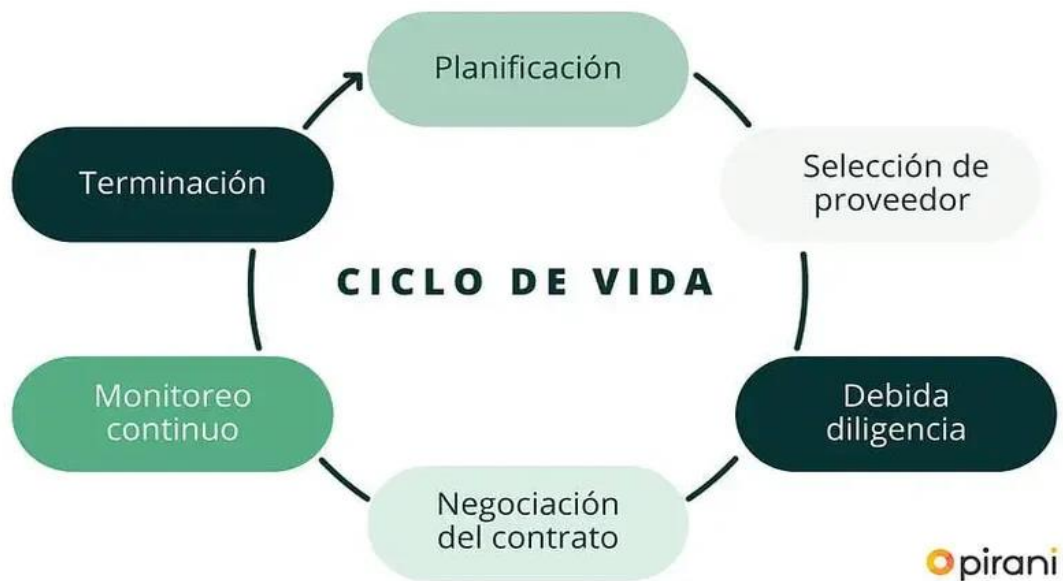
**Calderón, H (2015). La tercerización de servicios logísticos de abastecimientos en las FFAA de los Estados Unidos y su eventual aplicación en operaciones del Ejército Argentino en la zona del interior. Instituto Universitario del Ejército.**

Calderón nos presenta un análisis sobre la tercerización de los SSLL en las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos, de manera concreta en lo referente a abastecimiento, mediante la contratación de compañías militares privadas. Así mismo, nos indica los beneficios y desafíos que esto implica. Esta investigación tiene por objetivo evaluar si este modelo es viable para que sea empleado en el ejército argentino. Sin embargo, determina que el éxito del modelo radica en una gestión contractual rigurosa.

por otro lado, este trabajo nos indica que la tercerización puede mejorar la eficiencia operativa y permite que nuestro personal sea empleado en tareas principales del rol militar. Pero también existen riesgos como la pérdida de control logístico y una dependencia de los proveedores que pueden llevar a desafíos legales, por lo que recomienda que, de implementarse, primero debería regularse con normas estrictas claras y protocolos de acción.

El estudio destaca que la tercerización busca eficiencia, pero el Ejército Peruano enfrenta serias limitaciones internas. Aunque la tercerización no está en su totalidad establecida en el SINTE, actualmente se trabaja con algunas compras de proveedores externos, los cuales han llevado a una serie de denuncias tanto por el ministerio público como por el área usuaria.

Esto debido a la rigidez del SINTE lo cual impide una gestión ágil de altas y bajas. La falta de sistematización y la inexistencia de protocolos claros para realizar estos contratos. Podemos decir que, sin modernización interna, no es viable adoptar modelos externos eficaces.



Fuente: Pirani Software de Gestión de Riesgos Empresariales.

Ciclo de vida de gestión de riesgos en tercerización – clave para control

El éxito del modelo radica en una gestión contractual rigurosa

### 2.1.2 Antecedentes nacionales

#### **Teoría de la Trazabilidad y Programación Multianual:**

**Marquina Barreto, H (2024) Fortalecimiento de la trazabilidad y eficiencia logística en el Ejército del Perú mediante la Programación Multianual de Bienes, Servicios y Obras. Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi".**

El trabajo aborda la necesidad de optimizar la gestión logística dentro del Ejército del Perú, centrándose en el instrumento de la Programación Multianual de Bienes, Servicios y Obras (PMBSO). El propósito principal es el de reforzar la trazabilidad y la efectividad de los procesos logísticos, para ello se debe reconocer que existe una falta de planificación a largo plazo lo cual impacta negativamente en la disponibilidad oportuna de recursos. La investigación se desarrolló en la DILOGE, analizando la Directiva 4040 EP, así como otras normas relacionadas al tema, para establecer un marco de implementación de sistemas de control y seguimiento más sólido. El

investigados sostiene que una programación multianual bien estructurada y la inversión en tecnología son cruciales para superar la gestión reactiva y asegurar una asignación más proporcional de los recursos. La investigación confirma que aplicar estrategias logísticas centradas en planificación y control optimiza recursos y potencia la operatividad militar. Por lo tanto, la trazabilidad se presenta como elemento indispensable para medir el rendimiento logístico y considera que una gestión logística precisa es esencial para el éxito institucional

Por lo que podemos decir que, La trazabilidad y la planificación logística (PMBSO) se ven afectadas por la burocracia del SINTE, especialmente en el registro de altas y bajas. Así mismo, la falta de tecnología impide tener inventarios actualizados, lo que genera una falsa disponibilidad de artículos. Lo que distorsiona la demanda real y bloquea la eficiencia operativa del SINTE.



Fuente: Elaboración propia basado en Marquina Barreto (2024).

### **Teoría del Control Interno y Gestión de Inventarios:**

**Sandoval Palacios, C. (2021) Incidencia del control interno en la gestión de inventarios en el almacén central de la Institución Administradora de Fondos de Aseguramiento en Salud del Ejército del Perú. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.**

Este estudio examina el impacto del control interno en los procesos de gestión de inventarios dentro del principal almacén de la Institución Administradora de Fondos de Aseguramiento en Salud del Ejército del Perú (IAFAS - EP). Este análisis se justifica en la premisa de que un control interno deficiente conduce a irregularidades, obsolescencia de existencias, y pérdida de recursos. La autora emplea una metodología que incluye la evaluación de procedimientos, la supervisión de actividades y el uso de sistemas de registro. Los hallazgos principales revelan que esta dependencia no implementó un sistema de control para sus inventarios rigurosamente definido ni realiza supervisión periódica, limitándose a controles reactivos solo cuando ocurren imprevistos o desfases. Finalmente podemos establecer que la falta de un control interno periódico y la dependencia de procedimientos manuales aumentan los riesgos en la distribución y el manejo del stock.

El problema identificado en IAFAS, como los controles reactivos y fallas en el control interno, es replicable en el SINTE. Por lo tanto, se quiere dar a conocer, como la falta de integración entre todos los servicios de la institución lleva a que no se trabaje de manera articulada. La carga burocrática en altas y bajas es en sí misma un síntoma de un control interno obsoleto y manual.

La ausencia de tecnología de sistematización impide la fiscalización en tiempo real y perpetúa la gestión reactiva. La Intendencia necesita urgentemente un control interno digitalizado para eliminar la burocracia que genera stock fantasma e impide una gestión financiera transparente y eficiente.

**Teoría de Control Interno como Eje de la Gestión Pública Eficiente:  
Contraloría General de la República. (2017). Guía para la implementación y fortalecimiento del Sistema de Control Interno en las entidades del Estado.  
Resolución de Contraloría N° 004-2017-CG.**

Según esta guía, el Control Interno es un proceso integral aplicado por la administración para brindar una seguridad razonable respecto al logro de los objetivos institucionales. Considerando las altas y bajas, la guía enfatiza la necesidad de realizar acciones de control, que son las políticas y procedimientos que aseguran el cumplimiento de las directivas de la gestión, precisando que "El sistema de control interno es el conjunto de acciones, actividades, planes, políticas, normas, registros, organización, procedimientos y métodos... que se desarrollan en cada entidad pública". Por ello, todas las instituciones del Estado, incluidas las castrenses, deben conocer e implementar sus reglamentos internos conforme a esta norma. En continuidad con lo señalado, la Teoría del Control Interno sostiene que toda organización pública debe aplicar procesos y mecanismos orientados al buen empleo de sus recursos, la transparencia y el logro de objetivos institucionales, lo cual en el ámbito estatal se concreta mediante sistemas estructurados como el Sistema Nacional de Control y el Modelo de Control Interno de la Contraloría General de la República. Su relevancia radica debido a que la detección de fallas no es lo único que realiza, sino que previene riesgos operativos, fortalece la toma de decisiones y mejora la capacidad institucional, especialmente en la gestión logística. Así, para optimizar los procesos de altas y bajas en el COLOGE, resulta indispensable fortalecer el componente de Actividades de Control, que exige efectuar controles y conciliaciones frecuentes entre los registros de inventario y los bienes físicos, asegurando la trazabilidad, la confiabilidad del registro y la disponibilidad real de artículos de Clase II. Cuando estos mecanismos operan adecuadamente, se reducen errores, se evita la pérdida o desactualización de inventarios, se mitiga el riesgo de desabastecimiento y se sostiene la capacidad operativa de las unidades.

### **Teoría del Poder Militar y el Sostén Logístico:**

#### **Mercado Jarrín, E. (1967). La política y la estrategia militar en la guerra contrasubversiva en América Latina.**

Desde esta visión de la doctrina militar nacional, el sustento de la eficacia de una fuerza descansa en la armonía entre la gestión de los medios disponibles y la aplicación táctica. Al respecto, Mercado Jarrín (1967), en su análisis sobre la política y la estrategia, sostiene que la conducción de las fuerzas no es un acto aislado de la gestión de los medios, sino que constituye la aplicación práctica del potencial del Estado para alcanzar fines institucionales.

Para el autor, existe una relación indisoluble entre la disponibilidad del material logístico y la autonomía para su empleo por parte del comando. En este sentido, la Capacidad Operativa se define por la aptitud de los medios militares para ser empleados en el momento oportuno. Mercado Jarrín subraya la importancia de esta relación al afirmar que. "La estrategia militar es la aplicación de los medios militares para alcanzar los objetivos de la política; es la dirección de los medios militares para los fines de la política" (Mercado Jarrín, 1967, p. 11).

Bajo esta premisa, se desprende que cualquier limitación en la gestión administrativa de los artículos de Clase II (vestuario y equipo) en el Comando Logístico del Ejército, específicamente en los procesos de altas y bajas, no representa un simple retraso burocrático, sino que afecta directamente la "apreciación de la situación estratégica" (Mercado Jarrín, 1967, p. 25). Una fuerza que mantiene en sus registros artículos inexistentes o deteriorados posee una capacidad operativa ficticia, lo que compromete la preservación de la protección y el cumplimiento exitoso de las misiones asignadas, al no contar con el sostén logístico real que la doctrina exige para la maniobra.

# TEORÍA DEL PODER MILITAR Y EL SOSTÉN LOGÍSTICO



La capacidad operativa depende de la disposición y gestión de los recursos



La estrategia militar aplica los medios militares para fines políticos



Limitaciones administrativas en el Comando Logístico pueden resultar en una capacidad operativa ficticia

Fuente: Elaboración propia basado en la Teoría del Poder Militar y el Sostén Logístico según Mercado Jarrín (1967)



Fuente: Amazon.com: Vintage photo of Portrait of Luis Edgardo Mercado Jarrin  
Gral de División, Edgardo Mercado Jarrin, geopolítico y estratega militar peruano.

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Teoría de la Logística de Anticipación Inteligente.**

Esta se basa en la capacidad de previsión del sistema para mitigar la incertidumbre operativa. Como órgano ejecutor logístico, el COLOGE debe trascender el modelo reactivo de abastecimiento mediante el uso de herramientas tecnológicas que permitan determinar las etapas que conforman el ciclo de vida de los artículos de Clase II antes de su agotamiento. Esta teoría sostiene que la eficiencia no radica en la respuesta ante la carencia, sino en la gestión de datos que permite al COLOGE proyectar las altas y bajas con precisión, asegurando que el flujo de vestuario y equipo sea ininterrumpido y basado en una demanda real anticipada.

### **2.2.2 Teoría de la Logística como Centro de Gravedad Estratégico.**

En este caso, la doctrina militar establece que la sostenibilidad es el factor que permite la libertad de acción en el campo de batalla. El COLOGE, en su rol de órgano ejecutor logístico, materializa esta teoría al entender que la administración de los recursos es el núcleo que sostiene la maniobra. Si la gestión de bajas patrimoniales es ineficiente, el sistema acumula material inoperativo que distorsiona la capacidad real de la fuerza, demostrando que la logística no es un apoyo secundario, sino el eje estratégico que determina si el Ejército puede o no cumplir sus misiones de defensa y seguridad nacional.

### **2.2.3 Teoría de la Gestión por Procesos y Terciarización Controlada.**

Aquí podemos ver que esta teoría se orienta a la modernización de la administración pública dentro del ámbito militar. Funcionalmente, el COLOGE debe aplicar esta teoría para desburocratizar los procesos de altas y bajas de artículos de Clase II, realizando una reingeniería dentro de las actividades administrativas para eliminar pasos redundantes que no agregan valor operativo. La adopción de este enfoque permite que el órgano ejecutor logístico delegue tareas de disposición final de bienes a

entidades especializadas, permitiendo que el personal militar se concentre en el control técnico y la supervisión rigurosa de los estándares de calidad del equipo entregado a la tropa.

#### **2.2.4 Teoría de la Trazabilidad y Programación Multianual.**

En cuanto a la Teoría de la Trazabilidad y Programación Multianual, esta se basa en el control total del activo desde su incorporación hasta su descarte final. Para el COLOGE, como órgano ejecutor logístico, la trazabilidad es la herramienta que garantiza que cada artículo de Clase II sea monitoreado en tiempo real. Esta visibilidad es indispensable para alimentar la Programación Multianual de Bienes y Servicios, permitiendo que las altas de material nuevo se realicen de forma coherente con las bajas reales registradas, optimizando el uso del presupuesto institucional y evitando adquisiciones innecesarias o desabastecimientos críticos por falta de información.

#### **2.2.5 Teoría del Control Interno y Gestión de Inventarios.**

Esta teoría se sustenta en la salvaguarda y transparencia del patrimonio del Estado. En la estructura del COLOGE, esta teoría exige que el órgano ejecutor logístico mantenga una correspondencia exacta entre el inventario físico de los almacenes y los registros contables. La gestión eficiente de altas y bajas es el mecanismo de control interno por excelencia; su correcta aplicación garantiza que los recursos de Intendencia estén debidamente fiscalizados, previniendo irregularidades administrativas y asegurando que los bienes del Ejército sean gestionados bajo principios de integridad y responsabilidad institucional.

### **2.2.6 Teoría de Control Interno como Eje de la Gestión Pública Eficiente.**

Encontramos esta teoría la cual se encuentra basada en la normativa de la Contraloría General de la República, la cual establece que el éxito de una entidad reside en su capacidad para mitigar riesgos operativos. El COLOGE, actuando como órgano ejecutor logístico, utiliza esta teoría para sustentar la necesidad de sistemas automatizados que agilicen el control patrimonial. Al fortalecer el control interno en todos los procesos y procedimiento de la gestión de bajas, se reduce la patología burocrática que ralentiza la actualización del stock, permitiendo una gestión más ágil que se traduce en una gobernanza pública militar moderna, clara y enfocada al cumplimiento de metas y objetivos para la fuerza.

### **2.2.7 Teoría del Poder Militar y el Sostén Logístico.**

Finalmente, la Teoría del Poder Militar y el Sostén Logístico, fundamentada en la doctrina de Mercado Jarrín, postula que la potencia de combate es directamente proporcional a la capacidad de sostenimiento logístico. El COLOGE es el órgano ejecutor logístico responsable de que el Poder Militar del Ejército no sea ficticio; si el proceso de altas y bajas de artículos de Clase II falla, se genera una brecha entre la capacidad teórica y la capacidad real. Esta teoría confirma que la optimización administrativa de los recursos de Intendencia es el soporte vital que garantiza que el soldado posea el equipo necesario para mantener la capacidad operativa y la eficacia en el cumplimiento del deber.

## 2.3 Términos básicos

### **Logística Militar**

La Logística Militar es el proceso de planear y ejecutar el sostenimiento de las fuerzas armadas para garantizar su capacidad operativa. Su función principal es asegurar que los recursos, desde el personal y el equipo hasta el material de abastecimiento, se encuentren disponibles en el lugar y momento oportunos. Es considerada un factor decisivo, ya que su ineficiencia puede comprometer el éxito de cualquier operación militar, independientemente de la superioridad táctica o estratégica inicial. (Pardo Retortillo, 2024).

### **Artículos de Intendencia (Clase II)**

Dentro de la clasificación logística militar, los Artículos de Intendencia corresponden a la Clase II de abastecimiento, que incluye todos los artículos de consumo no contemplados en otras Clases, tales como uniformes, equipos personales, material de campamento y equipo administrativo. La correcta gestión de estos artículos es crucial para la moral, el alistamiento individual y la vida cotidiana de las unidades militares. Su indisponibilidad o descontrol afecta directamente la operatividad del personal. (Ortega Cordova, 2021).

### **Gestión de Inventarios**

Se refiere al conjunto de políticas, procedimientos y técnicas utilizadas para controlar, registrar y mantener la cantidad adecuada de bienes almacenados, buscando el equilibrio entre la disponibilidad y el costo de mantenimiento. Una gestión deficiente, caracterizada por la imprecisión en los registros, lleva a desfases entre el stock físico y el contable, lo que es un riesgo operacional significativo en entornos militares, tal como se observa en la falta de control interno. (Sandoval Palacios, 2021).

### **Alta de Artículos**

Es el procedimiento administrativo y contable mediante el cual un bien o material se incorpora formalmente al patrimonio y a los registros de existencias de la unidad o almacén. Este proceso es vital para la trazabilidad y la responsabilidad sobre los activos. La demora o la complejidad burocrática en la tramitación de las Altas puede generar que material recién adquirido no esté disponible oficialmente para su uso o distribución. (Marquina Barreto, 2024).

### **Baja de Artículos**

Consiste en la remoción formal y definitiva de un bien de los registros de inventario de una organización, generalmente por causales como obsolescencia, daño irreparable, o consumo. La celeridad en la tramitación de las Bajas es esencial para reflejar el estado real del inventario y evitar la sobrevaloración de las existencias. Cuando este proceso es lento y burocrático, las unidades mantienen "stock fantasma" que distorsiona la toma de decisiones. (Sandoval Palacios, 2021).

### **Eficiencia Logística**

Es la capacidad de la cadena de suministro de satisfacer las demandas del usuario final (la unidad militar) de manera oportuna, precisa y al menor costo posible. La eficiencia se mide por la relación entre los resultados obtenidos (alistung de la tropa) y los recursos invertidos. En un contexto militar, la eficiencia en Intendencia se ve directamente socavada por los procedimientos administrativos engorrosos y la ausencia de automatización. (Calderón, 2015).

### **Burocracia Organizacional**

Se define como la estructura administrativa caracterizada por reglas explícitas, procedimientos fijos y jerarquía estricta, diseñada originalmente para garantizar la equidad y el control. Sin embargo, en un contexto disfuncional, la burocracia se convierte en una hiper burocracia, donde el

proceso de papeleo y las múltiples firmas añaden un retraso innecesario, transformándose de un mecanismo de control a un obstáculo para la agilidad operacional. (Serrano Cuervo, 2025).

### **Sistematización**

Se refiere a la aplicación de sistemas de información y tecnología (TI) para automatizar y estandarizar procesos manuales, como el registro y seguimiento de inventarios. La sistematización mejora la transparencia, reduce el error humano y permite la trazabilidad en tiempo real de los artículos. La falta de estos sistemas en los procesos de Altas y Bajas condena a la unidad a operar con información desfasada. (Ministerio de Defensa de España, 2025).

### **Trazabilidad**

Es la capacidad de rastrear e identificar el historial, la ubicación y la distribución de un artículo o producto en toda la cadena de suministro. En Intendencia, la trazabilidad es fundamental especialmente en el tema de la rendición de cuentas y para saber dónde se encuentra un artículo o su estado (dado de baja vs. en uso). La burocracia manual rompe esta trazabilidad, impidiendo una fiscalización efectiva. (Marquina Barreto, 2024).

### **Capacidad Operativa**

Representa la aptitud de una fuerza militar para ejecutar las tareas y misiones asignadas, manteniendo su nivel de preparación. La disponibilidad de los Artículos de Intendencia (uniformes, equipos) es un componente básico de esta capacidad. Las limitaciones logísticas burocráticas reducen directamente la Capacidad Operativa al impedir que el personal esté completamente equipado y listo. (Ortega Córdova, 2021).

## Capítulo III

### Desarrollo del tema

#### **La Optimización Administrativa de las Altas y Bajas de Artículos de Clase II y su Impacto en la Capacidad Operativa en el Comando Logístico del Ejército, 2023**

##### **3.1 Campos de aplicación**

Esta investigación está dentro del área de la Logística Operacional del Ejército del Perú (EP), específicamente en la Función Logística de Abastecimiento de Clase II (Intendencia). Todo esto, dentro del Comando Logístico del Ejército (COLOGE) el cual es el núcleo que administra al Servicio de Intendencia (SINTE) y a los demás servicios del Ejército. También, podemos decir que el campo de acción específico es el proceso de Altas y Bajas. Debido a que este no solo es un trámite de oficina sino también, es una herramienta crítica para que los jefes sepan con que recursos cuentan realmente en sus almacenes. Al mejorar este control administrativo y contable, aseguramos que el soldado reciba su equipo a tiempo y que la institución no mantenga registros de material que ya no existe.

##### **Aplicación Organizacional y Funcional:**

La investigación se aplicará a nivel de las Direcciones Logísticas y Unidades de Abastecimiento del Ejército del Perú encargadas de la Intendencia, abarcando desde el nivel de almacén central hasta las unidades ejecutoras. El foco funcional está en la gestión de inventarios y el control interno (como se vio en el trabajo de Sandoval Palacios), buscando optimizar el flujo de información entre el registro patrimonial y la realidad física de los almacenes. La relevancia radica en que la eficiencia de la Intendencia determina la Capacidad Operativa, tal como lo establece el análisis logístico (Pardo Retortillo; Ortega Córdova).

### **Aplicación Tecnológica y de Gestión:**

El trabajo se aplicará en el ámbito de la sistematización y digitalización de procesos, haciendo énfasis en la necesidad de modernizar la plataforma tecnológica utilizada para el registro de inventarios (Altas y Bajas). Se busca evidenciar cómo la carga burocrática manual es un sustituto ineficiente de la trazabilidad digital (Marquina Barreto), por lo que la aplicación se extiende a la formulación de propuestas de mejora que integren sistemas de información para reducir los tiempos de trámite y eliminar el "stock fantasma", que distorsiona la toma de decisiones.

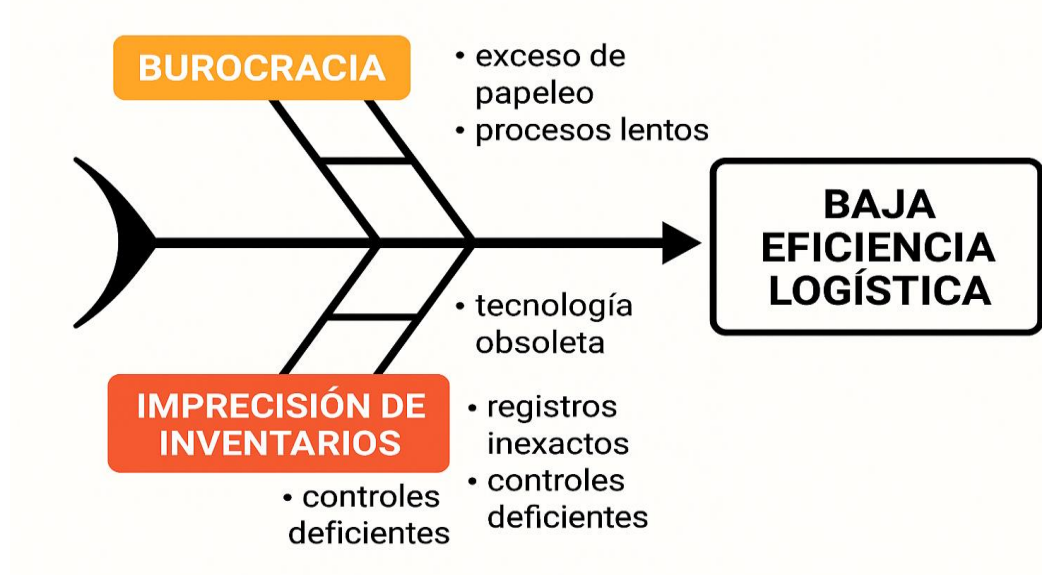
## **3.2 Tipo de aplicación**

El análisis que se realiza en este trabajo está clasificado como como una investigación de Tipo Aplicada o Tecnológica, dado que su objetivo principal no es solo la generación de conocimiento teórico (investigación pura), sino también la búsqueda y propuesta de soluciones prácticas e inmediatas a una problemática específica identificada dentro de la gestión logística del Ejército del Perú (EP). La finalidad es transformar un proceso ineficiente (Altas y Bajas) en un proceso optimizado.

### **Enfoque y Alcance**

#### **3.2.1 Enfoque Aplicado:**

El trabajo se enfoca en el diagnóstico de las falencias en la gestión de Altas y Bajas de Intendencia (Clase II), identificando la correlación negativa entre la excesiva carga burocrática y la falta de sistematización con la eficiencia logística. Posteriormente, el estudio culminará en el diseño de una propuesta de intervención o mejora para modernizar estos procesos, alineándolos a las mejores prácticas de gestión de inventarios y trazabilidad. Este enfoque es crucial para el ámbito militar, donde el conocimiento debe traducirse en mejora de la Capacidad Operativa (Ortega Córdova, 2021).



Fuente: Elaboración propia basada en datos del COLOGE, 2023

### 3.2.2 Diseño de Investigación (No Experimental):

En términos metodológicos, el diseño es No Experimental, Transversal o Descriptivo-Correlacional. Es transversal porque se recopilarán datos sobre la situación de Altas y Bajas en un momento específico, y es descriptivo-correlacional porque se busca establecer la relación entre las variables (por ejemplo, la burocracia con la distorsión del inventario), sin manipular ninguna de ellas. El resultado final es un modelo de gestión propuesto, no la implementación y prueba del modelo mismo (Marquina Barreto, 2024).

### 3.3.3 Modelo de Brecha Tecnológica (Logística 4.0):

El trabajo se sustenta en la brecha existente entre la logística actual del EP y los estándares de la Logística 4.0 (o logística inteligente) a nivel internacional. El objetivo de la propuesta será cerrar esta brecha, pasando de procedimientos basados en papel y sistemas desconectados (que generan la burocracia) a un modelo sistematizado basado en la trazabilidad digital. El Ministerio de Defensa de España (2025) y Serrano Cuervo (2025) enfatizan que la modernización de los procesos es imperativa para la seguridad y defensa nacional.



Fuente: Elaboración propia

### 3.3 Diagnostico

La gestión de Altas y Bajas de artículos de Intendencia en el Ejército del Perú presenta una problemática crítica debido a que existen procesos burocráticos excesivos, dependencia del soporte físico y ausencia de trazabilidad digital. Esta situación genera discrepancias entre el inventario físico y contable, provocando la acumulación de "stock fantasma" y afectando la capacidad operativa. El diagnóstico evidencia que la falta de sistematización impide una gestión eficiente, elevando los costos ocultos y retrasando la toma de decisiones logísticas. Como respuesta, se propone implementar el Sistema Modular de Inventario en Línea (SMIL-EP), una solución tecnológica que digitaliza los procesos mejora la trazabilidad en tiempo real y reduce los tiempos de trámite. Se espera lograr una eficiencia logística superior al 70%, eliminar el soporte físico y fortalecer el control patrimonial, alineando la gestión con los estándares de Logística 4.0.

### **3.4 Propuesta de innovación**

La problemática central de la investigación es la baja eficiencia logística derivada de la burocracia y la falta de sistematización en la gestión de Altas y Bajas de Intendencia. Lo que requiere una solución que aborde simultáneamente el componente administrativo, tanto en procedimientos y el componente tecnológico, que son las herramientas de gestión.

#### **3.4.1 Objetivo de la propuesta**

##### **3.4.1.1 Objetivo General:**

Diseñar un Modelo de Gestión de Inventarios Automatizado (MGI-A) para la Función Logística de Abastecimiento Clase II (Intendencia) del Ejército del Perú, centrado en la eliminación de la burocracia de los trámites de Altas y Bajas y la implementación de la trazabilidad digital, con el fin de mejorar la eficiencia logística y asegurar la exactitud del inventario en tiempo real.

##### **3.4.1.2 Objetivos Específicos:**

- Proponer un flujo de proceso simplificado (menos de 3 pasos) para la Altas y Bajas de artículos, reduciendo los tiempos de aprobación y las firmas requeridas.
- Definir la arquitectura funcional de un sistema de información modular que digitalice el registro patrimonial de Intendencia.
- Establecer un esquema para integrar las tecnologías de captura automática de datos, como son los códigos de barras o RIFD (identificación por radiofrecuencia) en los almacenes.

#### **3.4.2 Descripción simple de la propuesta**

Esta propuesta consiste en la creación de un Sistema Modular de Inventario en Línea (SMIL-EP), que migrará el proceso actual de Altas y Bajas de Intendencia el cual está basado en múltiples formularios y pases intermedios a una plataforma digital única y centralizada.

**Digitalización del Proceso (Fin de la Burocracia de Papel):**

Se reemplazan los expedientes físicos por un flujo de trabajo digital automatizado. El proceso de Alta o Baja se inicia y culmina dentro del sistema.

Se implementa la Firma Digital Única, limitando la cadena de aprobación a los dos niveles jerárquicos esenciales para la responsabilidad patrimonial, eliminando firmas innecesarias y el retraso administrativo (Sandoval Palacios, 2021).

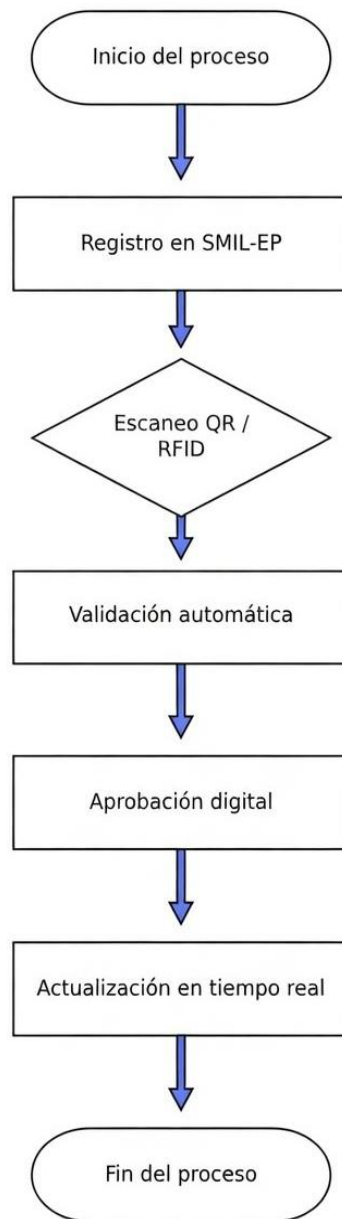
**Trazabilidad en Tiempo Real (Sistematización):**

Se integran tecnologías de identificación (Códigos QR o RFID) a los artículos de Intendencia. La Alta se registra al escanear el artículo a su ingreso; la Baja, al escanear su salida o eliminación (Marquina Barreto, 2024).

El sistema SMIL-EP se conectaría a la base de datos de control patrimonial, garantizando que el stock físico en el almacén sea idéntico al stock registrado contablemente, resolviendo el problema del "stock fantasma".

**Módulo de Decisión Logística:**

El sistema incluirá un módulo de análisis predictivo básico que, basado en las tasas históricas de Altas (ingresos) y Bajas (consumo y obsolescencia), emita alertas a los planificadores. Esto transforma la logística de reactiva a anticipatoria e inteligente, acorde con los estándares de la Logística Militar moderna (Serrano Cuervo, 2025).



Fuente: Elaboración propia

El siguiente diagrama de flujo representa el proceso optimizado de gestión de Altas y Bajas propuesto mediante la implementación del Sistema Modular de Inventario en Línea (SMIL-EP). Este flujo simplifica los procedimientos tradicionales, elimina la burocracia documental y facilita la realización de operaciones de manera digital, con velocidad y trazable. Incluye las etapas de registro electrónico, escaneo QR/RFID, validación patrimonial automática, aprobación mediante firma digital y actualización en tiempo real del inventario. Este modelo operativo garantiza coherencia entre el stock físico y contable, reduciendo el "stock fantasma" y fortaleciendo la capacidad operativa institucional.

## Conclusiones

- La necesidad de múltiples firmas y el uso obligatorio de soporte documental físico para los trámites de Altas y Bajas son la causa principal de la lentitud y la ineficiencia administrativa en la gestión logística de Intendencia.
- La ausencia de un Sistema Modular de Inventario en Línea (SMIL-EP) unificado impide la visibilidad inmediata de los artículos Clase II, afectando directamente la capacidad del Ejército del Perú para verificar su alistamiento operativo.
- La gestión manual y el uso de sistemas desconectados resultan en importantes discrepancias entre el inventario físico y el contable, llevando a la distorsión de las existencias reales y al fenómeno del "stock fantasma".
- El tiempo promedio que toma completar los trámites de Baja por obsolescencia o deterioro supera los límites funcionales, lo que mantiene material inservible ocupando espacio de almacenamiento valioso y crítico.
- Existe una limitada o insuficiente capacitación del personal de Intendencia en la operación y empleo de recursos tecnológicos avanzados para la gestión de inventarios, lo que fomenta la resistencia al cambio.
- Los procedimientos actuales para Altas y Bajas se aplican de manera uniforme y rígida, sin diferenciar la criticidad, valor o tasa de consumo (Análisis ABC) de los artículos, tratando un uniforme de la misma manera que un equipo especializado.
- La normativa interna vigente de gestión patrimonial no está alineada con las posibilidades de la digitalización moderna, forzando la subsistencia del documento físico como requisito legal indispensable.

- La inexactitud del inventario de Intendencia, derivada de la gestión deficiente, introduce un riesgo directo y significativo en la correcta estimación y cálculo de la Capacidad Operativa y alistamiento de las unidades.
- La gestión burocrática y manual conlleva un alto costo operativo no visible, manifestado en la dedicación excesiva de horas-hombre, consumo de insumos de oficina y la ineficiencia en los procesos de compra.
- El control de Altas y Bajas opera de manera aislada y no se encuentra integrado funcionalmente con los sistemas de planificación financiera y presupuestaria del Ejército (como el PMBSO).
- La lentitud sistémica en dar de Baja material obsoleto crea un "efecto embudo" que congestiona los almacenes, dificultando la adecuada recepción y almacenamiento de material nuevo y operativo.
- Los mecanismos de supervisión se basan predominantemente en inspecciones periódicas in situ, impidiendo a los Comandos Superiores capturar el estado diario y la progresión en tiempo real de los trámites logísticos.
- La opacidad inherente a los procedimientos manuales de Altas y Bajas incrementa el riesgo de errores no detectados, pérdidas de inventario e incrementa la vulnerabilidad a actos contrarios a la ética.
- La ausencia de una codificación y etiquetado estandarizado para los artículos de Intendencia constituye un cuello de botella que impide la verificación masiva y rápida de existencias.
- Existe una brecha de inversión en la infraestructura tecnológica (servidores, redes y hardware de captura de datos) necesaria para implementar y soportar eficazmente un sistema de gestión de inventarios centralizado y robusto.

## Recomendaciones

- Se recomienda simplificar la cadena de aprobación de Altas y Bajas, limitándola a un máximo de dos niveles jerárquicos esenciales, mediante la implementación de un flujo de trabajo digital automatizado.
- Se debe implementar el Sistema Modular de Inventario en Línea (SMIL-EP) para unificar y centralizar la información de Altas y Bajas, garantizando la actualización automática y simultánea del inventario físico y patrimonial.
- Es fundamental incorporar tecnologías de captura automática de datos (Códigos QR o RFID) en los almacenes para el registro de movimientos, garantizando una validación inmediata y eliminando los registros manuales.
- Establecer Indicadores Clave de Desempeño (KPIs) estrictos para el tiempo de ciclo de Altas y Bajas, con la meta de culminar cualquier trámite en el SMIL-EP en un tiempo máximo de 72 horas.
- Crear y ejecutar un plan de actualización profesional permanente y obligatoria para los miembros que laboran en el servicio de Intendencia sobre el uso avanzado del SMIL-EP y las mejores prácticas de la Logística 4.0.
- Reestructurar los procedimientos de Altas y Bajas aplicando el enfoque de criticidad (Análisis ABC), priorizando la velocidad de trámite para los artículos esenciales de alto consumo logístico.
- Actualizar la directiva de la Dirección de Logística del Ejército para que el registro digital generado por el SMIL-EP sea reconocido como el único y suficiente medio de control legal y patrimonial.
- Vincular los reportes de exactitud del inventario del SMIL-EP directamente con los indicadores de la Capacidad Operativa, convirtiendo la

transparencia logística en un elemento de evaluación de alistamiento militar.

- Desarrollar un análisis minucioso de costo y beneficio que respalde la decisión de invertir en el SMIL-EP, destacando el ahorro económico generado por la reducción de la burocracia y la mejora en la precisión de las adquisiciones.
- Diseñar el SMIL-EP con una arquitectura de datos abierta que asegure su integración automatizada con el sistema de Programación Multianual de Bienes, Servicios y Obras (PMBSO) y los sistemas de Tesorería.
- Crear un carril rápido o Fast Track digital dentro del sistema para la Baja y depuración de artículos obsoletos, con procedimientos simplificados de verificación de estado y cronogramas de disposición.
- Implementar un Tablero de Control Logístico (Dashboard) accesible para los Comandos Superiores, que muestre en tiempo real los KPIs clave de la gestión de Altas y Bajas, reemplazando las inspecciones inoportunas.
- Dotar al SMIL-EP de un robusto módulo de auditoría y trazabilidad histórica completa para cada movimiento de Alta o Baja, aumentando la transparencia y fortaleciendo el control interno.
- Establecer un estándar de etiquetado universal (Código QR o RFID) y una codificación unificada para todos los artículos de Intendencia, facilitando la verificación masiva y rápida de existencias.
- Priorizar la asignación de recursos presupuestarios para la modernización de la infraestructura IT de los principales almacenes de Intendencia, garantizando la operatividad robusta y la escalabilidad del nuevo sistema SMIL-EP.

## Referencias bibliográficas

Calderón, H. G. (2015). *La tercerización de servicios logísticos de abastecimientos en las FFAA de los Estados Unidos y su eventual aplicación en operaciones del Ejército Argentino en la zona del interior* [Trabajo final integrador, Instituto Universitario del Ejército]. CEFADIGITAL.

<https://cefadigital.edu.ar/handle/1847939/464>.

Contraloría General de la República. (2017). *Guía para la implementación y fortalecimiento del Sistema de Control Interno en las entidades del Estado* (R.C. N.º 004-2017-CG).

<https://www.gob.pe/institucion/contraloria/normas-legales/852303-004-2017-cg>.

Marquina Barreto, H. G. (2024). *Fortalecimiento de la trazabilidad y eficiencia logística en el Ejército del Perú mediante la Programación Multianual de Bienes, Servicios y Obras* [Trabajo de suficiencia profesional, Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"].

<https://hdl.handle.net/20.500.14803/1530>.

Ministerio de Defensa de España – CCDC. (2025). *Evolución de la logística hacia nuevos modelos*. Ministerio de Defensa.

[https://emad.defensa.gob.es/Galerias/CCDC/files/2024\\_evolucion-de-la-logistica-hacia-nuevos-modelos.pdf](https://emad.defensa.gob.es/Galerias/CCDC/files/2024_evolucion-de-la-logistica-hacia-nuevos-modelos.pdf).

Ortega Córdova, J. W. (2021). *Análisis de la función logística de abastecimiento de Clase III y el nivel de instrucción táctica de la 6ª Brigada Blindada* [Tesis de maestría, ESGE–EPG].

<https://repositorio.esge.edu.pe/items/e65c034c-fb94-41c1-925b-f824968f0518/full>.

Pardo Retortillo, J. P. (2024). *La influencia de la logística en las operaciones militares del siglo XX*. *Atenea*, 2(1), 113–126.

<https://doi.org/10.61926/ra.v2i1.38>.

Pardo Retortillo, J. P. (2020). *Manual técnico de logística militar*. Editorial Académica Española. (Ficha con ISBN)

<https://www.amazon.es/dp/6200428883>.

Serrano Cuervo, A. (2025). *Correlación entre logística militar, estudios estratégicos y seguridad y defensa nacional: arquitectura invisible del poder en el siglo XXI*. En A. Serrano Cuervo (Ed.), *Conceptualización de Estudios Estratégicos Contemporáneos como contribución multidisciplinar* (pp. 69). ESDEG.

<https://doi.org/10.25062/9786287602984.03>.

Van Creveld, M. (2004). *Supplying War: Logistics from Wallenstein to Patton* (2.ª ed.). Cambridge University Press.

<https://www.cambridge.org/core/books/supplying-war/C15FBE23A4230464FF8BFE5664702A77>.

Comando Logístico del Ejército del Perú. (s. f.). *Historia*.

<https://cologe.com.pe/historia/>

Ministerio de Economía y Finanzas. (2025). *Directiva para la Programación Multianual de Bienes, Servicios y Obras (PMBSO)* (Directiva N.º 0007-2025-EF/54.01).

<https://uploads.teachablecdn.com/attachments/b16eb84925904a8c9c7f5b91115c994c.pdf>.

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"



"Alma Mater del Ejército del Perú"

ANEXO 01: INFORME PROFESIONAL PARA OPTAR  
EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN CIENCIAS MILITARES

1. DATOS PERSONALES:

1.01	Apellidos y Nombres	Salazar Chaves Uberto Cesar
1.02	Grado y Arma / Servicio	CrI Inf
1.03	Situación Militar	Retiro
1.04	CIP	116764200
1.05	DNI	43453480
1.06	Celular y/o RPM	998461181
1.07	Correo Electrónico	suberto2021@gmail.com

2. ESTUDIOS EN LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CFB":

2.01	Fecha_ ingreso a la EMCH "CFB"	18 de marzo de 1989
2.02	Fecha_ egreso de la EMCH "CFB"	31 de diciembre de 1992
2.04	Fecha de alta como Oficial	01 enero 1993
2.05	Años_ experiencia de Oficial	32 años
2.06	Idiomas	Español e Ingles

3. SERVICIOS PRESTADOS EN EL EJÉRCITO

Nº	Año	Lugar	Unidad / Dependencia	Puesto Desempeñado
3.01	1993	AYACUCHO	BTN SERV N° 2	CMDTE SECC
3.02	1994	AYACUCHO	CIA CMDO N° 2	CMDTE SECC
3.03	1995	RIMAC	CIA PM N° 18	CMDTE SECC
3.04	1996	CALLAO	CIA CMDO N° 800	CMDTE SECC
3.05	1997	CALLAO	BTN SERV N° 800	CMDTE SECC

3.06	1997	CHORRILLOS	ESC INF	ALUMNO
3.07	1998	NUEVA BARRANCA	BIS N°47	CMDTE DE CIA
3.08	1999	NUEVA BARRANCA	BIS N°47	CMDTE DE CIA
3.09	2000	EL ESTRECHO	BTN S N° 3	CMDTE DE CIA
3.10	2001	CORRRALES	BIB N° 211	CMDTE DE CIA
3.11	2002	CORRRALES	BIB N° 211	CMDTE DE CIA
3.12	2003	TUMBES	CIA PM N° 1	CMDTE DE CIA
3.13	2004	TUMBES	CIA PM N° 1	CMDTE DE CIA
3.14	2005	TUMBES	CG 1RA BRIG INF	AUX G-3
3.15	2006	EL TABLAZO	BTQ N°222	S-3
3.16	2007	LIMA	JEMGE	JEFE DE SECC
3.17	2008	PICHARI	BCS N°42	EJECUTIVO
3.18	2009	PICHARI	CG VRAEM	AUX G-4
3.19	2010	LIMA	ESGE-EPG	ALUMNO
3.20	2011	LIMA	ESC CCFFAA	ALUMNO
3.21	2012	LIMA	ESC CCFFAA	DOCENTE
3.22	2013	LIMA	ICTE	ALUMNO
3.23	2013	SAN BORJA	SCGE	OFICAL EM
3.24	2014	SAN BORJA	SCGE	OFICIAL EM
3.25	2015	PARIAHUANCA	BCT N° 311	CMDTE UU
3.26	2016	PARIAHUANCA	BCT N° 311	CMDTE UU
3.27	2017	SAN BORJA	SECRET CGE	JEFE DE SECC ADM
3.28	2018	RIMAC	1A BRIG MULT	OFICAL DE EM
3.29	2019	LIMA	CMP	ADMINISTRADOR
3.30	2020	SAN BORJA	COSALE	INSPECTOR
3.31	2021	LIMA	CCFFAA	JEFE DE DEPARTAMENTO
3.32	2022	IQUITOS	V DE	OFICIAL DE EM
3.33	2023	SAN BORJA	COLOGE	JEFE DE DEPARTAMENTO
3.34	2024	LIMA	HMC	ADMINISTRATIVO

4. ESTUDIOS EN EL EJÉRCITO DEL PERÚ

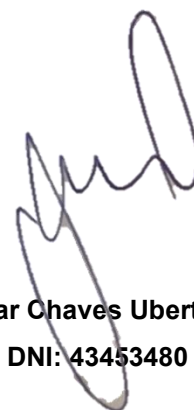
Nº	Año	Dependencia y Período	Denominación	Diploma/Certificación
4.01	1991	EPE – 01 MES	CURSO PARACAIDISMO	CERTIFICADO
4.02	1992	ESC COMANDOS – 3 MESES	CURSO LINCE	CERTIFICADO
4.03	1997	ESC INF – 06 MESES	CURSO INTERMEDIO	CERTIFICADO
4.04	2002	ESC INF – 06 MESES	CURSO AVANZADO	CERTIFICADO
4.05	2010	ESGE – EPG – 1 AÑO	MAESTRIA EN CCMM	CERTIFICADO
4.06	2011	ESC CCFFAA – EPG	CURSO COMANDO DE ESTADO MAYOR CONJUNTO	CERTIFICADO

5. ESTUDIOS DE NIVEL UNIVERSITARIO

Nº	Año	Universidad y Período	Bachiller - Licenciado
5.01	1989 -1992	ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS	BACHILLER EN CIENCIAS MILITARES CON MENCION EN ADMINISTRACIÓN

6. ESTUDIOS DE POSTGRADO UNIVERSITARIO

Nº	Año	Universidad y Período	Grado Académico (Maestro – Doctor)
6.01	2010	ESGE – EPG – 1 AÑO	MAESTRO



Salazar Chaves Uberto Cesar  
DNI: 43453480