



UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

FACULTAD DE NEGOCIOS

CARRERA DE CONTABILIDAD Y FINANZAS

“MEJORAS EN LA GESTIÓN DE INVENTARIOS DE CALZADOS EN EL LOCAL COMERCIAL UBICADO EN ATE VITARTE, LIMA 2017”

Tesis para optar el título profesional de:

Contador Público

Autor:

Br. Fiorella Elizabeth Gregori Murillo

Asesor:

Mg. Cesar Augusto Smith Corrales

Lima – Perú
2017

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

El (La) asesor(a) y los miembros del jurado evaluador asignados, **APRUEBAN** el trabajo de suficiencia profesional desarrollado por la Bachiller **Fiorella Elizabeth Gregori Murillo**, denominado:

“MEJORAS EN LA GESTIÓN DE INVENTARIOS DE CALZADOS EN EL LOCAL COMERCIAL UBICADO EN ATE VITARTE, LIMA 2017”

Mg. Cesar Augusto Smith Corrales
ASESOR

Mg. Fernando Cieza Paredes
JURADO
PRESIDENTE

Mg. Nancy Alfonsina Negreiros Mora
JURADO

Mg. Piero Guillermo Zaldivar Cuya
JURADO

DEDICATORIA

A Dios, por haberme dado tantas cosas en la vida.

A mis padres, que con esfuerzo ahínco y dedicación me ayudaron a seguir forjando mi futuro, brindándome su apoyo y consejos para hacer de mí, una mejor persona.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme salud, sabiduría y guiar mi camino.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL.....	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE DE CONTENIDOS	v
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN.....	11
1.1.1. Antecedentes.....	12
1.2. Justificación	14
1.2.1. Objetivos	14
1.2.1.1. Objetivo General	14
1.2.1.2. Objetivos Específicos.....	14
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO.....	16
2.1. Inventario	16
2.2. Control de inventarios.....	16
2.3. Gestión de inventarios.....	17
2.4. Logística	20
2.5. Proceso de compras.....	21
2.6. Gestión de ventas.....	21
2.7. Almacén.....	22
2.8. Sistema de almacenamiento y manejo.....	22
2.9. Diagrama de causa-efecto de Ishikawa	22
2.10. Diagrama de Flujo	23
2.11. El grafico de Gantt	24
2.12. Análisis FODA	24
2.13. Análisis ABC	24
2.14. CPFRR	25
2.15. Diseño y layout de almacenes.....	25
2.16. Definición de términos básicos.....	25
CAPÍTULO 3. DESARROLLO	27
3.1. Organización.....	31
3.1.1. Descripción de la gestión de compras y pedidos	31
3.1.2. Descripción de la gestión de almacenamiento	32

3.1.3.	Descripción de la gestión de ventas	33
3.2.	Actividades realizadas	34
3.2.1.	Método de clasificación ABC	36
3.2.2.	Implementación de CPFR	38
3.2.2.1.	Fase I: Planeamiento	38
3.2.2.2.	Fase II: Pronostico	39
3.2.2.3.	Fase III: Reabastecimiento de colaborativo	39
3.2.3.	El diseño y layout de almacenes y centro de distribución.....	40
3.2.3.1.	Zona de recepción	40
3.2.3.2.	Clasificación y Adaptación	40
3.2.3.3.	Zona de almacenamiento.....	40
3.2.3.4.	Zona de preparación de pedidos o picking, packing y despacho	40
3.2.4.	Otros aspectos a mejorar	41
3.2.4.1.	Gestión de compras y pedidos.....	41
3.2.4.2.	Gestión de almacenamiento y despacho	43
3.2.4.3.	Gestión de ventas	44
CAPÍTULO 4. RESULTADOS		45
CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN.....		49
CONCLUSIONES		50
RECOMENDACIONES		51
REFERENCIAS.....		52
ANEXOS		54

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla n°. 3-1.Comparativo de existencias 2015 – 2016	30
Tabla n°. 3-2. Método de clasificación ABC	36
Tabla n°. 4-1. Comparativo de existencias 2016 – 2017	48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura n.º 1.1. Organigrama de la empresa.....	12
Figura n.º 1.2. Matriz FODA de la local comercial	13
Figura n.º 1.3. Croquis del local comercial ubicado en Ate Vitarte.	13
Figura n.º 2.1. Cadena de suministros.....	21
Figura n.º 2.2. Simbología para el diagrama de flujo	23
Figura n.º 3.1 Diagrama de Ishikawa	28
Figura n.º 3.2. Análisis FODA	29
Figura n.º 3.3. Gráfico de empresas de comercialización	31
Figura n.º 3.4. Flujo de procesos de la gestión de compras y pedido.	32
Figura n.º 3.5. Flujo de procesos de la gestión de almacenamiento	33
Figura n.º 3.6. Flujo de procesos de la gestión de venta.....	34
Figura n.º 3.7. Diagrama de Gantt	35
Figura n.º 3.8. Diagrama de método de clasificación ABC	37
Figura n.º 3.9. Diagrama de Pareto	37
Figura n.º 3.10. Plan de negocios	38
Figura n.º 3.11. Croquis actual del almacén del local comercial.	41
Figura n.º 3.12. Nuevo diagrama de flujo de compras y pedido	42
Figura n.º 3.13. Nuevo diagrama de flujo de almacenamiento y despacho	43
Figura n.º 4.1. Cuadro de situación del proceso de compras y pedidos.	45
Figura n.º 4.2. Cuadro de situación del proceso de almacenamiento.	46
Figura n.º 4.3. Cuadro de situación del proceso de ventas.	47

RESUMEN

La presente investigación, surge debido al alto índice de diferencias encontradas que fueron producto de la toma de inventarios, los cuales son realizados dos veces al año. La mejora en la gestión en los inventario ayudó a que la empresa pueda corregir ciertos procesos y procedimientos que se daban de una forma empírica y hasta incorrecta, para ello, se implementaron herramientas, se reestructuraron procesos y procedimientos.

La investigación está desarrollada bajo la modalidad de la experiencia laboral obtenida en la empresa que se dedica a la producción, importación y comercialización de calzados; dentro de las actividades desempeñadas esta la toma de inventarios que se realiza dos veces al año en los diferentes almacenes, donde se evidencia un alto índice de diferencias de inventarios en el local comercial ubicado en Ate Vitarte.

Debido a los resultados encontrados se implementó el uso del diagrama de Ishikawa para detectar las posibles causas y consecuencias que afectan la gestión, así mismo se analizaron los procesos y procedimientos, se implementaron técnicas y herramientas como método de clasificación ABC que ayudó a categorización de productos, CPFR (Planeamiento Participativo, Pronóstico, y Reabastecimiento) que ayudó a establecer políticas y normas con la cadena de suministros y diseño y plan de almacén que ayudó a reestructurar el área de almacén.

De este modo las mejoras implementadas ayudaron a reducir los altos índices de diferencias de inventarios, reduciendo de 0.99% a 0.04% las diferencias encontradas, asimismo el valor de las existencias en el almacén de s/. 2'793,532 a s/ 1'581,446, de esta manera se verificó que aplicando el ratio de rotación de mercadería se tuvo como resultado de 185 días o 2 veces al año a 122 días o 3 veces al año de movimiento de mercadería en el almacén.

ABSTRACT

The present research arises because of the high index of differences found that were the product of the taking of inventories, which are carried out twice a year. The improvement in the management of the inventory helped the company to correct certain processes and procedures that were given in an empirical and even incorrect way, for it, tools were implemented, processes and procedures were restructured.

The research is developed under the modality of work experience obtained in the company that is dedicated to the production, import and marketing of footwear; Within the activities carried out is the taking of inventories that takes place twice a year in the different warehouses, where there is evidence a high index of differences of inventories in the commercial premises located in Ate Vitarte.

Due to the results found, the use of the Ishikawa diagram was implemented to detect the possible causes and consequences that affect the management, as well as the processes and procedures were analyzed, techniques and tools were implemented as ABC classification method that helped to categorize products , CPFR (Participatory Planning, Forecasting, and Replenishment) that helped establish policies and standards with the supply chain and warehouse design and plan that helped restructure the warehouse area.

In this way, the implemented improvements helped reduce the high indexes of inventory differences, reducing from 0.99% to 0.04% the differences found, as well as the value of inventories in the warehouse of s / . 2'793,532 at s / 1'581,446, in this way it was verified that applying the ratio of turnover of merchandise was as a result of 185 days or 2 times a year to 122 days or 3 times a year of merchandise movement in the warehouse.

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

Desde la antigüedad el calzado ha sido parte del vestir de las personas que con el tiempo ha ido variando de acuerdo a los gustos y preferencias, encontrándose en los mercados de pequeña y gran escala, tal es el caso que cuando hablamos de tiendas comerciales automáticamente se nos viene a la mente el nombre de malls, tiendas por departamento, centros comerciales, supermercados, hipermercados entre otros, quienes cuentan con amplios locales, además de oficinas administrativas, lugares de esparcimiento, estacionamiento entre otros.

Existe una gran demanda de calzados de diferentes tipos, debido a que dichos modelos han sabido posicionarse en la mente del consumidor, originando el incremento incesante de la demanda de calzados. En consecuencia los espacios dedicados a los almacenamientos de dichos productos se han visto reducidos obligando a las empresas a ampliar sus espacios físicos para el acopio de la mercadería.

La mejora en la gestión de inventarios tiene por objetivo el manejo de manera eficiente de los inventarios en dicho local comercial, ello implica, replantear los procesos, y mejorar los procedimientos, así como, llevar un buen orden, haciendo fiable el conjunto de actividades que esta acompaña. Siendo importante señalar, que el control de inventarios es uno de los pilares de todo negocio, pues le otorga capacidad de predicción, reduce el índice de saldo, disminuye el robo hormiga y produce un impacto favorable en las utilidades.

Esto ha sido todo un reto para el local comercial, que ha tenido que abastecer mediante compras y reposiciones productos en sus almacenes, encontrándose muchos de ellos mal almacenados, destallados, mal etiquetados, deteriorados, etc., como consecuencia de las malas prácticas en los procedimientos adoptados respecto al control y almacenamiento de las mercadería, conllevando a diferencias en los inventarios, tales como sobrantes o faltantes, que incurrieron directamente a no contar con una información clara y oportuna, siendo pertinente evaluar los aspectos tributarios que la empresa debe tener en cuenta para su deducción, así como su reconocimiento contable para que la gerencia pueda cumplir con sus objetivos hacia el crecimiento y mejora.

Por ello se vio en la necesidad de implementar técnicas y propuestas que ayuden a la mejora de la gestión de los inventarios.

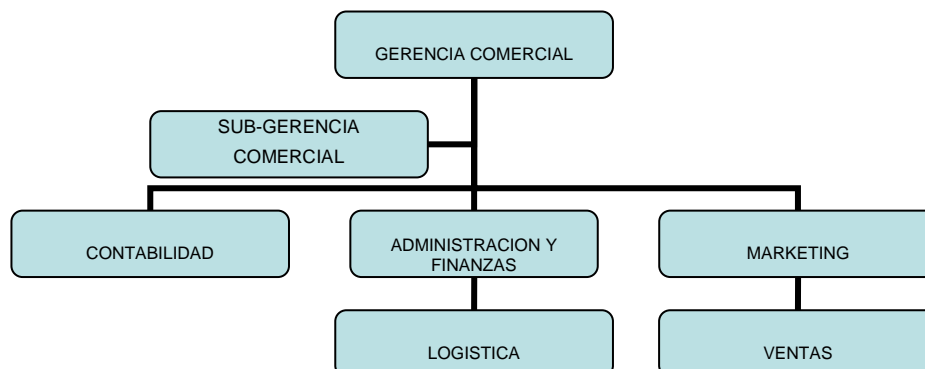
1.1.1. Antecedentes

La tienda comercial fue creada en 1993 en el distrito de Ate Vitarte en Lima Perú con el propósito de comercializar calzados al público en general, pertenece a un grupo nacional importante con más de 50 años en el mercado, quienes también se dedican a la producción e importación de calzados, la tienda comercial ubicada en Ate Vitarte principalmente se dedicaba a la venta al por menor de calzados en Lima, hoy en día se dedica venta al por mayor y menor a todo el Perú, cumpliendo así con toda la demanda a nivel nacional.

La calidad en el calzado como en el servicio ha hecho que se tenga clientes identificados con la empresa, la tienda comercial cuenta con calzados para dama, caballero y niños. Asimismo posee un equipo humano dedicado al servicio al cliente, atendiendo mediante llamadas telefónicas o de manera presencial a las personas. Están comprometidos con la mejor y efectiva satisfacción al cliente, ubicados en el ranking de una las tiendas más reconocidas a nivel nacional. Tiene como una de sus fortalezas, el reconocimiento de las marca de calzados, además los productos tienen garantía de por vida.

Es así que en función a su actividad comercial estableció como misión ser una empresa líder en el mercado de calzados, que brinda productos innovadores y de alta calidad satisfaciendo las necesidades de los clientes con un buen servicio, comprometidos con la responsabilidad social y desarrollo de talento humano. Por otro lado, la tienda comercial ha desarrollado como visión ser líderes en la venta de calzados en el mercado nacional e internacional buscando siempre la satisfacción de los clientes como también, velando por la seguridad y cuidado de nuestro medio ambiente.

Figura n.º 1.1. Organigrama de la empresa



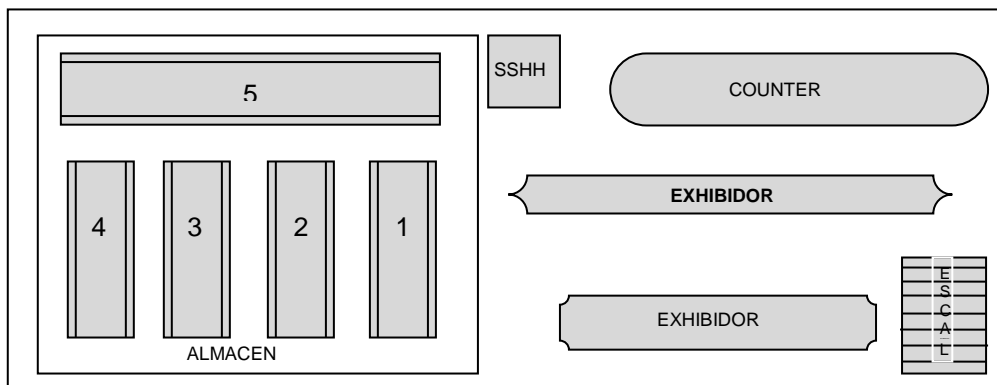
Fuente: Elaboración propia

Figura n.º 1.2. Matriz FODA de la local comercial

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> - Variedad de productos - Tiempos de entrega inmediata. - Calidad de la mercancía. - Experiencia y conocimiento. - Precios justos. - Buena reputación entre proveedores. - Reconocimiento de nuestros clientes a través de los años. - Asesoramiento al Cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> - La demanda creciente de nuestros productos en los diferentes diseños. - Acceso a nuevas tecnologías - Posicionamiento. - Aprovechar las fallas que deja la competencia en el mercado. - Búsqueda de nuevos mercados.
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> - Ineficiencia en el manejo de inventarios. - Falta de conocimiento de los empleados. - Falta de innovación en los diferentes diseños. - Falta de confianza con el personal. - Falta de incentivos. - Relación entre empleados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Competencia desleal. - La entrada de nuevas empresas en el mercado. - Problemas internos y externos no controlables. - Cambio en las necesidades y gustos de los consumidores. - Multinacionales. - Inflación en los precios. - Situación económica del país - Riesgo país.

Fuente: Elaboración propia.

Figura n.º 1.3. Croquis del local comercial ubicado en Ate Vitarte.



Fuente: Elaboración propia.

1.2. Justificación

El desarrollo de esta investigación permitió evidenciar las malas prácticas en la gestión de inventarios, adoptados por el personal y al alto índice de incidencias encontradas en su presentación, teniendo como consecuencia un excesivo número de sobrantes y faltantes de unidades en la mercadería, por ello se hizo necesario replantear los procesos y procedimientos que permitan superar estas graves deficiencias.

Se buscó corregir los procesos actuales permitiendo conocer a tiempo real la información relacionada a la cadena de suministros, así como las personas que intervienen en cada uno de los procesos de la gestión de inventarios. Esto ayudó a tomar conocimiento de los bienes, recursos y materiales que cuenta el almacén, siendo esta información indispensable para la oportuna toma de decisiones, confiable y veraz.

El estudio realizado buscó, mediante la aplicación de herramientas y técnicas aprendidas, encontrar soluciones concretas a los problemas y situaciones internas que incidieron en los resultados del proceso de inventarios, motivo del estudio contribuyendo al mejoramiento en la adquisición/compra, recepción, almacenamiento y despacho de las mercaderías.

Cuyo resultado, trajo beneficios a la empresa (local comercial) y al cliente y por otro lado, este estudio abrirá nuevas perspectivas para empresas que presenten situaciones similares, sirviendo de referencia a estas, dada la importancia de un manejo eficiente en la gestión de inventarios.

1.2.1. Objetivos

1.2.1.1. Objetivo General

Determinar las mejoras en la gestión de inventarios de calzados en el local comercial ubicado en Ate Vitarte, Lima 2017.

1.2.1.2. Objetivos Específicos

Diagnosticar las posibles causas y efectos en la gestión de inventarios con el empleo del diagrama de Ishikawa.

Aplicar el método de clasificación ABC, CPFR (Collaborative Planning Forecasting and Replenishment) y diseño y layout de almacén que permitan mejorar la gestión de inventarios.

Implementar indicadores de gestión, que permitan evaluar los resultados.

Analizar el resultado de las existencias de mercadería a marzo 2016 y comparar con el resultado obtenido a marzo del 2017.

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

2.1. Inventario

Muller sostiene que “el inventario no solo es un elemento tangible físico en una instalación si no también es un elemento intangible ubicado en el registro de la compañía en papeles tan importante como su vida real” (2004, p. 1).

Todas las empresas cuentan con diferentes tipos de inventarios materias primas, productos en proceso y productos terminados, los cuales en su mayoría están ubicados en los almacenes y son ingresados al sistema, la razón de ser de los inventarios tangibles e intangibles se da con el fin de controlar la recepción y despacho de los mismos. De ahí la importancia de que los calzados se encuentren debidamente codificados.

Asimismo los inventarios también son considerados como existencias. Según la Norma Internacional de contabilidad 2 [NIC 2] (1973) .Señala:

Las existencias son activos:

- (a) Poseídos para ser vendidos en el curso normal de la explotación;
- (b) En proceso de producción de cara a esa venta; o
- (c) En forma de materiales o suministros, para ser consumidos en el proceso de producción o en el suministro de servicios.

En el 2004, Ballou concluye que “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 de logística de una empresa” (p.326).

2.2. Control de inventarios

En el año 2015 los autores afirman que “el control de inventario es el dominio que se tiene sobre los haberes o existencias pertenecientes a una organización”. (Sierra y Acosta, J. Guzmán, M., García, F, p.8).

Según el autor, el control de inventario se encuentra subordinado a otros sistemas mayores, que tienen como fin último operar para que la organización logre sus objetivos generales, dicho de otro modo el control de inventario, por si, constituye uno de los pilares de cualquier negocio pues le otorga capacidad de predicción conocer exactamente la mercadería que necesita resurtir y poder idear mejores

estrategias comerciales, reduce el índice de saldos al no comprar mercadería demás, disminuye las pérdidas, si se lleva un buen control de las entradas y salidas de las mercadería, evitas el robo, finalmente causa un impacto favorable en las actividades, mejora la satisfacción del cliente y mantienen una rotación sana de sus inventarios.

Podríamos señalar algunas de las ventajas que permite la utilización de estas herramientas como: el empleo de un sistema de control de inventario, permite realizar los inventarios en muy poco tiempo, mantiene una información precisa y confiable, mantiene una rotación óptima de sus artículos, por tanto reduce los costos debido a las altas cantidades de stock, impide las pérdidas de ventas por información errónea y de stock, nos permite resurtir y trasposos eficientes entre otras tiendas, reduce el riesgo de robo de mercancía.

2.3. Gestión de inventarios

La disponibilidad de los productos ayuda a mejorar el servicio al cliente dentro de la gestión de inventarios, Ballou (2004) sostiene lo siguiente:

Los inventarios suministran un nivel de disponibilidad del producto o servicio que, cuando se localiza cerca del cliente, puede satisfacer altas expectativas del cliente por la disponibilidad del producto. Disponer de estos inventarios para los clientes no sólo puede mantener las ventas, sino que también puede aumentarlas. Tener estos inventarios disponibles 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. (p. 328).

La gestión de inventarios juega un papel importante desde la antigüedad por lo que se necesita que se maneje de manera eficiente las existencias. Según Cevallos Larrea, M. J. y Amaya Trelles, M. A. (2012). Sostuvieron lo siguiente:

Desde tiempos inmemorables, los egipcios y demás pueblos de la antigüedad, acostumbraban almacenar grandes cantidades de alimentos para ser utilizados en los tiempos de sequía o de calamidades. Es así como surge o nace el problema de los inventarios, como una forma de hacer frente a los periodos de escasez. Que le aseguraran la subsistencia de la vida y el desarrollo de sus actividades normales.

Esta forma de almacenamiento de todos los bienes y alimento necesarios para sobrevivir motivo la existencia de los inventarios (P. 1).

La idea por el control, supervisión y organización en la gestión de inventarios se fue perfeccionando con el tiempo, en la actualidad se utilizan diferentes técnicas y procedimiento para su mejora lo que hace que el cliente y/o consumidor final pueda tener el producto en el momento oportuno.

Además de ello es bueno también tener en cuenta que para cualquier negocio en general es necesario tener pronósticos de ventas y mejorar la gestión de inventarios, evitando con ello el mantenimiento de grandes volúmenes de mercadería, sin rotación en el almacén y sobre costos para la empresa, Álvarez Tanaka, R. A. (2009). Recomienda:

- Ante el crecimiento desordenado en el que incurren algunas empresas produciendo pérdidas, considera necesario evaluar sus procesos, e identificar las mejoras a implementar demostrando eficiencia.
- Implementar un sistema de planificación de la demanda permite disminuir el error y en muchos casos obtener ahorros sumamente significativos.
- Automatizar ciertos procesos que permitan llevar un control más rápido y exacto, evitando el manejo de trabajo de forma manual y la pérdida de tiempo por reprocesos debido a fallas humanas.
- Implementar un sistema de revisión periódica, por la gran cantidad de productos que maneja.
- Contar con un manual (proceso) que permita definir las diferentes funciones de cada una de las áreas es fundamental para poder tomar decisiones (P. 64).

Podemos señalar, luego de realizado el análisis de los procesos de gestión de inventarios, el autor se propone realizar de manera paulatina el manejo ordenado de la mercadería. Contando para ello como soporte y apoyo de nuevos equipos que permitan un mejor control de inventario, así como el entrenamiento y capacitación del personal incidiendo en el proceso de planificación de la demanda, agilizando con ello el proceso en general de la gestión de inventarios.

Asimismo, es necesario evidenciar las ventajas económicas y estratégicas que no son identificadas ni practicadas por empresas pequeñas y medianas. Ramos Menéndez, K. y Flores Aliaga, E. (2013). Concluye en lo siguiente:

- El uso de métodos de pronósticos cuantitativos son más asertivos a los usados por la empresa. Contrastando este método con el de Chase usando data de años anteriores, se obtuvo un ahorro de S/.40, 000 para el año 2011.
- El uso de la clasificación ABC es una herramienta que permite conocer más a detalle los productos que maneja y saber cuáles son los principales en que debería dársele prioridad tanto para el manejo de inventarios y almacenes.
- El uso de códigos de barras que es un sistema de identificación más difundido debido a su simplicidad y tipo de tecnología que involucra permite la automatización del proceso del registro de los inventarios y la exactitud de estos, disminución de tiempos en el personal encargado de la actualización y digitación del kárdex y del personal que frecuentemente realiza inventarios para poder verificar las cantidades del sistema, permite un rápido control del stock de mercancías y con esto se puede lograr mejoras en el servicio al cliente.
- Una técnica para establecer una política de inventarios de manera global para toda la empresa es la curva de intercambio, cuya elaboración es sencilla contando con toda la información necesaria y trae ventajas como en el orden de realizar los pedidos, las frecuencias y tamaño de lotes que tiene que realizarse 108 permiten una eficiente gestión de sus inventarios. Se pudo concluir que utilizando la curva de intercambio se redujo en S/. 235,5557 en costos totales comparado a la política que utilizan actualmente.
- El almacén es un sistema que combina infraestructura, recursos humanos, equipos y procesos de almacenamiento de inventarios y manipulación de los mismos, que los clientes internos o externos de la empresa requieran, por ello la importancia de poder mantener una mejor gestión del mismo. Es importante que los productos de alta rotación se encuentren en racks o espacios cercanos que

facilitan la recepción, almacenamiento y despacho, mientras que los de una menor rotación no tienen esta necesidad tan urgente.

- La TIR respecto a la implementación de racks y estanterías es de 29%, lo que refleja una tasa atractiva de recuperación de la inversión para la empresa, considerando que el periodo de retorno de la inversión es de 2.5 años aproximadamente. Actualmente la empresa tiene costos de operación que se podrían evitar al implementar la instalación de los racks y estanterías, lo que a un periodo más largo rentabiliza aún más el almacenamiento de los productos de la empresa (p. 107).

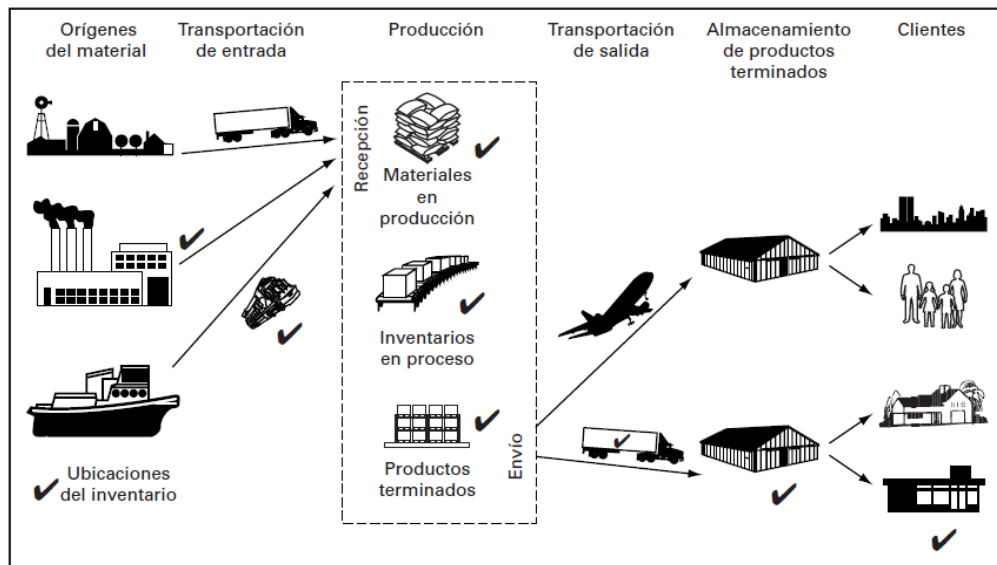
El presente estudio acoge como objetivo evaluar y presentar una propuesta de mejora en los diversos procesos de la cadena logística de una empresa comercializadora de vidrios y aluminios, permitiéndonos manejar un mejor flujo de materiales, información y aprovechando los recursos como son los almacenes para su posterior distribución.

2.4. Logística

Ballou afirma que “la logística es la parte del proceso de la cadena de suministros que planifica, controla y almacena eficientes y efectivos bienes y servicios con el fin de satisfacer los requerimientos de los clientes” (2004, p. 4).

Con este concepto se entiende que la logística es una parte fundamental en la gestión de inventarios donde los procesos de planificación, control y almacenaje deben de estar bien definidos y estructurados de manera que se pueda cumplir el proceso de cadena de suministros. En ese sentido la planificación ayuda a la tienda comercial ubicada en Ate Vitarte a contar con un histórico previo de ventas y compras, identificando la demanda y acogida de cada producto, teniendo en cuenta los factores del macroentorno. Por otro lado el control ayuda a verificar el ingreso y salida de los productos estableciendo mecanismos cualitativos y cuantitativos que permitan corregir desviaciones en el desarrollo de cada actividad. Finalmente el almacenaje permite a que el producto se encuentre en un lugar y espacio óptimo y oportuno.

Figura n.º 2.1. Cadena de suministros.



Fuente: Ballou (Administración de cadena de suministro).

2.5. Proceso de compras

En el año del 2004 Ballou sostiene que el proceso de proceso de “es una actividad dentro del proceso de programación. Incluso cuando el proceso de compras es principalmente un proceso de adquisición, muchas de sus decisiones afectan en forma directa al flujo de bienes o servicios dentro de un canal logístico” (p.424).

Para este efecto, el proceso de compras viene a ser el punto inicial de toda una gestión, que juega un papel importante dentro de la cadena de suministros de la comercialización que afecta en gran medida a la gestión de inventario de manera determinante.

2.6. Gestión de ventas

Ballou afirma que la gestión de ventas es “la toma de decisiones logísticas mejoraría si conociéramos de manera más precisa cómo cambian las ventas ante los cambios en los niveles de servicio logístico al cliente” (2004, p. 105). Es cierto que el objetivo final de todo ese largo proceso de la gestión de ventas es el cliente sin embargo debemos anotar que la gestión conlleva in situ pautas necesarias para la mejora de la gestión en cuanto a precio, calidad y servicio.

2.7. Almacén

Tompkins y Smith sostiene que el almacén es “el valor de un almacén reside en tener el producto correcto en el lugar correcto y en el tiempo correcto” (1988, p. 96). Es importante tener un espacio óptimo y oportuno donde se pueda acopiar y mantener la mercadería en el tiempo que permanezcan en los almacenes. Asimismo se define como lo siguiente:

En el año 1996 Starr afirma que “el almacenamiento de todos los materiales usados o fabricados por cualquiera en la organización para propósitos directos o indirectos de ofrecer productos terminados o servicios a los clientes” (p. 590). El propósito de tener almacenados dicho productos en el almacén es poder satisfacer la necesidad de los clientes y cubrir sus expectativas.

2.8. Sistema de almacenamiento y manejo

Ballou refiere que “el almacenamiento y manejo de los productos tienen lugar primordial en los puntos nodales de la red de la cadena de suministros”. (2004, p. 469). Es por ello, que el manejo de existencias y/o suministros y el almacenamiento se han convertido en la piedra angular del desarrollo de las empresas, permitiendo manejar de una manera adecuada la coordinación entre la oferta y la demanda produciendo la reducción de los costos generales; de ahí que surge que el mantenimiento de inventario produce la necesidad de almacenamiento.

2.9. Diagrama de causa-efecto de Ishikawa

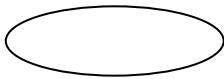

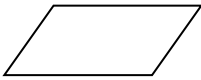
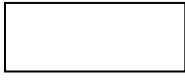

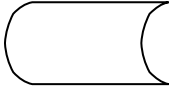
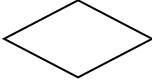
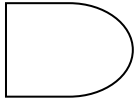
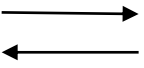
Al hablar del diagrama de causa y efecto, el Instituto uruguayo de Normas Técnicas (2009) sostuvo lo siguiente:

El diagrama de causas-efecto de Ishikawa, así llamado en reconocimiento a Kaouru Ishikawa ingeniero japonés que lo introdujo y popularizó con éxito en el análisis de problemas en 1943 en la Universidad de Tokio durante una de sus sesiones de capacitación a ingenieros de una empresa metalúrgica explicándoles que varios factores pueden agruparse para interrelacionarlos. Este diagrama es también conocido bajo las denominaciones de cadena de causas-consecuencias, diagrama de espina de pescado o “fish-bone (p. 22).

2.10. Diagrama de Flujo

En el año 2009 “es una representación gráfica que indica las actividades que constituyen un proceso dado y en el cual se da la ordenación de los elementos. Es la forma más fácil y mejor de comprender cómo se lleva a cabo cualquier proceso” (Instituto uruguayo de Normas Técnicas, p.56).

Figura n.º 2.2. Simbología para el diagrama de flujo

SIMBOLO	DESCRIPCION
	Inicio o Final de diagrama de flujo.
	Documentos.
	Datos.
	Actividad.
	Documentos
	Datos guardados.
	Decisión.
	Esperar.
	Líneas de conexión.

Fuente: Convención informática, norma ISO 5807.

2.11. El grafico de Gantt

Al mencionar el grafico de Gantt, el Instituto uruguayo de Normas Técnicas (2009) indica lo siguiente:

Fue desarrollado por Henry Gantt en 1918 durante la I Guerra Mundial para la programación del arsenal Frankford y continúa siendo una herramienta útil en la programación de proyectos y en el seguimiento de su ejecución. Su simplicidad y su claro desarrollo gráfico lo han establecido como de gran utilidad. El gráfico de Gantt es un gráfico de barras horizontales que consiste en hacer una lista de actividades las cuales se indican verticalmente en un diagrama. En forma horizontal (con forma de barra), se indica el tiempo en las unidades más apropiadas según el tipo de proyecto de que se trata. Se representa tanto la duración prevista como la verdadera de cada actividad, mediante una barra de longitud adecuada (p.83).

2.12. Análisis FODA

Al hablar del análisis de FODA, el Instituto uruguayo de Normas Técnicas (2009) sostiene lo siguiente:

Es una herramienta analítica que permite trabajar con toda la información que se posea sobre una organización determinada. Se define las fortalezas, las debilidades, las oportunidades y las amenazas que se presentarán para un proyecto particular o para la organización en su totalidad en el momento de tratar de implantar los resultados de una programación (p. 91).

2.13. Análisis ABC

Heizer, J., Render sostienen que el “método para dividir el inventario disponible en tres clases con base en el volumen anual en dinero” (2009, p. 485). Esto ha ayudado a que los productos almacenados tenga una mejor categorización teniendo en cuenta su distribución y disponibilidad inmediata en el almacén y el valor que tiene las existencias y su demanda en el mercado.

2.14. CPFR

Ballou afirma que el CPFR “es un programa de información compartida que implica pronósticos, programas de producción, cantidades de reaprovisionamiento de pedidos y su entrega a tiempo, así como tiempos totales desde que se recibe el pedido, su programación y tiempo de entrega” (Ballou, 2004, p. 723).

2.15. Diseño y layout de almacenes

Ballou sostiene que “las instalaciones de almacenamiento se diseñan alrededor de cuatro funciones principales: mantenimiento o pertenencia, consolidación, carga fraccionada (break-bulk) y mezcla. El diseño y la distribución física (layout) del almacén reflejan el énfasis particular en satisfacer una o más de las necesidades”

(2004, p. 472).

2.16. Definición de términos básicos

Almacén: Local donde se guardan productos de distintas clases para distribuirlos o venderlos posteriormente la mercancía ya está en el almacén.

Cliente: Persona que compra en un establecimiento o utiliza sus servicios, especialmente cuando lo hace de manera habitual es un cliente asiduo.

Cadena de suministro: está formada por todos aquellos procesos involucrados de manera directa o indirecta en la acción de satisfacer las necesidades del cliente.

Compra: Adquisición u obtención de algo a cambio de un precio

Compulsas: Revisión manual impresa realizada al producto con lo existente en el sistema.

Cotización: Aquel documento o información que el departamento de compras usa en una negociación.

Demanda: Petición, solicitud o reivindicación

Destallados: Diferencias de tallas que existen en un par de calzados.

Despacho: Dar salida a las mercaderías vendiéndolas.

Elemento tangible: Fundamento, móvil o parte integrante de una cosa, sujeto físico, material, susceptible de ser medido, tocado y puede ser transportado.

Elemento Intangible: Que no debe o no puede tocarse, se da con el fin de controlar la recepción y despacho de los mismos.

Faltante: Diferencia de menos que existe comparando el físico de la mercadería vs. Lo que se tiene en el sistema y/o viceversa.

Incidencia: Numero de ocurrencias presentadas en ciertos procesos y procedimientos.

Inventario: Relación detallado de bienes o pertenencias.

Orden de compra: Documento que emite el comprador para pedir mercaderías al vendedor.

Pedido: Acción y resultado de pedir. Encargo hecho a un fabricante o vendedor de géneros de su tráfico.

Proceso: Conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial.

Recepción: Es una etapa de control importante para garantizar la conformidad de la mercancía antes su integración en las existencias de la empresa.

Sobrante: Diferencia de más que existe comparando el físico de la mercadería vs. Lo que se tiene en el sistema y/o viceversa.

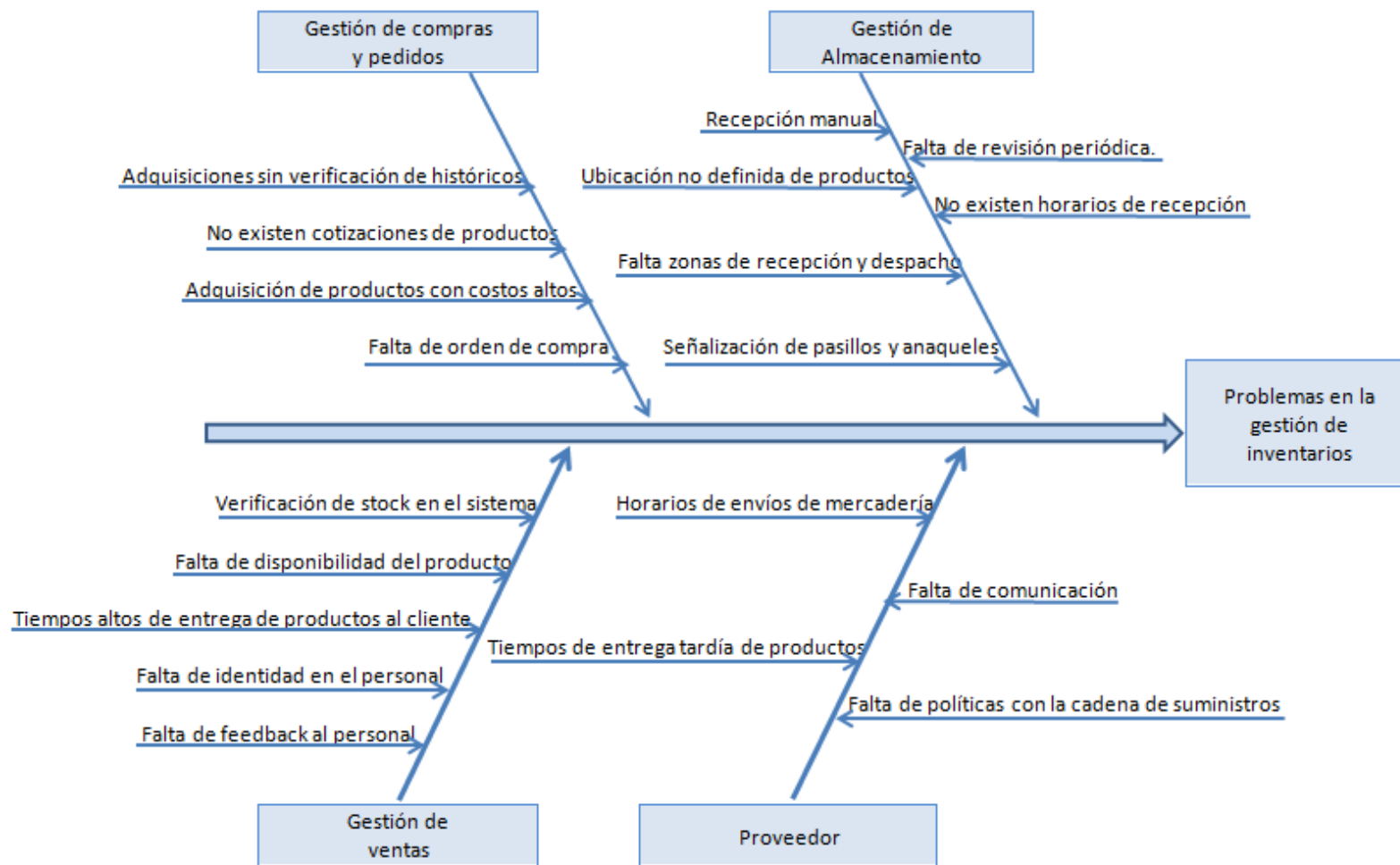
Sobre stock – stockeados: Excedentes de mercadería.

Stock: Conjunto de mercancías en depósito o reserva.

CAPÍTULO 3. DESARROLLO

Para poder identificar las principales causas que afectaban la mejora en la gestión de toma de inventarios se tuvo que trabajar con el diagrama de Ishikawa en el cual se identificaron los siguientes procesos, como: la gestión de compras, almacenamiento, control y administración, de los cuales se detectaron subprocesos que no se estaban empleando de la forma correcta; el personal (almacenero) recibía los calzados sin ningún tipo de parámetros de control, ni conformidad, por otro lado se observó que la administradora del local comercial realizaba pedidos de calzados sin tener un histórico previo y sin previa verificación de su stock en los almacenes, así mismo se vieron que los calzados no se encontraban en un lugares específicos de los cuales se detectaron calzados deteriorados y hasta dañados por causa del medio ambiente y espacio, además se verificó que el local comercial utilizaba dos sistemas; los cuales tienen funciones similares pero que uno era más óptimo para las ventas y otro para funciones administrativas y logísticas. Si bien es cierto en la tienda comercial ubicada en Ate Vitarte las ventas son altas, se notó que la administradora comisionaba el 3% de todo lo vendido en el mes y que las vendedoras el 1.5% además se contaban con trece personas trabajando en la tienda; cinco almaceneros, cinco vendedoras, una coordinadora, una administradora y una cajera a tiempo completo, lo que hacía que las ganancias obtenidas por la tienda comercial no fueran liquidas y que generara un porcentaje mayor en los gastos por concepto de planilla. Verificando y haciendo seguimiento a todos los procedimientos se vió en la necesidad de implementar mejoras en la gestión de inventario, beneficiándose de manera directa el consumidor final ya que ello recomendará por si solo a las bondades ventajosas del producto y servicio, de manera indirecta la empresa en la percepción oportuna de sus ingresos.

Figura n.º 3.1 Diagrama de Ishikawa



Fuente: Elaboración Propia

Figura n.º 3.2. Análisis FODA

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
FACTORES INTERNOS	<ul style="list-style-type: none"> - Variedad de producto - Tiempos de entrega inmediata. - Calidad de la mercancía. - Experiencia y conocimiento. - Precios justos. - Buena reputación entre proveedores. - Reconocimiento de nuestros clientes a través de los años. - Asesoramiento al Cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ineficiencia en el manejo de inventarios. - Falta de conocimiento de los empleados. - Falta de innovación en los diferentes diseños. - Falta de confianza con el personal. - Falta de incentivos. - Relación entre empleados.
FACTORES EXTERNOS		
OPORTUNIDADES	FO(MAXI-MAXI)	DO(MINI-MAXI)
<ul style="list-style-type: none"> - La demanda creciente de nuestros productos en los diferentes diseños. - Acceso a nuevas tecnologías - Posicionamiento. - Aprovechar las fallas que deja la competencia en el mercado. - Búsqueda de nuevos mercados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Buena organización y trabajo en equipo. - Lograr ser una organización de alto desempeño. - Buscar las estrategias para enfrentarnos en el mercado (diseño y precio económico). - Desarrollar acciones para proveer productos de calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar marketing vía WEB adelantarnos c/ temporada. - Incentivar a los empleados para el mejoramiento de las ventas. - Enfrentarse a grandes retos de comercialización cada vez más grande. - Ejecución de programas de disminución de gastos.
AMENAZAS	FA(MAXI-MINI)	DA(MIN-MIN)
<ul style="list-style-type: none"> - Competencia desleal. - La entrada de nuevas empresas en el mercado. - Problemas internos y externos no controlables. - Cambio en las necesidades y gustos de los consumidores. - Multinacionales. - Inflación en los precios. - Situación económica del país riesgo país. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener buenas relaciones con los proveedores. - Desarrollar campañas de mercadeo. - Mejorar el desempeño de funciones. - Buscar la seguridad de la confianza de nuestros clientes para elegirnos. - Mantener comunicación entre dueño-clientes 	<ul style="list-style-type: none"> - Mejorar el desempeño ante sus mercados objetivos. - Capacitación. - Tener motivación y esperanza de hacer bien las cosas. - Tener fortaleza sólida para los momentos críticos (ventas). - Desarrollar actividades entre Dueño Empleados y familias. - Aprender a manejar situaciones de bajo desempeño.

Fuente: Elaboración propia

A continuación se mostrará la frecuencia con la que sale las existencias del almacén, aplicando la fórmula de rotación de inventarios donde se obtuvo como respuesta, que la mercadería se vende en 185 días o 2 veces al año; teniendo en cuenta que se debe de tener un elevado nivel de rotación, ya que eso mostraría un adecuado dinamismo en las ventas, permitiendo también la reducción de los costos de almacenamiento.

Tabla n°. 3-1.Comparativo de existencias 2015 – 2016

ACTIVO				
ACTIVO CORRIENTE	mar-15		mar-16	
Efectivo y equivalente a efectivo	512,076		650,890	
Cuentas por Cobrar Comerciales	351,857		503,317	
Otras Cuentas por Cobrar	4,841		6,673	
Existencias	2'167,806		2'793,532	
Otros Activos	33,560		153,687	
TOTAL ACTIVO CORRIENTE.....	3'070,140		4'108,099	

Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta lo expresado anteriormente se propuso implementar, las siguientes medidas, como estrategias adecuadas de control:

- La adopción del sistema ABC para una mejor clasificación permitiendo identificar a los artículos que tienen un mayor impacto global (de inventario, de venta y costos), creando categoría de productos y modos de control distinto.
- La planeación, pronóstico y reabastecimiento colaborativo (collaborative planning forecasting and replenishment) permite tener una visibilidad de la demanda prevista con el fin de poder satisfacer la demanda futura.
- Consideración de algunos aspectos fundamentales como el ciclo de vida del producto; teniendo en cuenta la fecha de ingreso en relación a la temporada, forma de pago (efectivo o crédito) y atención al cliente.
- El diseño y layout de almacenes y centro de distribución, permite disponer de los productos de una manera más eficiente y oportuna.
- Otros aspectos a señalar, es la referida a la generación de eficiencia considerando algunas variables de interés, como: medir el desempeño de un sistema de control de inventario, teniendo en cuenta la rotación del mismo.

De este modo se implementaron procedimientos adecuados para un mejor control de inventarios, a fin de reducir el número de incidencias en estos mismos, se vió propicio implementar un modelo de mejora en la gestión de toma de inventarios debido a que la empresa no contaba con un área de logística estrictamente definida lo que hacía que las

personas a cargo no tengan definidos los procesos de compra, almacenamiento, control, abastecimiento de mercadería.

El local comercial motivo del presente trabajo responde a una empresa de comercialización cuyo propósito y finalidad de negocio consiste en la adquisición de productos terminados, los mismos que se almacenan y venden.

Figura n.º 3.3. Gráfico de empresas de comercialización



Fuente: Sierra y Acosta

En el siguiente capítulo se describirán todos aquellos procesos y procedimientos que involucran la gestión de inventarios, así como las funciones del personal en la tienda comercial ubicada en Ate Vitarte.

3.1. Organización

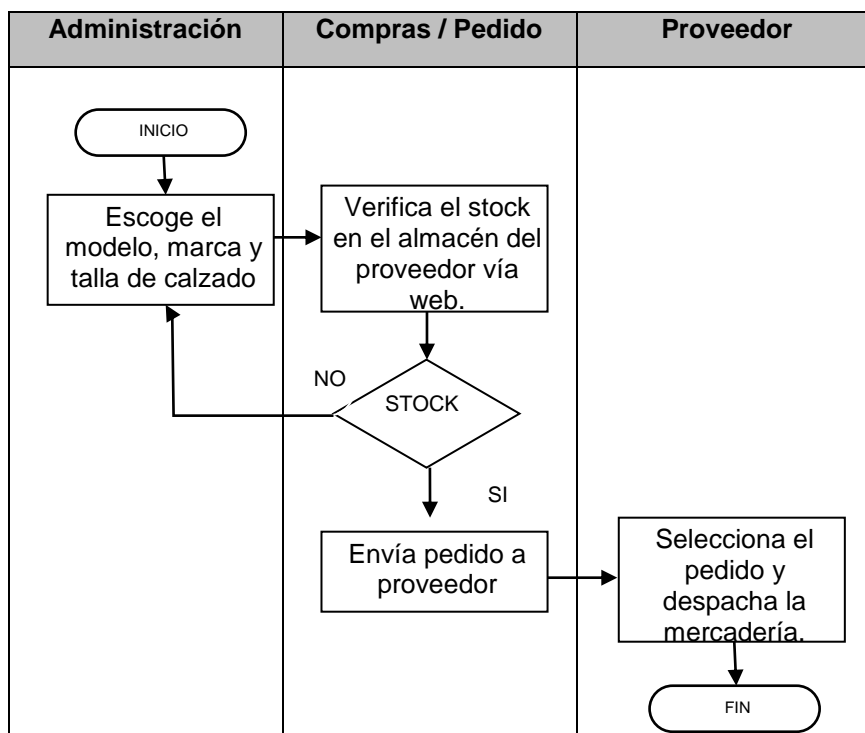
El proceso de gestión de inventarios se inicia desde que producto llega a la tienda comercial por la compra al proveedor hasta la venta del producto en las instalaciones del local comercial. A continuación se detallaran todos aquellos procesos que involucran la gestión de inventarios.

3.1.1. Descripción de la gestión de compras y pedidos

El área de compras está compuesta por un asistente encargado de la recepción de la hoja de pedido por parte del administrador quien verifica la disponibilidad del producto, si bien es cierto el local comercial pertenece al grupo nacional, el 80% de la compras proviene del mismo grupo y el 20% de terceros.

El objetivo del área de compras es reducir costos, sin embargo en el proceso de adquisición de nuevos productos no se toma en cuenta el objetivo, además de ello no se realizan pronósticos para calcular la demanda futura, la administradora es la encargada de realizar las compras en la tienda comercial que en su mayoría se realizan semanalmente mediante un formato (hoja de pedido), donde se anotan el modelo marca y cantidad que necesita de manera manual, envía la hoja de pedido al área de compras y pedidos previa confirmación por correo, el área de pedidos verifica que exista el stock vía web del proveedor, envía confirmación del pedido al proveedor, finalmente el proveedor realiza el despacho correspondiente y hace llegar la mercadería a tienda comercial.

Figura n.º 3.4. Flujo de procesos de la gestión de compras y pedido.



Fuente: Elaboración propia.

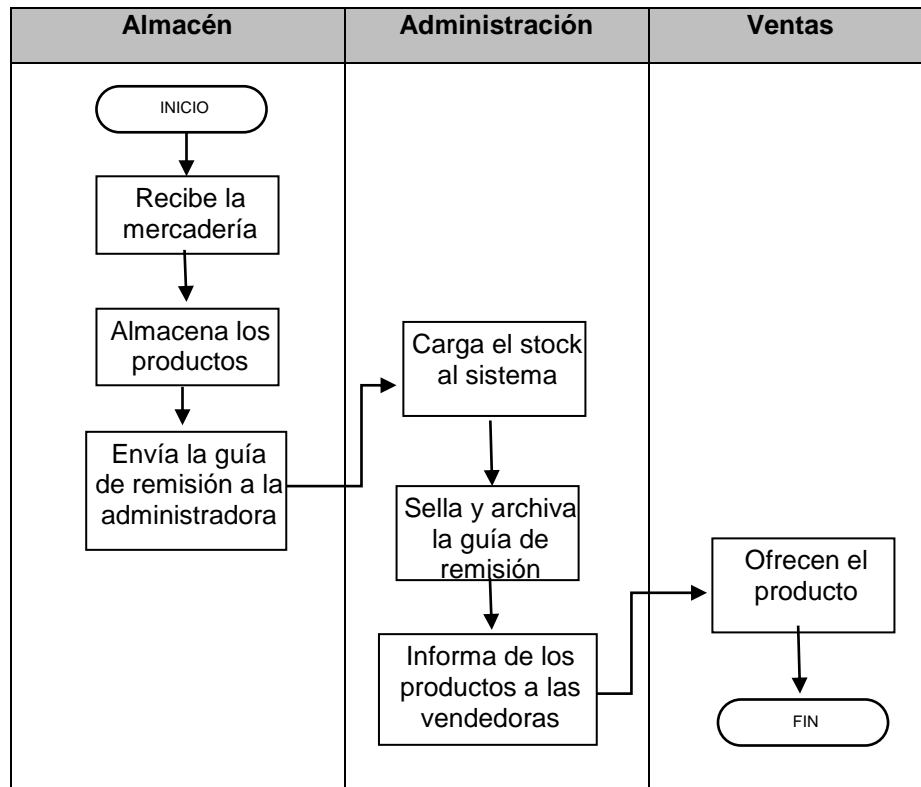
3.1.2. Descripción de la gestión de almacenamiento

El área está compuesta por cinco personas encargadas de la recepción, almacenamiento, el control de los inventarios y despacho, que se detallaran continuación:

En cuanto la recepción, el jefe de almacén conjuntamente con el auxiliar de almacén se encargan de recibir los calzados realizados por la adquisición de nuevos productos al proveedor, se sella la guía de remisión, entrega el cargo al proveedor y anota el número de guía en un cuaderno de control, en lo que respecta al almacenamiento dos auxiliares de almacén se encargan de trasladar la mercadería recepcionada a los anaqueles, con la ayuda del tercer auxiliar apilan los calzados por marca, modelo y talla, una vez terminado el proceso se entrega la guía de remisión a la administradora quien hace el ingreso del stock al sistema. Cada cierto tiempo el jefe de almacén realiza el control de inventarios llamado compulsa que consiste en verificar la cantidad que existe en el sistema versus con la cantidad en físico que tiene en el almacén. Finalmente una vez que el cliente realiza la adquisición del producto se da el despacho, última etapa de la gestión de almacenamiento que consiste en la entrega del producto por parte del auxiliar de almacén al consumidor final (cliente) por medio de las vendedoras.

Si bien es cierto el objetivo del área es controlar el stock y de tener en un espacio oportuno el producto esto no se cumple en el área de almacén.

Figura n.º 3.5. Flujo de procesos de la gestión de almacenamiento



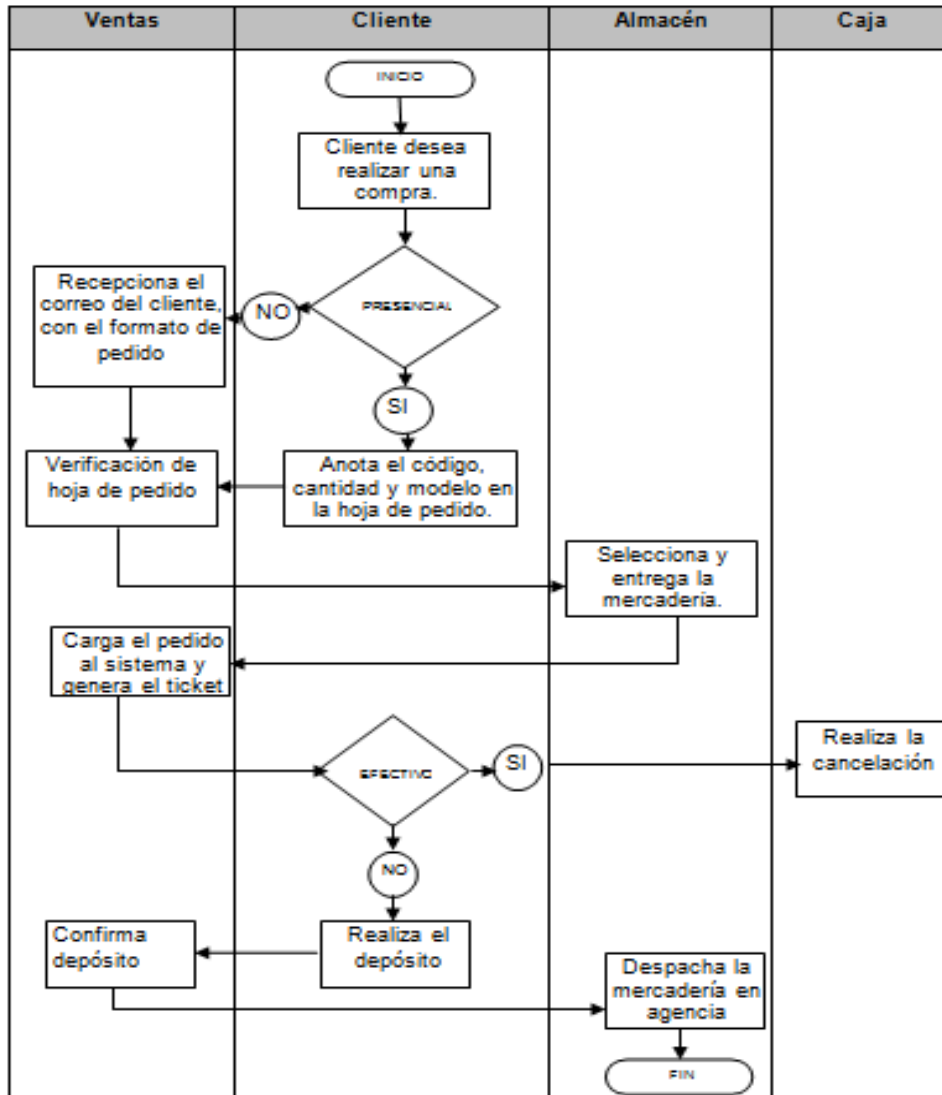
Fuente: Elaboración propia.

3.1.3. Descripción de la gestión de ventas

El área de ventas está compuesto por cinco vendedoras, el proceso de ventas se realiza diariamente figura N° 3.6. , hay que mencionar que existen vendedores para los clientes de provincias y vendedores para Lima y Callao, el procedimiento para ambos casos es diferente. Para los clientes de Lima y Callao estos pueden realizar sus compras tanto presencialmente como por teléfono; cuando el cliente se dirige de manera presencial, se le entrega una hoja de pedido donde el cliente anota el código la cantidad y talla del calzado previa confirmación con el catálogo de calzados, una vez realizado el pedido se lo entrega a la vendedora y esta se lo entrega al almacenero para que realice la selección de los productos y entrega la mercadería a la vendedora, ella carga el pedido de la mercadería al sistema por medio del lector de código de barra, se le entrega el número de ticket y el cliente se dirige a caja a realizar la cancelación. De manera telefónica, el procedimiento es el mismo con la excepción, que el cliente envía el pedido de manera electrónica, se le indica el importe a abonar en la cuenta corriente de la

empresa, el cliente realiza y confirma el depósito por medio de una llamada, por último se despacha el pedido a provincia.

Figura n.º 3.6. Flujo de procesos de la gestión de venta



Fuente: Elaboración propia.

3.2. Actividades realizadas

Para realizar la implementación de medidas, como estrategias adecuadas de control estableció el siguiente plan de trabajo donde se describen aquellas actividades para implementar la mejora en la gestión de toma de inventario de calzados en el local comercial en Ate Vitarte.

Figura n.º 3.7. Diagrama de Gantt

Nº	Actividades	Semanas																						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	Conocimiento de la tienda comercial e identificación de puestos de trabajo.	■	■																					
2	Verificación de la gestión de compras y pedidos.			■	■																			
3	Identificación de problemas en la gestión de compras y pedidos.				■	■																		
4	Verificación de la gestión de ventas.						■	■																
5	Identificación de problemas en la gestión de ventas.								■	■														
6	Verificación de la gestión de almacenamiento.										■	■												
7	Identificación de problemas en la gestión de almacenamiento.												■	■										
8	Implementación de mejoras en la gestión de compras.														■	■	■							
9	Implementación de mejoras en la gestión de ventas.																	■	■	■				
10	Implementación de mejoras en la gestión de almacenamiento.																					■	■	■

Fuente: Elaboración propia

3.2.1. Método de clasificación ABC

Para tener una buena gestión de inventarios en el almacén, fue necesario implementar el método de clasificación ABC (activity based costing). El método de clasificación ABC es un herramienta de categorización de productos, que permitió identificar aquellos productos más representativos y menos representativos en la tienda comercial, asimismo los que generaban mayor ingreso, los que tienen mayor movimiento y los que ocupaban un mayor espacio en el almacén. La investigación permitió dar resultados cuantitativos como los niveles de rotación de inventarios, número de ventas y costos de productos. Además con empleo de aquel análisis se pudo establecer prioridades de aquellas actividades que hacían perder el tiempo y aquellas que eran importantes, con la ayuda de análisis ABC se unificaron criterios hacia un objetivo prioritario en común.

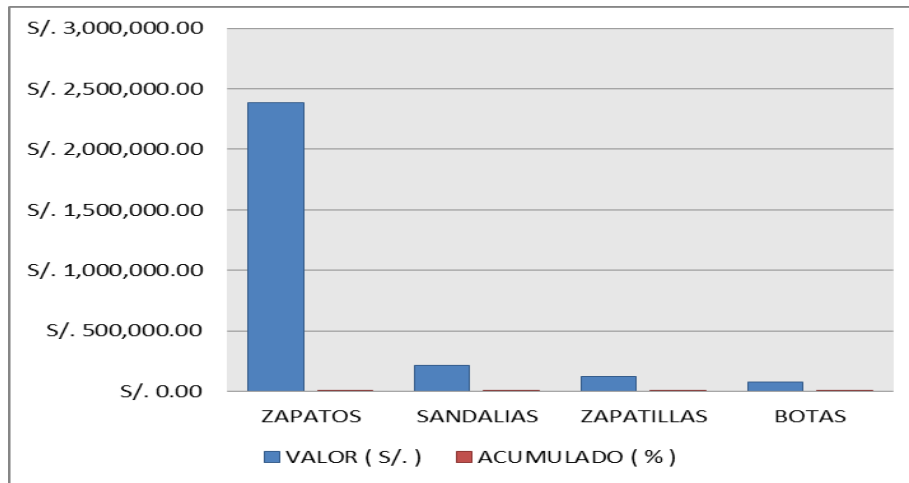
El stock de mercadería con la que contaba la tienda comercial en el almacén era aproximadamente 38,000 a 50,000 pares de calzados según la temporada, de los cuales se verificó que las mercaderías no contaban con un orden específico en cuanto las marcas, tallas y modelos, que hacía que el trabajo del almacenero demande más tiempo y que por consecuencia el producto llegue después de 8 a 10 minutos, asimismo se visualizó también que los productos de alta prioridad, calificados como clase A, se encontraba en el anaquel N°4 y los de la clase B y C en los anaqueles 1,2, 3 y 5.

Tabla n°. 3-2. Método de clasificación ABC

LÍNEA DE CALZADOS	VALOR (S/.)	%	ACUMULADO (%)	CLASIFICACIÓN ABC
ZAPATOS	S/. 2'383,756.02	85.33%	85.33%	A
SANDALIAS	S/. 217,003.84	7.77%	93.10%	B
ZAPATILLAS	S/. 119,231.33	4.27%	97.37%	
BOTAS	S/. 73,540.81	2.63%	100.00%	C
TOTAL	S/. 2'793,532.00	100.00%		

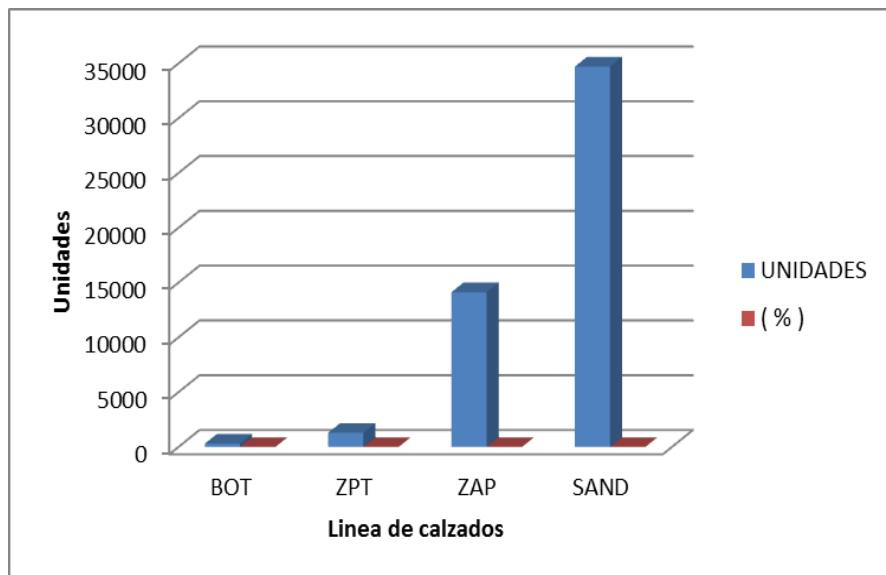
Fuente: Elaboración propia.

Figura n.º 3.8. Diagrama de método de clasificación ABC



Fuente: Elaboración propia.

Figura n.º 3.9. Diagrama de Pareto



Fuente: Elaboración propia

De este modo también se aprecia que el 85.33% en soles representa el 28.01% de unidades en el almacén y que el 14.67% en soles representa el 71.99 % de unidades en el almacén, de esta manera se da el principio de Pareto.

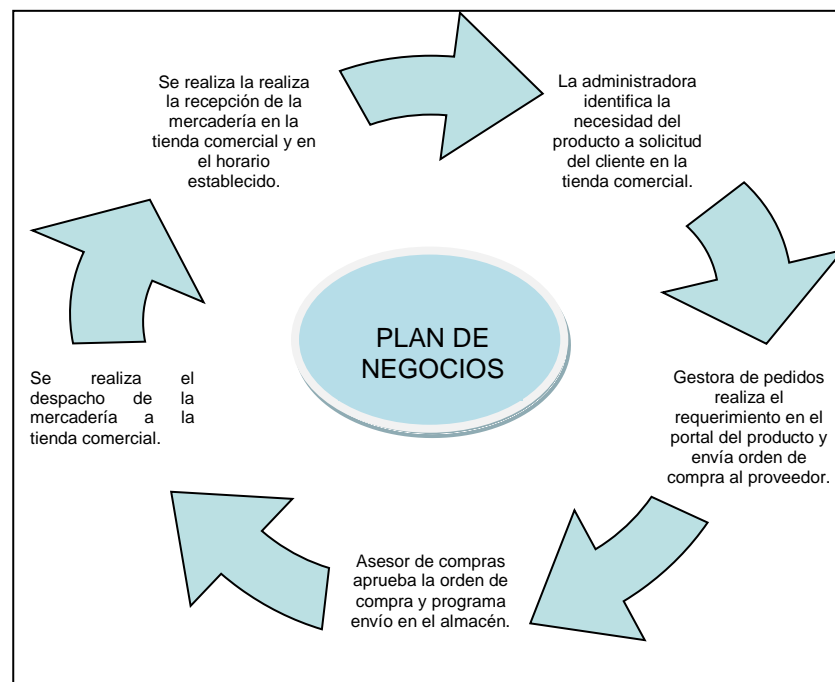
3.2.2. Implementación de CPFR

El CPFR (Collaborative Planning Forecasting and Replenishment) Planeamiento Participativo, Pronóstico, y Reabastecimiento, permite estar conectado con los colaboradores de la cadena de suministros, estableciendo buenas relaciones con un objetivo en común; la satisfacción al consumidor final (cliente), el CPFR ayuda a mejorar la relación entre los proveedores, fabricantes y canales de distribución, los cuales permite analizar hábitos de consumo, preferencias y lugares de compras. Se vió propicio implementar las siguiente herramienta debido a que la administradora no tenía en consideración al momento de comprar no visualizaba el stock en los almacenes, no evaluaba la demanda ni la acogida que tenía los productos, esto hacia que cliente no tuviera el producto en el momento oportuno. Debido a los inconvenientes presentados se decidió implementar el sistema de Planeación, pronóstico y reabastecimiento colaborativo basándose en los siguientes pasos:

3.2.2.1. Fase I: Planeamiento

En la esta etapa se creó un plan de negocios para la cadena de suministros de las partes involucradas desde el punto de compra hasta el punto de venta donde se establecieron políticas, normas y compromisos que hicieron que este plan se lleve a cabo de la mejor manera:

Figura n.º 3.10. Plan de negocios



Fuente: Elaboración propia.

3.2.2.2. Fase II: Pronostico

Con la implementación de un equipo de conteo de personas, se contaron y supervisaron los comportamientos de los clientes mediante un sistema de análisis de datos basados en la web, con el uso de nueva tecnologías disponibles en el mercado para leer e interpretar los datos de tráfico, asimismo se realizó la verificación del históricos de ventas y acogida de productos que tenía la tienda comercial e ciertas temporadas.

3.2.2.3. Fase III: Reabastecimiento de colaborativo

Para el siguiente paso se tuvo que establecer políticas de acuerdo mutuos de las partes relacionadas donde establecieron reglas y procedimiento así como también los KPIs (Key performance indicators) para su desarrollo.

Por parte del proveedor:

- a. Asignación de asesor de ventas.
- b. Comunicación fluida.
- c. Información de nuevos productos a la empresa.
- d. Implementación de un portal para los requerimientos de productos para las empresas.
- e. Entrega de mercadería a tiempo y en el momento oportuno.

Por parte de la empresa:

- a. Información de stock.
- b. Programación de compras oportunas.
- c. Verificación del portal de los nuevos productos.

Implementación de KPIs

- a. Rotación de mercadería: costo de venta / inventario promedio.
- b. Entregas a tiempo (%): $\text{cant. de entregas a tiempo} / \text{cant. de entregas totales} * 100$.
- c. Entregas perfectas: $\text{entregas perfectas} / \text{total de entregas}$.
- d. Nivel de satisfacción de cliente (encuestas).

3.2.3. El diseño y layout de almacenes y centro de distribución

Con la implementación de esta nueva herramienta se facilitó la rapidez y preparación de los pedidos, la exactitud y colocación de la mercadería, de esta manera se aseguró la ubicación más eficiente de los productos, se reestructuraron la posiciones de cada anaquel de acuerdo a la naturaleza y operaciones que tenía la tienda comercial, cada anaquel tiene asignado un código con símbolos numéricos y los pasillos con letras.

3.2.3.1. Zona de recepción

En esta zona se recepcionan los pedidos traídos por el proveedor donde se verifica lo siguiente:

Control y calidad

- a. Cantidad de pares totales (físico vs guía de remisión).
- b. Condiciones de empaque.
- c. Condiciones de productos (talla, color y estado).

3.2.3.2. Clasificación y Adaptación

- a. Se separan productos basándose en el análisis ABC
- b. Se trasladan los productos a su respectivo anaquel.

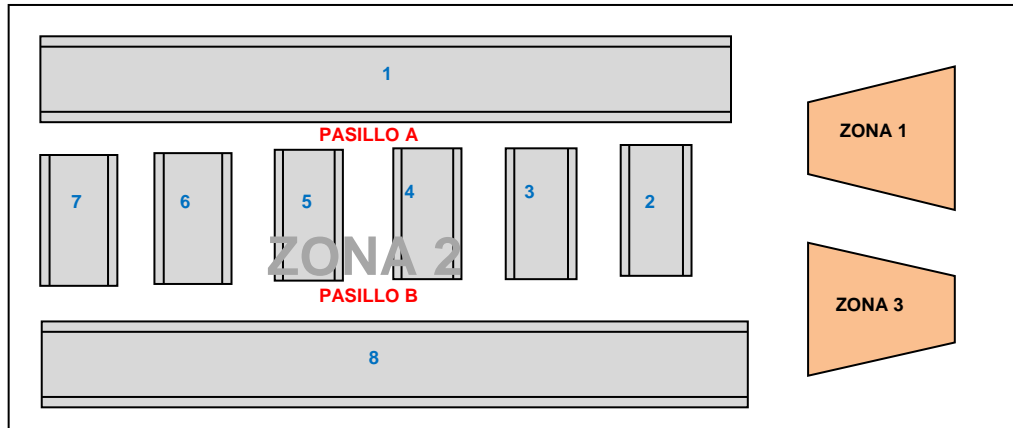
3.2.3.3. Zona de almacenamiento

En este punto se ubica la mercadería de acuerdo al método de clasificación ABC considerando la acogida de los productos así mismo apilando la mercadería en cada cuadrante de acuerdo a su peso y tamaño; en el primer cuadrante (parte inferior) se ubicaran aquellos productos que cuenten con un mayor peso y volumen, en el segundo y tercer cuadrante (parte media) se ubicaran los productos de uso común con volumen y peso moderado y en cuarto y quinto cuadrantes (parte superior) todos aquellos productos con peso y volumen livianos.

3.2.3.4. Zona de preparación de pedidos o picking, packing y despacho

En esta zona se preparan todos aquellos pedidos solicitado por el cliente que las asesoras de ventas entregan a los almaceneros. Ellos se encargan de retirar la mercadería de los anaqueles por medio de una carretilla de preparación de carga una finalmente una vez llevado los productos se emban en una caja los pedidos de acuerdo al tamaño y se despacha.

Figura n.º 3.11. Croquis actual del almacén del local comercial.



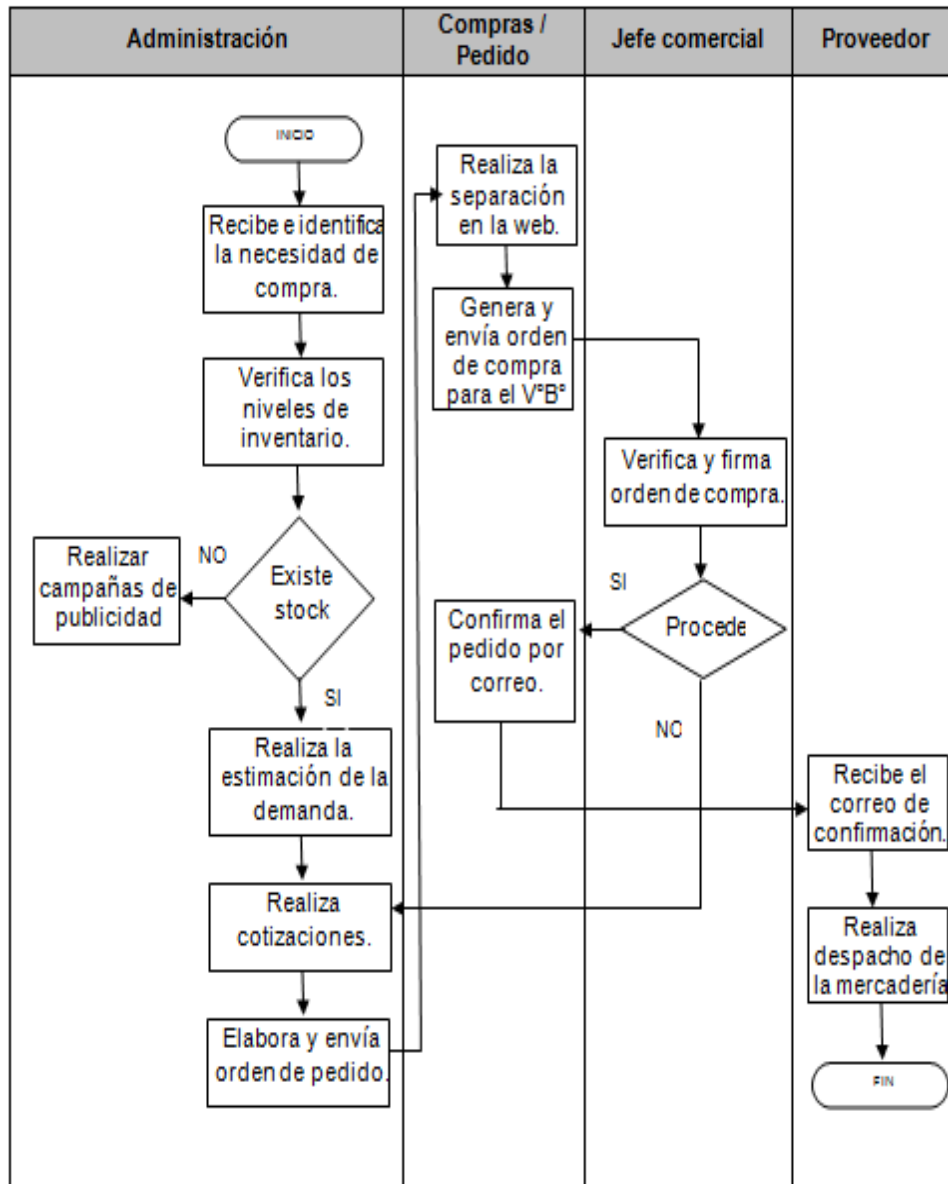
Fuente: Elaboración propia.

3.2.4. Otros aspectos a mejorar

3.2.4.1. Gestión de compras y pedidos

Debido a que la administradora, no consideraba al momento de realizar las compras al proveedor el stock que tenía en almacén, se volvió a replantear el diagrama de flujo de procesos en la gestión de compras de la siguiente forma:

Figura n.º 3.12. Nuevo diagrama de flujo de compras y pedido

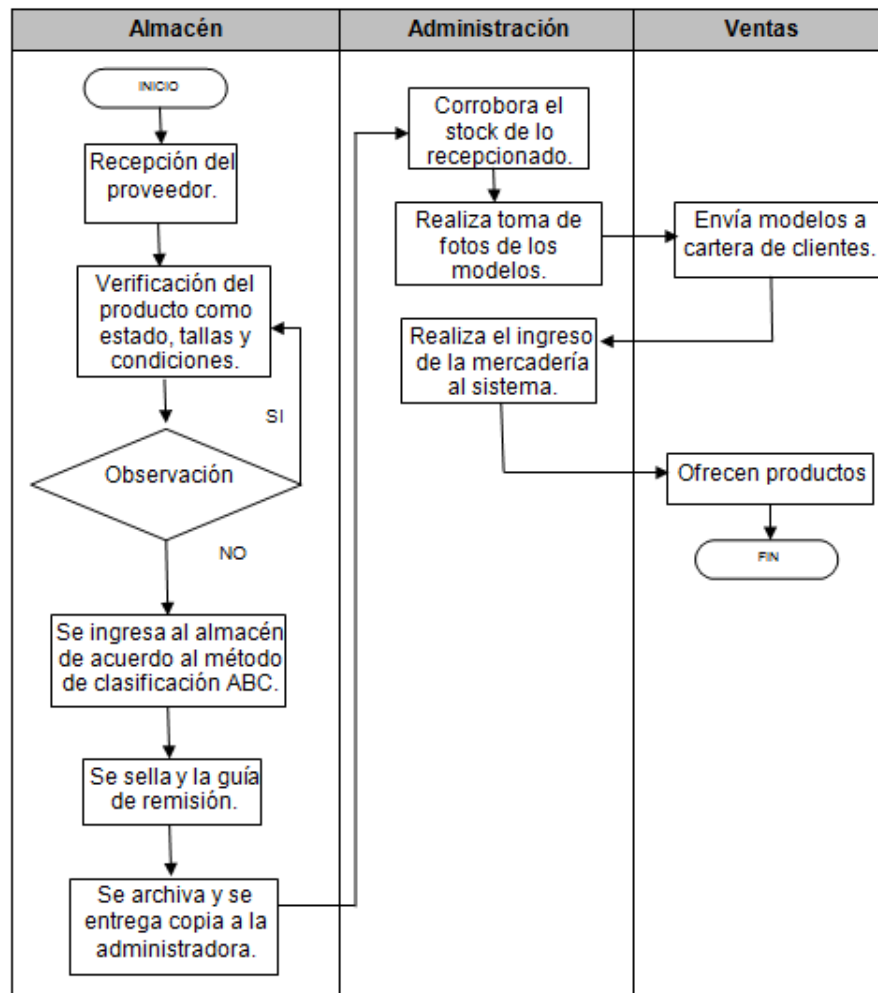


Fuente: Elaboración propia

3.2.4.2. Gestión de almacenamiento y despacho

En la gestión de almacenamiento y despacho se vieron algunos procesos deficientes, como la verificación del físico de la mercadería vs. La guía de remisión así como también las condiciones del calzado, además se verificó que al momento de almacenar el producto no se consideraba ningún tipo de jerarquía ni se empleaba ninguna herramienta. Además hay que resaltar que para este nuevo replanteamiento la recepción de mercadería se hará en horarios de 7:30 am a 9:00 am. de modo que no interrumpa con la visita de los clientes. En siguiente flujo de procesos se describirá la forma correcta de poder almacenar los productos.

Figura n.º 3.13. Nuevo diagrama de flujo de almacenamiento y despacho



Fuente: Elaboración propia

3.2.4.3. Gestión de ventas

Para la gestión de ventas, se reestructuraron los procedimientos, capacitando al personal de manera continua, entregando oportuna y debidamente el producto en el tiempo y el momento correcto, realizando el feedback semanalmente, educando el modo de pensar del personal empleado el flujograma de procesos. Asimismo se implementaron bonos por ventas mensuales e incentivos con el fin de identificar al personal con la empresa.

CAPÍTULO 4. RESULTADOS

Figura n.º 4.1. Cuadro de situación del proceso de compras y pedidos.

G E S T I O N D E C O M P R A S Y P E D I D O S	SITUACION ANTERIOR	SITUACION ACTUAL
	Procedimientos	Procedimientos
	1. No existen políticas de compras.	1. Se establecieron políticas, normas y compromisos con la cadena de suministros.
	2. No se realiza la verificación del stock de la mercadería antes de comprar.	2. Verificación de niveles de inventarios antes de la compra.
	3. La adquisición de la mercadería es en su mayoría con costos altos.	3. Comparación de precios de productos con cotizaciones.
	4. No se realizan pronóstico para verificar la demanda futura.	4. Se revisa histórico de ventas y planificación de la demanda.
	5. No se evalúan las cotizaciones de los proveedores.	5. Verificación y aprobación de cotizaciones.
	6. No se envía orden de compra a proveedor.	6. Se elabora el pedido y se realiza la orden de compra, previamente firmada.
	7. No se realizan campañas de publicidad.	7. En caso de encontrar stock en los almacenes se realizan campañas de publicidad.
	8. No se realizan a tiempo las compras.	8. Se implementó un cronograma de compras.
	9. No existen cronogramas establecidos para las compras.	9. La programación de compras se realiza mes a mes y se solicitaran productos cada semana.
	10. No existe garantía por las compras realizadas a proveedores.	10. Se realizan cambios en caso de inconformidad de producto.

Fuente: Elaboración propia.

Podemos señalar que con la implementación de las nuevas políticas, se establecieron las normas y procedimientos que rigen toda la cadena de suministros que se inicia con el pedido y compras, almacén y administración, mejorando ostensiblemente este servicio básico y elemental. Permitiendo, la verificación de precios, consulta de archivos históricos y un mejor planeamiento de la demanda, otorgando la oportunidad de realizar campañas publicitarias de saldos en almacén, y ejecutando compras mensuales entre otros.

Figura n.º 4.2. Cuadro de situación del proceso de almacenamiento.

	SITUACION ANTERIOR	SITUACION ACTUAL
	Procedimientos	Procedimientos
G E S T I O N D E A L M A C E N A M I E N T O	1. El área está compuesta por un jefe de almacén y cuatro almaceneros tiempo completo.	1. Se racionaliza el personal con un jefe de almacén tiempo completo y tres auxiliares de almacén (dos tiempo completo y uno part time).
	2. Horario de recepción de mercadería todo el día.	2. El horario de recepción es de 7:30 am a 9:00 am.
	3. Se recibe la mercadería sin ningún tipo de verificación.	3. Se recibe la mercadería se verifica las condiciones del físico.
	4. No se sella ni se firma la guía de remisión.	4. Una vez conforme con lo recepcionado se sella, firma y se archiva la guía de remisión.
	5. La administradora realiza el ingreso al sistema sin ninguna verificación.	5. Se entrega copia firmada a la administradora, se verifica físico y se realiza el ingreso.
	6. Se almacena los productos en los anaqueles sin el empleo de herramientas para su traslado y manejo.	6. Se utiliza una carretilla para trasladar los productos a los anaqueles respectivos, así como el uso de escaleras y bancos, clasificándolos de acuerdo al método se clasificación ABC.
	7. Se apilan los productos de diferente manera.	7. Se colocan los productos en los cuadrantes considerando, el peso tamaño y capacidad.
	8. No se envían la información de productos a las vendedoras.	8. Se realizan tomas fotográfica a los productos recién recepcionados.
	9. No se comunica a los clientes de los nuevos productos.	9. Se realizan llamadas y se envían correos de los nuevos productos.
	10. No existen zonas de recepción y despacho.	10. Se implementan las zonas de recepción, preparación de pedidos y despacho.
	11. Anaqueles mal ubicados.	11. Se rediseña las ubicaciones en el almacén y se implementan nuevo anaqueles.
	12. No existe codificación en los pasillos.	12. Se realizan codificaciones en los pasillos número y letras.

Fuente: Elaboración propia.

La nueva conformación de los recursos humanos en esta área y el manejo adecuado de turnos hace posible que las actividades operen de manera eficiente, haciendo posible la verificación de las condiciones físicas de la mercadería, y su chequeo; habilitando su ingreso al sistema.

Posteriormente, se lleva a cabo su traslado en los espacios o cuadrantes predispuestos en el área de almacén, cuya distribución obedece a la aplicación de la técnica de clasificación ABC.

Figura n.º 4.3. Cuadro de situación del proceso de ventas.

	SITUACION ANTERIOR	SITUACION ACTUAL
	Procedimientos	Procedimientos
G E S T I O N D E V E N T A S	1. El área cuenta con una administradora, una cajera y cinco vendedoras tiempo completo.	1. Se racionaliza el personal con una administradora, una cajera y tres vendedoras. Cabe mencionar que la administradora y la cajera también realizan ventas.
	2. Las metas de ventas no son realizadas en base a ningún histórico ni demanda.	2. Se establecen nuevas metas en las ventas basándose en la demanda e históricos.
	3. No existen bonos.	3. Se establecen bono por las metas trazadas.
	4. No existe un buzón de sugerencias.	4. Se implementó el buzón de sugerencias.
	5. No se toman datos de los clientes.	5. Se toman datos de los clientes para efectos de algún tipo de promoción.
	6. No se realizan encuestas.	6. Se realizan encuestas mes a mes.
	7. No se realiza la retroalimentación pertinente.	7. Se realizan reuniones semanales y feedback oportuno.
	8. El área de ventas no cuenta con el uniforme a la tienda comercial ni la identificación respectiva.	8. Se implementaron uniformes con el logo de la empresa y solaperos con nombres de cada personal.
	9. En cuanto las comisiones, la administradora comisionaba el 3% de todo lo vendido en el mes, mientras que las vendedoras el 1.5% de las ventas.	9. Para las comisiones, se propuso que la administradora comisionara el 1.25% mientras que las vendedoras el 1.00% de las ventas.

Fuente: Elaboración propia.

Estas nuevas medidas adoptadas como la racionalización del personal de ventas, su uniformización e identificación y el nuevo cuadro de comisiones con nuevos estímulos; así el establecimiento de nuevas metas basados en los históricos de ventas y el bono de reconocimiento por metas trazadas incentivan al personal de esta área, la creación de un buzón de sugerencias, así como el registro de clientes para futura promociones medidas que constituyen un fortalecimiento de esta área.

Tabla n°. 4-1. Comparativo de existencias 2016 – 2017

ACTIVO				
	mar-16		mar-17	
ACTIVO CORRIENTE				
Caja Bancos	650,890		1'246,839	
Cuentas por Cobrar Comerciales	503,317		478,765	
Otras Cuentas por Cobrar	6,673		108,926	
Existencias	2'793,532		1'581,446	
Otros Activos	153,687		134,137	
TOTAL ACTIVO CORRIENTE.....	4'108,099		3'550,113	

Fuente: Elaboración propia.

Se obtuvo como resultado a marzo del 2017 que la mercadería se vendía en menos días a comparación del años pasado teniendo como resultado 122 días o 3 veces al año.

CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN

- Los resultados obtenidos en la gestión de compras y pedidos, según figura n°. 4.1., permitieron superar los impases y brechas encontradas en la gestión lográndose obtener un nivel óptimo para la compra, la comparación de los históricos de ventas y el planeamiento de la demanda permitió una mejor comparación de los precios de los distintos productos, la práctica ordenada y consecuente permite realizar campañas de los saldos encontrados cuyo propósito es un eficiente planeamiento de compras, estableciendo cronogramas pertinentes, esto coincide con lo dicho por Ballou, 2004, p.424, quien indica que las compras “Es una actividad dentro del proceso de programación. Incluso cuando el proceso de compras es principalmente un proceso de adquisición, muchas de sus decisiones afectan en forma directa al flujo de bienes o servicios dentro de un canal logístico”.
- En la gestión de almacenamiento se optó por una racionalización del personal del área, se establecieron nuevos horarios de recepción de mercadería de modo que permitió verificar las condiciones físicas del producto al momento de la recepción. Adicionalmente a ello, se implementó el uso de carretillas para el traslado de la mercadería así como una nueva disposición de los productos teniendo en cuenta el método de clasificación ABC. Finalmente con el layout del almacén generó nuevas ubicaciones y disponibilidad definiendo nuevos anaqueles, zona de recepción y despacho, que concuerda con lo dicho por Tompkins y Smith quien dice que “El valor de un almacén reside en tener el producto correcto en el lugar correcto y en el tiempo correcto”.
- Se otorga un nuevo impulso a la gestión de ventas estableciéndose nuevas metas de ventas basadas en el análisis de la demanda de históricos y del producto reconociendo al personal con bonos por las metas trazadas, del mismo modo se racionalizó el personal y se ajustaron las comisiones frase que encaja con lo dicho por Ballou “La toma de decisiones logísticas mejoraría si conociéramos de manera más precisa cómo cambian las ventas ante los cambios en los niveles de servicio logístico al cliente”.
- Haciendo un análisis comparativo de los inventarios a marzo 2016 y marzo 2017, los resultados obtenidos en el periodo, cuenta con una ventaja en sus existencias en s/.1'212,086, que hace que concuerde con Sierra y Acosta, J. Guzmán, M., García, F. quienes manifiestan lo siguiente “El control de inventario es el dominio que se tiene sobre los haberes o existencias pertenecientes a una organización”.

CONCLUSIONES

- Se concluye que a través del diagrama de Ishikawa se identificó las causas en la gestión de compras, almacenamiento, ventas y en la cadena de suministros (proveedores) y los efectos que tuvo, como las malas prácticas adoptadas por el personal, que generaban los altos índices de diferencias de inventarios, permitiendo corregir los procesos y procedimientos que se empleaban de manera errada.
- El uso del método de clasificación ABC, CPFR (Collaborative Planning Forecasting and Replenishment), Layout de almacenes y técnicas permitieron manejar de manera adecuada la gestión de inventarios generando mejora en los procesos y actividades propias del negocio, como el incremento de las ventas, los que generan alta rentabilidad. Asimismo se redujeron los altos índices de diferencias de inventarios en 0.04% obteniendo beneficios para la empresa, que ayudaron a seguir perfeccionando dichos procesos. **Anexo n°. 1.**
- Es importante manejar ratios de gestión que permita nivelar los inventarios para verificar y mantener una rotación óptima de la mercadería, mediante el envío de alertas de los modelos a resurtir o traspasarse, así como los que urge venderse, asegurando el mantenimiento de un inventario sano, el cual no genere pérdidas. **Anexo n°. 2.**
- Al comparar el valor de las existencias del año 2016 a marzo del 2017 se concluye que se redujo en s/.1'212,086. Se debe enfocar las acciones a desechar las deficiencias encontradas, excluir toda actividad de carácter manual, orientando el trabajo al empleo eficiente de las herramientas y técnicas recomendadas. **Anexo n°. 3.**

RECOMENDACIONES

- Utilizar herramientas de gestión que permitan detectar las causas y efectos en las empresas de modo que puedan identificar aquellos procesos y procedimientos que se dan de manera empírica o errada.
- La aplicación de la clasificación ABC, hará que la gestión de selección de la mercadería logre óptimos resultados observando que la salida de los productos sea más rápida y eficiente acorde a la creciente demanda. La implantación y el adecuado uso de los pronósticos de ventas, permitirá un mejor ajuste y previsión en la gestión de inventario agolpando los almacenes, evitando los excesos y un mejor manejo prudente del stock por temporada. Además el CPFR (Collaborative Planning Forecasting and Replenishment) permitió establecer buenas relaciones a los agentes de la cadena de suministros obteniéndose como objetivo común la satisfacción al consumidor final, mejorando la relación entre los proveedores, fabricantes y canales de distribución. Se recomienda a las empresas realizar mejoras en los inventarios de modo de obtener altos beneficios en sus ventas y aumentar su rentabilidad.
- Utilizar ratios de gestión que permitan verificar y mantener un inventario sano, que no genere pérdidas para la empresa, el cual nos ayude a verificar la frecuencia con la que se mueve la mercadería al año.
- Realizar comparaciones de las existencias cada cierto tiempo cuando sea pertinente para detectar a tiempo el comportamiento de la variación de existencias con la incorporación de herramientas de gestión para su mejora.

REFERENCIAS

- Álvarez Tanaka, R. A. (2009). *“Análisis y propuesta de implementación de pronósticos y gestión de inventarios en una distribuidora de productos de consumo masivo”*. (Tesis de Licenciatura) Facultad de ciencias e ingeniería. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Ballou, R.H. (2004). *“Logística. Administración de la cadena de suministros”*. (5.ª ed.). México: Pearson Educación.
- Cevallos Larrea, M. J. y Amaya Trelles, M. A. (2012) *Estructuración y registro contable de los inventarios para las empresas privadas caso: “Importadora comercial e industrial Zúñiga Ávila e Hijos cia. Ltda.”* (Tesis de Licenciatura) Escuela de contabilidad superior. Universidad de Cuenca, Ecuador.
- Heizer, J., Render, B. (2009). *“Principios de administraciones de operaciones”*. (7.ª ed.) México: Pearson Educación.
- Instituto uruguayo de Normas Técnicas (2009). *“Herramientas para la mejora de la Calidad”*. Montevideo.
- Muller, M. (2005) *“Fundamentos de administración de inventarios”*. (1.ª ed.). Perú: Editorial Norma.
- NIC 2 Inventario – Norma Internacional de contabilidad 2 (1973). Recuperado de <https://www.mef.gob.pe/es/consejo-normativo-de-contabilidad/nics?id=5255>.
- Ramos Menéndez, K. V. y Flores Aliaga, E. M., (2013). *“Análisis y propuesta de implementación de pronósticos, gestión de inventarios y almacenes en una comercializadora de vidrios y aluminios”*. (Tesis de Licenciatura) Facultad de ciencias e ingeniería. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Starr, M. K. *“Operations Management. A system approach. Boyd & Fraser”*. Publishing Company.

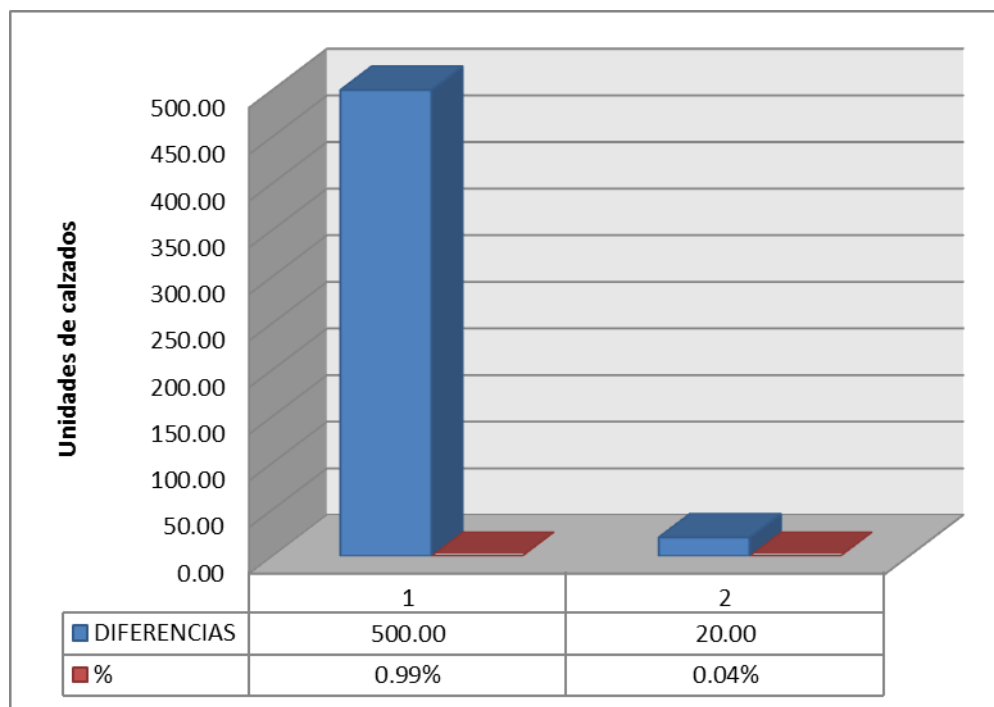
- Sierra y Acosta, J., Guzmán, M., García, F. (2008). *“Administración de los inventarios”* (1ª.ed.) México: Gasca.

- Tompkins, J. y Smith, J. (1998). *“The Warehouse Management”* ESTUDIOS 171 GERENCIALES. Handbook (2nd Ed.). Perry: Tompkins Press.

ANEXOS

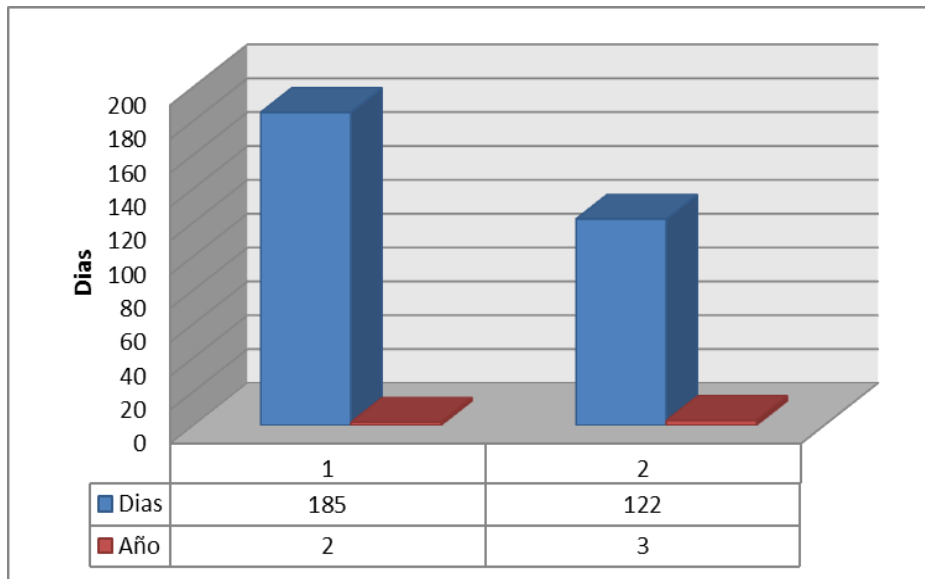
Anexo n.º 1. Diferencias de inventarios 2016 -2017

AÑO	DIFERENCIAS	%
2016	500.00	0.99%
2017	20.00	0.04%



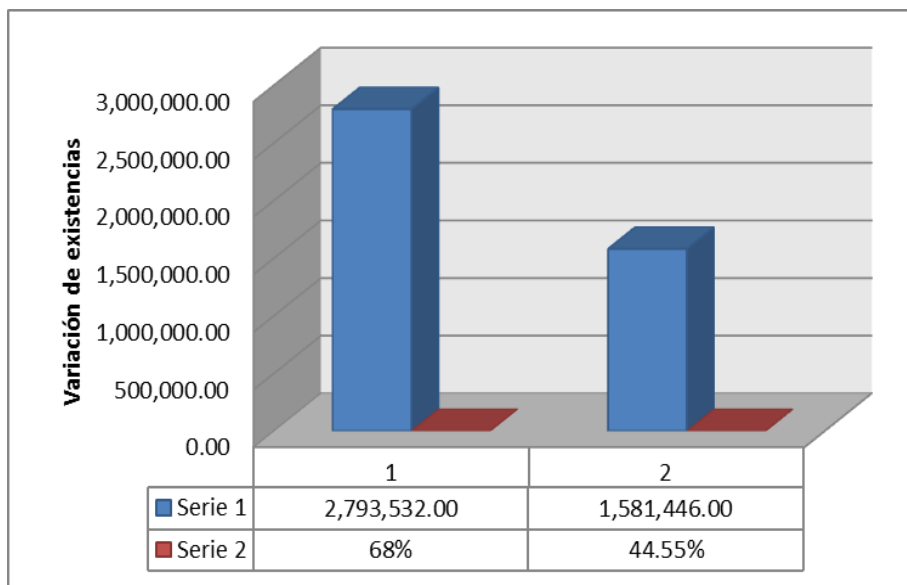
Anexo n.º 2. Ratio de rotación de inventario 2016 – 2017

Veces	2016	2017
Días	185	122
Año	2	3



Anexo n.º 3. Variación de existencias a marzo 2016 – marzo 2017

ACTIVO				
	mar-16		mar-17	
ACTIVO CORRIENTE				
Caja Bancos	650,890		1'246,839	
Cuentas por Cobrar Comerciales	503,317		478,765	
Otras Cuentas por Cobrar	6,673		108,026	
Existencias	2'793,532		1'581,446	
Otros Activos	153,687		134,137	
TOTAL ACTIVO CORRIENTE.....	4'108,099		3'550,113	



Anexo n.º 4. Tipos de calzados

Descripción	Gráficos
Zapatos	
Botas	
Sandalias	
Zapatillas	

Anexo n.º 5. Herramientas para el traslado de mercadería



Anexo n.º 6. Pistola de escáner de inventario



Anexo n.º 7. Equipo de conteo de personas



Anexo n.º 8. Kardex de productos

Ver Transacción		Buscar							
Fecha Registro	Fecha Transaccior	Tipo Doc.	N° Doc.	Transaccion	Cantidad	Cantidad Acumulada	Cantidad Equivalente	Cant.Equiv. Acumulada	Lote
Periodo:	2016-06								
15-06-2016 00:00	15-06-2016	Transfer	030415	Transferencia a otro almacen	4.00	4.00	.00	0.00 00	
15-06-2016 00:00	15-06-2016	Transfer	030403	Transferencia a otro almacen	1.00	5.00	.00	0.00 00	
30-06-2016 00:00	30-06-2016	Salida	668350	Salida por Destruccion	-1.00	4.00	.00	0.00 00	
30-06-2016 00:00	30-06-2016	Salida	668453	Salida por Destruccion	-4.00	0.00	.00	0.00 00	
		CM	201606		.00	0.00	.00	0.00	