

Análisis de control de inventarios en la microempresa Muelles Melecio

Inventory control analysis at the Muelles Melecio microenterprise

OLVERA-MONTOYA, Ana Luisa†*, ESPINOSA-RODRÍGUEZ, Marcela y CALDERÓN-GONZÁLEZ, Giuliana

Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra. Tecnológico Nacional de México

ID 1^{er} Autor: Ana Luisa, Olvera-Montoya / ORC ID: 0000-0001-5922-674X, Researcher ID Thomson: X-2907-2018, CVU CONACYT ID: 953288

ID 1^{er} Coautor: Marcela, Espinosa-Rodríguez / ORC ID: 0000-0001-9874-3432, Researcher ID Thomson: X-3049-2018, CVU CONACYT ID: 523175

ID 2^{do} Coautor: Giuliana, Calderón-González / ORC ID: 0000-0003-2670-6004, Researcher ID Thomson: X-3088-2018, CVU CONACYT ID: 953348

DOI: 10.35429/JTO.2019.10.3.9.13

Recibido 10 de Marzo, 2019, Aceptado, 30 de Junio, 2019

Resumen

La administración de un inventario implica decir qué cantidad de material se necesita y cuándo colocar los pedidos, recibir, almacenar y llevar el registro, ya que el principal objetivo es mantener los costos bajos y conservar suficientes productos terminados para las ventas. El inventario representa una de las inversiones más importantes de las empresas con relación al resto de sus activos, ya que son fundamentales para las ventas e indispensables para la optimización de las utilidades. La investigación "Análisis de control de inventarios en la microempresa Muelles Melecio" se pretende analizar el manejo de inventarios en la microempresa Muelles Melecio. Para conocer los procedimientos empleados por la organización se lleva a cabo la aplicación del instrumento, compuesto de preguntas relacionadas con administración de los inventarios y análisis integral costo beneficio. y finalmente el análisis descriptivo de control de inventario en la microempresa. El tipo de investigación que sigue este proyecto es de tipo no experimental y descriptiva. El diseño que se utilizará corresponde al transeccional, consistiendo en recolectar datos en un solo momento, en un tiempo único. Se tiene como propósito obtener un análisis del manejo y control del inventario en la microempresa Muelles Melecio.

Administración de Inventarios, Microempresa, Costo

Abstract

The administration of an inventory implies saying how much material is needed and when to place orders, receive, store and keep the record, since the main objective is to keep costs low and keep enough finished products for sales. The inventory represents one of the most important investments of the companies in relation to the rest of their assets, since they are fundamental for the sales and indispensable for the optimization of the utilities. The research "Analysis of inventory control in the Muelles Melecio microenterprise" is intended to analyze the management of inventories in the Muelles Melecio microenterprise. To know the procedures used by the organization, the application of the instrument is carried out, consisting of questions related to inventory management and comprehensive cost-benefit analysis. and finally the descriptive analysis of inventory control in the microenterprise. The type of research that follows this project is non-experimental and descriptive. The design that will be used corresponds to the transeccional, consisting of collecting data in a single moment, in a single time. Its purpose is to obtain an analysis of the management and control of the inventory at the Muelles Melecio microenterprise.

Inventory Management, Microenterprise, Cost

Citación: OLVERA-MONTOYA, Ana Luisa, ESPINOSA-RODRÍGUEZ, Marcela y CALDERÓN-GONZÁLEZ, Giuliana. Análisis de control de inventarios en la microempresa Muelles Melecio. Revista de Operaciones Tecnológicas. 2019. 3-10: 9-13

* Correspondencia del Autor (Correo electrónico: anolvera@itess.edu.mx)

† Investigador contribuyendo como primer autor.

Introducción

La administración del inventario es un tema central para evitar problemas financieros en las organizaciones, es un componente fundamental en la productividad de una empresa, ya que es el activo corriente de menor liquidez que manejan y que además contribuye a generar rentabilidad. El inventario es el conjunto de mercancías o artículos que tiene la empresa para comerciar, permitiendo la compra y venta o la fabricación para su posterior venta, en un periodo económico determinado. Su propósito fundamental es proveer a la empresa de materiales necesarios para su continuo y regular desenvolvimiento. tiene un papel primordial en el funcionamiento del proceso de producción que permite afrontar la demanda.

Se debe mantener un nivel adecuado de inventario, ya que, si se mantienen inventarios demasiados elevados, el costo de mantenimiento será elevado implicando problemas financieros a la empresa. Es decir, elevados niveles de inventario implican recursos financieros inmovilizados que pueden ser utilizados en actividades más productivas para la empresa, además de convertirse en obsoletos en poco tiempo hasta llegar a dañarse. Por el contrario, si se mantiene un nivel bajo de inventario, habrá que hacerse más pedidos al año, aumentándose dichos costos. Adicionalmente, no se atendería satisfactoriamente a la demanda, ocasionando a su vez, pérdida de clientes, disminución de ventas y reducción de las utilidades.

Por lo tanto, se requiere del uso de diferentes técnicas de inventario, a fin de determinar su nivel óptimo y así disminuir los costos totales implicados en el inventario y optimizar las utilidades. Los inventarios se hayan con frecuencia en espacios como pueden ser; almacenes, patios, pisos de las tiendas, equipo de transporte y en los estantes de tiendas de menudeo. Tener estos inventarios disponibles para los clientes puede costar, al año, entre 20 y 40% de su valor. Por lo tanto, administrar cuidadosamente los niveles de inventario tiene un buen sentido económico. (Ballou, 2004)

Salvatierra, es una región agrícola y de tipo comercial en su mayoría. Una microempresa posee características que la diferencia de las demás. Según Nacional Financiera Banca de Desarrollo (2008), el número de trabajadores esta en un rango de hasta 10 y ventas anuales de hasta \$4 millones.

La microempresa “Muelles Melecio” inicio actividades hace más de 30 años en la ciudad de Salvatierra, Gto. Siendo su principal actividad la venta e instalación de muelles y suspensiones a cualquier tipo de vehículo. Actualmente cuenta con 6 trabajadores, sus principales clientes se ubican en la ciudad de Salvatierra y Celaya.

La microempresa cuenta un almacén de materia prima pero no tiene ningún sistema que le ayude a calcular cuándo y cuánto es lo óptimo a pedir para no generar costos de almacenamiento y no detener actividades por faltantes para la producción.

La microempresa realiza los pedidos de materia prima cada mes, para realizar el pedido se revisa visualmente el área de almacén para ver que hace falta, si durante el periodo falta materia prima o algún insumo para la compostura de algún carro es conseguido con el proveedor en la ciudad de Celaya Gto, y esto genera atrasos en la entrega o pérdida del cliente, ya que puede varias de horas a días la entrega de los vehículos.

A pesar de que existen diversos métodos para el manejo de inventarios elaborados por especialistas y probados en condiciones reales, muchas empresas no los utilizan sea por desconocimiento, negligencia o por suponer, equivocadamente, que hacerlo sería costoso.

El empleo de métodos deficientes puede llegar a poner en riesgo la supervivencia de las empresas, particularmente de tamaño micro. Un sistema de inventario es el conjunto de políticas y controles que vigilan los niveles del inventario y determinan aquellos a mantener, el momento en que es necesario reabastecerlo y qué tan grandes deben ser los pedidos. (Aquilano, Jacobs y Robert, 2009)

El estudio de análisis de caso se realizó con el fin de detectar las deficiencias en la administración de inventarios, La falta de un control interno de inventario hace que existan productos obsoletos, perdidas físicas por ende monetarias que afectan la rentabilidad de la empresa. Con el análisis de control de inventarios servirá para una toma de decisión acertada.

Objetivos

Objetivo General

Analizar el manejo de control de inventario en la microempresa “Muelles Melecio”

Objetivos Específicos

- Aplicar el instrumento, compuesto de preguntas que incluyan cuantas relacionadas y administración de los inventarios.
- Hacer un análisis de la administración del inventario en la microempresa.
- Entregar el análisis al dueño de la empresa.

Metodología de la Investigación

Tipo de Investigación

Se identifican dos tipos de diseños, el transeccional y el longitudinal en la investigación no experimental. El diseño que se utilizará corresponde al transeccional, consistiendo en recolectar datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado (Hernández *et al.*, 2010).

– Investigación descriptiva

Comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos.

Tamayo y Tamayo (2013), señalan concretamente que este tipo se fundamenta no sólo en la descripción, sino además en el registro, análisis e interpretación del fenómeno o acontecimiento.

El enfoque de este trabajo es mixto, puesto que la problemática para obtener la información del sistema es cualitativa, por observación directa y entrevistas con directivos y trabajadores, y cuantitativa, por la información obtenida con el arreglo de la información proporcionada.

Para comenzar con la investigación se agendó una cita con el dueño de la microempresa para explicarles el motivo por el cual se iba a realizar la investigación y los posibles beneficios que se podrían obtener con los resultados.

– Métodos Teóricos

El instrumento de recolección de datos utilizado está compuesto por cuatro apartados de los cuales cada uno de ellos contiene una batería de preguntas, el primer apartado se enfoca a control de inventario, el segundo administración de los inventarios, apartado tres técnicas de administración de inventarios y por último análisis integral costo-beneficio. El número de preguntas de cada apartado son, ocho, cuatro, ocho y cinco, respectivamente.

Según Fernández (2005), la escala de Likert es una escala psicométrica utilizada principalmente en la investigación de mercados para la comprensión de las opiniones y actitudes de un consumidor hacia una marca, producto o mercado meta. Sirve principalmente para realizar mediciones y conocer el grado de conformidad de una persona o encuestado hacia determinada oración afirmativa o negativa.

Dentro de los aspectos considerados en la escala se determinó usar la alternativa, donde los puntos son los siguientes:

- 1 Si cumple
- 2 No cumple
- 3 Cumple parcialmente

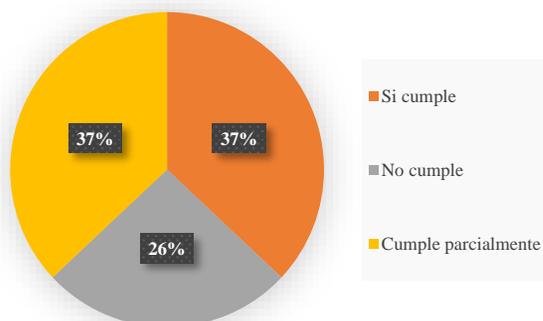
Para la presente investigación se tomó la microempresa “Muelles Melecio” de la Ciudad de Salvatierra. El instrumento fue aplicado al dueño de la microempresa. Posteriormente, se hizo el compilado de datos para analizarlos, después elaborar las gráficas y entregar conclusiones al dueño.

Resultados

A continuación, se presentan los resultados de la investigación haciendo uso del instrumento:

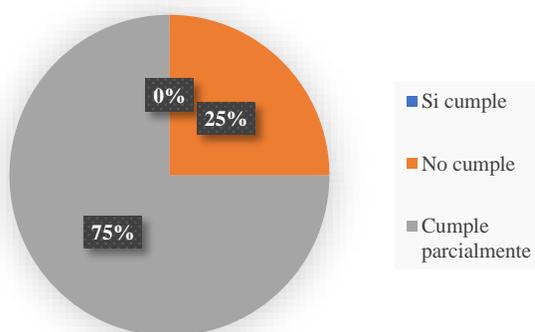
El primer apartado corresponde a Control de Inventario en Almacén. Algunas de las preguntas que se le hicieron al dueño fueron, si se conoce la cantidad de inventario en almacén, se tiene algún control de la mercancía vendida, se conocen los costos asociados al producto no vendido, entre otras cuestiones evaluadas. En la gráfica 1, se puede observar que el 26% no cumple con un control adecuado de inventario de almacén. El 37% indica que, si cumple y también parcialmente con registros, revisiones, control e identificación física de inventario que se maneja en almacén.

CONTROL DE INVENTARIO EN ALMACÉN

**Gráfica 1** Cantidad de inventario en almacénFuente: *Elaboración Propia*

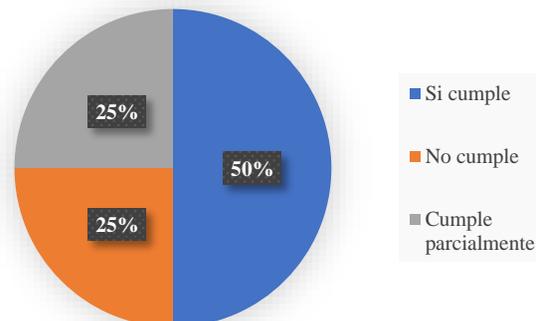
En el apartado 2, se refiere a la Administración de los Inventarios, este apartado se enfoca a la satisfacción del cliente y de la demanda y también si identifican si el producto se vuelve obsoleto al pasar algún tiempo, también muy importante si identifican el tiempo que se quedan sin mercancía. Se pudo identificar que el 75% corresponde a que se tiene una administración de inventario parcialmente dentro de la microempresa. Pero dicha información por lo general no está registrada en un sistema. Y se obtuvo un 0% que si cumplen con una Administración correcta de los inventarios. A continuación, se presenta la gráfica 2, con los datos antes mencionados.

ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIO

**Gráfica 2** Administración de inventarioFuente: *Elaboración Propia*

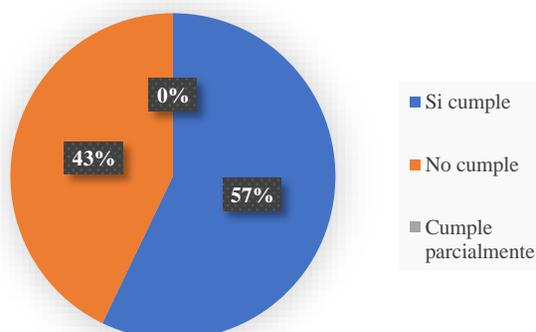
En la gráfica 3, se muestra que el 50% de la microempresa SI cumple con Técnicas de Administración de Inventarios, las preguntas estaban enfocadas a si manejan alguna técnica de control, saben las cantidades correctas y optimas en los pedidos, identifican los costos asociados de mantener el inventario y manejan la metodología JIT.

TÉCNICAS DE ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS

**Gráfica 3** Técnicas de administración de inventarioFuente: *Elaboración Propia*

En el apartado 4, se enfoca al Análisis Integral Costo-Beneficio, El 43% no cumple con un análisis de costo, contra un 57% que si cumple, este apartado se enfoca a la parte económica, inversión, compras, etc. Los porcentajes se pueden apreciar en la gráfica 4.

ANÁLISIS INTEGRAL COSTO-BENEFICIO

**Gráfica 4** Análisis integral costo-beneficioFuente: *Elaboración Propia*

Conclusiones

La administración de inventarios es una responsabilidad clave de operaciones debido a que afecta seriamente los requerimientos de capital, los costos y el servicio al cliente.

Para la mayoría de las empresas, la inversión en el inventario representa una suma importante. Como esta inversión es tan grande, las prácticas administrativas que den como resultado ahorros en un pequeño porcentaje de los valores del inventario total, representan grandes ahorros en dinero. (Heredia.2013)

La Administración de Inventarios no son muy utilizados en la microempresa “Muelles Melecio”.

La microempresa “Muelles Melecio” de tienen conocimiento de los inventarios, pero no manejan correctamente la Administración de los inventarios ya que no manejan registros exactos de artículos en existencia ni de venta y no tienen una base de datos para realizar pronósticos. La forma de hacer nuevas cantidades de pedidos a los proveedores es de forma empírica o a la experiencia, acorde a la temporada o a la demanda. También se identificó que no manejan algún sistema informático que les ayude a pronosticar ventas y a manejar inventarios.

El control del inventario es importante para la producción de varias maneras. Primero, el inventario debe ser lo bastante grande para equilibrar la línea de producción. Segundo, los inventarios de materias primas, productos semiterminados y productos terminados absorben la holgura cuando fluctúan las ventas o los volúmenes de producción. Además, esto conduce a una tercera razón de importancia, los inventarios tienden a proporcionar un flujo constante de producción, lo que facilita la programación. Finalmente, la Administración de inventario conduce a producir y comprar en lotes de tamaño económico. (Meana,2017)

Para que la microempresa mantengan su competitividad, es necesario definir una metodología que les permita estimar las políticas de control de inventarios de productos terminados y materia prima a lo largo de la cadena de abastecimiento, considerando la naturaleza de la demanda y los tiempos de suministro. (Olvera,2018)

Agradecimiento

Agradezco al Instituto Tecnológico Superior de Salvatierra por las facilidades para la elaboración del artículo. Y a la microempresa “Muelles Melecio” de la ciudad de Salvatierra, Gto.

Referencias

Aquilano, Nicolas. J., Jacobs, Robert. F., & Chase, Richard B. (2009). ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES. Producción y Cadena de Suministros. Duodécima edición. México, D.F.: MCGRAW-HILL.

Gitman, L. (1986). Fundamentos de la Administración Financiera. Tercera edición. México: Harla

Heredia, N (2013) Gerencia de Compras. La nueva estrategia competitiva. Bogotá, Colombia. Ecoe ediciones.

Hernández Sampieri, R., Fernández C., C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.

Hamid Noori, Russell Radford (1997). Administración de operaciones y producción: calidad total y respuesta sensible rápida. McGraw-Hill.

Meana, P (2017) Gestión de los inventarios. Madrid España. Editorial, Cimapress.

Nacional financiera Banca de Desarrollo. (2008). Recuperado el 24 de Enero de 2017, de <http://www.nafin.com.mx>

Pueblos de México. (21 de Febrero de 2016). Obtenido de http://www.pueblosmexico.com.mx/pueblo_mexico_ficha.php?id_rubrique=523

OLVERA MONTOYA, Ana Luisa, ESPINOSA-RODRIGUEZ, Marcela y RAMOS-AGUILAR, Maribel (2018), Gestión de inventarios en las microempresas de Salvatierra, Gto. Revista de Planeación y Control Microfinanciero. revista@ecorfan.org.

Ross, S., Westerfield, R. y Jordan, b. (2006). Fundamentos de finanzas corporativas. Séptima edición. México: Editorial McGraw-hill.

Tamayo y Tamayo, Mario. (1997). El Proceso de la Investigación científica. México: Editorial Limusa S.A.

Tamayo, M. T. (2013). Investigación Científica. México D.F. Editorial Limusa S.A.