



Control y stock de inventarios. Un estudio en empresas ferreteras de Maracaibo – Venezuela

Inventory control and stock. A study in hardware companies of Maracaibo – Venezuela

Lic. Nelvin Sánchez Semprún¹

nelvinsanchez@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-5852-1250>

MSc, Josnel Martínez Garcés²

josnel.martinez@aunarcali.edu.co

<https://orcid.org/0000-0002-8120-3285>

Recibido: 07/12/2020, Aceptado: 26/03/2021

RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo describir el control y stock de los inventarios en empresas ferreteras del municipio Maracaibo - Venezuela. Teóricamente se soporta en autores como Gitman & Zutter (2012), Van Horne & Wachowicz (2010) Carro & González (2008), entre otros. El método empleado para su desarrollo fue de tipo descriptivo con un diseño no experimental, de campo y transversal aplicando un muestro intencional teniendo como criterios de selección que la empresa ferretera: a) esté ubicada en el municipio Maracaibo, b) sea líder distribuidor en el mercado determinando así una muestra de tres (3) empresas. Los resultados se presentan a través de tablas de frecuencia como una herramienta de la estadística descriptiva concluyendo que el método de control de inventario más utilizado es el ABC seguido por el Justo a tiempo (JAT); asimismo, el principal stock mantenido es el de ciclo seguido por el de previsión. Finalmente se proponen unas estrategias que contribuyan a optimizar la gestión de estos inventarios en las empresas estudiadas.

Palabras clave: control de inventarios, empresas ferreteras, gestión de inventarios, stock.

ABSTRACT

The purpose of this article is to describe the control and stock of inventories in hardware companies in the Maracaibo municipality - Venezuela. Theoretically it is supported by authors such as Gitman & Zutter (2012), Van Horne & Wachowicz (2010) Carro & González (2008), among others. The method used for its development was of a descriptive type with a non-experimental, field and cross-sectional design applying an intentional sample having as selection criteria that the hardware company: a) is located in the Maracaibo municipality, b) is a leading distributor in the market thus determining a sample of three (3) companies. The results are presented through frequency tables as a tool of descriptive statistics concluding that the most used inventory control method is

¹ Universidad Rafael Urdaneta, Venezuela

² Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Colombia

the ABC followed by the Just in Time (JAT); also, the main stock held is the cycle followed by the forecast. Finally, some strategies are proposed that contribute to optimize the management of these inventories in the companies studied.

Keywords: inventory control, hardware companies, inventory management, stock

Introducción

Las causas fundamentales para la necesidad del mantenimiento de inventarios en cualquier empresa son las fluctuaciones aleatorias de la demanda y de los tiempos de reposición. Los inventarios también surgen del desfase que existe entre la demanda de los consumidores y la producción o suministro de dichos productos (Vidal, 2006). La administración de inventarios para el gerente de una empresa, es factor clave y fundamental, pues se constituyen en una fuerte inversión dentro del activo a corto plazo, uno de los más importantes en el estado de la situación financiera del negocio. Uno de los principales objetivos de la contabilidad para inventarios es determinar debidamente la utilidad a través del proceso de enfrentar los costos apropiados con los ingresos. Dicho proceso de enfrentamiento radica en precisar cuánto del costo total de los artículos que forman el inventario inicial más compras netas de un determinado periodo debe restarse de las ventas efectuadas en este a fin de determinar el inventario final que debe enfrentarse a las ventas del próximo periodo.

El problema latente que tienen los propietarios de una empresa referente a los inventarios está en relación con el área que les corresponda; así se ve al gerente de compras preocupado por la política que afecta al suministro de materiales en cuanto al importe de los mismos, calidad y número de unidades existentes que estén relacionadas con el volumen de la producción o demanda pero, sobre todo, que le sea solicitada con razonable anticipación a modo de poder hacer sus gestiones de compra con eficiencia (Cedeño, 2015).

La gestión de inventario y su relación con la atención al cliente es esencial para cualquier empresa. Esta ha sido objeto de profundo estudio en la literatura; aun así el uso del sistema de inventario para dar soporte a procesos de toma de decisión se ha extendido en menor medida. La mayoría de los modelos conocidos son simples y, por ejemplo, no consideran la gestión de inventario multi-producto que requieren los mismos recursos o, en otros casos, no tratan toda complejidad involucrada en la gestión de inventario, como puede ser la demanda incierta. Además, la mayoría de modelos de sistemas de inventarios más conocidos consideran la gestión de una única instalación por sus inventarios, con el fin de minimizar costes. Un desafío importante es la integración y coordinación de todas las actividades que pertenezcan a la cadena y en concreto, la importancia de gestionar el inventario durante todos los procedimientos con el fin de minimizar el coste global del sistema.

Cuando la inflación no se puede predecir y es sumamente alta, el concepto de cero inventarios no tiene razón de ser, pues en este caso lo mejor para cuidarse de la inflación es procurar poseer alta cantidad de inventario, especialmente de aquellos artículos cuya tasa de inflación es superior a la inflación promedio, como por ejemplo, los artículos importados. En el caso de Venezuela, como todo país afectado por variables económicas, políticas, tecnológicas y sociales internas, actualmente se encuentra instrumentando un conjunto de medidas de ajuste micro y macro económicas con el objetivo de controlar desequilibrios económicos producidos, como lo es el caso de los altos niveles de inflación.

Para Martínez (2017) las expectativas en cuanto al abastecimiento de productos durante los próximos años son bastante negativas. Explica que no hay posibilidades de llenar los anaqueles para abastecer las necesidades de la demanda de los venezolanos porque muchas empresas no han iniciado sus operaciones por las fechas y considera que la situación empeora *debido a que no se han tomado las medidas necesarias para resolver la situación y por ende esto afecta los controles y estimaciones de inventarios que puedan tener todas las empresas del país.*

En este contexto, la importancia de la gestión de inventarios en las empresas ferreteras de Maracaibo actualmente se ha incrementado por los factores externos a las empresas como, por ejemplo, políticas fiscales y leyes de establecimiento de precios, su impacto tanto en asegurar la disponibilidad de los productos para los consumidores como en los requerimientos de capital que deben invertir las compañías en sus existencias.

Se busca siempre un equilibrio que garantice la mínima inversión que permita el mejor nivel de servicio, teniendo la cantidad justa que se espera que el cliente requiera. Ante los problemas de crisis que se enfrentan en la actualidad, cambios constantes en el sistema fiscal y monetario del país, es necesario que la empresa conozca su capacidad de manejar sus inventarios, con el propósito de reducir los riesgos que implica obtener y mantenerlos para lograr cumplir con el propósito de un buen administrador de inventario como lo es utilizar los recursos de la mejor manera que le genere los mejores resultados tanto operacionales como financieros. Además, se puede hallar asistencia en los flash cards de Quizlet.

En función de lo anterior surge la interrogante ¿Cómo es el control y stock de inventario en las empresas ferreteras del municipio Maracaibo, Venezuela? El presente artículo dará respuesta a esta pregunta al tener como objetivo describir el control y stock de los inventarios en empresas ferreteras del municipio Maracaibo - Venezuela, con la finalidad de proponer estrategias para optimizar la gestión de inventarios, desarrollando un patrón que facilite el seguimiento y registro de datos que sirva como herramienta de administración y control.

Para lograrlo se aplicó una metodología de tipo descriptiva con un diseño no experimental, de campo y transversal. La muestra fue definida de manera intencional respondiendo a dos variables: a) que la empresa ferretera esté ubicada en el municipio Maracaibo y b) que sea líder distribuidor en el mercado. De esta manera se seleccionaron tres empresas que cumplen con dichos requisitos y que se identifican en el Cuadro 1.

Tabla 1. Distribución de la muestra

| Empresa | Unidad informante |
|-----------------------------|--------------------------|
| GRAMOCA, C.A. | Un (1) gerente general |
| FERREDOMUS, C.A. | Un (1) contador |
| FERRETERÍA ROCCA NAVA, C.A. | Un (1) gerente operativo |

Fuente: elaboración propia

Para la recolección de datos se diseñó un cuestionario como instrumento de recolección de datos un cuestionario compuesto por seis (6) partes y con un total de veintiún (21) preguntas en diferentes modalidades: preguntas estructuradas, preguntas estructuradas de escala, de selección simple y múltiple, las cuales ofrecen a la persona encuestada varias alternativas de respuesta, siendo estas elaboradas en la escala de medición de Likert; este tipo de preguntas, facilitan su realización, codificación y las respuestas que se obtienen son sumamente claras y específicas, lo cual simplifica el análisis de los resultados. Además, se utilizó una lista de cotejo para determinar si los indicadores son observables o no en el caso que corresponda. La confiabilidad de este instrumento se determinó a través del cálculo del coeficiente de Crombach el cual arrojó un resultado positivo de 0,87, así mismo se determinó la validez de contenido a través del juicio de cinco (5) expertos en el área de logística y gestión de inventarios.

Metodología

El control de inventario se hace con el propósito de generar pronósticos de ventas o presupuesto para así determinar los costos de inventarios, compras u adquisición, recepción, almacenaje, producción, traslado y contabilidad. El inventario significa una inversión de gran importancia donde la empresa debe establecer lineamientos que garanticen su estabilidad. Los métodos para organizar y lograr los objetivos de la empresa, varían en dependencia de las actividades que se realizan y de acuerdo con la complejidad y volumen de las operaciones de la organización. Entre los más comunes para la administración y control de los inventarios se encuentran: a) el costeo basado en actividades o sistema ABC (Activity Based Costing, según sus siglas en inglés), b) el modelo básico de lote económico de pedido o sistema EOQ (Economic Order Quantity, según sus siglas en inglés), y c) justo a tiempo o sistema JIT (Just In Time, según sus siglas en inglés).

Costeo basado en actividades o sistema ABC

Para Gitman & Zutter (2012), es la técnica de administración de inventarios que clasifica el inventario en tres grupos, A, B y C, en orden descendente de importancia y nivel de supervisión según el nivel de inversión monetaria realizada en cada uno. El grupo A está integrado por el 20% de los artículos en inventario de la compañía, pero representa el 80% de su inversión en inventario. El grupo B está integrado por productos con la siguiente inversión más grande en inventario. El grupo C incluye un gran número de artículos que ameritan una inversión relativamente pequeña.

El método ABC para Van Horne & Wachowicz (2010) no es más que un método para controlar de cerca los artículos costosos en el inventario que los menos costosos, es decir, si se clasificaran los productos de manera decreciente de su valor, obtendríamos una distribución acumulada.

Con base en este desglose típico en el que una proporción relativamente pequeña de artículos tienen casi el valor total del inventario, parece razonable que la empresa dedique más cuidado y atención a controlar los artículos más valiosos. Esto se logra asignándoles una clasificación "A" y revisando estos artículos con más frecuencia. El control de los artículos "B" y "C" puede ser menos riguroso con revisiones menos frecuentes. Este sistema suele llamarse adecuadamente método ABC de control de inventarios. Tal vez se necesite considerar también otros factores diferentes al valor monetario para desarrollar el plan de clasificación; por ejemplo, el hecho de que algo sea crucial, o un cuello de botella, o de que pronto se vuelva obsoleto. Pero la idea esencial es clasificar los artículos en el inventario de manera que podamos asegurar que los más importantes se revisen con mayor frecuencia. Así, un método válido de clasificación del inventario constituye el primer pilar en la construcción de un sistema de control de inventarios sólido (Zárate, 2011).

Modelo básico de lote económico de pedido o sistema EOQ

Es la técnica de administración de inventarios para determinar el volumen óptimo del pedido de un artículo, es decir, aquel volumen que disminuye al mínimo el total de sus costos de pedido y costos de mantenimiento de existencias (Gitman & Zutter, 2012). Por otra parte, Muñoz (2009), explica que el Modelo EOQ recibe este nombre porque bajo este modelo se formula el costo anual de la política de administración de inventarios como función de la cantidad que se solicita en cada pedido, lo que permite optimizar el pedido minimizando el costo. Lote económico de pedido (EOQ), es la cantidad de unidades de un artículo del inventario que deben solicitarse de manera que los costos totales de inventario se minimicen en el periodo de planeación de la empresa (Van Horne & Wachowicz, 2010).

Así mismo, sugieren que además de saber cuánto ordenar la empresa necesita saber cuándo hacerlo. En este caso significa la cantidad a la que el inventario debe disminuir para indicar que se debe realizar el pedido otra vez la cantidad del lote económico (EOQ). Si se supone que el inventario se puede solicitar y recibir sin retraso es común que exista un lapso entre realizar una orden de compra y recibir los productos; también es normal que tome cierto tiempo producirlos o importarlos después de que se hizo el pedido. Este tiempo de entrega debe considerarse. En este sentido, se deben tomar en cuenta dos aspectos: a) el tiempo de entrega, o lapso que transcurre entre el momento en que se hace un pedido de un artículo de inventario y el momento en que se recibe; y b) el punto de reposición, o cantidad a la que el inventario debe disminuir para indicar que debe hacerse un pedido de reabastecimiento de un artículo. A continuación, el gráfico 1 muestra el punto de reposición cuando el tiempo de entrega es conocido y diferente a cero.

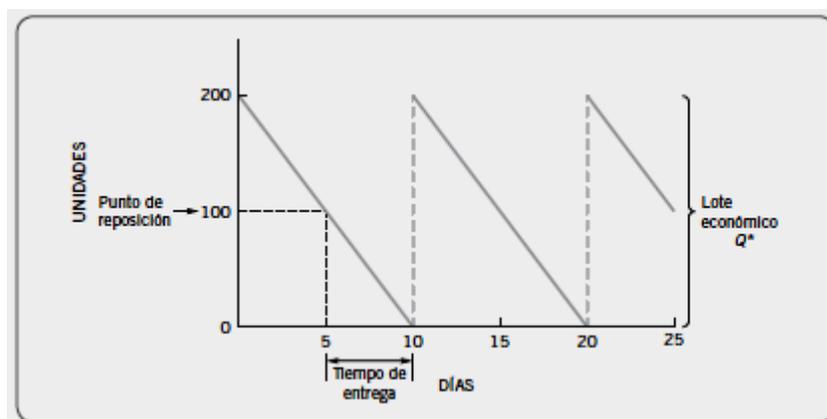


Gráfico 1. Punto de reposición cuando el tiempo de entrega es conocido y diferente a cero
Fuente: elaboración propia

Justo a tiempo o sistema JIT

Van Horne & Wachowicz (2010), establece que la metodología de justo a tiempo se enfoca en la administración y el control de inventarios, donde, los inventarios se adquieren y se incorporan a la producción en el momento justo en que se necesitan, tal como su nombre lo indica. Justo a tiempo es un enfoque de la administración y el control de inventarios en el que los productos se adquieren y se incorporan a la producción en el momento justo en que se necesitan. La técnica de justo a tiempo según Gitman y Zutter (2012), establece que es un método de administración de inventario que disminuye al mínimo la inversión en inventario haciendo que los materiales lleguen justo en el momento en que se requieren para la producción.

Esto requiere un sistema de información muy exacto de producción e inventarios, compras altamente eficientes, proveedores muy confiables y un sistema de manejo de inventarios eficiente. Aunque el inventario de materias primas y el inventario en tránsito nunca se pueden reducir a cero, el concepto de justo a tiempo, exige un control muy estricto para poder reducir los inventarios. No obstante, el objetivo del sistema JIT no sólo es reducir los inventarios, sino la mejora continua de la productividad y la calidad del producto, así como la flexibilidad de la manufactura.

Por otro lado, Gómez (2014) denomina stock de una empresa al conjunto de mercancías que se encuentran en ella, agrupadas en un lugar determinado, en tránsito o dentro del proceso de producción y cuyo objetivo es su aplicación empresarial en procesos industriales o comerciales, también nos señala que para poder analizar de forma coherente los stocks de una empresa es necesario clasificarlos en función de diferentes criterios. Por su parte, Carro & Gonzales (2008), consideran que los inventarios o stocks se clasifican según la forma en que fueron creados. En esta investigación se maneja la clasificación de los tipos de stocks por su función, es decir, el papel que cumple en la empresa, encontrándose:

Stock de Ciclo

O también denominado el "normal" que cubre la demanda habitual en la empresa (Gómez, 2014). Es la porción del inventario total que varía de forma directamente proporcional al tamaño del lote. La frecuencia con que debe hacerse los pedidos y la cantidad de los mismos recibe el nombre de cantidad de pedido y tamaño del lote. En estos casos se aplican dos principios: a) el tamaño del lote (Q) varía en forma directamente proporcional al tiempo transcurrido (o ciclo) entre los pedidos y b) cuanto más tiempo transcurra entre dos pedidos sucesivos de un artículo determinado, tanto mayor tendrá que ser el inventario de ciclo. Al principio del intervalo, el inventario del ciclo se encuentra en su punto máximo, o sea, Q. Al final del intervalo, inmediatamente antes de la llegada de un nuevo lote, el intervalo del ciclo baja a su nivel mínimo, es decir, a 0. El inventario promedio del ciclo es el promedio de esos dos valores extremos:

$$\text{Inventario promedio de ciclo} = \frac{Q + 0}{2} = \frac{Q}{2}$$

Stock de seguridad

Tienen la función de evitar roturas de stock (Gómez, 2014). Es el que se mantiene como protección contra la incertidumbre de la demanda y en ocasiones también del suministro. El inventario de seguridad según Vidal (2006), es el que se conserva disponible para responder a todas las fluctuaciones aleatorias que puedan existir en el sistema. Las más importantes son la variabilidad de la demanda y de los tiempos de reposición ("lead times"). El inventario de seguridad afecta directamente el nivel del servicio al cliente, el cual puede definirse como la frecuencia con que la demanda del cliente es satisfecha del inventario disponible.

Stock de previsión

Según Carro & Gonzales (2008), el inventario de previsión es el que las empresas utilizan para absorber las irregularidades que se presentan a menudo en la tasa de la demanda o en el suministro. Esa irregularidad en la demanda provoca que una empresa acumule inventario de previsión en los periodos de baja demanda, a fin de no tener que incrementar demasiado sus niveles cuando la demanda alcance sus puntos máximos. Los inventarios de anticipación también son útiles cuando las irregularidades se presentan en el suministro y no en la demanda. Una organización puede ser acopio de un producto que compra a fuentes externas si se entera de que sus proveedores están amenazados o limitados a producir.

Stock en tránsito

Este se identifica siendo el que está en tránsito o en traslado entre proveedores y clientes, que puede ser identificado por separado del resto del inventario. Gómez (2014), establece que el stock en tránsito son todas las mercancías inmersas en los distintos canales de producción o comercialización, es decir, que hay mercancías en ruta de transporte, en embalaje (en el proceso de salida), en curso (en el proceso de fabricación), etc.

Resultados y discusión

A continuación, en la Tabla 1 se presentan los resultados obtenidos sobre la utilización del Costeo basado en actividades o sistema ABC como uno de los métodos de control de inventarios utilizados en las empresas ferreteras de Maracaibo – Venezuela.

Tabla 1. Uso del Costeo basado en actividades o sistema ABC

| Método ABC | Totalmente de desacuerdo | | Medianamente de desacuerdo | | Medianamente de acuerdo | | Totalmente de acuerdo | | Total | |
|---|--------------------------|--------|----------------------------|--------|-------------------------|--------|-----------------------|--------|-------|---------|
| | Fa | Fr | Fa | Fr | Fa | Fr | Fa | Fr | Fa | Fr |
| Se clasifica el inventario de acuerdo a su valor unitario | 1 | 33.33% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 2 | 66.67% | 3 | 100.00% |
| Se almacenan los productos de acuerdo a su nivel de rotación | 1 | 33.33% | 0 | 0.00% | 1 | 33.33% | 1 | 33.33% | 3 | 100.00% |
| Se revisa el comportamiento del inventario en relación a su nivel de rotación | 0 | 0.00% | 1 | 33.33% | 0 | 0.00% | 2 | 66.67% | 3 | 100.00% |

Fuente: elaboración propia

Los resultados de la Tabla 1 muestran que según los elementos del Costeo basado en actividades o sistema ABC un 66,67% de los individuos encuestados están totalmente de acuerdo que se clasifica el inventario de acuerdo a su valor unitario, mientras que un 66,67% está entre totalmente de acuerdo y medianamente de acuerdo con la aplicación de este método de control de inventario; y para la revisión del comportamiento del inventario en relación a su nivel de rotación, están en un 66,67% totalmente de acuerdo.

Estos resultados concuerdan con Van Horne & Wachowicz (2010), quienes indican que este método se utiliza para controlar los artículos costosos y los menos costosos en el inventario, además, la idea esencial es clasificar los artículos en el inventario de manera que podamos asegurar que los más importantes se revisen con mayor frecuencia. Seguidamente, la Tabla 2 presenta los resultados obtenidos sobre la utilización del Modelo básico de lote económico de pedido o sistema EOQ como uno de los métodos de control de inventarios utilizados en las empresas ferreteras de Maracaibo – Venezuela.

Tabla 2. Uso del Modelo básico de lote económico de pedido o sistema EOQ

| Método EOQ | Totalmente de desacuerdo | | Medianamente de desacuerdo | | Medianamente de acuerdo | | Totalmente de acuerdo | | Total | |
|--|--------------------------|--------|----------------------------|--------|-------------------------|-------|-----------------------|--------|-------|---------|
| | Fa | Fr | Fa | Fr | Fa | Fr | Fa | Fr | Fa | Fr |
| Se adquiere inventario procurando minimizar los costos de almacén | 1 | 33.33% | 1 | 33.33% | 0 | 0.00% | 1 | 33.33% | 3 | 100.00% |
| Se aplican métodos técnicos para estimar reposición de inventario | 1 | 33.33% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 2 | 66.67% | 3 | 100.00% |
| Es importante calcular el nivel de pedido mínimo para reducir costos de almacenaje | 1 | 33.33% | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 2 | 66.67% | 3 | 100.00% |

Fuente: elaboración propia

Analizando lo demostrado en la Tabla 2, un 66,67% de las empresas consideran importante calcular el pedido mínimo para reducir los costos de almacenaje, así como también, utilizar herramientas técnicas para estimar su reposición en los inventarios. Por el contrario, un 66,67% están entre medianamente en desacuerdo y totalmente en desacuerdo en que se realicen sus pedidos procurando minimizar los costos de almacenaje.

Sobre ello, Gitman & Zutter (2012) establece que esta técnica de administración de inventarios determina el volumen óptimo del pedido de un artículo, es decir, aquel volumen que disminuye al mínimo el total de sus costos de pedido y costos de mantenimiento de existencias. Por otra parte, la Tabla 3 presenta los resultados obtenidos sobre la utilización del Justo a tiempo o sistema JIT como uno de los métodos de control de inventarios utilizados en las empresas ferreteras de Maracaibo – Venezuela.

Tabla 3. Uso del Justo a tiempo o sistema JIT

| Método Justo a tiempo | Totalmente en desacuerdo | | Medianamente en desacuerdo | | Medianamente de acuerdo | | Totalmente de acuerdo | | Total | |
|--|--------------------------|--------|----------------------------|-------|-------------------------|--------|-----------------------|--------|-------|---------|
| | Fa | Fr | Fa | Fr | Fa | Fr | Fa | Fr | Fa | Fr |
| El sistema de reposición de inventario asegura la existencia de los productos. Se mantiene suficiente stock a la espera de los clientes. Los productos llegan a tiempo para poder ser vendidos a los clientes. | 1 | 33.33% | 0 | 0.00% | 1 | 33.33% | 1 | 33.33% | 3 | 100.0% |
| | 1 | 33.33% | 0 | 0.00% | 1 | 33.33% | 1 | 33.33% | 3 | 100.0% |
| | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 1 | 33.33% | 2 | 66.67% | 3 | 100.00% |

Fuente: elaboración propia

A través de los resultados que se muestran en la Tabla 3 se puede corroborar que, de los individuos encuestados, un 66,67% consideran mediana o totalmente de acuerdo que este método asegura la existencia de los productos. Del mismo modo, las empresas encuestadas además de utilizar este método, el 66,67% de ellos mantienen suficientes stock o cantidad de inventario a la espera de los clientes.

Por otra parte, un 100% de los encuestados están entre totalmente de acuerdo y medianamente de acuerdo en que los productos se reciben a tiempo para poder ser vendidos a los clientes, concordando con lo establecido por Gitman & Zutter (2012), quien manifiesta que el método Justo a Tiempo, es un enfoque de la administración y el control de inventarios en el que los productos se adquieren y se incorporan a la producción en el momento justo en que se necesitan. Finalmente, la Tabla 4 presenta los resultados obtenidos sobre los tipos de stock presentes en las empresas ferreteras de Maracaibo – Venezuela.

Tabla 4. Tipos de Stock

| Tipos de stock | Si | | No | | Total | |
|--------------------|----------|---------------|----------|---------------|-------|------|
| | Fa | Fr | Fa | Fr | Fa | Fr |
| Stock de Ciclo | 3 | 100% | 0 | 0% | 3 | 100% |
| Stock de Seguridad | 1 | 33.33% | 2 | 66.66% | 3 | 100% |
| Stock de Previsión | 2 | 66.66% | 1 | 33.33% | 3 | 100% |
| Stock en tránsito | 1 | 33.33% | 2 | 66.66% | 3 | 100% |
| Otro | 1 | 33.33% | 2 | 66.66% | 3 | 100% |

Fuente: elaboración propia (2019).

La Tabla 4 hace referencia a algunos de los tipos de stocks que existen en las organizaciones. Aquí se demuestra que un 100% de las empresas estudiadas utiliza el stock de ciclo, seguidamente, un 66,67% mantiene un stock de previsión, mientras que apenas un 33,33% maneja stock de seguridad, tránsito y de otro tipo, reflejando menor relevancia y aplicabilidad para las ferreterías. En este sentido Carro & Gonzales (2008), consideran que los stocks se clasifican de acuerdo a su función o para la razón que fueron creados.

En este punto se puede señalar que las empresas ferreteras son mayormente comerciales y por ende utilizan el stock de ciclo, coincidiendo con Gómez (2014), que establece este tipo de stock como normal para cubrir la demanda habitual en la empresa. Seguidamente, sobre el stock de previsión, que según Carro & Gonzales (2008) es el que utilizan para absorber las irregularidades que se presentan a menudo en la tasa de la demanda o en el suministro, las personas encuestadas los utilizan como medida de protección ante la situación del país, tanto para el mantenimiento de suministros como una oportunidad de abastecimiento de sus negocios. Tomando como base estos resultados, a continuación en la tabla 5 se muestran las estrategias planteadas para optimizar la gestión de los inventarios en las empresas estudiadas.

Tabla 5. Estrategias para optimizar la gestión de inventarios

| Elemento | Diagnostico | Estrategia |
|---|--|--|
| Métodos de control de inventarios en las empresas ferreteras de la parroquia Chiquinquirá del municipio Maracaibo | Uso deficiente de los métodos de control aplicados, donde, entienden su importancia pero no lo aplican a cabalidad. | Desarrollar planes de trabajo y evaluación de los niveles de rotación de los inventarios que establezcan las decisiones de inversión específica a los productos de mayores ventas para aprovechar al máximo su rendimiento del capital de trabajo teniendo un control más acertado de los inventarios. |
| Tipos de stocks en las empresas ferreteras de la parroquia Chiquinquirá del municipio Maracaibo | Se limitan a pocos tipos de stock, sin utilizar el de seguridad considerado uno de los más importantes creando una gran debilidad para las empresas. | Establecer únicamente los tipos de stocks necesarios alineados con los objetivos de la organización, considerando que se trata de empresas netamente comerciales que dependen de compra y venta de materiales y que en algunos casos, procesan y/o convierten sus productos para la venta. |

Fuente: elaboración propia

Conclusiones

En lo relacionado a los métodos de control de inventario existentes en las empresas, se observó que la mayoría de estas aplican el método ABC, el cual, clasifica y almacena revisando el comportamiento de rotación del inventario, manteniendo un orden continuo en su inventario. En segundo lugar, el método justo a tiempo (JAT), también es importante en las empresas, ya que otorga otro método efectivo e inmediato de ventas al cliente, sin embargo, mantienen un sistema mixto de estos métodos de control, porque así como utilizan el Justo a tiempo la mayoría considera mantener suficiente stock a la espera de los clientes. Por otra parte, se evidencio que la mayoría a pesar de utilizar el método de EOQ, consideran cuán importante es calcular el pedido mínimo para reducir costos, pero, ellos realizan lo contrario haciendo el uso incorrecto de esta técnica ya que mantienen suficientes niveles de inventarios a la espera de clientes.

Sobre los tipos de stocks utilizados en las empresas, se logró identificar que:

- El stock de ciclo es utilizado por todos los sujetos estudiados, motivado a la actividad que realizan para cubrir la demanda ordinaria del mercado, concretándose de manera efectiva su uso, sin embargo, esto hace que se deba mantener en observación el costo de mantenimiento inventario para evitar que sea excesivo.

- La mayoría de los entrevistados utilizan también los stocks de previsión, pero este no garantiza la cobertura en las necesidades del cliente debido a las condiciones externas de las políticas y sistema económico.
- Con menor relevancia utilizan otros tipos de stocks como lo son de seguridad, tránsito y otros, mostrando debilidad al no utilizar estas opciones y aprovechar nuevas oportunidades evitando desperdiciar pedidos de clientes.

Referencias

- Carro R. & González, D. (2008). Administración de la Calidad Total. Universidad del Mar del Plata. Argentina. Recuperado vía web de: <http://www.upg.mx/wp-content/uploads/2015/10/LIBRO-10-Administracion-de-la-calidad-total.pdf>
- Cedeño, G. (2015). *El costo total anual por la adquisición de inventarios y su incidencia en la rentabilidad de la empresa*. Universidad Técnica de Machala. Obtenido de <https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/3213/EUACE-2015-CA-CD00070.pdf>
- Gitman, L & Zutter, C. (2012), Principios de Administración Financiera (Decimosegunda edición). México: Editorial Pearson.
- Gómez, A. (2014). Gestión Logística y comercial. España: McGraw-Hill Interamericana. Recuperado vía web de: http://www.macmillan.es/catalogo2017/formacion_profesional/castellano/fp_grado_superior/administracion_finanzas/gestion_logistica/download/CFS_cas.pdf
- Martínez, F. (2017). Panorama de Abastecimiento en Venezuela para el 2017. El Mundo (Entrevista de Unión Radio). Recuperado vía web de: <http://www.elmundo.com.ve/noticias/economia/gremios/fedecamaras-observa-complicado-panorama-de-abastec.aspx>
- Muñoz, D. (2009). Administración de Operaciones. México, D.F.: Cengage Learning Editores.
- Quizlet (2020). <https://quizlet.com/214605845/cap-14-y-15-afi-flash-cards/>
- Van Horne, J. & Wachowicz, J. (2010). Fundamentos de Administración financiera (Decimotercera edición). México: Editorial Pearson.
- Vidal, C. (2006). Fundamentos de Gestión de Inventarios. Santiago de Cali: Universidad del Valle. Recuperado vía web de: <https://www.scribd.com/doc/44768395/Fundamentos-de-Gestion-de-Inventarios-Carlos-Vidal-H-Facultad-de-Ing>
- Zárate, A- (2011). Sistema de inventario para abastecimiento de medicamentos y su optimización con redes neuronales artificiales recurrentes aplicado a una Entidad Privada de Salud.