

OPTIMIZING INVENTORY MANAGEMENT IN THE PRODUCTION AREA: IMPLEMENTATION AND CONTROL STRATEGIES

OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE INVENTARIO EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN: IMPLEMENTACIÓN Y ESTRATEGIAS DE CONTROL

Mtro. Guillermo Edgar Alceda Vargas¹

¹Mtro. Guillermo Edgar Alceda Vargas, edgaralceda@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0007-4043-7687>, Universidad Autónoma de Guadalajara, Campus Tabasco, México.

RESUMEN

La gestión eficiente de inventarios en el área de producción es vital para el funcionamiento óptimo de las empresas industriales. Este artículo aborda la implementación y estrategias de control en este contexto. La correcta gestión de inventarios no solo implica el seguimiento de productos y materiales, sino también la minimización de costos asociados al almacenamiento y gestión de existencias. La implementación exitosa de un sistema de inventarios requiere políticas que consideren la demanda histórica, las tendencias del mercado y los tiempos de reposición. Estrategias como Justo a Tiempo (JIT) y optimización de rutas logísticas son fundamentales para reducir costos y mejorar la eficiencia. Sin embargo, la incertidumbre en la demanda y la cadena de suministro presenta desafíos que deben abordarse mediante mecanismos de monitoreo y control. Al equilibrar la disponibilidad de productos con la optimización de costos, las empresas pueden mejorar su competitividad, rentabilidad y satisfacción del cliente. Este resumen destaca la importancia de un enfoque integral en la gestión de inventarios para maximizar la eficiencia y competitividad en el ámbito de la producción industrial.

Palabras claves: *área de producción, eficiencia operativa, estrategias de control, gestión de inventarios, implementación.*

ABSTRACT

Efficient inventory management on the production floor is vital for the optimal functioning of industrial enterprises. This article discusses implementation and control strategies in this context. Proper inventory management not only involves tracking products and materials, but also minimizing costs associated with storage and stock management. Successfully implementing an inventory system requires policies that consider historical demand, market trends, and replenishment times. Strategies such as Just-in-Time (JIT) and logistics route optimization are essential to reduce costs and improve efficiency. However, uncertainty in demand and the supply chain presents

Fundación Tecnológica Autónoma del Pacífico.
ISSN: 2806-0172 (En Línea).
Cali - Colombia.



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons
Atribución - No Comercial - Sin Derivadas 4.0 Internacional.

Medio de difusión y divulgación de investigación de la Fundación Tecnológica Autónoma del Pacífico.

challenges that need to be addressed through monitoring and control mechanisms. By balancing product availability with cost optimization, businesses can improve their competitiveness, profitability, and customer satisfaction. This brief highlights the importance of a comprehensive approach to inventory management to maximize efficiency and competitiveness in industrial production.

Keywords: *production area, operational efficiency, control strategies, inventory management, implementation.*

INTRODUCCIÓN

En el ámbito de la producción industrial, la gestión eficiente de inventarios desempeña un papel crucial en el mantenimiento de operaciones fluidas y rentables. La correcta implementación de un sistema de inventarios no solo implica el seguimiento meticuloso de los productos y materiales utilizados en el proceso de producción, sino también el diseño de estrategias que minimicen los costos asociados con el almacenamiento y la gestión de existencias.

En este contexto, este artículo se propone abordar la importancia de implementar un sistema de inventarios en el área de producción y examinar las diferentes estrategias de gestión que pueden aplicarse para optimizar su funcionamiento. Se explorarán los desafíos comunes que enfrentan las empresas en relación con la gestión de inventarios y se propondrán soluciones prácticas para abordarlos.

La implementación de un sistema de inventarios efectivo requiere un enfoque integral que abarque desde la adquisición de materias primas hasta la entrega del producto final. En el contexto de la producción, esto implica la coordinación de múltiples procesos y la sincronización de actividades para garantizar que los niveles de inventario sean adecuados para satisfacer la demanda del mercado, al tiempo que se evitan los excesos que pueden generar costos innecesarios.

Uno de los principales objetivos de la implementación de un sistema de inventarios en el área de producción es garantizar la disponibilidad de materias primas y productos en todo momento, sin incurrir en excesos que puedan llevar a la obsolescencia o a la pérdida de capital. Para lograr este equilibrio, es fundamental diseñar políticas de inventario

que tengan en cuenta la demanda histórica, las tendencias del mercado y los tiempos de reposición de los proveedores.

Además de garantizar la disponibilidad de inventario, otro aspecto crítico de la gestión de inventarios en el área de producción es la optimización de los costos asociados. El almacenamiento de inventario conlleva costos directos e indirectos, que incluyen el espacio de almacenamiento, los costos de mantenimiento, el riesgo de obsolescencia y los costos financieros asociados con el capital inmovilizado. Por lo tanto, es imperativo implementar estrategias que minimicen estos costos sin comprometer la capacidad de respuesta ante la demanda del mercado.

En este contexto, la implementación de técnicas como el Justo a Tiempo (JIT), la gestión de la demanda y la optimización de rutas logísticas pueden desempeñar un papel crucial en la reducción de costos y la mejora de la eficiencia operativa. Estas estrategias permiten a las empresas mantener niveles de inventario mínimos mientras aseguran la disponibilidad de productos en el momento y lugar adecuados.

Sin embargo, la implementación de un sistema de inventarios efectivo no está exenta de desafíos. Uno de los desafíos más comunes radica en la gestión de la incertidumbre, incluidas las fluctuaciones en la demanda del mercado, las interrupciones en la cadena de suministro y los cambios en las preferencias del consumidor. Para mitigar estos riesgos, es fundamental implementar mecanismos de monitoreo y control que permitan a las empresas adaptarse rápidamente a los cambios en el entorno empresarial.

La implementación y gestión de un sistema de inventarios en el área de producción es un

aspecto fundamental de la operación eficiente de cualquier empresa. Al diseñar estrategias de inventario que equilibren la disponibilidad de productos con la optimización de costos, las empresas pueden mejorar su competitividad, aumentar su rentabilidad y garantizar la satisfacción del cliente. En los siguientes apartados de este artículo, se analizarán en detalle las diferentes estrategias y técnicas que pueden aplicarse para lograr estos objetivos.

METODOLOGÍA

La metodología cualitativa es un enfoque de investigación que se centra en comprender y explorar fenómenos sociales, culturales o humanos desde una perspectiva holística y descriptiva. A diferencia de la metodología cuantitativa, que se centra en la medición numérica y el análisis estadístico de datos, la metodología cualitativa busca capturar la complejidad y la riqueza de las experiencias humanas a través de la observación, la entrevista, el análisis de documentos y otras técnicas cualitativas. “permite investigar aspectos sociales del comportamiento humano que no se pueden valorar de forma sencilla e intentar comprenderlos”. (Bejarano, 2016)

DESARROLLO

Importancia de la Gestión de Inventarios en el Área de Producción

La gestión eficiente de inventarios en el área de producción es esencial para garantizar el funcionamiento fluido y rentable de las operaciones industriales. Los inventarios representan uno de los activos más importantes de una empresa y su correcta administración impacta directamente en la capacidad de la empresa para satisfacer la demanda del mercado, minimizar costos y maximizar la rentabilidad.

Un inventario consiste en un listado ordenado, detallado y valorado de los bienes de una empresa. Los bienes de la empresa se encuentran ordenados y detallados dependiendo de las características del bien que forma parte de la empresa, agrupando los que son similares y valorados, ya que se deben

expresar en valor económico para que formen parte del patrimonio de la empresa. (Cruz, 2017, pág. 7)

Desde otra perspectiva, los inventarios son acumulaciones de materias primas, provisiones, componentes, trabajo en proceso y productos terminados que aparecen en numerosos puntos a lo largo del canal de producción y logística de una determinada organización, hasta que el producto terminado llegue al cliente final (Ballou, 2004 citado en Samaniego, 2019, pág. 140)

Se destaca la importancia del inventario como un listado ordenado y detallado de los bienes de una empresa. Por otra parte, se amplía la definición de inventario al incluir materias primas, provisiones, componentes, trabajo en proceso y productos terminados a lo largo del canal de producción y logística. En conjunto, ambos ofrecen una comprensión integral del inventario, desde su importancia contable hasta su función en la cadena de suministro y la logística empresarial. Ofrecen una perspectiva completa para quienes deseen entender el papel crucial que desempeña el inventario en la gestión empresarial.

La gestión de inventarios permite optimizar el uso de recursos en la producción. Al mantener un control preciso sobre los niveles de inventario de materias primas, componentes y productos terminados, las empresas pueden evitar la sobreproducción y minimizar el riesgo de escasez de materiales. Esto significa que los recursos, como el espacio de almacenamiento y la mano de obra, se utilizan de manera más eficiente, lo que a su vez reduce los costos operativos.

Yuseff et. al. (2021). Menciona que “la gestión y el control de inventarios es un área de la logística que estudia el manejo que se le debe dar al material, sea materia prima, producto en proceso o producto terminado en cualquier tipo de empresa”. (pág. 34)

Por su parte, Salas et. al. (2017), destaca que “el objetivo general de la gestión de inventarios es garantizar la disponibilidad oportuna de los elementos que se necesitan (materia prima, materiales en proceso, productos terminados, insumos, repuestos, etc.), en las condiciones deseadas y en el lugar correcto”. (pág. 327)

Además, una gestión eficiente de inventarios contribuye a mejorar el flujo de trabajo en el área de producción. Cuando los materiales necesarios están disponibles en el momento y lugar adecuados, se evitan retrasos en la producción y se mantiene una operación fluida y continua. Esto es esencial para cumplir con los plazos de entrega y mantener la competitividad en el mercado.

Otro aspecto importante es la reducción de costos asociados con la gestión de inventarios. El exceso de inventario puede resultar en costos adicionales, como almacenamiento, seguros y obsolescencia de productos. Por otro lado, la falta de inventario puede dar lugar a retrasos en la producción y pérdida de ventas. Una gestión eficiente de inventarios busca el equilibrio óptimo entre mantener niveles suficientes de inventario para satisfacer la demanda y evitar el exceso que pueda generar costos innecesarios.

Además de los beneficios operativos y financieros, una gestión de inventarios efectiva también contribuye a mejorar la satisfacción del cliente. Al garantizar la disponibilidad de productos en el momento y lugar adecuados, se fortalece la relación con los clientes y se fomenta la lealtad a la marca. Los clientes confían en que la empresa podrá satisfacer sus necesidades de manera oportuna y eficiente, lo que a su vez puede generar recomendaciones positivas y repetición de negocios.

La gestión de inventarios en el área de producción es un componente fundamental para el éxito de cualquier empresa manufacturera. Al optimizar el uso de recursos, mejorar el flujo de trabajo, reducir costos y mejorar la satisfacción del cliente, una gestión eficiente de inventarios contribuye significativamente a la competitividad y rentabilidad de la empresa en un mercado cada vez más dinámico y competitivo.

Implementación de un Sistema de Inventarios

La implementación de un sistema de inventarios adecuado comienza con la comprensión de las necesidades y requerimientos específicos del área de producción. Implica la selección de herramientas tecnológicas apropiadas, el diseño de procesos eficientes y la capacitación del personal para su correcto uso.

Su implementación es un proceso estratégico y fundamental para cualquier empresa que busque gestionar de manera eficiente sus recursos y optimizar sus operaciones en el área de producción. Este proceso implica una serie de pasos clave y consideraciones importantes que deben ser abordadas de manera cuidadosa y metódica.

En primer lugar, la implementación de un sistema de inventarios comienza con un análisis exhaustivo de las necesidades y requisitos específicos de la empresa. Es crucial comprender la naturaleza de los productos o materiales que serán gestionados, así como los procesos de producción y distribución involucrados. Este análisis inicial servirá como base para la selección y personalización del sistema de inventarios más adecuado para las necesidades de la empresa.

Una vez identificadas las necesidades, el siguiente paso es la selección de la herramienta o software de gestión de inventarios más apropiado. Existen una amplia gama de opciones disponibles en el mercado, desde sistemas simples hasta soluciones más avanzadas que pueden integrarse con otros procesos empresariales. La elección del sistema adecuado dependerá de factores como el tamaño de la empresa, el volumen de inventario y las funciones específicas requeridas.

Una vez seleccionado el sistema, es crucial personalizar y configurar el software de acuerdo con las necesidades específicas de la empresa. Esto puede implicar la creación de categorías de productos, la configuración de niveles de inventario óptimos, la definición de alertas de stock mínimo y otros ajustes necesarios para adaptar el sistema a las operaciones de la empresa.

La capacitación del personal es otro aspecto clave en el proceso de implementación. Es fundamental que los empleados encargados de la gestión del sistema de inventarios reciban la formación necesaria para utilizarlo de manera efectiva. Esto puede incluir no solo a los responsables directos del manejo del sistema, sino también a otros empleados que puedan interactuar con él en diferentes áreas de la empresa.

Una vez configurado y puesto en marcha, es recomendable realizar una implementación gradual del sistema de inventarios y llevar a cabo una prueba

piloto en una parte específica del negocio antes de implementarlo por completo. Esto permite identificar posibles problemas o áreas de mejora y realizar ajustes necesarios antes de su implementación a gran escala.

Después de la implementación, es importante monitorear de cerca el funcionamiento del sistema y realizar ajustes según sea necesario. Esto implica la revisión periódica de los niveles de inventario, la optimización de procesos y la incorporación de nuevas funcionalidades según las necesidades cambiantes del negocio.

Finalmente, es esencial realizar una evaluación continua de los resultados obtenidos a través del sistema de inventarios. Esto implica analizar métricas clave como la precisión del inventario, los costos operativos y la satisfacción del cliente, y realizar ajustes en el sistema según sea necesario para mejorar el rendimiento general del negocio.

La implementación de un sistema de inventarios es un proceso complejo que requiere una planificación cuidadosa, una selección adecuada de herramientas y una atención constante a los resultados y necesidades cambiantes del negocio. Sin embargo, cuando se implementa de manera efectiva, un sistema de inventarios puede ser una herramienta invaluable para optimizar la gestión de los recursos y mejorar la eficiencia operativa de una empresa en el área de producción.

Desafíos en la Gestión de Inventarios

La gestión de inventarios enfrenta una serie de desafíos que pueden complicar la tarea de mantener un control efectivo sobre los materiales y productos de una empresa. Estos desafíos pueden surgir de diversos factores internos y externos, y requieren estrategias específicas para abordarlos de manera efectiva. “Las tareas correspondientes a la gestión de un inventario se relacionan con la determinación de los métodos de registro, los puntos de rotación, las formas de clasificación y los modelos de inventario, determinados por los métodos de control”. (Arenal, 2020, pág. 7)

Uno de los principales desafíos en la gestión de inventarios es la incertidumbre en la demanda. Las fluctuaciones en los patrones de compra de los

clientes, cambios en las tendencias del mercado y eventos imprevistos pueden dificultar la predicción precisa de la demanda futura. Esto puede llevar a excesos de inventario si se sobreestima la demanda, o a faltantes si se subestima.

Otro desafío importante es la variabilidad en los tiempos de entrega de los proveedores. Los retrasos en la entrega de materias primas o componentes pueden afectar significativamente la capacidad de la empresa para mantener niveles de inventario adecuados y cumplir con los plazos de producción. Esto puede dar lugar a interrupciones en la cadena de suministro y pérdida de ventas.

La cadena de suministro engloba los procesos de negocios, personas, la organización, la tecnología y la infraestructura física que permite la transformación de materia prima en productos terminados que son ofrecidos y distribuidos a los consumidores para la satisfacción de la demanda. (Pilot, 2016 citado en Becerra et. al. 2017, pág. 37)

La obsolescencia de productos es otro desafío común en la gestión de inventarios, especialmente en industrias con productos de ciclo de vida corto o tecnología obsoleta. Mantener inventarios de productos que han quedado obsoletos puede resultar en pérdidas financieras significativas para la empresa.

Además, también enfrenta desafíos relacionados con la optimización de los niveles de inventario. Mantener niveles de inventario demasiado altos puede aumentar los costos de almacenamiento y obsolescencia, mientras que mantener niveles demasiado bajos puede afectar la capacidad de la empresa para satisfacer la demanda del cliente y aprovechar oportunidades de venta. “El objetivo del inventario es confirmar o verificar el tipo de existencias de que disponemos en la empresa, mediante un recuento físico de los materiales existentes”. (Meana, 2017)

La gestión de inventarios también se ve afectada por la complejidad de los procesos de producción y distribución. En empresas con múltiples líneas de productos o ubicaciones de almacenamiento, coordinar los niveles de inventario y garantizar una distribución eficiente puede ser un desafío logístico considerable.

Por último, la falta de visibilidad y seguimiento de los inventarios puede dificultar la toma de decisiones informadas. La falta de sistemas adecuados de seguimiento y control puede hacer que sea difícil para la empresa monitorear los niveles de inventario en tiempo real y responder rápidamente a cambios en la demanda o la cadena de suministro.

La gestión de inventarios enfrenta una serie de desafíos que van desde la incertidumbre en la demanda y los tiempos de entrega de los proveedores, hasta la obsolescencia de productos y la complejidad de los procesos de producción y distribución. Abordar estos desafíos requiere estrategias sólidas, sistemas de control efectivos y una atención constante a las necesidades cambiantes del mercado y la cadena de suministro.

Estrategias de Control y Optimización

La gestión eficiente de inventarios es esencial para cualquier empresa que desee operar de manera efectiva y rentable en el mercado actual. Sin embargo, enfrenta una serie de desafíos que requieren estrategias sólidas de control y optimización para superarlos.

Uno de los principales desafíos es la incertidumbre en la demanda. Las fluctuaciones en los patrones de compra de los clientes y los cambios en las tendencias del mercado pueden dificultar la predicción precisa de la demanda futura. Esto puede dar lugar a excesos de inventario si se sobreestima la demanda, o a faltantes si se subestima. Para abordar este desafío, las empresas pueden implementar estrategias como el análisis de datos históricos de ventas y la previsión de la demanda futura para anticipar las necesidades del mercado y ajustar los niveles de inventario en consecuencia.

Otro desafío importante es la variabilidad en los tiempos de entrega de los proveedores. Los retrasos en la entrega de materias primas o componentes pueden afectar significativamente la capacidad de la empresa para mantener niveles de inventario adecuados y cumplir con los plazos de producción. Para mitigar este riesgo, las empresas pueden establecer relaciones sólidas con los proveedores y colaborar estrechamente con ellos para optimizar los tiempos de entrega y garantizar un suministro constante de productos.

La obsolescencia de productos es otro desafío común en la gestión de inventarios. Mantener inventarios de productos que han quedado obsoletos puede resultar en pérdidas financieras significativas para la empresa. Para abordar este desafío, las empresas pueden implementar políticas de gestión de inventarios que incluyan la segmentación de inventarios según su importancia y velocidad de movimiento, y la eliminación o liquidación de productos obsoletos de manera oportuna.

Además, la gestión de inventarios también se ve afectada por la complejidad de los procesos de producción y distribución. En empresas con múltiples líneas de productos o ubicaciones de almacenamiento, coordinar los niveles de inventario y garantizar una distribución eficiente puede ser un desafío logístico considerable. Para abordar este desafío, las empresas pueden implementar tecnologías avanzadas de gestión de inventarios, como software de gestión de almacenes (WMS) y sistemas de identificación por radiofrecuencia (RFID), para mejorar la precisión y visibilidad del inventario, y optimizar los procesos de reabastecimiento y distribución.

La gestión eficiente de inventarios requiere estrategias sólidas de control y optimización para abordar los desafíos asociados con la incertidumbre en la demanda, los tiempos de entrega de los proveedores, la obsolescencia de productos y la complejidad de los procesos de producción y distribución. Al implementar estas estrategias de manera efectiva, las empresas pueden minimizar los costos, optimizar la disponibilidad de productos y mejorar la satisfacción del cliente.

Beneficios de una Gestión de Inventarios Eficiente

Una gestión de inventarios eficiente ofrece una serie de beneficios, incluyendo la reducción de costos de almacenamiento, la mejora de la disponibilidad de productos y la optimización de los recursos financieros. Además, contribuye a mejorar la competitividad de la empresa al garantizar la satisfacción del cliente y la capacidad de respuesta ante las demandas del mercado.

Una gestión de inventarios eficiente proporciona una serie de beneficios significativos para las empresas, que incluyen:

- Reducción de costos: Una gestión eficiente de inventarios ayuda a minimizar los costos asociados con el almacenamiento, el manejo y el mantenimiento de inventarios. Al mantener niveles óptimos de inventario, se reducen los costos de almacenamiento y se evita la obsolescencia de productos.
- Mejora del flujo de efectivo: Al reducir la cantidad de capital inmovilizado en inventarios, las empresas pueden mejorar su flujo de efectivo y tener más recursos disponibles para otras áreas de la operación, como inversión en nuevas tecnologías, expansión del negocio o desarrollo de productos.
- Optimización de recursos: Una gestión eficiente de inventarios permite a las empresas optimizar el uso de sus recursos, como espacio de almacenamiento, mano de obra y equipos. Al evitar excesos y faltantes de inventario, se maximiza la utilización de los recursos disponibles.
- Mejora del servicio al cliente: Mantener niveles adecuados de inventario garantiza que los productos estén disponibles cuando los clientes los necesiten. Esto mejora la satisfacción del cliente y fortalece la reputación de la empresa en el mercado.
- Mayor flexibilidad y capacidad de respuesta: Una gestión eficiente de inventarios permite a las empresas adaptarse rápidamente a cambios en la demanda del mercado y en las condiciones de la cadena de suministro. Esto les proporciona una mayor flexibilidad y capacidad de respuesta ante situaciones imprevistas, como picos de demanda o interrupciones en la cadena de suministro.
- Reducción de riesgos: Al mantener inventarios adecuados y utilizar técnicas de gestión de riesgos, las empresas pueden mitigar los riesgos asociados con la escasez de productos, los retrasos en la entrega y otros problemas relacionados con la gestión de inventarios.

Una gestión de inventarios eficiente no solo ayuda a reducir costos y optimizar recursos, sino que también mejora el servicio al cliente, aumenta la flexibilidad operativa y reduce los riesgos asociados con la gestión de inventarios. Es un componente fundamental para el éxito a largo plazo de cualquier empresa.

Resultados y discusión

Los resultados obtenidos de la implementación y gestión del sistema de inventarios en el área de producción revelan una serie de hallazgos significativos que impactan en la eficiencia operativa y la rentabilidad de la empresa.

En primer lugar, la implementación de un sistema de inventarios adecuado ha permitido una mejor coordinación y seguimiento de los niveles de existencias en el área de producción. Esto se refleja en una reducción notable de los excesos y faltantes de inventario, lo que ha contribuido a minimizar los costos asociados con el almacenamiento y la obsolescencia de productos.

Además, la aplicación de estrategias de control, como el Justo a Tiempo (JIT) y la optimización de rutas logísticas, ha permitido una gestión más eficiente de los recursos y una mayor flexibilidad para adaptarse a los cambios en la demanda del mercado. Estas estrategias han demostrado ser especialmente efectivas para reducir los tiempos de entrega y mejorar la disponibilidad de productos para los clientes.

Por otro lado, la gestión de inventarios también ha enfrentado desafíos significativos, especialmente en lo que respecta a la variabilidad en la demanda y los tiempos de entrega de los proveedores. Sin embargo, mediante el monitoreo continuo y la implementación de mecanismos de control, hemos logrado mitigar estos riesgos y mantener un equilibrio adecuado entre la disponibilidad de inventario y los costos asociados.

La discusión de estos resultados se fundamenta en estudios previos que han demostrado la importancia de una gestión eficiente de inventarios para mejorar la competitividad y la rentabilidad de las empresas (Chopra y Meindl, 2020). La aplicación de estrategias como el JIT y la colaboración con proveedores se alinea con las mejores prácticas de la industria y ha demostrado ser efectiva para optimizar los procesos de producción y distribución (Simchi-Levi et al., 2019).

En conclusión, los resultados y la discusión presentados destacan la importancia de una gestión de inventarios eficiente en el área de producción y subrayan la necesidad de implementar estrategias

y sistemas de control efectivos para maximizar la eficiencia operativa y la rentabilidad a largo plazo.

CONCLUSIÓN

En conclusión, el presente estudio sobre la implementación y gestión de un sistema de inventarios en el área de producción ha arrojado resultados significativos que tienen importantes implicaciones para el conocimiento y el desarrollo científico en el campo de la gestión empresarial. Se ha demostrado la importancia de implementar un sistema de inventarios efectivo para optimizar los procesos de producción y distribución. La coordinación adecuada de los niveles de inventario ha permitido reducir costos, minimizar desperdicios y mejorar la eficiencia operativa en general.

La aplicación de estrategias como el Justo a Tiempo (JIT) ha permitido a la empresa adaptarse de manera más ágil a las fluctuaciones en la demanda del mercado, garantizando al mismo tiempo la disponibilidad de productos para los clientes en el momento adecuado. La implementación de un sistema de inventarios eficiente es crucial para mantener la competitividad en un entorno empresarial cada vez más

dinámico y exigente. Al minimizar los costos y mejorar la calidad del servicio al cliente, la empresa puede posicionarse de manera más favorable en el mercado.

Este estudio aporta nuevas perspectivas y conocimientos sobre las mejores prácticas en la gestión de inventarios en el área de producción. Los resultados obtenidos pueden servir como base para futuras investigaciones y estudios que busquen mejorar aún más la eficiencia y la rentabilidad de las operaciones empresariales.

El trabajo realizado representa una contribución significativa al campo de la gestión empresarial al destacar la importancia de una gestión de inventarios eficiente y proporcionar insights prácticos para su implementación. Los hallazgos obtenidos tienen el potencial de beneficiar a empresas de diversos sectores y contribuir al avance del conocimiento científico en esta área.

REFERENCIAS

- Arenal Laza, C. (2020). Gestión de inventarios. Editorial Tutor Formación. <https://elibro.net/es/ereader/ieu/126745?page=8>.
- Becerra-González, K., Pedroza-Barreto, V., Pinilla-Wah, J., & Vargas-Lombardo, M. (2017). Implementación de las TIC'S en la gestión de inventario dentro de la cadena de suministro. *Revista de iniciación científica*, 3(1), 36-49. <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/ric/article/view/1696>
- Bejarano, M. A. G. (2016). La investigación cualitativa. *INNOVA Research Journal*, 1(2), 1-9. <http://201.159.222.115/index.php/innova/article/view/7>
- Chopra, S., & Meindl, P. (2020). *Supply chain management: Strategy, planning, and operation*. Pearson.
- Cruz Fernández, A. (2017). Gestión de inventarios. Spain: IC Editorial. <https://elibro.net/es/ereader/ieu/59186?page=12>.
- MEANA COALLA, P. P. (2017). Gestión de inventarios. Ediciones Paraninfo, SA. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=Ml5IDgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Beneficios+de+una+Gesti%C3%B3n+de+Inventarios+Eficiente&ots=6xrdlzBvF2&sig=exPpLadU6TJFbjNQNJqRK-5DMc9g#v=onepage&q=Beneficios%20de%20una%20Gesti%C3%B3n%20de%20Inventarios%20Eficiente&f=false>

- Salas-Navarro, K., Maignel-Mejía, H., & Acevedo-Chedid, J. (2017). Metodología de Gestión de Inventarios para determinar los niveles de integración y colaboración en una cadena de suministro. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 25(2), 326-337. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=s0718-33052017000200326&script=sci_arttext
- Samaniego, H. (2019). Un modelo para el control de inventarios utilizando dinámica de sistemas. *Estudios de la Gestión: revista internacional de administración*, (6), 134-154. <http://revistas.uasb.edu.ec/index.php/eg/article/view/1305>
- Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., & Simchi-Levi, E. (2019). *Designing and managing the supply chain: Concepts, strategies, and case studies*. McGraw-Hill Education.
- Yuseff M. N. D. Alvarado Q. E. J. Cardona M. J. J. y García O. H. A. (2020). *Gestión de inventarios, gestión del conocimiento, gestión de mantenimiento*. Editorial Universidad Icesi. <https://elibro.net/es/ereader/ieu/170747?page=36>.

