

Mayra Fernanda Flores-Flores; Jeannette Amparito Urrutia-Guevara; Wladimir Lach-Tenecota

[DOI 10.35381/noesisin.v7i1.567](https://doi.org/10.35381/noesisin.v7i1.567)

Gestión de inventarios en empresas industriales de Cotopaxi

Inventories management in industrial companies in Cotopaxi

Mayra Fernanda Flores-Flores

mayraff21@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0009-0008-7020-0872>

Jeannette Amparito Urrutia-Guevara

ua.jeannetteurrutia@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-2280-7756>

Wladimir Lach-Tenecota

pg.docentewlt@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-9371-6793>

Recibido: 15 de abril 2025
Revisado: 15 de mayo 2025
Aprobado: 15 de julio 2025
Publicado: 01 de agosto 2025

Mayra Fernanda Flores-Flores; Jeannette Amparito Urrutia-Guevara; Wladimir Lach-Tenecota

RESUMEN

Este estudio contextualizó la gestión de inventarios como función crítica para la operatividad y rentabilidad industrial en Cotopaxi. Se planteó como objetivo evaluar las prácticas de control de inventarios de materia prima, proceso y producto terminado en empresas industriales de la provincia. Se aplicaron encuestas y análisis descriptivo de indicadores de inventario, complementados con técnicas cualitativas para explorar percepciones del personal, sobre una población de industrias grandes en la zona. Los resultados mostraron que el 50 % valoró la gestión como buena, 37 % como deficiente y 13 % como mala; solo el 25 % percibió claridad en la información de stock, mientras 58 % la consideró deficiente. Se identificaron mermas y pérdidas por control inadecuado. Se concluyó que era necesario fortalecer el seguimiento en tiempo real, estandarizar políticas de reposición, capacitar al personal y adoptar tecnologías para mejorar la eficiencia y la toma de decisiones.

Descriptores: Gestión de existencias; análisis económico; industria manufacturera; empresa industrial. (Tesauro UNESCO).

ABSTRACT

This study contextualized inventory management as a critical function for industrial operations and profitability in Cotopaxi. The objective was to evaluate inventory control practices for raw materials, processes, and finished products in industrial companies in the province. Surveys and descriptive analysis of inventory indicators were applied, complemented by qualitative techniques to explore staff perceptions, on a population of large industries in the area. The results showed that 50% rated management as good, 37% as poor, and 13% as bad; only 25% perceived clarity in stock information, while 58% considered it poor. Shrinkage and losses due to inadequate control were identified. It was concluded that it was necessary to strengthen real-time monitoring, standardize replenishment policies, train staff, and adopt technologies to improve efficiency and decision-making.

Descriptors: Inventory management; economic analysis; manufacturing industry; industrial company. (UNESCO Thesaurus).

Mayra Fernanda Flores-Flores; Jeannette Amparito Urrutia-Guevara; Wladimir Lach-Tenecota

INTRODUCCIÓN

La gestión de inventarios se ha consolidado como un pilar de la eficiencia operativa y la rentabilidad empresarial, especialmente en contextos manufactureros donde confluyen variabilidad de la demanda, restricciones de abastecimiento y exigencias de trazabilidad. La literatura coincide en que un sistema de control robusto permite reducir costos totales de pedido y mantenimiento, sin sacrificar el nivel de servicio (Ehrhardt y Brigham, 2018). En entornos regionales como la provincia de Cotopaxi, el reto se intensifica por la heterogeneidad sectorial (textil, metalúrgico, alimentario, plástico y químico) y por la necesidad de información histórica confiable para planificar con rigor la reposición y evaluar el desempeño de inventarios (Sánchez Pineda y Ramírez Torres, 2018).

Desde una perspectiva de cadena de suministro, la gestión de inventarios dejó de ser un ejercicio meramente contable, para convertirse en un subsistema de control interno alineado con la estrategia competitiva. La evidencia sugiere que la combinación de políticas operativas (punto de pedido, stock de seguridad y revisión periódica) con tecnologías de seguimiento en tiempo real, mejora la visibilidad de flujos, reduce errores de registro y fortalece la toma de decisiones (Chamorro Corea et al., 2018; Comas Rodríguez et al., 2020). Este tránsito hacia la digitalización, además, exige fortalecer capacidades organizacionales para sostener la calidad de los datos, la trazabilidad por lotes y la integridad de los reportes (Díaz Guevara y Delgado Sánchez, 2022).

La teoría de inventarios distingue tres categorías principales: materia prima, productos en proceso y productos terminados. Cada una exige métricas específicas como rotación, cobertura, exactitud del registro y mermas. Además de protocolos de identificación que faciliten la trazabilidad y las auditorías operativas (Espejo Gonzáles, 2022). La decisión ‘cuánto y cuándo reabastecer’ se formula tradicionalmente para minimizar el costo total sujeto a niveles de servicio, integrando variabilidad de la demanda, tiempos de reposición y criticidad de insumos (Ehrhardt y Brigham, 2018).

Mayra Fernanda Flores-Flores; Jeannette Amparito Urrutia-Guevara; Wladimir Lach-Tenecota

Bajo este enfoque, la disponibilidad de datos históricos consistentes se vuelve una condición necesaria para diseñar políticas robustas. Sánchez Pineda y Ramírez Torres (2018) argumentaron que los registros históricos constituyen un insumo clave para planificar inventarios. Esto es debido a que habilitan la estimación de parámetros operativos (rotación y permanencia) y la identificación de cuellos de botella en recepción, almacenamiento y despacho. En línea con lo anterior, la literatura reciente promueve consolidar procedimientos escritos y nomenclaturas alfanuméricas para lotes, a fin de asegurar la integridad de los datos a lo largo del ciclo de vida del producto (Díaz Guevara y Delgado Sánchez, 2022).

La incorporación de soluciones tecnológicas ha redefinido prácticas de seguimiento y control (Comas Rodríguez et al., 2022). Los sistemas de gestión de inventarios y de ejecución de manufactura permiten trazar movimientos en planta y bodegas, monitorear saldos en tiempo real e integrar la información con módulos de contabilidad y costos, habilitando cierres más confiables y decisiones ágiles (Espejo González, 2022). Por su parte Unhelkar et al., (2022) plantean que en el marco de la Industria 4.0, la combinación de identificación por radiofrecuencia (RFID por sus siglas en inglés) y sistemas de soporte a decisiones mejora visibilidad, trazabilidad y tiempos de respuesta.

Investigaciones aplicadas al contexto manufacturero latinoamericano han documentado brechas recurrentes de control que derivan en pérdidas, obsolescencia o sobre stock, cuando no existen políticas de reposición y procedimientos estandarizados (Chamorro et al., 2018). En la provincia de Cotopaxi, los diagnósticos sectoriales han señalado la necesidad de elevar la calidad de los registros de stock y de fortalecer la regularidad de los conteos. Esto con la finalidad de mejorar la exactitud de la información disponible para la operación y la contabilidad (Sánchez Pineda y Ramírez Torres, 2018).

Asimismo, la literatura resalta que los inventarios deben evaluarse de manera integral. No solo por su función de disponibilidad, sino por su impacto en liquidez y rentabilidad a

Mayra Fernanda Flores-Flores; Jeannette Amparito Urrutia-Guevara; Wladimir Lach-Tenecota

través del costo de mantenimiento, los riesgos de quiebre y la velocidad de conversión (Ehrhardt y Brigham, 2018). En este marco, la capacitación del personal y la adopción gradual de tecnologías, desempeñan un papel catalizador para cerrar brechas de registro, trazabilidad y análisis (Díaz Guevara y Delgado Sánchez, 2022).

De acuerdo con el panorama previo, el sector industrial de Cotopaxi presenta condiciones propicias para un estudio evaluativo de la gestión de inventarios, con énfasis en buenas prácticas de control, claridad de la información y consistencia de los procesos de reposición. Estos antecedentes justifican la pertinencia de una evaluación sistemática que produzca lineamientos prácticos de mejora.

Este estudio se propuso evaluar la gestión de inventarios de materia prima, productos en proceso y productos terminados en empresas industriales de la provincia de Cotopaxi. La finalidad fue identificar brechas de control, oportunidades de mejora y lineamientos para optimizar reposición, registro y seguimiento de existencias.

MÉTODO

Se desarrolló un estudio evaluativo con enfoque mixto, de carácter descriptivo y transversal. El componente cuantitativo caracterizó prácticas y resultados de gestión de inventarios; el componente cualitativo exploró percepciones y experiencias del personal responsable del control de existencias.

El estudio se llevó a cabo en empresas industriales de la provincia de Cotopaxi. El marco muestral comprendió organizaciones de los subsectores textil, metalmecánico, alimentario, plástico y químico, constituidas formalmente y con operaciones vigentes durante el período de levantamiento de la información.

Se incluyeron empresas con inventarios de materia prima, productos en proceso y productos terminados. Además, procedimientos o prácticas explícitas de control de inventarios y personal disponible a cargo para responder las encuestas o entrevistas. No se incluyeron a unidades con actividades temporariamente suspendidas o empresas

Mayra Fernanda Flores-Flores; Jeannette Amparito Urrutia-Guevara; Wladimir Lach-Tenecota

sin registros de inventario durante el período de estudio.

Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, priorizando empresas con disposición a participar y diversidad sectorial. El tamaño muestral se fijó en función de la saturación teórica para el componente cualitativo y de la completitud de los cuestionarios para el componente cuantitativo.

Se definieron variables alineadas a la literatura y a la práctica industrial. Estas fueron: rotación de inventario (ventas/promedio de inventario); cobertura de inventario (días de inventario disponible); exactitud del registro (diferencia porcentual entre conteo físico y registro). También la frecuencia de conteos (periódica, cíclica, anual), la política de reposición (punto de pedido, revisión periódica, stock de seguridad) y la trazabilidad por lotes (sí/no y nivel de detalle). Otras variables fueron mermas y pérdidas (volumen/valor y causas registradas), calidad de la información (claridad, oportunidad, completitud), uso de la tecnología (sistemas de gestión, monitoreo en tiempo real) y percepción del desempeño global de la gestión.

Para el componente cuantitativo se diseñó un cuestionario estructurado autoadministrado con secciones sobre política de reposición, procedimientos de conteo, registros históricos, indicadores de desempeño y uso de tecnología. El cuestionario incorporó ítems de escala Likert (cinco puntos) y campos numéricos para indicadores. Para el componente cualitativo se elaboró una guía de entrevista semiestructurada dirigida a responsables de inventarios para profundizar en prácticas, dificultades, causas de mermas y oportunidades de mejora. Las entrevistas se realizaron de manera presencial o remota según disponibilidad de los entrevistados.

Se ejecutó un plan piloto con dos empresas para verificar la claridad y pertinencia de los instrumentos. Posteriormente, se coordinó el levantamiento con cada organización, se obtuvo consentimiento informado y se aplicaron los cuestionarios al personal designado. Cuando fue posible, se revisaron documentos de soporte (formatos de entrada/salida, Kardex, reportes de existencias) y se realizaron recorridos por áreas de

Mayra Fernanda Flores-Flores; Jeannette Amparito Urrutia-Guevara; Wladimir Lach-Tenecota

almacenamiento para observar procedimientos de identificación, conteo y registro.

Para los datos cuantitativos se efectuó depuración y validación de la consistencia. Se calcularon estadísticas descriptivas (medias, medianas, desviaciones estándar, frecuencias y porcentajes) y se construyeron indicadores de rotación, cobertura y exactitud. Cuando la información lo permitió, se realizaron comparaciones por sector y tamaño de empresa. Para el análisis de los datos cualitativos se aplicó codificación temática inicial y axial sobre transcripciones y notas de campo, elaborando categorías relativas a prácticas de control, trazabilidad, calidad de registros y condiciones habilitadoras (capacitación y tecnología). Posteriormente se trianguló la evidencia de ambos componentes.

La confiabilidad del componente cuantitativo (escalas), se monitoreó utilizando el coeficiente alfa y se verificó la consistencia de las respuestas fundamentales con documentos de respaldo cuando estuvieron disponibles. En el componente cualitativo, la credibilidad se aseguró mediante revisión por pares de códigos, triangulación de fuentes (encuestas, entrevistas y documentos) y devolución de hallazgos agregados a los informantes principales, para validar interpretaciones.

Se respetaron los principios de confidencialidad, voluntariedad y consentimiento informado. Ninguna empresa fue identificada en los resultados. El estudio se condujo conforme a las buenas prácticas de investigación y a la normativa local aplicable. La participación no implicó riesgos previsibles para las organizaciones ni para los trabajadores entrevistados.

El uso de muestreo no probabilístico limita la generalización de hallazgos; adicionalmente, la calidad de algunos indicadores dependió de la completitud de los registros históricos. Se mitigó el sesgo de medición mediante revisión documental, triangulación y estandarización de definiciones operativas.

Mayra Fernanda Flores-Flores; Jeannette Amparito Urrutia-Guevara; Wladimir Lach-Tenecota

RESULTADOS

En la observación de las industrias del sector de Cotopaxi, se puede notar que son empresas estructuradas con sus procesos, dirigidas en diferentes enfoques, como textiles, metalúrgicas, alimentarias, plásticas y de productos químicos entre otros. Estas empresas manejan inventarios de acuerdo a su necesidad. Para la fabricación desde el inicio deben tener un inventario de materia prima, en el cual cada industria tiene su forma medible de inventarios, estos pueden ser por unidad, medida, peso volumen, densidades en si varias formas cuantificables de acuerdo con el sector que pertenezcan y puedan manejar el inventario de mejor manera.

Por otra parte, el inventario de producto en proceso comprende bienes semielaborados que aún requieren transformaciones para convertirse en producto terminado; su control demanda registrar etapas, insumos y tiempos hasta su finalización. En cuanto al producto terminado, su gestión se apoya en una codificación estandarizada (numérica, alfabética o alfanumérica) que distingue lotes y referencias, facilita la trazabilidad y asegura una rotación adecuada del stock.

Control de inventarios

El 50% de los encuestados consideran que la gestión de inventarios en la empresa es buena, sin embargo, un significativo 37% de los encuestados la percibe como deficiente, y un 13% la califica como mala. Esto sugiere que hay áreas de mejora que deben abordarse para garantizar un manejo más eficiente y efectivo. Por ejemplo realizar una revisión exhaustiva de los procesos de gestión de inventarios para identificar posibles cuellos de botella. Además, considerar un seguimiento en tiempo real de movimiento del inventario, estableciendo políticas claras para la reposición que se basen en datos históricos y proyecciones de demanda futura.

En la pregunta 2 se indagó si los registros de inventario eran claros para un manejo adecuado. La encuesta mostró que un 25 % de los participantes calificó la información

Mayra Fernanda Flores-Flores; Jeannette Amparito Urrutia-Guevara; Wladimir Lach-Tenecota

de stock como clara/sencilla (buena), mientras que 58 % la consideró deficiente y el 17 % mala. Estos resultados evidenciaron una baja claridad y accesibilidad de los registros, con posibles efectos sobre la trazabilidad y la toma de decisiones. Como oportunidad de mejora reportada, se señaló la estandarización de protocolos de etiquetado y codificación para los productos en inventario, a fin de facilitar su identificación y seguimiento eficiente entre áreas.

En la pregunta 3 se evaluaron las estrategias para optimizar los costos de almacenamiento de materia prima y producto terminado. El 62 % de los encuestados indicó que la empresa carece de estrategias efectivas (calificación: deficiente), mientras que el 25 % las evaluó como buenas y el 13 % como malas. Este patrón evidencia debilidades en la planificación y el control asociados al almacenamiento, lo que señala la necesidad de diseñar e implementar estrategias más robustas para reducir costos y mejorar la eficiencia operativa en este componente.

Tiempos de control de inventarios

Las evaluaciones periódicas para minimizar pérdidas y mermas fueron calificadas como deficientes por el 54 % de los encuestados; solo el 29 % las consideró buenas y el 17 % malas. Este patrón refleja controles preventivos insuficientes y registros incompletos sobre desperdicios, especialmente en materias primas que requieren mediciones precisas (unidad, peso, volumen o densidad).

Respecto a la frecuencia de control, el 56 % la valoró como buena, mientras el 38 % la percibió deficiente y el 6 % mala. Aunque predomina una opinión favorable, persiste un segmento amplio que evidencia irregularidad y calidad heterogénea en los conteos, con riesgo para la exactitud del stock (DeHoratius y Raman, 2008).

En cuanto al conocimiento operativo sobre rotación y tiempos de permanencia de la mercancía (asociado a variaciones de precios), el 46 % reportó un nivel bueno, el 37 % deficiente y el 17 % malo. Los resultados sugieren que, si bien existe una base

Mayra Fernanda Flores-Flores; Jeannette Amparito Urrutia-Guevara; Wladimir Lach-Tenecota

aceptable, subsisten brechas relevantes que limitan la anticipación de obsolescencia y la alineación de inventarios con la demanda.

Manejo de inventarios

La clasificación y codificación de artículos fue evaluada positivamente por el 69 % de los encuestados. No obstante, el 32 % reportó problemas: 19 % la consideró deficiente y 13 % mala. En la definición de responsabilidades del manejo de inventarios se observaron brechas: 50 % la calificó como deficiente y 17 % como mala, lo que evidencia falta de claridad organizativa y riesgos en el control. En materia de capacitación, solo el 25 % indicó haber recibido formación adecuada; el 62 % la consideró deficiente y el 13 % mala. En conjunto, el 75 % muestra niveles de capacitación insuficientes, lo que impacta la exactitud de registros, la trazabilidad y la eficiencia operativa. Estos resultados sugieren priorizar la estandarización de códigos y nomenclaturas, la definición explícita de roles y responsabilidades (p. ej., matrices RACI) y un programa de capacitación continua centrado en procedimientos, indicadores (rotación, cobertura, exactitud) y uso de sistemas, para reducir errores y fortalecer el control interno.

Percepción sobre el manejo de la gestión de inventarios

El 62 % de los encuestados considera que implementar un modelo formal de gestión de inventarios aportaría mayor control, lo que muestra apertura al cambio y reconocimiento de beneficios potenciales. En contraste, el 38 % (21 % con dudas y 17 % en desacuerdo) expresa reservas que conviene atender antes de su adopción.

Estos resultados sugieren acompañar la implementación con un plan de gestión del cambio: comunicación clara de objetivos y beneficios, definición de roles, cronograma y responsabilidades. Además, espacios de consulta para recoger inquietudes y ajustar el diseño; piloto controlado con indicadores (exactitud, rotación, cobertura, mermas) y

Mayra Fernanda Flores-Flores; Jeannette Amparito Urrutia-Guevara; Wladimir Lach-Tenecota

retroalimentación rápida; y un programa de capacitación focalizado en procedimientos y uso de sistemas. Con ello se incrementa la aceptación del modelo y se reduce el riesgo operativo durante la transición.

DISCUSIÓN

Los hallazgos del estudio evidenciaron fortalezas y debilidades en la gestión de inventarios de las empresas industriales de Cotopaxi. La valoración positiva de la gestión por cerca de la mitad de las organizaciones convive con percepciones críticas sobre la claridad y oportunidad de la información de stock, así como con la presencia de mermas y pérdidas ligadas a controles inadecuados. Estos resultados son consistentes con la literatura que vincula el desempeño operativo con la calidad de los registros y la disciplina de los procedimientos de reposición y conteo (Díaz Guevara y Delgado Sánchez, 2022). En contextos manufactureros heterogéneos, la ausencia de estándares y la intermitencia en el control tienden a trasladarse a costos totales mayores ya sea por sobre stock, obsolescencia o quiebre y a menor capacidad de respuesta (Garrido Bayas y Cejas Martínez, 2017).

Un primer punto de contraste con el marco teórico es la brecha entre la adopción declarada de políticas de reposición (p. ej., punto de pedido o revisión periódica) y la evidencia de registros incompletos o poco consistentes. En términos de control interno, la efectividad de una política depende de su traducción en prácticas cotidianas (contar con parámetros actualizados, conteos cíclicos, auditorías de exactitud) y de su alineación con la variabilidad de la demanda y los tiempos de reabastecimiento (Álvarez Sánchez y Toledo Díez, 2018). Cuando la exactitud de los registros es limitada, se distorsionan indicadores como rotación y cobertura, debilitando la toma de decisiones y la confiabilidad de los cierres (Díaz Matalobos, 1999).

El hallazgo de mermas y pérdidas respalda la advertencia de estudios aplicados en Latinoamérica que documentan efectos de controles laxos sobre desperdicios, pérdidas

Mayra Fernanda Flores-Flores; Jeannette Amparito Urrutia-Guevara; Wladimir Lach-Tenecota

por manipulación o deterioro y dificultades para rastrear responsabilidades en procesos con múltiples puntos de transferencia (Chamorro et al., 2018). En particular, la trazabilidad por lotes y la separación clara entre materia prima, producto en proceso y producto terminado son condiciones necesarias para identificar cuellos de botella y para gestionar reclamos o devoluciones de manera costo-efectiva (Burbano et al., 2018; Navarro Guevara et al., 2019).

Otro elemento de discusión es el rol de la tecnología. Los sistemas de gestión de inventarios y de ejecución (MES/ERP) son señalados por la literatura como catalizadores para mejorar visibilidad, reducir errores de registro y habilitar seguimiento en tiempo real, especialmente cuando se integran con módulos de contabilidad y costos (Rojas Vanegas, 2023; Bottani y Rizzi, 2008). Sin embargo, la experiencia regional sugiere que los beneficios dependen de la calidad de los datos de entrada, de la disciplina operativa y de la capacitación del personal (Delgado Pérez, 2019). La simple incorporación de una herramienta, sin gestión del cambio organizacional y sin estandarización documental (formatos, nomenclaturas, diccionarios de datos), puede perpetuar inconsistencias o trasladarlas a nuevas plataformas (Díaz Guevara y Delgado Sánchez, 2022).

A la luz de los resultados, se desprenden tres implicaciones prácticas. Primero, consolidar un sistema de conteos cíclicos con auditorías de exactitud y retroalimentación de hallazgos. Este enfoque, respaldado por la literatura, permite detectar desvíos tempranos y ajustar parámetros de reposición con evidencia reciente (Sánchez Pineda y Ramírez Torres, 2018). Segundo, formalizar un diccionario de datos y un esquema de codificación alfanumérica por lotes que se aplique simétricamente a entradas, movimientos y salidas, lo que fortalece la trazabilidad y la lectura de variaciones por etapa. Tercero, priorizar la capacitación del personal y la gestión del cambio como habilitadores de cualquier inversión tecnológica, asegurando responsabilidades claras y protocolos de control interno consistentes.

Mayra Fernanda Flores-Flores; Jeannette Amparito Urrutia-Guevara; Wladimir Lach-Tenecota

Comparado con análisis previos en la región, este estudio reafirma patrones ya descritos (la centralidad de la información histórica y de procedimientos escritos), pero aporta un énfasis contextual en el tejido industrial de Cotopaxi, donde coexisten subsectores con dinámicas distintas. Esta heterogeneidad exige ajustar la granularidad del control: materiales críticos con esquemas de revisión continua; insumos no críticos con revisión periódica; y productos de demanda estacional con políticas que integren previsión y capacidad de respuesta.

CONCLUSIONES

La gestión de inventarios en las empresas industriales de Cotopaxi mostró un desempeño heterogéneo: aproximadamente la mitad de las organizaciones la valoró como adecuada, mientras una proporción significativa la consideró deficiente o insuficiente.

La claridad, oportunidad y completitud de la información de stock constituyeron el principal cuello de botella. La limitada exactitud de registros afecta la confiabilidad de indicadores como rotación y cobertura, debilitando la toma de decisiones y los cierres operativos. Se evidenciaron mermas y pérdidas asociadas a controles laxos en recepción, almacenamiento y despacho; su reducción requiere trazabilidad por lotes, conteos cíclicos y auditorías de exactitud.

La estandarización de políticas de reposición (punto de pedido, revisión periódica y stock de seguridad) es una condición necesaria para estabilizar niveles de servicio y costos de mantenimiento. La adopción tecnológica aporta beneficios cuando se apoya en datos de calidad, protocolos escritos y capacitación del personal; la herramienta por sí sola no corrige inconsistencias ni vacíos de registro.

Las definiciones operativas y un diccionario de datos común favorecen la integridad de la información a lo largo del ciclo de vida del inventario y facilitan el control interno. La heterogeneidad sectorial (textil, metalmecánico, alimentario, plástico y químico)

Mayra Fernanda Flores-Flores; Jeannette Amparito Urrutia-Guevara; Wladimir Lach-Tenecota

exige diferenciar políticas según criticidad y variabilidad de la demanda, combinando revisión continua para insumos críticos y revisión periódica para materiales no críticos. El fortalecimiento de competencias (en conteos cíclicos, análisis de indicadores y parametrización de reposiciones) es un habilitador fundamental para sostener mejoras y escalar prácticas entre plantas.

Por último, la gestión de inventarios bien ejecutada contribuye a la liquidez, al reducir capital inmovilizado, y a la rentabilidad, al disminuir costos por sobre stock, obsolescencia y quiebres. Las limitaciones metodológicas (muestreo no probabilístico y dependencia de registros históricos) no anulan la utilidad de los hallazgos; se recomienda profundizar con diseños probabilísticos por subsector y evaluaciones longitudinales del impacto de las intervenciones (conteos cíclicos, estandarización y tecnología).

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

AGRADECIMIENTOS

A todos los agentes sociales involucrados en el proceso investigativo.

REFERENCIAS

- Álvarez Sánchez, M. Y., y Toledo Diez, M. M. (2018). Procedimiento metodológico para la planificación de inventarios: Una propuesta para la enseñanza de la asignatura Administración financiera a corto plazo. *Revista Conrado*, 14(65), 201-210. <https://n9.cl/y04ei>
- Bottani, E., y Rizzi, A. (2008). Economical assessment of the impact of RFID technology and EPC system on the fast-moving consumer goods supply chain. *International Journal of Production Economics*, 112(2), 548-569. <https://n9.cl/u99qdh>
- Burbano, F. J., Orejuela, J. P., y Chud, V. L. (2018). Definición del tamaño de lote de

Mayra Fernanda Flores-Flores; Jeannette Amparito Urrutia-Guevara; Wladimir Lach-Tenecota

producción considerando la trazabilidad. *Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica*, 21(2), 467-477.
<https://doi.org/10.31910/rudca.v21.n2.2018.1063>

Chamorro Corea, J. L., Díaz Camejo, J. E., Fuentes Espinoza, O. D., y Lovo Gutiérrez, H. Y. (2018). Política de inventarios máximos y mínimos en cadenas de suministro multinivel: Caso de estudio de una empresa de distribución farmacéutica. *Nexo Revista Científica*, 31(2), 144-156. <https://doi.org/10.5377/nexo.v31i2.6837>

Comas Rodríguez, R., Montes de Oca Sánchez, J., Álvarez Gómez, G., & Lema Gómez, A. J. (2020). *La gestión de la cadena de suministro en las pymes ecuatorianas de la ciudad de Ambato. Universidad y Sociedad*, 12(S1), 106–112. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1796>

Comas Rodríguez, R., Rivera Segura, G. N., Izquierdo Morán, A. M., & Acurio Armas, J. A. (2022). El alineamiento estratégico y su incidencia en el control de gestión en las organizaciones. *Universidad y Sociedad*, 13(S1), 424–432. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2052>

DeHoratius, N., y Raman, A. (2008). Inventory record inaccuracy: An empirical analysis. *Management Science*, 54(4), 627-641. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1070.0789>

Delgado Pérez, L. E. (2019). *Mejora de la gestión de inventarios para el incremento de la rentabilidad en la empresa Filtros y Lubricantes Victor Hugo E.I.R.L.* [Tesis de pregrado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. Repositorio de Tesis USAT. <https://n9.cl/ypww1d>

Díaz Guevara, K., y Delgado Sánchez, J. J. (2022). *Control de inventarios para mejorar la gestión logística de la Gerencia Sub Regional Utcubamba, Amazonas 2020* [Tesis de licenciatura, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio Institucional USS. <https://hdl.handle.net/20.500.12802/9428>

Díaz Matalobos, A. (1999). *Gerencia de inventarios*. Ediciones IESA. <https://n9.cl/p6lwx>

Ehrhardt, M. C., y Brigham, E. F. (2018). *Finanzas corporativas: Enfoque central*. Cengage Learning México. <https://biblioteca.uazuay.edu.ec/buscar/item/80840>

Espejo González, M. (2022). *Gestión de inventarios: Métodos cuantitativos*. Marge Books. <https://n9.cl/dz8jli>

Mayra Fernanda Flores-Flores; Jeannette Amparito Urrutia-Guevara; Wladimir Lach-Tenecota

Garrido Bayas, I. Y., y Cejas Martínez, M. (2017). La gestión de inventario como factor estratégico en la administración de empresas. *Negotium. Revista de Ciencias Gerenciales*, 13(37), 109-129. <https://n9.cl/j13fk>

Navarro Guevara, D. Y., Velandia, G., Rodríguez Pérez, J., Páez, D. F., y Guerrero Sanabria, E. Y. (2019). *Análisis de los cuellos de botella en la logística internacional de las PYMES de confecciones en Colombia*. [Trabajo final de diplomado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia]. Repositorio Institucional UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/31051>

Rojas-Vanegas, D. (2023). *Desarrollo de una aplicación web para el manejo de inventarios y registro de venta de la empresa OsPixel*. [Trabajo de grado de pregrado, Universitaria Agustiniiana]. Repositorio Institucional UniARI. <https://n9.cl/nknyu>

Sánchez Pineda, D. E., y Ramírez Torres, N. L. (2018). Diseño de un modelo para la administración de inventarios en un cultivo de fresa, basado en el modelo de pedido para un solo periodo y las métricas 6 sigma. *Ingeniería y Competitividad*, 20(1), 95-105. <https://doi.org/10.25100/iyv.v20i1.6189>

Unhelkar, B., Joshi, S., Sharma, M., Prakash, S., Mani, A. K., y Prasad, M. (2022). Enhancing supply chain performance using RFID technology and decision support systems in the industry 4.0: A systematic literature review. *International Journal of Information Management Data Insights*, 2(2), 100084. <https://doi.org/10.1016/j.ijime.2022.100084>

Yuseff, N. D., Alvarado, E. J., García, H. A., Cardona, J. J., López-Astudillo, A., y Garzón, J. C. (2020). *Gestión de inventarios – gestión del conocimiento – gestión de mantenimiento*. Universidad Icesi. <https://doi.org/10.18046/EUI/bm.6.2020>