



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA  
INDUSTRIAL**

Aplicación de la Gestión de Inventario para Mejorar el Servicio al Cliente en la  
Empresa Prhokassa Home S.A.C. Lima SJL – 2017.

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERO INDUSTRIAL**

**AUTOR**

Cavero Díaz José Eduardo

**ASESOR**

Mgtr. Meza Velásquez Marco Antonio

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

**SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO**

**LIMA – PERÚ**

**2017**

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS</b>	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	---------------------------------------	---

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don(a) José Eduardo Cavero Díaz, cuyo título es: **“Aplicación de la Gestión de Inventario para Mejorar el Servicio al Cliente en la Empresa Prhokassa Home S.A.C. Lima SJL – 2017”**

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: **14 Catorce.**

Lima, San Juan de Lurigancho, 15/12/17

.....  
 Mg. Roberto Conde Rosa  
 PRESIDENTE

.....  
 Mg. Marco A. Meza Velásquez  
 SECRETARIO

.....  
 Mg. Luz Sánchez Ramírez  
 VOCAL

					
Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación

### **DEDICATORIA**

A Dios por darme la vida y la fortaleza de seguir adelante. A mis padres, hermanos, esposa y mi pequeña hija por su apoyo moral y a todos los docentes por su paciencia y orientación permanente y motivación. Gracias por su apoyo constante, por sus sabios consejos y enseñanzas. Por estar junto a mí y servirme de guía en los momentos más difíciles y por sus palabras de aliento para salir adelante en todo momento.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco de corazón, a mi asesor y a todos los profesores de la escuela de Ingeniería Industrial que han sido de apoyo y sustento para el cumplimiento de mi formación profesional, quienes me han guiado durante estos años de estudio y en la cual me siento muy agradecido por haberme ayudado a convertirme en un ingeniero industrial.

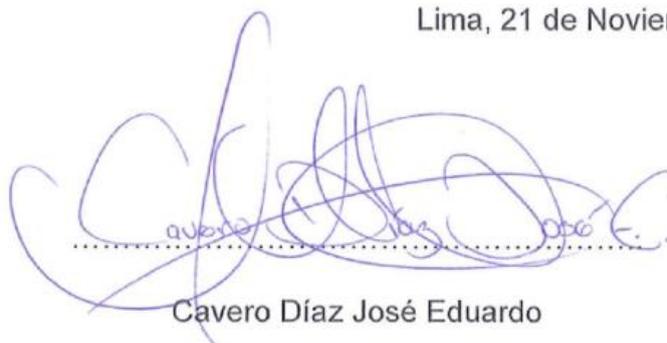
## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo **Cavero Díaz José Eduardo** con DNI N° **44528533**, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Industrial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, 21 de Noviembre del 2017



Cavero Díaz José Eduardo

## **PRESENTACIÓN**

Señores miembros del Jurado: En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada” APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE INVENTARIO PARA MEJORAR EL SERVICIO AL CLIENTE EN LA EMPRESA PRHOKASSA HOME S.A.C. EN SJL – 2017”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniero Industrial.

Cavero Díaz José Eduardo

## ÍNDICE

PÁGINA DE JURADO.....	ii
DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	v
PRESENTACIÓN .....	vi
ÍNDICE .....	vii
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>01</b>
1.1 Realidad Problemática.....	02
1.2. Trabajos previos .....	04
1.2.1 Internacional .....	04
1.2.2 Nacionales .....	07
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	09
1.3.1 Variable Independiente “Gestión de Inventarios” .....	09
1.3.2 Variable Dependiente “Servicio al Cliente” .....	14
1.4. Formulación del problema .....	17
1.4.1. Problema General.....	17
1.4.2. Problemas Específicos .....	17
1.5. Justificación del estudio .....	17
1.5.1 Justificación Teórica .....	17
1.5.2 Justificación Metodológica .....	18
1.4.3 Justificación Económica.....	18
1.5.4 Justificación Práctica .....	18
1.6. Hipótesis.....	19

1.6.1. Hipótesis General .....	19
1.6.2. Hipótesis Específicas.....	19
1.7. Objetivos.....	19
1.7.1. Objetivo General .....	19
1.7.2. Objetivos Específicos.....	19
<b>II. MÉTODO</b> .....	<b>20</b>
2.1. Diseño de investigación .....	21
2.2. Variable Operacional .....	22
2.2.1 Variable independiente .....	22
2.2.2 Variable dependiente .....	22
2.3 Población y muestra .....	25
2.3.1 Población .....	25
2.3.2 Muestra.....	25
2.3.3 Diseño de muestra.....	25
2.3.4 Unidad de análisis.....	25
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y c. ....	26
2.4.1 Técnica de recolección de datos.....	26
2.4.2 Instrumento de recolección de datos .....	26
2.4.3 Validación de instrumento.....	27
2.4.4 Confiabilidad .....	27
2.5 Métodos de Análisis de datos .....	27
2.5.1 Análisis descriptivo .....	27
2.5.2 Análisis inferencial .....	28
2.5.3 Validación de hipótesis .....	28
2.6 Aspectos Éticos .....	28
<b>III. RESULTADOS</b> .....	<b>29</b>

3.0 Desarrollo del Proyecto.....	30
3.1. Análisis Descriptivo.....	39
3.1.1. Variable Independiente.....	39
3.1.2. Variable Dependiente.....	43
3.2. Análisis Inferencial.....	47
3.2.1 Validación de la Hipótesis General.....	47
3.2.2. Validación de la Hipótesis Específicas.....	50
<b>IV.DISCUSIÓN.....</b>	<b>57</b>
4.1. Discusión de la Hipótesis General.....	58
4.2. Discusión de las Hipótesis Específicas.....	58
<b>V. CONCLUSIÓN.....</b>	<b>61</b>
<b>VI.RECOMENDACIONES.....</b>	<b>63</b>
<b>VII. REFERENCIAS.....</b>	<b>65</b>
7.1. Bibliografía.....	66
<b>VIII. ANEXOS.....</b>	<b>69</b>
<b>Anexo N° 01: Diagrama de Ishikawa.....</b>	<b>70</b>
<b>Anexo N° 02: Tabla de causa y efecto.....</b>	<b>71</b>
<b>Anexo N° 03: Diagrama de Pareto.....</b>	<b>71</b>
<b>Anexo N° 04: Orden y limpieza 1 (antes).....</b>	<b>72</b>
<b>Anexo N° 05: Orden y limpieza 2 (antes).....</b>	<b>73</b>
<b>Anexo N° 06: Orden y limpieza 3 (antes).....</b>	<b>73</b>
<b>Anexo N° 07: Orden y limpieza 4 (antes).....</b>	<b>74</b>
<b>Anexo N° 08: Orden y limpieza 5 (antes).....</b>	<b>74</b>
<b>Anexo N° 09: Shipping (antes).....</b>	<b>75</b>
<b>Anexo N° 10: Máquinas y equipos defectuosos (antes).....</b>	<b>75</b>

<b>Anexo Nº 11:</b> Clasificación de productos (después) .....	76
<b>Anexo Nº 12:</b> Aprovechamiento de materiales (después) .....	76
<b>Anexo Nº 13:</b> Zona de tránsito (después) .....	77
<b>Anexo Nº 14:</b> Zona de Descarga (después).....	77
<b>Anexo Nº 15:</b> Actividades de despacho 1 (después) .....	78
<b>Anexo Nº 16:</b> Actividades de capacitación (después).....	78
<b>Anexo Nº 17:</b> Actividades de registro de despacho (después) .....	79
<b>Anexo Nº 18:</b> Actividades de recepción (después) .....	79
<b>Fichas de Instrumentos de recolección de datos</b> .....	80
<b>Anexo Nº 19</b> Ficha de control de lote óptimo .....	80
<b>Anexo Nº 20</b> Ficha de control de índice de rotación (antes) .....	81
<b>Anexo Nº 21</b> Ficha de control de índice de rotación (después).....	81
<b>Anexo Nº 22</b> Ficha de control de exactitud de inventario (antes).....	82
<b>Anexo Nº 23</b> Ficha de control de exactitud de inventario (después) .....	82
<b>Anexo Nº 24</b> Ficha de control de capacitación (antes).....	83
<b>Anexo Nº 25</b> Ficha de control de capacitación (después).....	83
<b>Anexo Nº 26</b> Ficha de control de calidad de pedido (antes) .....	84
<b>Anexo Nº 27</b> Ficha de control de calidad de pedido (antes) .....	84
<b>Anexo Nº 28</b> Ficha de control de entregas tiempo (antes).....	85
<b>Anexo Nº 29</b> Ficha de control de entregas tiempo (después) .....	85
<b>Anexo Nº 30</b> Ficha de control de cumplimiento de Despacho (antes) .....	86
<b>Anexo Nº 31</b> Ficha de control de cumplimiento de Despacho (después).....	86
<b>Anexo Nº 32</b> Ficha de resumen de datos Pre .....	87
<b>Anexo Nº 33</b> Ficha de resumen de datos Post.....	88
<b>Anexo Nº 34</b> Cronograma de actividades .....	89
<b>Anexo Nº 35</b> Matriz de consistencia.....	90

<b>Documento de validación</b> .....	91
<b>Anexo Nº 36</b> Validación 1 .....	91
<b>Anexo Nº 37</b> Validación 2 .....	92
<b>Anexo Nº 38</b> Validación 3 .....	93
<b>Anexo Nº 39</b> Acta de aprobación de originalidad de tesis .....	94
<b>Anexo Nº 40</b> Representación del programa turnitin .....	95
<b>Anexo Nº 41</b> Autorización de publicación de tesis .....	96
<b>Anexo Nº 42</b> Autorización de la versión final del trabajo de investigación .....	97
<b>Índice de Figuras</b>	
<b>Figura Nº 01</b> Representación del uso del inventario a través del lote óptimo ..	11
<b>Figura Nº 02</b> Representación categoría de productos ABC .....	13
<b>Figura Nº 03</b> Representación de quejas comunes del servicio al cliente .....	17
<b>Figura Nº 04</b> Simbología del diseño Cuasi- experimental .....	21
<b>Figura Nº 05</b> Situación Antes de la empresa Prhokassa Home .....	31
<b>Figura Nº 06</b> Flujograma proceso de Despacho Antes .....	33
<b>Figura Nº 07</b> Flujograma del proceso de Despacho Mejorado.....	33
<b>Figura Nº 08</b> Clasificación ABC.....	37
<b>Figura Nº 09</b> Distribución de Prhokassa Home S.A.C.....	38
<b>Figura Nº 10</b> Representación del lote óptimo.....	39
<b>Figura Nº 11</b> Representación del índice de rotación .....	40
<b>Figura Nº 12</b> Representación de la exactitud del inventario.....	41
<b>Figura Nº 13</b> Representación de la capacitación de personas.....	42
<b>Figura Nº 14</b> Representación de la calidad de pedido .....	44
<b>Figura Nº 15</b> Representación de entregas a tiempo .....	45
<b>Figura Nº 16</b> Representación de cumplimiento de despacho .....	46
<b>Figura Nº 17</b> Representación del servicio al cliente .....	47

## Índice de Cuadros

<b>Cuadro Nº 01</b> Operacionalización de variable independiente .....	23
<b>Cuadro Nº 02</b> Operacionalización de variable dependiente .....	24
<b>Cuadro Nº 03</b> Principio ABC .....	36
<b>Cuadro Nº 04</b> Representación del lote óptimo .....	39
<b>Cuadro Nº 05</b> Representación del índice de rotación .....	40
<b>Cuadro Nº 06</b> Representación de la exactitud de inventario .....	41
<b>Cuadro Nº 07</b> Representación de la capacitación de personas .....	42
<b>Cuadro Nº 08</b> Representación de la calidad de pedido.....	43
<b>Cuadro Nº 09</b> Representación de entregas a tiempo.....	44
<b>Cuadro Nº 10</b> Representación del cumplimiento de despacho .....	45
<b>Cuadro Nº 11</b> Representación del servicio al cliente .....	46

## Índice Tablas

<b>Tabla Nº 01</b> Prueba de normalidad servicio al cliente .....	48
<b>Tabla Nº 02</b> Estadísticas de muestras emparejadas .....	48
<b>Tabla Nº 03</b> Prueba de muestras emparejadas.....	49
<b>Tabla Nº 04</b> Prueba de normalidad calidad de servicio .....	50
<b>Tabla Nº 05</b> Estadísticas descriptivas .....	51
<b>Tabla Nº 06</b> Estadísticos de prueba .....	51
<b>Tabla Nº 07</b> Prueba de normalidad entregas a tiempo.....	52
<b>Tabla Nº 08</b> Estadísticas de muestras emparejadas .....	52
<b>Tabla Nº 09</b> Prueba de muestras emparejadas.....	53
<b>Tabla Nº 10</b> Prueba de normalidad cumplimiento de entrega .....	54
<b>Tabla Nº 11</b> Estadísticas de muestras emparejadas .....	55
<b>Tabla Nº 12</b> Prueba de muestras emparejadas.....	55

## RESUMEN

El presente proyecto de investigación tuvo como objetivo la aplicación de la gestión de inventarios para mejorar el servicio al cliente, teniendo en cuenta los diversos procesos en la empresa Prhokassa Home S.A.C. en donde se logró mejorar la distribución y almacenamiento a través de la clasificación ABC, mejorando la calidad de pedido, la entregas a tiempo y el cumplimiento de despachos de los artículos y materiales, con el fin de brindar un mejor servicio de atención al cliente.

Este proyecto se desarrolló dentro de las instalaciones de la empresa Prhokassa Home S.A.C la cual está ubicada en la Av. Wiese Mza. I-1 lote. 09 Mariscal Cáceres Lima - San Juan de Lurigancho, en donde se realizó una muestra de 12 semanas antes de la implantación de la gestión de inventarios y 12 semanas después, en la cual con ayuda de los colaboradores de la empresa se recolectaron los datos de la variable independiente como de la dependiente, con apoyo de las fichas de recolección de datos en donde se pasó a tomar las mediciones de la investigación.

Estas fichas o instrumentos de recolección de datos fueron sometidos a un juicio de expertos, en donde los datos que se recolectaron durante la investigación fueron procesados por el programa SPSS 22 para realizar la estadística inferencial, donde se aplicó el análisis de normalidad, comprobando que los datos provenían de una distribución normal y posteriormente se realizó la prueba del T-Student, así mismo, se empleó el programa Microsoft Excel para el desarrollo de la estadística descriptiva en la cual se demostró que la aplicación de la gestión de inventarios mejoro el servicio al cliente en un 12% en la empresa Prhokassa Home S.A.C.

Palabras claves: gestión de inventarios, servicio al cliente, calidad de pedidos, entregas a tiempo y cumplimiento de despacho.

## ABSTRACT

This research project aimed at the implementation of inventory management to improve customer service, taking into account the various processes in the company Prhokassa Home SAC where it was possible to improve the distribution and storage through the ABC classification, improve the quality of ordering, timely deliveries and compliance with dispatch offices, articles and materials in order to provide better service to the customer.

This project was developed within the company premises Prholassa Home SAC which is located at Av. Wiese M za. I-1 lot. 09 Marshal. Cáceres Lima - San Juan de Lurigancho, where a sample of 12 weeks was performed before the implementation of inventory management and 12 weeks later in which with the help of employees of the company, the data of the dependent variable was collected as independent with support for data collection sheets where he went on to take measurements of the investigation.

These chips or instruments of data collection were subjected to expert judgment where data were collected during the investigation were processed by the SPSS 22 program for inferential Statistics, where the analysis of normality was applied where it was found that the data came from a normal distribution and then the T-Student test was performed. Also, the Microsoft Excel program for the development of descriptive statistics and n which showed that the implementation of inventory management improved customer service by 12% in the company Prhokassa Home SAC was used.

Keywords: inventory management, customer service, quality of orders, timely deliveries and compliance office.

# **I - INTRODUCCIÓN**

## **1.1 REALIDAD PROBLEMÁTICA**

### **Internacional**

La gestión de inventarios ha sido durante años parte fundamental para el buen control y manejo de la mercancía, generando una mayor utilidad, así como estrategias de mejoras en la gestión de servicio al cliente, esto ha generado mayores avances en la economía en países desarrollados como Francia, Alemania, España, EE.UU. entre otros.

Según William Marín, escritor de la revista zona logística empresarial explica que la gestión de inventarios es la administración de los flujos físicos de toda la cadena de suministro, desde los proveedores hasta los clientes, en la cual es necesario mantener un orden con apoyo de la gestión de inventarios, lo que permite el control del flujo de productos y servicios dentro de una organización.

Por otro lado Eric Estrada gerente general de Servicios de Relaciones Públicas para Panamá publicó en la revista RRPP NET que el servicio al cliente es el principal pilar de toda organización. Y que es definido como “disposición” al servicio de alguien ya que a ellos se debe el total desarrollo de la empresa así como el crecimiento de ella y que se debe tomar en cuenta a cada uno de los clientes brindándole un buen servicio de atención.

### **Nacional**

Según la revista América económica de acuerdo con el estudio “Esperanza de vida de los negocios”, 70 de cada 100 Pymes no “sobreviven” más allá de los 5 años en Perú, a razón de que las empresas no le brindan el correcto control e interés en el buen manejo de sus productos debido al mal gestionamiento de su inventario, sin embargo, actualmente muchas empresas están elevando los niveles de inventarios a razón de que estos reducen las pérdidas en las empresas, elevando la interacción del trabajador con el cliente, en las empresas, micro empresas, pymes, etc. Actualmente los comerciantes están más interesados en el control de su gestión de inventario con el fin de obtener mayor disponibilidad de sus recursos o productos al más pequeño costo. Esto ha traído como resultado una competencia de empresas nacionales e internacionales, en el mejoramiento de los servicios de atención al

cliente, en la cual conlleva a incrementar sus esfuerzos para satisfacer las necesidades de estos.

### **Regional**

En la región de Lima las empresas han sufrido constante cambios a raíz de las altas competencias, buscando lograr buenos resultados a través de una buena gestión de inventario para mejorar su servicio al cliente.

El consultor Javier Lauz, afirma que las empresas de la región de Lima con un buen servicio de atención al cliente, permite que las ventas de una compañía puedan crecer en 30%. Es más, el 25% de los clientes, eligen ir a un establecimiento por la calidad del producto o servicio ofrecido, siempre y cuando se cuente con los productos que desee el consumidor.

Según Alfredo Torres, Presidente Ejecutivo de IPSOS PERÚ Una de las tendencias más importantes en el servicio al cliente en la actualidad es la simplicidad. Las empresas saben que la gente valora mucho su tiempo y se esfuerzan por adaptarse a sus necesidades. Se amplían horarios de atención, se simplifican procedimientos, se crean aplicaciones para el teléfono, etc., esto es logrado a razón de que se maneja una buena gestión de los inventarios, lo que mejora los procesos para llegar a un mejor servicio al cliente (lo que el cliente espera).

### **Local**

Prhokassa Home S.A.C. es una empresa que se dedica a la venta y distribución de materiales de construcción. Hoy en día han aumentado el número de empresas que se dedican a este rubro considerablemente, lo cual genera una mayor competencia en donde los clientes tienen más opciones para recurrir, en tal sentido la empresa Prhokassa Home S.A.C. busca ser más competitivo dentro de este mercado ya que es de vital importancia priorizar y mejorar el nivel de servicio al cliente. Por otro lado podemos evidenciar diversos factores que involucran el tiempo innecesario al realizar las operaciones de trabajo en la empresa, la cual es generada por un desconocimiento en la distribución de los productos afectando los tiempos de entrega, un mal sistema de inventario y un mal servicio que afecta directamente al cliente retrasando las entregas y la calidad de los materiales y producto, que se dan

a raíz de una mala gestión de inventario y por ende como resultado un mal servicio de atención y pérdida de clientes. Por esta razón tanto los colaboradores como mi persona estamos comprometidos en aplicar nuestros conocimientos, capacidades y habilidades en la gestión de inventario la cual se basa en tomar un buen control de los materiales y productos del almacén y así brindar un mejor manejo, distribución y rotación de los productos, para lograr un óptimo rendimiento y desempeño de los colaboradores, De tal manera brindar soluciones a los distintos problemas que evita su normal funcionabilidad a las diferentes actividades que se realizan en la empresa y que impacta en el servicio de la calidad, entregas a tiempos y cumplimiento de los pedidos de los hacia los clientes. (Ver anexo.- 4; 7). Prhokassa Home S.A.C logrará obtener un control óptimo en los procesos de operaciones mejorando el servicio de atención al cliente y un control total de los productos en stock físico y del sistema, utilizando herramientas de la gestión de inventarios, así como un manejo de rotación y su distribución para buen desempeño en el shipping, picking y el packing gracias a las técnicas y estrategias, como uso de indicadores en la ingeniería industrial, por esta razón se debe identificar los problemas que aquejan de manera más frecuente en la empresa. (Ver anexo- 1; 3).

## **1.2 TRABAJOS PREVIOS**

### **1.2.1 Internacionales**

Según CARRERA Bernabé, Tania. **Evaluación del servicio de atención al cliente de clientes especiales de la empresa eléctrica Santa Elena.** Tesis (Maestría Administración de Empresas). Guayaquil: Universidad De Guayaquil, Facultad de Ciencias Administrativas, 2015. 64p. Tiene como objetivo elaborar un diagnóstico del grado de satisfacción que poseen los clientes especiales con el servicio de atención al cliente para mejorar procesos de la empresa eléctrica unidad de negocio Santa Elena. El cual corresponde al tema de investigación Descriptiva, con un enfoque cuantitativo y cualitativo. El cual concluyendo que se logró incrementar la calidad de pedidos al realizar la reingeniería de proceso a través del análisis de los procesos actuales de atención a reclamos por medio de mapeo de procesos para determinar las causas del tiempo de servicio de atención ya que se reflejan tres

factores que afectan el servicio tales como: falta de instalaciones atractivas y cómodas con un 76 % de las personas no sienten comodidad de infraestructura, carencia de atención personalizada y demora en los pedidos y atención de reclamos con un 85% de los reclamos no son atendidos por lo que se desarrollaron mejoras en el mismo complementado con la tecnología de información como es la herramienta BPM y el módulo de Atención de Reclamos.

**Según ARANA Lemus, Felipe. Gestión de inventarios en una empresa de repuestos automotrices.** Tesis (Ingeniero Civil Industrial). Santiago: Universidad de Uchile, Facultad de Ingeniería Industrial, 2015. 74p. El cual tiene como objetivo desarrollar y evaluar una política de gestión de inventarios dinámica que reduzca los costos asociados al manejo de mercadería en relación a niveles óptimos de servicio. El cual corresponde al tema de investigación aplicada de nivel descriptivo, con enfoque cualitativo, cuantitativo. Así de esta manera concluye que en relación al nivel de servicio, se logró conseguir el óptimo para cada categoría de estudio. Este punto recomendable fue el resultado de generar los mejores beneficios en relación a los ingresos y costos esperados para tal nivel. Frente a esto se obtuvieron alzas en sus desempeños al aumentar sus niveles. Dichas mejoras generaron beneficios cercanos a \$111 MM, cifra equivalente al 4,74% de las ventas. Los niveles de servicio aumentaron en un 5,5% promedio, crecimiento que trae consigo una valoración esencial por parte de los clientes al contar con un mayor stock.

Según MENDOZA Mendoza, Edwin. **Justo a tiempo como herramienta para mejorar el servicio al cliente en empresas comercializadoras de equipo de cómputo de la ciudad de Quetzaltenango.** Tesis (Licenciado en Administración de Empresas). Guatemala: Universidad Rafael Landívar, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. 2013. 131p. La cual tiene como objetivo Investigar el nivel de atención, calidad del servicio, y servicio post-venta que se brindan al cliente en dentro de la empresas. Esta investigación pertenece al nivel descriptivo y metodología estadística. En donde concluye que el nivel de satisfacción de los clientes, con respecto al servicio de tiempo de entrega y atención que las empresas comercializadoras de equipo de cómputo de la ciudad de Quetzaltenango es un mayor porcentaje de 91% aceptado como bueno pero siempre pudiendo mejorar y

que las empresas deben evaluar el nivel de satisfacción con respecto al servicio al cliente que brinda la empresa a través de sus trabajadores poniendo énfasis en lo que se puede mejorar para dar un mejor servicio.

According Beyene Gashu. Improving inventory management under construction SUR Company. Thesis (Master of Business Administration). Ethiopia: University of Addis Ababa. management department. 2016. 85p. Which aims to evaluate the practice of inventory management, researching the main challenges and generating a viable solution for identifying inventory management problems in the construction company. The theme corresponds to the descriptive and explanatory research qualitative and quantitative nature. The finding of the research shows that the staff is in the dilemma with the importance of the inventory, since the control techniques have a gap of experts in the operation of inventory management, in addition to the motivation of the personnel for those who involve in This operation is not attractive. Of the data collected, 75% of respondents agreed that there is no motivating factor for people working in the inventory management operation.

According DJAGBLETEY Ebenezer, Djaney. Improvement of customer service through a service soon delivery: the case of the Division of Forest Services in the Northern Region. Thesis (Master Degree in Business Administration). Kwame Nkrumah University of Science and Technology, administrative Sciences. 2011. 91p. Which aims to determine the waiting time of customers in the delivery of the service in the Regional and District Offices in the North Region. Which corresponds to the field descriptive research, qualitative, quantitative. He concludes that Because most of the clients have very clear the quality of the Service they want, they enter the facilities waiting for that level of service. They get disappointed if their expectations are not met, because such expectations are very accurate. The poor service attitude revealed by this study can be attributed to the poor attitudes and etiquette among the individual staff. Where the satisfaction surveys of the service were, 19% of the interviewees are not satisfied with the current services they receive from the Forestry Commission, while 81% think otherwise. However, the

respondents rated the forestry staff's attitude about how good it was 31%, very good 28%, fair 21%, excellent 17% and bad 3%.

### **1.2.2 Nacionales**

Según ALBUJAR Aguilar Kevin y ZAPATA Moya Wilder, **Diseño de un sistema de gestión de inventario para reducir las pérdidas en la empresa Tai Loy S.A.C. Chiclayo 2014**. Tesis (Ingeniero Industrial). Pimentel: Universidad Señor de Sipan, Facultad de Ingeniería Arquitectura y Urbanismo. 2014. 163p. La cual tiene como objetivo Diseñar un sistema de gestión de inventario para reducir pérdidas de productos dentro de la empresa Tai Loy S.A.C. El cual pertenece al tema de investigación experimental aplicada de nivel descriptivo de enfoque cuantitativo, cualitativo. En donde se concluyó que se realizó el diagnóstico de la situación actual de inventarios de la empresa Tai Loy S.A.C., el cual mostró que los procesos actuales que utilizan para gestionar sus inventarios no son los adecuados dejando mucho costo en stock que no se vende, eso se determinó mediante el uso del diagrama de Causa – Efecto, sin embargo, se evaluó económicamente la propuesta, determinando que aplicando la técnica de proyección de la demanda y el método de revisión periódico propuesto. Se llega ahorrar hasta en 38% del costo del inventario inicial del 112 último mes de revisión. En unidades monetarias llegó a S/. 38,603.84 nuevos soles.

Según CUSINGA del Carpio, Harold. **Planificación de La Gestión de Inventarios y Análisis de su impacto a través del uso de curvas de intercambio en una empresa metal mecánica del rubro Pesquero y Minero**. Tesis (Ingeniero Industrial). Lima: Universidad Católica del Perú, Facultad Ciencias e Ingeniería. 2013. 102p. El cual tiene como objetivo minimizar la inversión del inventario para utilizar esta fuente de ahorro en diversas propuestas de inversión. Esta investigación corresponde al nivel descriptivo con enfoque cualitativo, cuantitativo. El cual concluye que el uso de métodos empíricos ha hecho que incurra en costos innecesarios sobre el stock y de almacenar existencias, si bien la experiencia es importante no es un cálculo preciso para pronosticar ventas y tomar decisiones con proveedores. Se recomienda el uso sostenible de los métodos cuantitativos, de esta

manera mantener una planificación más técnica si bien el tiempo es un problema y las actividades de los encargados del planeamiento.

Según VILLAVICENCIO Rivera, Lucerito. **Implementación de una gestión de inventarios para mejorar el proceso de abastecimiento en la empresa R. Quiroga E.I.R.L- Sullana.** Tesis (Ingeniera Industrial). Piura: Universidad Nacional de Piura, Facultad de Ingeniería Industrial. 2015, 124p. El cual corresponde al tema de investigación experimental de tipo aplicada de enfoque cuantitativo. El cual tiene como objetivo principal Mejorar las cantidades a solicitar de la Empresa R. Quiroga E.I.R.L mediante la técnica de lote económico. En la cual concluye que el mayor activo de la empresa son sus inventarios y no tienen su debida atención y dedicación lo que provoca errores, faltantes y sobrantes; con la técnica de lote económico me ha permitido solicitar mejor las cantidades de productos, reducir costos, mediante la disminución de los niveles de stocks de seguridad, de rechazos y desperdicios logrando así tomar mejores decisiones y la satisfacción del cliente.

Según SÁNCHEZ Meza, María. **Capacitación en habilidades de atención al cliente para mejorar la calidad del servicio brindado en el restaurant Mar Picante.** Tesis (Licenciado en Administración). Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de Ciencias Económicas. 2014, 141p. El cual tiene como objetivo Elaborar un plan de capacitación en habilidades de atención al cliente para mejorar la calidad del servicio brindado en el restaurant Mar Picante de la ciudad de Trujillo. Dicha investigación es tipo aplicada de diseño Cuasi Experimental de enfoque cualitativo. Llegando a la conclusión que al analizar los principales beneficios de la implementación del plan de capacitación no solo impactan en el ámbito económico, al mejorar la satisfacción del cliente con las habilidades de los trabajadores y fidelizarlos con la empresa, sino que también tienen impacto en el desarrollo personal de cada trabajador quienes notan la diferencia en sus capacidades para afrontar diversos problemas, para ejecutar su trabajo y relacionarse con los clientes, en donde el 80% de encuestados consideran que las habilidades de atención al cliente son buenas y han mejorado con las capacitaciones, mientras que el 20% consideran que sus habilidades de servicio no son tan buenas en la atención al cliente.

Según FIGUEROA Vásquez, Jacqueline, **Modelo de gestión para optimizar el servicio al cliente de las mypes consultoras en finanzas y contabilidad mediante la aplicación del coaching**. Tesis (Magister en Administración con mención en Gestión Empresarial). Lima: Universidad Nacional Mayor de san Marcos, Facultad de Ciencias Administrativas. 2015, 267p. Él tiene como objetivo Proponer un modelo de gestión aplicando coaching para optimizar la calidad del servicio al cliente de las MYPE del sector consultoría en finanzas y contabilidad. El cual pertenece al tipo de investigación no experimental de nivel descriptivo, correlacional, explicativo. El cual concluye que desarrollo del Modelo de Gestión aplicando Coaching de una manera continua y coordinada de optimiza el servicio de atención al cliente de la MYPE Oreant SAC dedicada a la consultoría contable y financiera siempre y cuando se aplique en un plazo de por lo menos un año.

### **1.3 TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA**

#### **1.3.1 Variable Independiente**

##### **Gestión de Inventarios**

Según Alfalla, García, Garrido, Gonzales y Sacristán (2008), la gestión de inventarios es una actividad básica de la dirección de operaciones en cualquier compañía, para esto existen diversos factores que se pueden emplear como la periodicidad de la toma de decisiones, tiempo de suministro, costos de inventario, la demanda entre otros. Tiene como función planificar, controlar el stock para regular el flujo.

Según **Escudero (2013)**, la gestión de inventario tiene como función controlar el stock físico del almacenado dentro de la empresa. Dicha labor se realiza mediante inventarios permanentes, registrando las entradas y salidas en el instante que se originan. Por otro lado tiene como objetivo dar a conocer en cuanto se incrementa el valor inventarios de las existencias.

Una buena gestión de deberá facilitar la información a los colaboradores de los departamentos (almacén y costos). Por tal motivo cuando ocurra una salida o entrada se realiza una doble anotación (registro en unidades físicas y unidades monetarias). Los registros deben de ser contabilizados con el mejor criterio de valoración que refleje la realidad, para evitar resultados ficticios.

Para **Mora (2010)**, la gestión de inventarios son los recursos utilizables que se encuentran almacenados en algún lugar específico de tiempo, en donde tiene como función el desglose de las internas de una compañía, tales como manufactura, distribución o comercialización. Con el objetivo principal de cumplir con las expectativas del cliente en la cual debe de encontrarse un equilibrio ideal generando el mayor nivel de servicio con el menor nivel de inventario.

La gestión de inventario ha sido subestimada en las organizaciones por la complejidad de la mecánica que se puede tomar en las operaciones relacionadas con esta importante función.

### **Inventario**

Según Escudero (2013), el inventario es tener el control de los productos almacenados, cerciorándose que vallan de acuerdo a los objetivos establecidos. Es un registro de bienes y pertenencias en la cual tiene una revisión y recuento de modo cualitativo y cuantitativo de las la mercadería física. Los inventarios son los activos más enormes que presenta una compañía que son registrados en un balance general. “El inventario es un informe o relación detallada de los materiales, productos y mercancías que tiene la empresa almacenado y clasificados según categorías”. (p. 276)

### **Tipos de inventario**

Para Mora (2010), Actualmente se presentan 4 tipos de inventarios debido a la clasificación de stock según el punto de vista de las empresas: materias primas, productos en proceso de fabricación, productos terminados, suministro de fábrica o fabricación.

### **Stock**

Para Ferrin (2007), el stock es un conjunto de productos almacenados en espera de su siguiente empleo más o menos próximo, que le permite surtir regularmente a quienes lo consuman, sin importarles la discontinuidad que lleva consigo la fabricación y los posibles retrasos en las entregas por parte de los proveedores.

### Costo de almacenamiento

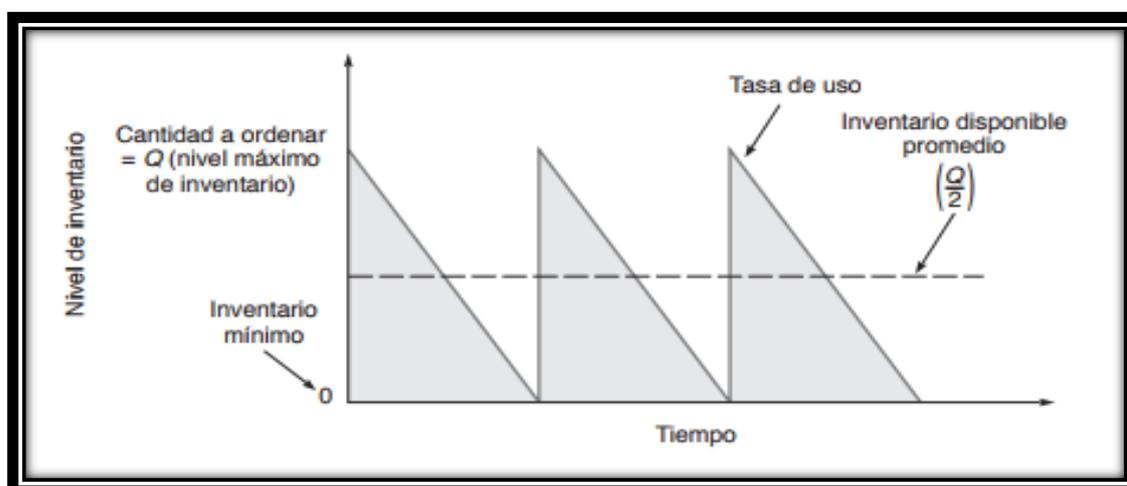
Para Mora (2010), el costo de almacenamiento es el valor de renta de un área señalada, los colaboradores que se desempeñan en el almacén y los diferentes procesos que se realizan para almacenar y despachar los materiales o productos. Dentro de los Costos de almacenamiento se tienen: Personal directo, servicios, teléfono, arriendo, suministro, mantenimiento, seguros, vigilancia, depreciación, compra de equipos.

### Lote optimo

Para Mora (2010), el lote económico o lote óptimo es una técnica antigua y conocida utilizada en el control de inventarios, el lote óptimo también llamado lote económico tiene como función determinar la cantidad de óptima de compra, es decir nos ayuda a calcular cuánto y cuándo comprar de tal manera que se minimicen los costos que se encuentren asociados al mantenimiento y la compra de la mercancía en inventario. Este modelo tiene la función de cubrir la demanda de la empresa, los costos de inventario y los costos de órdenes de compra.

Gaither y Frazier (2009), el lote optimo o modelo de la cantidad económica a ordenar (EOQ), es la técnica para el control de inventarios que minimiza los costos totales de ordenar y mantener. El lote óptimo tiene como función reducir los costos de los niveles de inventarios, mantenimiento que está relacionado con los pedidos de compra cuánto y cuándo pedir en el momento adecuado. (Ver fig. - 3)

**Figura 01:** Representación del uso de inventario a través del lote optimo



**Fuente:** Gaither y Frazier, 2009, p. 490

### **Disponibilidad de stock**

Anaya, T. (2014), es el porcentaje de veces que un pedido se puede despachar íntegramente a partir del stock físico disponible del almacén comercial si un pedido se demora a partir de un día, por falta de existencias se le considera como stock out. El mantenimiento de un nivel de stock implica gastos para la empresa pero la falta de disponibilidad del producto implica potencialmente una pérdida de venta siendo el nivel de stock una consecuencia de la política de aprovisionamiento y el grado de disponibilidad deseado.

### **Rotación de inventario (stock)**

Según Mora (2010), la rotación de inventario esta se asocia a la frecuencia con la cual se deben retirar o almacenar los bienes o materias primas, Tiene como función informar cuantas veces en un periodo de tiempo se repone un inventario; así como cuando se tiene invertir en el inventario ya que sin él no se tendría que vender. Es el número de veces que los productos ingresan y salen del almacén durante un periodo de tiempo determinado. Con un seguimiento controlado a la rotación de stock permitirá medir los productos que tienen mayor demanda, así como proyectarse a ciertos periodos donde los clientes hacen mayor requerimiento, el cual permitirá mantener una reserva de stock.

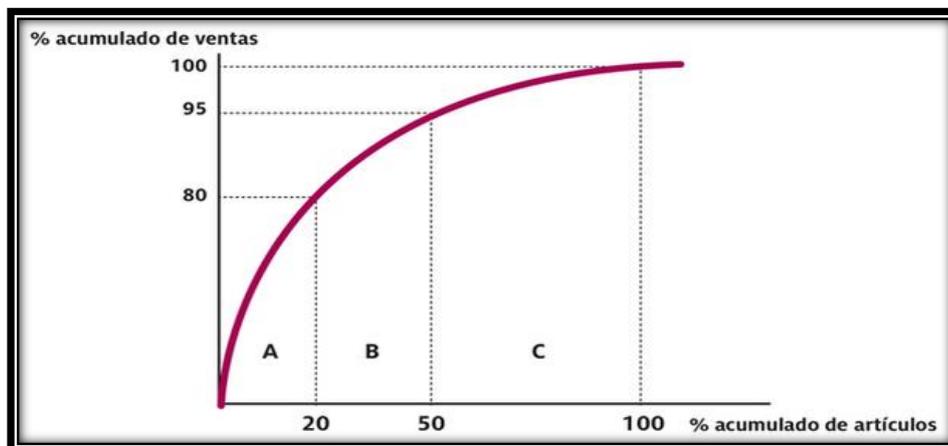
### **Clasificación ABC**

Escudero (2013), el método ABC nos indica la clasificación de los productos de la A y la C dado que esta nos muestra el grado de rentabilidad de los productos el cual se administra de diferente manera cada uno.

**Categoría A** no superan el 20% de los artículos almacenados, pero su valor representa el 80% de la inversión total de los stocks inventariados.

**Categoría B** son de importancia relativa; suman el 30% de los artículos almacenados y representan el 15% del total de la inversión.

**Categoría C** no superan el 50% del total, su inversión representa el 5% del stock total almacenado. Se consideran de escasa importancia. (Ver fig. - 4)

**Figura 02:** Representación de las categorías de los productos ABC

**Fuente:** Escudero, 2013, p. 271

### **Exactitud de inventario**

La exactitud en los registros de inventarios es de mucha importancia ya que las buenas políticas de inventarios pierden sentido si la administración desconoce lo que tiene disponible en su inventario de stock. La exactitud de los registros va a permitir que las compañías o empresas logren enfocarse en los productos que son más indispensables, en vez de tener la seguridad de que “algo del todo” está en inventario. Para asegurar el requerimiento, el registro de entradas y de salidas debe ser preciso, así como la protección y la seguridad del almacén de productos, puesto que, un almacén bien organizado logrará tener un acceso ilimitado, dominio de las área que conforman el almacén, para poder albergar cantidades de productos o materiales fijos de inventario utilizando los anaqueles, rack y etiquetando las diversas partes del almacén con exactitud.

### **Capacitación al personal**

Existe un programa de formación para todos los empleados, gracias al cual cada trabajador recibe, por lo menos, una actividad de capacitación o desarrollo profesional al año. (Mora, 2010, p. 31).

Cada empleado hay que concientizarlo de la necesidad de contribuir con la eficiencia. Muchas empresas han desarrollado programas de capacitación interna, de modo a que están se apoyan en fuentes externas para capacitar a los trabajadores., las compañías están brindado a los colaboradores más capacitación especializada con el fin de mejorar y perfeccionar al colaborador en su área de

trabajo incrementando la productividad según los requerimientos de la empresa, ya que gracias a ello el colaborador puede tener una solución rápida y efectiva ante cualquier contrariedad.

### **1.3.2 Variable dependiente**

#### **“Servicio al Cliente”**

**Según Ballou (2004)**, el servicio al cliente tiene como fin un control total del inventario, los tiempos de entregas, la velocidad y precisión para ejecutar un pedido. Los costos relacionados a estos factores aumentan a medida que el nivel de servicio se incrementa. Por esta razón los costos de distribución son muy sensibles ante el grado del servicio que se proporciona al cliente, principalmente si este ya está en un nivel alto. Por esta razón se necesitara ejecutar estrategias de logísticas que ayuden a modificar los niveles de servicio al cliente dando como resultado un alto nivel de competitividad, mientras que en pequeños cambios en los niveles de servicios no es necesario la aplicación de una nueva estrategia de planeación mientras que estos se encuentren bajos.

“El servicio al cliente, cuando se utiliza de forma efectiva, es una variable fundamental que puede tener un impacto importante sobre la creación de la demanda y para mantener la lealtad del cliente”. (Ballou, 2004, p. 92).

**Según Paz (2005)**, el servicio de atención es una pieza necesaria para la supervivencia de las empresas y que a ello se basa la clave del triunfo o el fracaso. “todas las actividades que ligan a las empresas con sus clientes constituyen el servicio al cliente”. (Paz, 2005, p. 1).

Esto nos dice que el servicio al cliente es un sostén que se le brinda al cliente antes y después de haber realizado un servicio obteniendo un resultado positivo de una actividad, en la cual todos los colaboradores están comprometidos con el objetivo.

**Mora (2010)**, el servicio al cliente es un atadura que une los procesos logísticos y el comercio, que concluye como resultado final, que el servicio al cliente es el sistema logístico. La esencia que administra el comercio (mercadeo) y los procesos logísticos, que consiste en incrementar el prestigio utilizando el servicio al cliente durante la búsqueda de ventajas en los costos de los productos.

El servicio al cliente tiene como función brindar facilidad de tiempo y espacio, de modo que se tiene que tener una buena relación entre el comprador y el vendedor puesto que el producto o el servicio no tiene ningún valor hasta que el cliente o consumidor lo decida.

### **Elementos del servicio al cliente**

**Según Ballou (2004)**, los elementos que componen el servicio al cliente y que influyen en el comportamiento del consumidor ha sido un tema de investigación durante años, a razón que el cliente no puede identificar que motiva su comportamiento siendo los elementos más importantes en el servicio logístico al cliente las entregas a tiempo, rapidez de atención a un pedido, condiciones de un pedido y la documentación precisa

**Calidad:** “velocidad de respuesta, errores, reclamos, precisión de información, cumplimiento según contrato”. (Mora, 2010, p. 274).

La calidad de servicio viene a ser el valor absoluto y promedios que podrían considerarse como las cantidades de envíos, cantidades de productos enviados y cantidades de pedidos entregados. La calidad de servicio tiene como función satisfacer las necesidades del cliente ya sea por encima de sus necesidades puesto que a ello se debe el desarrollo y crecimiento de la empresa, ya sea brindando servicios tangible (producto) o intangibles (servicios) al consumidor. Este a la vez sirve como un indicador de eficacia en los diversos procesos que cumplen con los estándares de calidad y de esta manera saber cuál es el nivel de satisfacción del cliente con relación al servicio.

### **Tiempo de entrega**

“El tiempo de entrega es el tiempo necesario para desplazar el pedido desde el punto de almacenamiento a la ubicación del cliente también se incluir el tiempo para cargar en el punto de origen y el tiempo para descargar. (Ballou, 2004, p. 755).

El tiempo de entrega dependerá de cada lote y tamaño de producción, lotes de transferencia, colas de entregas, carga y descarga de los materiales o productos y esperas derivadas de las acumulaciones de stock. Es muy importante mencionar

que la transferencia de lotes, y la espera de piezas específicas que integran un lote de despacho que no se tiene en stock, alarga el tiempo de entrega generando pérdidas en la entrega.

### **Cumplimiento de pedido**

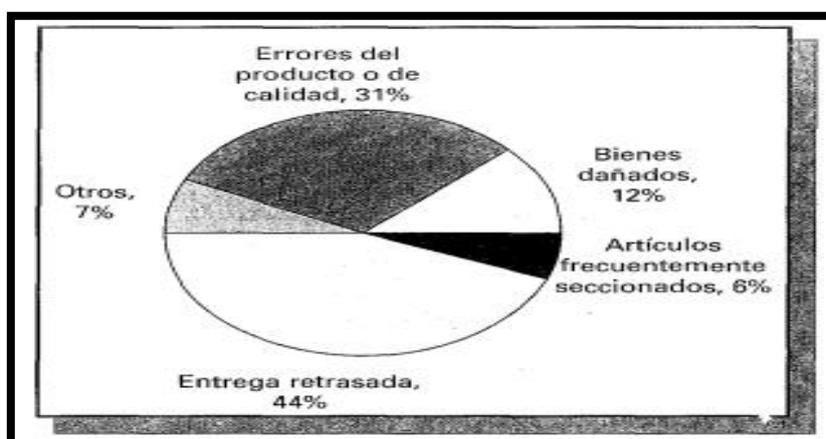
Para Ballou (2004), Tiene como función principal medir la eficacia con la cual se entregan los pedidos a los clientes durante un periodo de tiempo para tener un buen desempeño con las fechas y plazos de entrega hacia los clientes, ya que es necesario contar con una serie de métodos o herramientas que ayuden a cumplir con los plazos puesto que la organización debe mantener un control desde el aprovisionamiento de los productos, expediciones de envíos y el transporte hacia la entrega al cliente. El cumplimiento de pedido es la disponibilidad de productos con las que se cuenta ya que tiene como objetivo principal que el producto se encuentre disponible para lograr cumplir con los pedidos requeridos de forma óptima en el momento y en las cantidades indicadas.

### **Importancia del servicio al cliente**

Para Ballou (2004), El servicio al cliente tiene una gran responsabilidad ya que de ello depende el crecimiento económico y desarrollo de la empresa. Actualmente se ha observado que las personas tienen una inclinación hacia el servicio al cliente clasificándolo por encima del precio y la calidad. Esto se logra cuando un cliente queda satisfecho por el servicio ya que hace que regrese por más productos y probablemente nos recomiende a otras personas o consumidores. Sin embargo cuando un consumidor haya logrado o no encontrar el productos que buscaba y recibe un mal servicio no volverá a visitarnos y los más seguro que también hablara del mal servicio de la empresa contando la mala experiencia a otros consumidores dependiendo el nivel de indignación. (Ver fig. - 5).

El servicio al cliente es todo el proceso logístico que involucra la relación con el cliente ya sea de manera directa o indirecta teniendo como objetivo lograr una atención de calidad.

**Figura 03:** Representación de quejas comunes del servicio al cliente



**Fuente:** Ballou, 2004, p. 97

## 1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

### 1.4.1 Problema general.

¿De qué manera la gestión de inventario mejorará el servicio al cliente en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017?

### 1.4.2 Problemas específicos.

¿De qué manera la gestión de inventario mejorará la calidad de pedidos en la empresa Prhokassa home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017?

¿De qué manera la gestión de inventario mejorará las entregas a tiempo en la empresa Prhokassa home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017?

¿De qué manera la gestión de inventario mejorará el cumplimiento de despacho en la empresa Prhokassa home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017?

## 1.5 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

### 1.5.1 Justificación Teórica

Con este proyecto de investigación se podrá dar a conocer la relación que existe entre las variables gestión de inventario y servicio al cliente. Tal conocimiento servirá como un aporte para próximas investigaciones relacionadas a la gestión de abastecimiento para así lograr resolver la problemática de la empresa Prhokassa Home S.A.C.

### **1.5.2 Justificación Metodológica**

El desempeño de los objetivos que se propusieron en el inicio del proyecto, se logró con el uso de aquellos instrumentos que permitían la medición de la variable independiente “Gestión de Inventario” y su resultado en la variable dependiente “Servicio al Cliente”. Estos instrumentos servirán a las próximas investigaciones que contengan temas de servicio al cliente, aumentando la calidad de pedido, entregas a tiempo y el cumplimiento de despacho de los materiales, impulsando un cambio en la mentalidad de los colaboradores y utilizando herramientas de la gestión de inventario para aportar en el crecimiento, desarrollo y mejora continua de la empresa.

### **1.5.3 Justificación Económica**

El presente trabajo de investigación fue aplicado con la finalidad de mejorar la gestión de los inventarios a razón de que va ayudar a reducir los costos por deterioro de los materiales, gastos innecesarios en la conservación y almacenamiento de los productos estancados en el almacén que generan pérdida a la empresa, así mismo, permitirá una mejor disponibilidad de los materiales y productos ante algún imprevisto en la demanda, esto logrará incrementar los ingresos para la empresa Prhokassa Home S.A.C. a través de las ventas. La gestión de inventarios tiene por función lograr un mayor beneficio a un menor costo en sus procesos, así como en sus operaciones.

### **1.5.4 Justificación práctica**

La aplicación de la gestión de inventario va a ayudar a tener una mejor planificación y organización de sus inventarios dentro de sus almacenes, con ayuda de esto se busca ofrecer un servicio al cliente final. Durante la investigación la gestión de inventario busca ayudar a mejorar el servicio al cliente a través del control del almacén, brindando beneficios positivos a la organización, así como una buena distribución de los productos, mantener un inventario de los productos con mayor rotación, que producen mayor utilidad a la empresa y su pleno control ante cualquier cambio en la demanda que pueda afectar la rentabilidad de la empresa Prhokassa Home, puesto que se podrá aplicar a cualquier empresa de abastecimiento y distribución.

## **1.6 HIPÓTESIS**

### **1.6.1 Hipótesis general**

La aplicación de la gestión de inventario mejora el servicio al cliente en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017.

### **1.6.2 Hipótesis específicas**

La aplicación de la gestión de inventario mejora la calidad de los pedidos al cliente en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017.

La aplicación de la gestión de inventario mejora las entregas a tiempo en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017.

La aplicación de la gestión de inventario mejora el cumplimiento de despacho en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017.

## **1.7 OBJETIVOS**

### **1.7.1 Objetivo general**

Determinar como la gestión de inventario mejora el servicio al cliente en la empresa Prhokassa Home S.A.C San Juan de Lurigancho – 2017.

### **1.7.2 Objetivos específicos**

Determinar como la gestión de inventario mejora la calidad de los pedidos en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017.

Determinar como la gestión de inventario mejora las entregas a tiempo en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017.

Determinar como la gestión de inventario mejora el cumplimiento de despachos en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017.

## **II MÉTODO**

## 2.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Hernández (2014). El presente trabajo de investigación es de tipo de estudio aplicada ya que busca resolver los problemas específicos en base a las causas que se han encontrado.

Se analizará las causas y problemas que generan pérdidas a la empresa por la cual usamos el enfoque cuantitativo que busca la recolección de datos para medirlos y así poner a prueba las hipótesis planteadas. El alcance longitudinal que nos va a permitir ver paso a paso los cambios que se están generando durante el estudio. El nivel es descriptivo tiene como función describir las características físicas y sucesos que han ocurrido durante el tiempo de la investigación pre y post. El diseño de la investigación es cuasi experimental ya que nos permite manipular la variable independiente y ver los cambios originados en la variable dependiente. Para este proyecto se trabajará con una sola variable "G" (Gestión de Inventario) para ver su desempeño y cambios que genere la variable dependiente (servicio al cliente), para esto realizaremos una prueba pre y una post prueba después de la implementación de la gestión de inventario. (Ver figura 6)

**Figura 4:** Simbología del diseño Cuasi- experimental

Gestión de Inventario	Pre - test	Herramienta	Post - test
G <sub>1</sub>	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

**Fuente:** Hernández, 2014, pág. 140

## **2.2 VARIABLE OPERACIONAL**

### **2.2.1 Variable Independiente**

#### **Gestión de Inventario**

La gestión de inventarios son recursos utilizables que se encuentran almacenados en algún punto específico del tiempo. Con el objetivo de satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes, debe encontrarse el equilibrio ideal, brindándoles el mayor nivel de servicio posible con el menor nivel de inventario. (Mora, 2010, p. 70).

La gestión de inventarios tiene como función mejorar el flujo de los artículos o materiales en la cadena de suministro desde el reabastecimiento hasta los despachos al cliente

### **2.2.2 Variable Dependiente**

#### **Servicio al Cliente**

“EL servicio al cliente es el sentido amplio de la disponibilidad de inventario, la velocidad de entrega, y la rapidez y precisión para cumplir con un pedido. Los costos asociados a estos factores se incrementan a mayor ritmo a medida que el nivel de servicio al cliente se eleva”. Ballou, 2004, p. 43.

El servicio al cliente tiene como fin un control total del inventario, los tiempos de entregas, la velocidad y precisión para ejecutar un pedido. Los costos relacionados a estos factores aumentan a medida que el nivel de servicio se incrementa. Por esta razón los costos de distribución son muy sensibles ante el grado del servicio que se proporciona al cliente, principalmente si éste ya está en un nivel alto. Por esta razón se necesitara ejecutar estrategias de logísticas que ayuden a modificar los niveles de servicio al cliente dando como resultado un alto nivel de competitividad, mientras que en pequeños cambios en los niveles de servicios no es necesario la aplicación de una nueva estrategia de planeación mientras que estos se encuentren bajos.

Cuadro N° 01: Operacionalización de las variables.

APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE INVENTARIO PARA MEJORAR EL SERVICIO AL CLIENTE LA EMPRESA PRHOKASSA HOME S.A.C. EN LIMA – 2017.									
Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de los indicadores	Técnica	Instrumento	Unidad de medida	Fórmula
GESTIÓN DE INVENTARIO	La gestión de inventarios son recursos utilizables que se encuentran almacenados en algún punto específico del tiempo. Con el objetivo de satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes, debe encontrarse el equilibrio ideal, brindándoles el mayor nivel de servicio posible con el menor nivel de inventario. MORA, Luis, 2010 pág. 70.	La gestión de inventarios tiene como función mejorar el flujo de los artículos o materiales en la cadena de suministro desde el reabastecimiento hasta los despachos al cliente	Lote Óptimo o lote Económico	Lote Óptimo el almacén de Prhokassa Home por semanas	Razón	Observación Directa	Ficha de Registro de Control de Inventario	Unidades	$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times A \times S}{C \times i}}$ <p>A=demanda S=Costo de pedir C=Precio unitario i=costo de mantener inventario (%)</p>
			Índice de Rotación	Índice de Rotación el almacén de Prhokassa Home por semanas	Razón	Observación Directa	Ficha de Registro de Control de Inventario	Unidades	$\text{Valor} = \frac{\text{Ventas totales del periodo}}{\text{Stock promedio}}$
			Exactitud de Inventario	% de exactitud de inventarios en el almacén Prhokassa Home por semanas	Razón	Observación Directa	Ficha de registro de Control de Inventario	Porcentaje	$\text{Valor} = \frac{\text{valor de diferencia}}{\text{valor total de inventario}} \times 100$
			Capacitación de Personas	% de personas capacitadas en el almacén de Prhokassa Home por semanas	Razón	Observación Directa	Ficha de registro de Capacitación de personas	Porcentaje	$\text{Valor} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ de capacitaciones realizadas}}{\text{Total de capacitaciones Programadas}} \times 100$

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 02: Operacionalización de las variables.

APLICACIÓN DE LA GESTION DE INVENTARIO PARA MEJORAR EL SERVICIO AL CLIENTE LA EMPRESA PRHOKASSA HOME S.A.C. EN LIMA – 2017.									
Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de los indicadores	Técnica	Instrumento	Unidad de medida	Fórmula
SERVICIO AL CLIENTE	“EL servicio al cliente es el sentido amplio de la disponibilidad de inventario, la velocidad de entrega, y la rapidez y precisión para cumplir con un pedido. Los costos asociados a estos factores se incrementan a mayor ritmo a medida que el nivel de servicio al cliente se eleva”. Ballou, Ronald, 2004 pág. 43.	el servicio al cliente es la capacidad de respues y la confiabilidad de pedido asi mismo tiene como fin el control de los inventarios	Calidad de los Pedidos	% de la calidad de pedidos en el almacén Prhokassa Home por semanas	Razón	Observación Directa	Ficha de registro de Control de entregas	Porcentaje	Valor = $\frac{\text{Pedidos generados sin problemas}}{\text{Total de pedidos generados}} \times 100$
			Entregas a Tiempo	% de la entregas a tiempo en el almacén Prhokassa Home por semanas	Razón	Observación Directa	Ficha de registro de Control de entregas	Porcentaje	Valor = $\frac{\text{Pedidos entregados a tiempo}}{\text{Total de pedidos entregados}} \times 100$
			Cumplimiento de Despacho	% del cumplimiento de despacho en el almacén Prhokassa Home por semanas	Razón	Observación Directa	Ficha de registro de Control de entregas	Porcentaje	Valor = $\frac{\text{Nº de pedidos entregados completos}}{\text{Total de Pedidos entregados}} \times 100$

Fuente: Elaboración propia

## **2.3. POBLACIÓN Y MUESTRA**

**2.3.1 Población:** es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones. (Hernández, 2014, P. 174).

La población se puede definir como un conjunto de individuos o cosas que presentan ciertas características que se pueden observar en un espacio y tiempo determinado el cual se van a estudiar.

Para la realización del proyecto de investigación se tomará como población un tiempo de desarrollo de 24 semanas (12 Pre y 12 Post) en el área de almacén de la empresa Prhokassa Home S.A.C. ya que a estas se realizará una evaluación antes de la aplicación de la gestión de inventario y otra después de aplicarla.

**2.3.2 Muestra:** en el subgrupo del universo o población del cual se recolectan los datos y que debe ser representativo de ésta. (Hernández, 2014, P. 173).

La muestra vendría a ser un grupo de la población en caso este sea muy extenso, para así realizar los estudios a los diversos datos recolectados del proyecto de investigación. Para el caso de nuestro proyecto de investigación el muestreo se realizará en un periodo de tiempo que es de 24 semanas (12 Pre y 12 Post) en cual se observará y analizarán los resultados del antes de aplicar del sistema de inventario utilizando la gestión de inventario y después de aplicarlo.

### **2.3.3 Diseño de la muestra**

El diseño de la muestra se caracteriza por ser probabilístico y por conveniencia, en la cual los resultados obtenidos generalizaran a toda la población.

El sistema se considera como la unidad finita del proyecto la cual se va a estudiar mediante el método cuasi experimental.

### **2.3.4 Unidad de análisis**

La unidad de análisis está compuesta por el tiempo seleccionado en el proyecto de investigación, en la cual utilizaremos los indicadores de medición en la empresa Prhokassa Home S.A.C puesto que nos brindara la información necesaria para el estudio del proyecto.

## **2.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD**

Bernal, (2010), la obtención de datos es muy importante ya que nos ayuda a validar la información que se está recolectando para la elaboración del proyecto de investigación la cual esta puede ser primaria o secundaria

**Primaria:** la información que se recolectada está relacionada de forma directa al proyecto (trabajadores, hechos, observaciones, etc.) que se realizan en el lugar del estudio.

**Secundario:** la información que se recolecta es de diversas fuentes Externas tales como revistas, internet, artículos, libros que ayuden y estén relacionadas al estudio.

### **2.4.1. Técnica de recolección de datos**

Bernal, (2010), existen diversas técnicas que nos brindan ayuda en la recolección de datos, la se utilizan en función al análisis de los hechos. La técnica que se aplicara será el de observación directa ya que se podrá observar el estudio y adquirir la mayor cantidad de información necesaria para realizar la investigación del estudio dentro de la empresa Prhokassa Home.

### **2.4.2. Instrumentos de recolección de datos**

Tienen como función recolectar información y datos para ser medidos por el investigador la cual se utilizará en el estudio que dentro de la empresa.

**Fichas:** Tendrá como función anotar los posibles hallazgos que se encuentren en el instante de realizar la observación. (Ver anexos: 19; 33)

Ficha de registro de control de inventario

Ficha de registro capacitación de personas

Ficha de registro de control de exactitud de inventario

Ficha de registro de control de entrega (calidad de pedido)

Ficha de registro de control de entrega (entregas a tiempo)

Ficha de registro de control de entrega (cumplimiento de pedido)

### **2.4.3 Validación del instrumento**

La importancia de la validación de los instrumentos de recolección de la información para responder a los objetivos de estudio o probar una determinada hipótesis de investigación”. (Bernal, 2010, p. 235)

Para este caso la validez será ejecutado por medio del juicio de expertos, tres jueces especialista en el caso, ingenieros industriales con el grado de magister, a través de un formulario preparado por área de investigación de la universidad Cesar Vallejo, en la cual se determinará mediante la claridad, objetividad, consistencia, coherencia, metodología y pertinencia.

### **2.4.4 confiabilidad**

Son documentos de fuentes primarias, fichas aprobadas y selladas por la gerencia del lugar donde se realiza el proyecto de investigación.

## **2.5 MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS**

Gracias a la recolección de datos conseguidos en el estudio a la empresa Prhokassa Home por medio de los instrumentos propuestos, se agrupará los datos de forma ordenada para posteriormente utilizar la herramienta de estadísticas SPSS que nos brindará datos mediante tablas y diagramas los resultados del estudio.

### **2.5.1 Análisis descriptivo**

Es aquella que reseña las características o los rasgos de la situación o del fenómeno objeto de estudio. (Bernal, 2010, p. 122).

El análisis descriptivo es una de las funciones principales de la estadística la cual es describir los datos, medidas a través de tablas y gráficas en donde se pueda apreciar la información de forma clara.

### **2.5.2 Análisis Inferencial**

Hernández (2014), consiste en probar las hipótesis y estimar los parámetros de la investigación. Es la parte donde se obtiene las conclusiones para contrastar la totalidad del estudio basados en los datos de la muestra.

### **2.5.3 Validación de hipótesis**

Hernández (2014), Existen dos tipos de análisis estadísticos para demostrar la hipótesis: la paramétrica y la no paramétrica.

Para la validación de hipótesis general y las específicas establecidas en el proyecto de investigación se utilizará el programa estadístico SPSS, el cual se hará inicialmente la prueba de normalidad y luego la constatación de hipótesis.

En prueba de normalidad, debido a que la cantidad del pre-test y post-test son 12 semanas, se empleó el estadístico Shapiro Wilk. Si el resultado obtenido en cuanto a la significancia es menor a  $\alpha < 0,005$  se empelará la prueba no paramétrica Z de Wilcoxon; por el contrario, si la significancia es mayor a  $\alpha \geq 0,005$ , se aplicará el estadígrafo de T de Student para determinar a través de la Comparación de Medias, del Pre test y Post test, el incremento de los índices del servicio al cliente.

## **2.6 ASPECTOS ÉTICOS**

La información extraída es proveniente del estudio aplicado a las labores que realiza la empresa Prhokassa Home para optimizar los procesos de operaciones la cual Durante el periodo de la investigación se tiene la claridad y veracidad de la información extraída de la empresa, respetando y resguardando tanto a los colaboradores que participaron en el estudio, como la privacidad de Prhokassa Home.

### **III RESULTADOS**

### **3.0 DESARROLLO DEL PROYECTO**

La empresa PRHOKASSA HOME S.A.C empezó sus actividades el 01/10/2006 con un importante objetivo: liderar el mercado de ventas y distribución de materiales para construcción en el Perú, satisfacer al creciente mercado con los mejores servicios y calidad.

Esta empresa se encarga de la venta y distribución de productos y materiales de construcción y acabados en la cual se encuentra bien posicionada en el mercado de materiales de construcción. Esta empresa cuenta con un gran equipo de colaboradores que se desempeñan en el almacén de Prhokassa Home SAC realizando las funciones de packing, picking, shipping (empaquetado, despacho y distribución)

#### **Página web de la empresa Prhokassa home SAC**

<http://www.razonsocialperu.com/empresa/detalle/prhokassa-home-s-a-c-20514141011>

#### **Planteamiento de la propuesta**

El planteamiento de la propuesta de mejora en la empresa Prhokassa Home tiene como finalidad reducir los tiempos en las entregas de los productos para así lograr mejorar el servicio al cliente, puesto que genera pérdidas económicas y una mala reputación a la empresa, esto se debe a la falta de estrategias y de control sobre el manejo de los productos.

Durante una ardua inspección y entrevistas realizadas a los colaboradores de la empresa Prhokassa home se llegó a dar con una diversidad de factores que influyen en el mal manejo de los productos así como de la pérdida de clientes y una mala imagen para el consumidor. Dando como resultado que no se cuenta con un control de inventarios así como de un control de despachos o entregas de los pedidos hacia el cliente (Ver Anexos.- 8; 10).

Los colaboradores de la empresa no tienen conocimiento alguno de cómo generar un inventario, no se cuenta con un manejo de rotación de los productos, mala distribución de los productos, equipos en mal estado, vehículos malogrados, producto estancado, abundancia de productos sin movimiento, escases de productos de mayor movimiento, falta de EPPS, entre otros.

Todo esto problemas generan a la empresa un mal servicio y por ende pérdidas económicas la cual hace que paulatinamente pierdan su lugar en el mercado por falta de clientes la cual son el corazón de toda empresa para que siga subsistiendo.

**Figura N° 05: Situación** antes en la empresa Prhokassa home SAC



**FUENTE:** Cortesía de la empresa Prhokassa home SAC (2017)

### **Planteamiento de la mejora**

Tiene como finalidad solucionar los problemas mencionados con el fin de optimizar al máximo los recursos así como de mejorar el servicio de atención al cliente. Con ayuda de los colaboradores que conocen firmemente los procesos de trabajos que se realizan dentro de la empresa se llegó a la conclusión que la aplicación de la gestión de inventarios va a ayudar a mejorar y a reducir los tiempos empleados en cada proceso y mantener un mejor control de los

productos dentro de la empresa para así lograr un mejor resultado en tanto a las operaciones como al incremento de la rentabilidad de la empresa la cual mejora el nivel de servicio que se brinda al cliente.

### **Etapas de la gestión de inventarios**

#### **Etapa 1**

Capacitar al personal sobre la metodología de la gestión de inventario que se va aplicar en el almacén beneficios, utilización, compromiso, disciplina, control y manejo.

#### **Etapa 2**

Organizar el orden y la limpieza del área así como contabilizar los productos y materiales

#### **Etapa 3**

Seleccionar y clasificar los materiales de acuerdo al nivel de rotación de los productos y materiales con mayor demanda así como su distribución.

#### **Etapa 4**

Capacitar al personal sobre el tema de inventarios continuos

Controlar los escasos y la abundancia de los productos y materiales

Controlar el tiempo de caducación de los productos perecibles

#### **Etapa 5**

Recolectar datos numéricos sobre el mejoramiento con respecto al servicio a los clientes

#### **Etapa 6**

Organizar y aplicar estrategias de mejora

#### **Etapa 7**

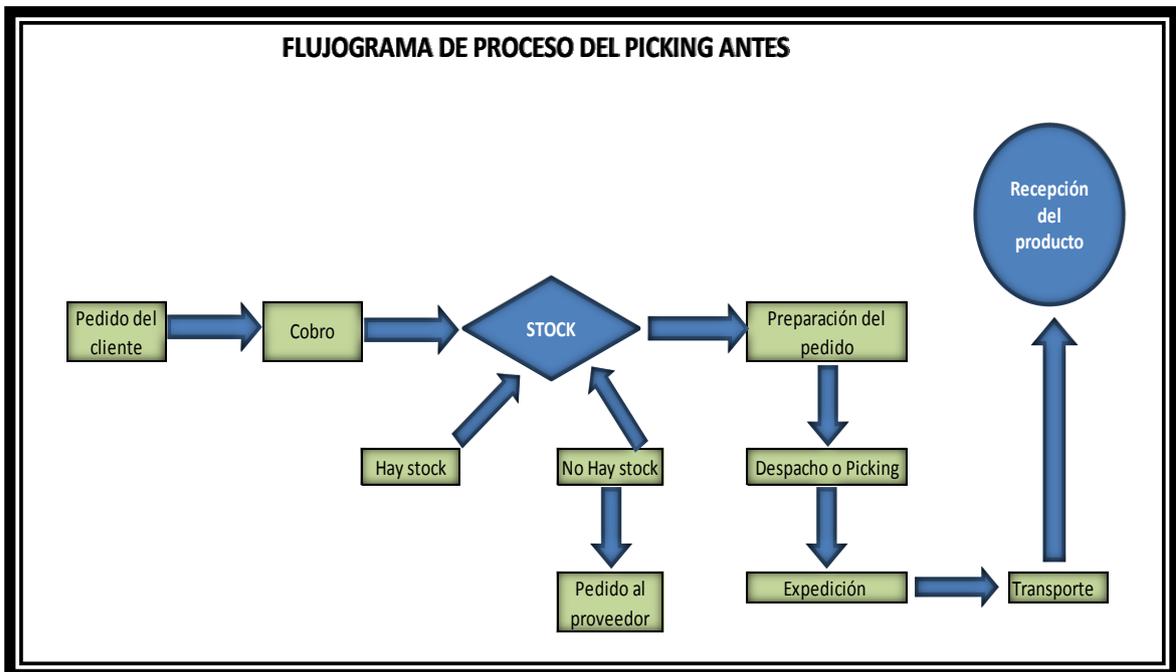
Controlar los equipos y vehículos para evitar fallas que ocasionen retrasos en los despachos

Capacitar al personal sobre el uso de EPPS para evitar posibles daños que afecten contra la empresa

#### **Etapa 8**

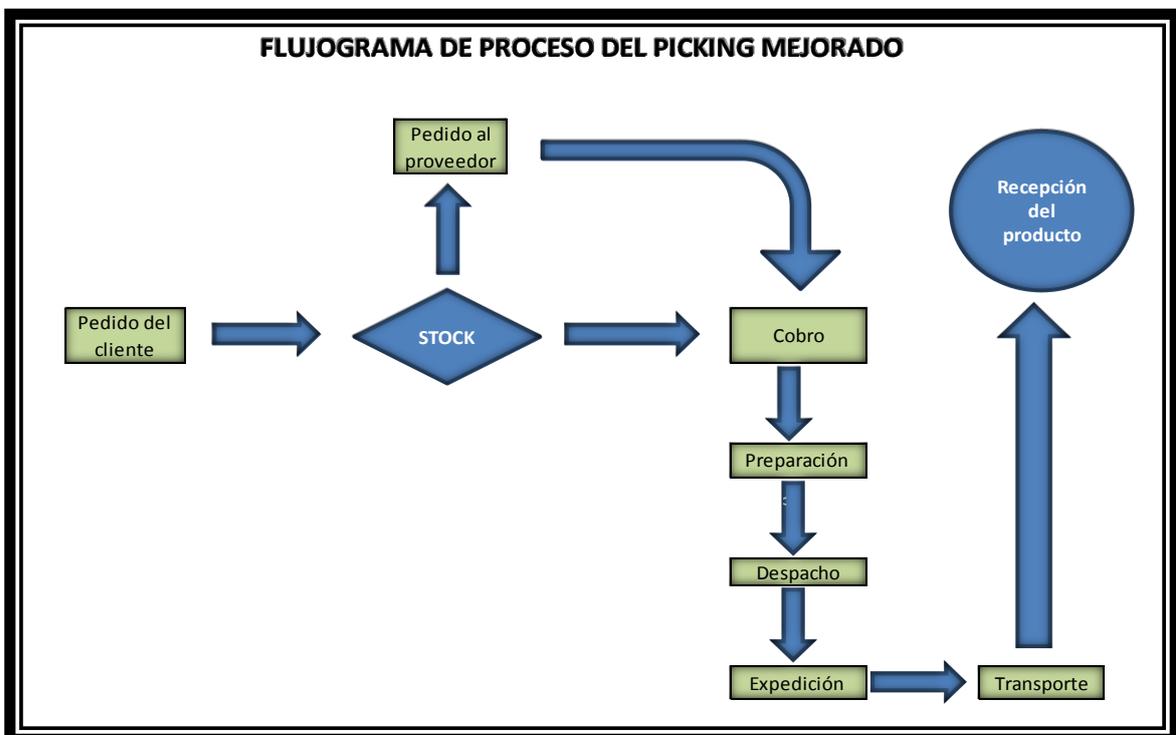
Capacitar al personal sobre la autodisciplina y los resultados obtenidos durante la aplicación de la mejora dentro del almacén de Prhokassa Home. SAC.

**Figura N° 06:** Representación del proceso de Despacho Antes



**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 07:** Representación del proceso de Despacho Actual



**Fuente:** Elaboración propia

### Primera dimensión

**Lote óptimo**, Con la esta dimensión se busca ayudar a saber cuándo y cuánto pedir con la finalidad de reducir los costos de los materiales y artículos del almacén Prhokassa Home con el fin de reducir los costos de inventario y de pedir, también aprovechar las ofertas de descuento que el proveedor nos brinda, y así poder determinar los lotes óptimos a pedir ya que la empresa cuenta con muchos materiales y presenta problemas de espacios por la sobre abundancia de productos que no se venden. Este instrumento fue de mucha ayuda ya que los pedidos se hacen de manera semanal por la gran cantidad de ventas en los materiales de construcción. La fórmula del instrumento es la siguiente:

- A=demanda
- S=Costo de pedir
- C=Precio unitario
- I=costo de mantener inventario (%)

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times A \times S}{C \times i}}$$

### Segunda dimensión

**Índice de rotación**, este instrumento es de gran importancia ya que nos ayuda a saber cuántas veces el inventario de materiales y productos rota dentro del almacén de Prhokassa Home esto se puede ver en forma monetaria calculando el valor de las ventas entre el valor del inventario promedio para así tener una idea de cuánto es lo que se mueve en dinero cada mes ya que mientras más es la rotación menos tiempo estarán los materiales y productos en el almacén evitando pérdidas por obsolescencias y vencimientos así como gastos de almacenamiento generando mayores ganancias a la empresa. En la empresa Prhokassa Home no se tenía conocimiento del índice de rotación ya que el desorden de la empresa dificultaba saber cuánto es lo que tenía de existencias en mercancía.

$$\text{Valor} = \frac{\text{Ventas totales del periodo}}{\text{Stock promedio}}$$

### Tercera Dimensión

**Exactitud de inventario**, este instrumento tiene como finalidad calcular de manera precisa las existencias del almacén puesto que Prhokassa Home es una empresa que cuenta con un alto nivel de almacenamiento de productos siendo esto un problema para conocer las existencias reales de la empresa al no contar con inventarios cíclicos que ayuden a conocer las cantidades de forma precisa causando dudas sobre si es que hay o no el producto o material, siendo una desventaja a la hora de realizar las ventas. Este instrumento tiene como función comparar las cantidades físicas reales del inventario con las del sistema.

$$\text{Valor} = \frac{\text{valor de diferencia}}{\text{valor total de inventario}} \times 100$$

### Cuarta Dimensión

**Capacitación de personas**, este instrumento tiene por función principal brindar información a los colaboradores de la empresa con el fin de incrementar la eficiencia y cumplir con los objetivos ya que gracias a ello podrán obtener conocimientos y habilidades necesarias para el desarrollo del proyecto de investigación así como una buena gestión de inventarios que beneficien a la empresa mejorando el nivel de servicio optimizando las operaciones de trabajo. En la empresa Prhokassa home los colaboradores no tenían conocimiento alguno sobre los indicadores o herramientas de la gestión logística, puesto que se encontraban desmotivados por el desorden de la empresa y la dificultad con la que le costaba ubicar un productos de baja rotación así como la falta de espacio por el exceso de productos que no se vendían.

$$\text{Valor} = \frac{\text{Nº de capacitaciones realizadas}}{\text{Total de capacitaciones Programadas}} \times 100$$

## Método ABC

La aplicación del método ABC será una herramienta fundamental en la gestión de inventarios ya que nos ayudará a calificar los materiales y productos según el nivel de ventas que generen estos, a la vez reducir la abundancia de los productos sin movimiento y la escases de los de mayor demanda, logrando así un control óptimo de los materiales y productos del almacén y aprovechar de la mejor manera los espacios del almacén.

Con la gestión de inventarios se busca reducir las cantidades de costos, así como las operaciones de trabajo mensualmente. Los conteos semanales requeridos para cada clasificación ABC de los materiales se presentan en Conteos mensuales por movimientos físicos.

En la cual los materiales o productos A tendrán un control de inventario diario por ser los productos de mayor ventas a fin de no tener escases de estos que perjudiquen en la economía de la empresa

Los materiales de tipo B tendrán un control semanal, a razón de que estos no generan ventas consecutivas o frecuentes para poder evitar un aglomeramiento de materiales o productos innecesarios que incrementen los gastos por mantener y de almacenar.

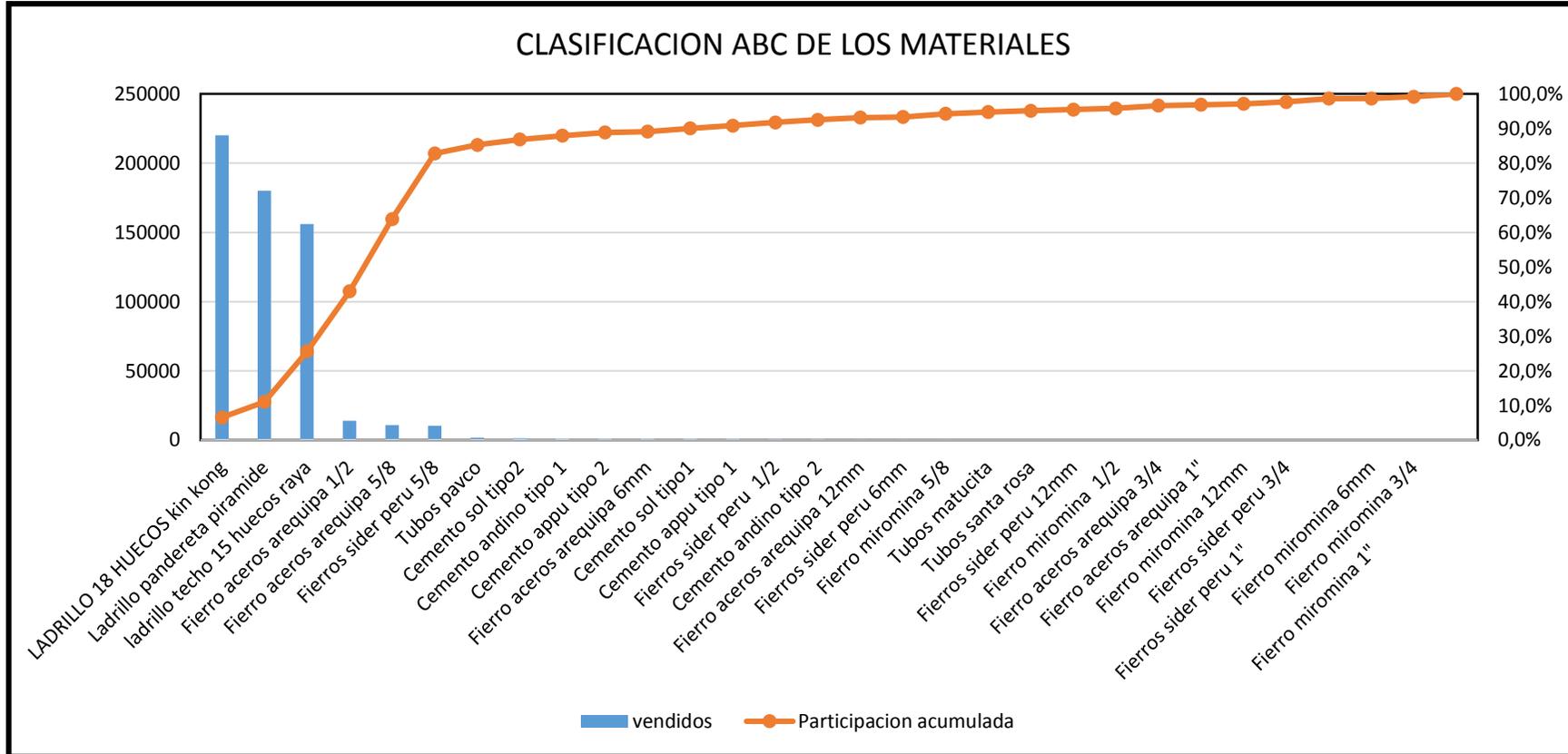
Los materiales de categoría C contarán con un control mensual, al ser estos productos de muy baja rotación a raíz de que la atención debe estar centrada en los productos que generen mayor ventas a la empresa.

### Cuadro N° 03: Principio del ABC

Participación Estimada	Clasificación	Nº	Participación Nº	Ventas	Participación en ventas
0% -80%	A	5	17%	S/. 1.330.640,00	64%
81% - 95%	B	14	47%	S/. 643.878,40	31%
96% - 100%	C	11	37%	S/. 108.721,52	5%

**Fuente:** Elaboración propia

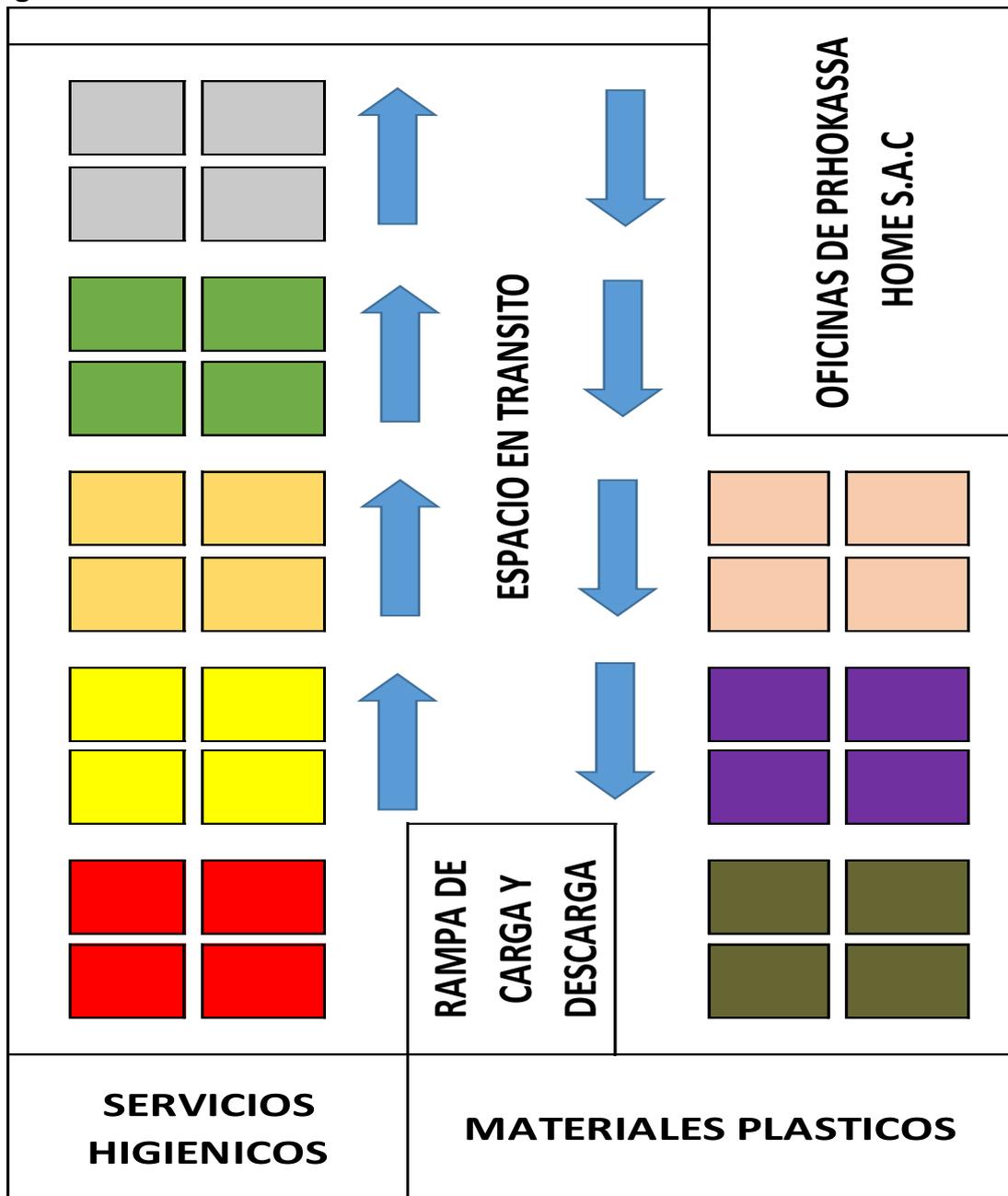
Figura N° 08: Clasificación ABC



Fuente: Elaboración propia

La empresa Prhokassa Home está sufriendo diversos cambios positivos, gracias a la implementación de la gestión de inventario puesto que está contribuyendo a mejorar la distribución del almacén así como la fluidez en los despachos (tiempo de entrega, cumplimiento de despacho, la calidad de pedido) siendo los clientes los que se beneficiados incrementando el nivel de servicio y las ventas. (Ver anexo 11; 18).

**Figura N° 09: Distribución de Prhokassa Home S.A.C**



Fuente: Elaboración propia

### 3.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO

#### 3.1.1 variable Independiente

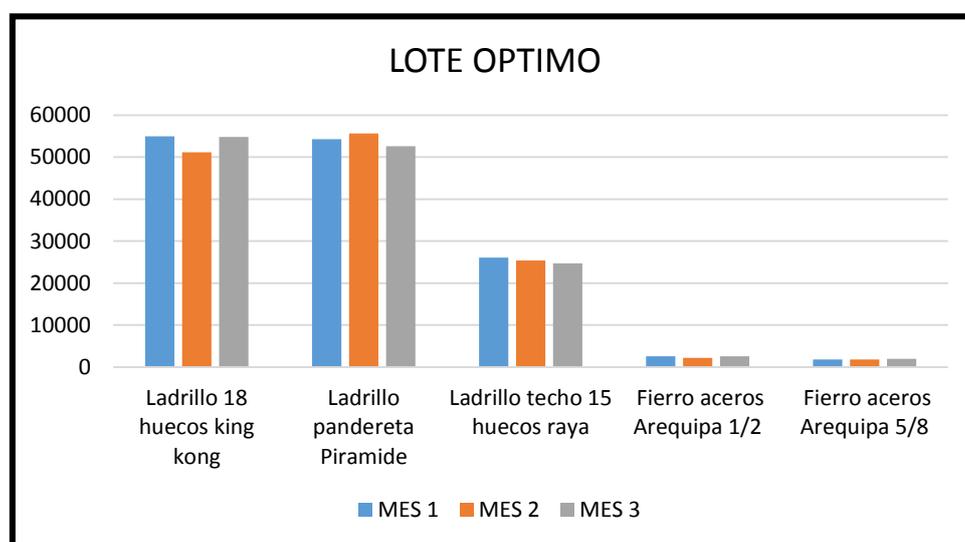
#### Análisis descriptivo del indicador Lote Optimo

**Cuadro N° 04:** Resultados – Lote Optimo (antes y después)

MATERIALES	MES 1	MES 2	MES 3
Ladrillo 18 huecos King Kong	54919	51145	54803
Ladrillo pandereta Pirámide	54243	55656	52570
Ladrillo techo 15 huecos raya	26077	25382	24712
Fierro aceros Arequipa 1/2	2552	2197	2597
Fierro aceros Arequipa 5/8	1793	1838	1955

**Fuente:** Elaboración Propia (2017)

**Figura N° 10:** Resultados – Lote Optimo (antes y después)



**Fuente:** Elaboración Propia (2017)

**Interpretacion:** Del cuadro N°.4 comparativo arriba mostrado, se evidencia claramente la aplicacion del Lote Optimo de los productos, en la empresa Prhokassa Home, ya que no se contaba con un método que ayude en la reducción de costo por pedir .

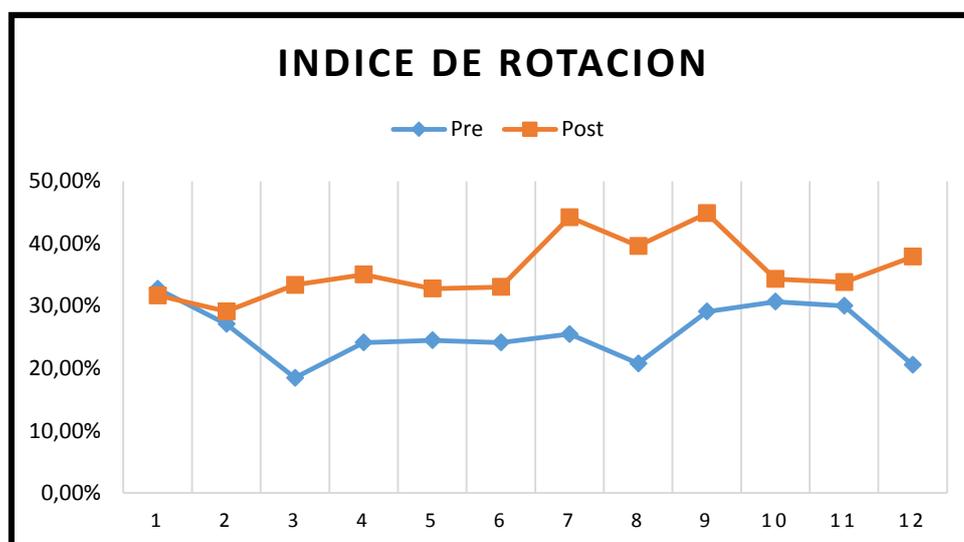
## Análisis Descriptivo del Indicador Índice de Rotación

**Cuadro N° 05:** Resultados – Índice de Rotación (antes y después)

N°	Pre	Post
Semana 1	32,72%	31,66%
Semana 2	27,07%	29,12%
Semana 3	18,46%	33,34%
Semana 4	24,11%	35,02%
Semana 5	24,48%	32,76%
Semana 6	24,12%	33,01%
Semana 7	25,47%	44,21%
Semana 8	20,76%	39,60%
Semana 9	29,08%	44,84%
Semana 10	30,68%	34,29%
Semana 11	30,00%	33,80%
Semana 12	20,53%	37,88%
<b>Promedio</b>	<b>26%</b>	<b>36%</b>

Fuente: Elaboración Propia (2017)

**Figura N° 11:** Resultados – Índice de Rotación (antes y después)



Fuente: Elaboración Propia (2017)

**Interpretación:** Del cuadro N°.5 comparativo arriba mostrado, se evidencia claramente el mejoramiento del índice de rotación de los productos, de la empresa Prhokassa Home, en el cual se ha incrementado en un 10% el nivel de rotación.

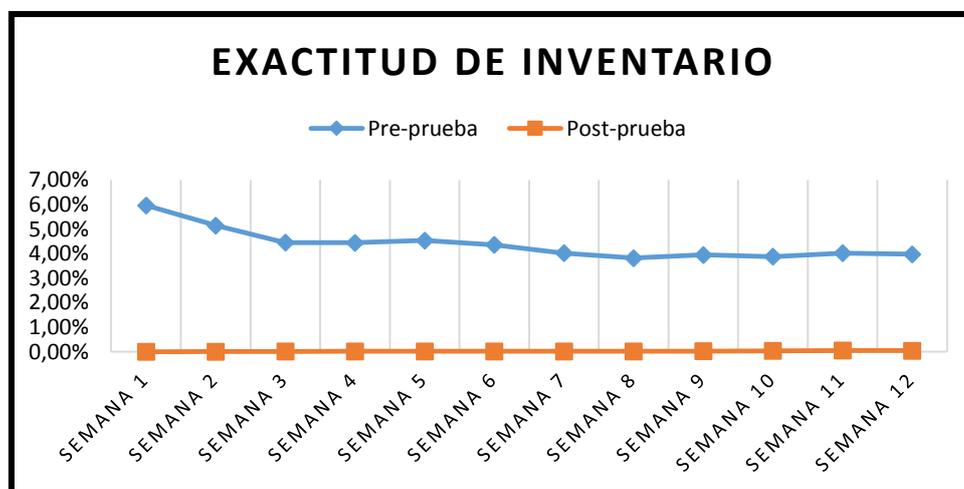
### Análisis descriptivo del indicador Exactitud de Inventario

**Cuadro N° 06:** Resultados – Exactitud de Inventario (antes y después)

Nº de semanas	Pre	Post
Semana 1	5,97%	0,00%
Semana 2	5,15%	0,01%
Semana 3	4,45%	0,02%
Semana 4	4,45%	0,02%
Semana 5	4,53%	0,02%
Semana 6	4,36%	0,02%
Semana 7	4,03%	0,02%
Semana 8	3,82%	0,03%
Semana 9	3,95%	0,03%
Semana 10	3,88%	0,04%
Semana 11	4,02%	0,06%
Semana 12	3,98%	0,05%
<b>Promedio</b>	<b>4,38%</b>	<b>0,03%</b>

Fuente: Elaboración Propia (2017)

**Figura N° 12:** Resultados – Exactitud de Inventario (antes y después)



Fuente: Elaboración Propia (2017)

**Interpretación:** Del cuadro N°.6 comparativo, se puede observar y evidenciar claramente que la exactitud de inventario realizados en la empresa Prhokassa ha contribuido a mantener un control en el inventario físico como del sistema disminuyendo en un -4.36% las diferencias aumentando la confiabilidad del inventario.

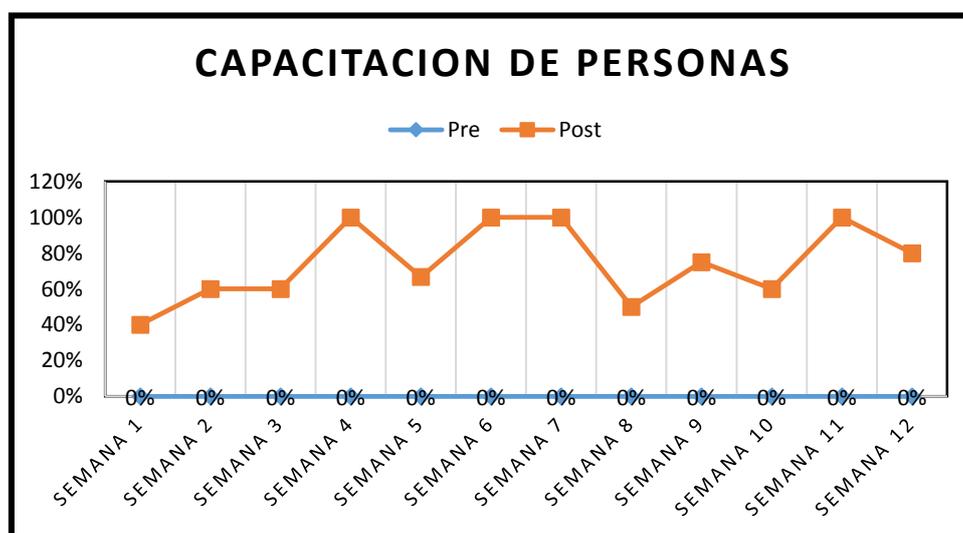
### **Análisis descriptivo del indicador Capacitación de Personas**

**Cuadro N° 07:** Resultados – Capacitación de Personas (antes y después)

<b>N° de semanas</b>	<b>Pre</b>	<b>Post</b>
Semana 1	0%	40,0%
Semana 2	0%	60,0%
Semana 3	0%	60,0%
Semana 4	0%	100,0%
Semana 5	0%	66,7%
Semana 6	0%	100,0%
Semana 7	0%	100,0%
Semana 8	0%	50,0%
Semana 9	0%	75,0%
Semana 10	0%	60,0%
Semana 11	0%	100,0%
Semana 12	0%	80,0%
<b>Promedio</b>	<b>0,00</b>	<b>74,3%</b>

**Fuente:** Elaboración Propia (2017)

**Figura N° 13:** Resultados – Capacitación de Personas (antes y después)



**Fuente:** Elaboración Propia (2017)

**Interpretacion:** Del cuadro N°.7 comparativo, se puede observar y evidenciar claramente el mejoramiento del cumplimiento de las capacitaciones realizadas, ya que la empresa Prhokassa Home no contaba con este medio mejorando en un 74.3%

### 3.1.2 variable Dependiente.

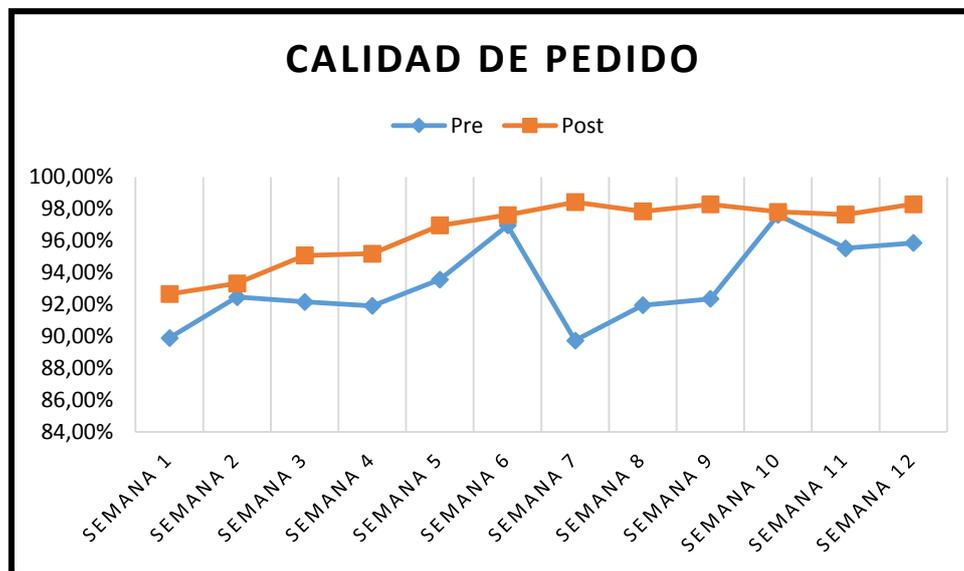
#### Análisis descriptivo del indicador Calidad de Pedidos

**Cuadro N° 08:** Resultados – Calidad de Pedidos (antes y después)

<b>Nº</b>	<b>Pre</b>	<b>Post</b>
Semana 1	89,91%	92,66%
Semana 2	92,47%	93,33%
Semana 3	92,17%	95,08%
Semana 4	91,92%	95,20%
Semana 5	93,58%	96,97%
Semana 6	96,97%	97,62%
Semana 7	89,74%	98,44%
Semana 8	91,95%	97,86%
Semana 9	92,36%	98,29%
Semana 10	97,64%	97,83%
Semana 11	95,54%	97,66%
Semana 12	95,87%	98,31%
<b>Promedio</b>	<b>0,93</b>	<b>0,97</b>

**Fuente:** Elaboración Propia (2017)

**Figura N° 14:** Resultados – Calidad de Pedido (antes y después)



**Fuente:** Elaboración Propia (2017)

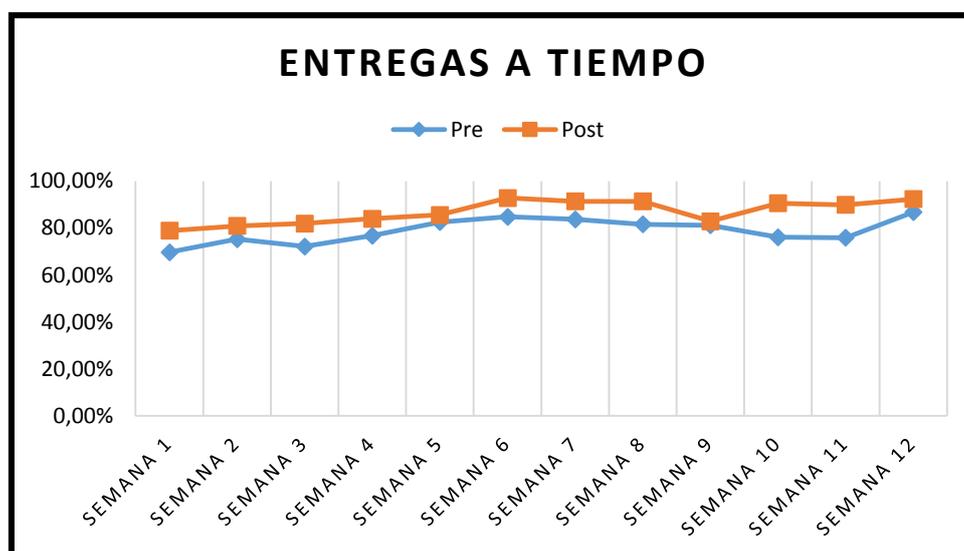
**Interpretación:** Del cuadro N°.8 comparativo arriba mostrado, se evidencia claramente el mejoramiento de la calidad de pedido en la empresa Prhokassa Home, en el cual se ha incrementado en 0.03%.

### Análisis descriptivo del indicador Entregas a Tiempo

**Cuadro N° 09:** Resultados – Entrega a Tiempo (antes y después)

N°	Pre	Post
Semana 1	69,72%	78,90%
Semana 2	75,27%	80,95%
Semana 3	72,17%	81,97%
Semana 4	76,77%	84,00%
Semana 5	82,57%	85,61%
Semana 6	84,85%	92,86%
Semana 7	83,76%	91,41%
Semana 8	81,61%	91,43%
Semana 9	81,25%	82,91%
Semana 10	76,15%	90,58%
Semana 11	75,89%	89,91%
Semana 12	86,78%	92,37%
<b>Promedio</b>	<b>0,79</b>	<b>0,87</b>

**Fuente:** Elaboración Propia (2017)

**Figura N° 15:** Resultados – Entregas a Tiempo (antes y después)

**Fuente:** Elaboración Propia (2017)

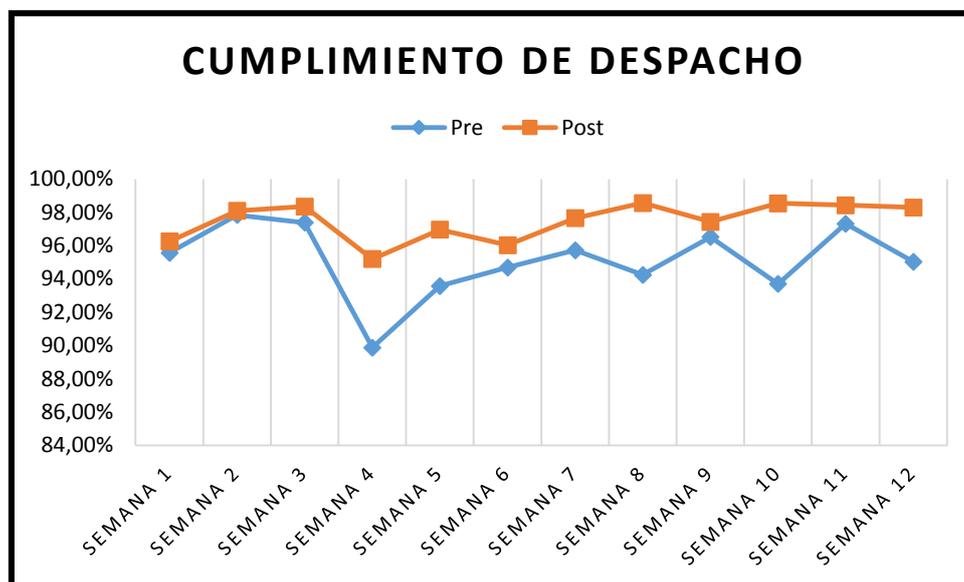
**Interpretación:** Del cuadro N°.9 comparativo arriba mostrado, se evidencia claramente el mejoramiento de las entregas a tiempo en la empresa Prhokassa Home, en el cual tuvo un incrementado de 0.08.

#### **Análisis descriptivo del indicador Cumplimiento de Despacho**

**Cuadro N° 10:** Resultados – Cumplimiento de Despacho (antes y después)

N°	Pre	Post
Semana 1	95,58%	96,26%
Semana 2	97,85%	98,10%
Semana 3	97,39%	98,36%
Semana 4	89,87%	95,20%
Semana 5	93,58%	96,97%
Semana 6	94,70%	96,03%
Semana 7	95,73%	97,66%
Semana 8	94,25%	98,57%
Semana 9	96,53%	97,44%
Semana 10	93,70%	98,55%
Semana 11	97,32%	98,44%
Semana 12	95,04%	98,31%
<b>Promedio</b>	<b>0,95</b>	<b>0,97</b>

**Fuente:** Elaboración Propia (2017)

**Figura N° 16:** Resultados – Cumplimiento de Despacho (antes y después)

**Fuente:** Elaboración Propia (2017)

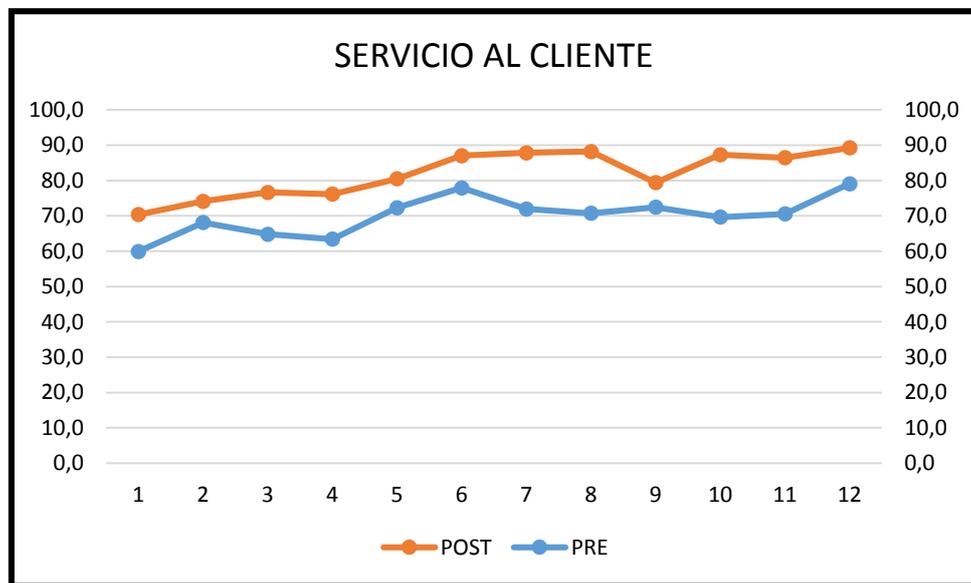
**Interpretación:** Del cuadro N°.10 comparativo arriba mostrado, se evidencia claramente el mejoramiento del nivel de cumplimiento de despacho en la empresa Prhokassa Home, en el cual tuvo un incrementado de 0.02.

### **Análisis descriptivo del servicio al cliente**

**Cuadro N° 11:** Resultados – Servicio al Cliente (antes y después)

<b>SERVICIO AL CLIENTE</b>		
<b>SEMANAS</b>	<b>PRE</b>	<b>POST</b>
1	59,9	70,4
2	68,1	74,1
3	64,8	76,7
4	63,4	76,1
5	72,3	80,5
6	77,9	87,0
7	72,0	87,9
8	70,7	88,2
9	72,4	79,4
10	69,7	87,3
11	70,6	86,4
12	79,1	89,3
<b>PROMEDIO</b>	<b>70,1</b>	<b>81,9</b>

**Fuente:** Elaboración Propia (2017)

**Figura N° 17:** Resultados – Servicio al Cliente (antes y después)

**Fuente:** Elaboración Propia (2017)

**Interpretación:** Del cuadro N°.11 comparativo, se puede observar y evidenciar claramente el mejoramiento del servicio al cliente realizado en la empresa Prhokassa Home el cual se ha incrementado en un 12%

### 3.2. ANÁLISIS INFERENCIAL

#### 3.2.1 Validación de hipótesis General

##### Prueba de Normalidad hipótesis General

La prueba de normalidad consiste en contrastar la hipótesis general, en la cual los datos extraídos de la variable dependiente nos darán a conocer si pertenecen a un comportamiento o no paramétrico.

Prueba de normalidad de los datos y el criterio que utilizamos según Sampieri es la SHAPIRO-WILK, ya que la muestra es menor de 50.

##### Criterio para determinar la normalidad.

Sig.  $\leq$  0.05, los datos de la serie tiene un comportamiento no paramétrico

Sig.  $>$  0.05, los datos de la serie tiene un comportamiento paramétrico

**Tabla N° 01:** Pruebas de normalidad

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	df	Sig.
Sercliente_Post	,887	12	,107
Sercliente_Pre	,960	12	,787

Fuente: Elaboración propia con SPSS (2017)

**Según la tabla 01:** Observamos que los datos analizados son 12, por lo cual utilizamos la prueba de Shapiro-Wilk, en donde los resultados del grado de Sig. (Significancia) es mayor a 0.05 con un 0,787 para el pre test y 0,107 para el post test y los datos provienen de una distribución normal, son paramétricos por la cual utilizaremos la prueba del T-Student para realizar la validación de hipótesis.

### Contrastación de la hipótesis general

**Ho:** La aplicación de la gestión de inventario no mejora el servicio al cliente en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017.

**Ha:** La aplicación de la gestión de inventario mejora el servicio al cliente en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017.

### Regla de decisión:

$$H_0: \mu_{Pa} \leq \mu_{Pd}$$

$$H_a: \mu_{Pa} < \mu_{Pd}$$

Sig.  $\leq$  0.05, se rechaza la hipótesis nula

Sig.  $>$  0.05, se acepta la hipótesis nula

**Tabla N° 02:** Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	Sercliente_Post	81,9417	12	6,52150	1,88259
	Sercliente_Pre	70,0750	12	5,53799	1,59868

Fuente: Elaboración propia con SPSS (2017)

**Tabla N° 03:** Prueba de muestras emparejadas

	Diferencias emparejadas					T	Df	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación Estándar	Media de error Estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 Sercliente_ Pre - Sercliente_ Post	11,86667	4,05515	1,17062	9,29015	14,44319	10,137	11	,000

Fuente: Eduardo caveno 2017

Como sig.:  $p\text{-valor}=0,000 < \alpha=0.05$

**Decisión:** Rechazamos la hipótesis nula ( $H_0$ )

#### De la tabla N° 02

Ha quedado demostrado que la media del servicio al cliente pre (70,0750) es menor que la media de servicio al cliente post (81,9417), habiendo diferencia significativa.

#### De la tabla N° 03

Se interpreta que la diferencia entre las medias es de 11,86667 y que el límite aceptable está comprendido entre los valores 9,29015 y 14,44319 de la cual se asume que las medias son diferentes. Dado que el sig. Es menor a 0.05 rechazamos la hipótesis nula de que la aplicación de la gestión de inventario no mejora el servicio al cliente en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017 y se acepta la hipótesis de investigación o alterna, por la cual queda demostrado que la aplicación de la gestión de inventarios mejora el servicio al cliente en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017.

### 3.2.2. Validación de la hipótesis Específicas

#### Prueba de Normalidad hipótesis Calidad de servicio

**Tabla N° 04:** Pruebas de normalidad

	Shapiro-Wilk		
	Estadística	df	Sig.
Calidad_Pre	,925	12	,334
Calidad_Post	,814	12	,013

Fuente: Elaboración propia con SPSS (2017)

**Según la tabla 04:** Observamos que los datos analizados son 12, por lo cual utilizamos la prueba de Shapiro-Wilk, en donde los resultados del grado de Sig. (Significancia) resulto con 0,334 para el pre test y 0,013 para el post test, donde los datos no provienen de una distribución normal, por lo tanto son no paramétricos por la cual utilizaremos la prueba de Wilcoxon para realizar la validación de hipótesis.

#### Contrastación de la hipótesis calidad de servicio

**Ho:** La aplicación de la gestión de inventario no mejora la calidad de los pedidos al cliente en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017.

**Ha:** La aplicación de la gestión de inventario mejora la calidad de los pedidos al cliente en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017.

#### Regla de decisión:

$$H_0: \mu_{Pa} \leq \mu_{Pd}$$

$$H_a: \mu_{Pa} < \mu_{Pd}$$

Sig.  $\leq$  0.05, se rechaza la hipótesis nula

Sig.  $>$  0.05, se acepta la hipótesis nula

**Tabla N° 05:** Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Calidad_Pre	12	93,3500	2,60541	89,70	97,60
Calidad_Post	12	96,6083	2,01876	92,70	98,40

Fuente: Elaboración propia con SPSS (2017)

**Tabla N° 06:** Estadísticos de prueba

	Calidad_Post - Calidad_Pre
Z	-3,061 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	,002

Fuente: Elaboración propia con SPSS (2017)

Como sig. =0,002 < alfa=0.05

**Decisión:** Rechazamos la hipótesis nula (Ho)

#### **De la tabla N°05**

Ha quedado demostrado que la media de la Calidad de servicio pre (93,3500) es menor que la media de la Calidad de servicio post (96,6083), habiendo diferencia significativa.

#### **De la tabla N°06**

Se interpreta que el sig. Es menor a 0.05 rechazamos la hipótesis nula de que la aplicación de la gestión de inventario no mejora la calidad de servicio en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017 II y se acepta la hipótesis de investigación o alterna, por la cual queda demostrado que la aplicación de la gestión de inventarios mejora la calidad de servicio en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017.

## Prueba de Normalidad hipótesis Entregas a tiempo

**Tabla N° 07:** Pruebas de normalidad

	Shapiro-Wilk		
	Estadística	df	Sig.
Entregas_Pre	,955	12	,712
Entregas_Post	,891	12	,122

Fuente: Elaboración propia con SPSS (2017)

**Según la tabla 07:** Observamos que los datos analizados son 12, por lo cual utilizamos la prueba de Shapiro-Wilk, en donde los resultados del grado de Sig. (Significancia) resulto con 0,712 para el pre test y 0,122 para el post test, donde los datos provienen de una distribución normal, por lo tanto son paramétricos por la cual utilizaremos la prueba de T- Student para realizar la hipótesis

### Contrastación de la hipótesis entregas a tiempo

**Ho:** La aplicación de la gestión de inventario no mejora las entregas a tiempo en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017.

**Ha:** La aplicación de la gestión de inventario mejora las entregas a tiempo en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017.

### Regla de decisión:

$$H_0: \mu_{Pa} \leq \mu_{Pd}$$

$$H_a: \mu_{Pa} < \mu_{Pd}$$

Sig.  $\leq$  0.05, se rechaza la hipótesis nula

Sig.  $>$  0.05, se acepta la hipótesis nula

**Tabla N°08:** Estadísticas de muestras emparejadas

	Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1 Entregas_Post	86,9167	12	5,03042	1,45216
Entregas_Pre	78,9083	12	5,32327	1,53670

Fuente: Elaboración propia con SPSS (2017)

**Tabla N° 09:** Prueba de muestras emparejadas

	Diferencias emparejadas					T	Df	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación Estándar	Media de error Estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Entregas _Post - Par 1 Entregas _Pre	8,00833	3,86110	1,11460	5,55511	10,46156	7,185	11	,000

Fuente: Elaboración propia con SPSS (2017)

Como sig.: =0,000 < alfa=0.05

**Decisión:** Rechazamos la hipótesis nula (Ho)

#### De la tabla N°08

Ha quedado demostrado que la media de entregas a tiempo pre (78,9083) es menor que la media de entregas a tiempo post (86,9167), habiendo diferencia significativa.

**De la tabla N°09:** Se interpreta que la diferencia entre las medias es de 8,00833 y que el límite aceptable está comprendido entre los valores 5,55511 y 10,46156 de la cual se asume que las medias son diferentes. Dado que el sig. Es menor a 0.05 rechazamos la hipótesis nula de que la aplicación de la gestión de inventario no mejora las entregas a tiempo en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017 y se acepta la hipótesis de investigación o alterna, por la cual queda demostrado que la aplicación de la gestión de inventarios mejora las entregas a tiempo en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017.

## Prueba de Normalidad hipótesis Cumplimiento de despacho

**Tabla N° 10:** Pruebas de normalidad

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	df	Sig.
Cumplimiento_Pre	,913	12	,233
Cumplimiento_Post	,873	12	,072

**Fuente:** Elaboración propia con SPSS (2017)

**Según la tabla 10:** Observamos que los datos analizados son 12, por lo cual utilizamos la prueba de Shapiro-Wilk, en donde los resultados del grado de Sig. (Significancia) resulto con 0,233 para el Pre test y 0,072 para el post test, donde los datos provienen de una distribución normal, por lo tanto son paramétricos por la cual utilizaremos la prueba de T- Student para realizar la hipótesis.

### Contrastación de la hipótesis cumplimiento de despacho

**Ho:** La aplicación de la gestión de inventario no mejora el cumplimiento de despacho en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017.

**Ha:** La aplicación de la gestión de inventario mejora el cumplimiento de despacho en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017.

### Regla de decisión:

$$H_0: \mu_{Pa} \leq \mu_{Pd}$$

$$H_a: \mu_{Pa} < \mu_{Pd}$$

Sig.  $\leq$  0.05, se rechaza la hipótesis nula

Sig.  $>$  0.05, se acepta la hipótesis nula

**Tabla N° 11:** Estadísticas de muestras emparejadas

	Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1 Cumplimiento_ Post	97,5000	12	1,14097	,32937
Par 1 Cumplimiento_ Pre	95,1250	12	2,17512	,62790

Fuente: Elaboración propia con SPSS (2017)

**Tabla N° 12:** Prueba de muestras emparejadas

	Diferencias emparejadas					T	Df	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación n Estándar	Media de error Estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 Cumplimiento_Pos t - Cumplimiento_Pre	2,37500	1,77463	,51229	1,24745	3,50255	4,636	11	,001

Fuente: Elaboración propia con SPSS (2017)

Como sig.: =0,001 < alfa=0.05

**Decisión:** Rechazamos la hipótesis nula (Ho)

#### De la tabla N° 11

Ha quedado demostrado que la media del cumplimiento de despacho Pre (95,1250) es menor que la media del cumplimiento de despacho Post (97,5000), habiendo diferencia significativa.

#### De la tabla N° 12

Se interpreta que la diferencia entre las medias es de 2,37500 y que el límite aceptable está comprendido entre los valores 1,24745 y 3,50255 de la cual se asume que las medias son diferentes. Dado que el sig. Es menor a 0.05

rechazamos la hipótesis nula de que la aplicación de la gestión de inventario no mejora el cumplimiento de despacho en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017 y se acepta la hipótesis de investigación o alterna, por la cual queda demostrado que la aplicación de la gestión de inventarios mejora el cumplimiento de despacho en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017.

## **IV - DISCUSIÓN**

## **IV DISCUSION**

### **4.1 Discusión de la Hipótesis General**

En esta parte del informe de tesis procedo a realizar la discusión de los resultados, la cual manifestará la relación entre la teoría que sustenta la investigación y la asertividad de mis hipótesis, que tuvo como finalidad el estudio de la aplicación de la gestión de inventario para mejorar el servicio al cliente en la empresa Prhokassa home S.A.C. en SJL - 2017.

De la tabla N° 2 del análisis inferencial podemos evidenciar que la media del servicio al cliente Pre antes de la aplicación de la gestión de inventario presenta una media de 70.0750 menor a la media del servicio al cliente post después de la aplicación de la gestión de inventario que da como resultado 81.9417 lo cual demuestra como consecuencia una mejora lograda gracias a la aplicación de la gestión de inventario, esta evaluación concuerda con proyecto de investigación realizado por ARANA Felipe, (2015), quien realizó su investigación sobre la **“Gestión de inventarios en una empresa de repuestos automotrices”**, siendo parte de la investigación, concluyendo que gracias a la gestión de inventarios, los niveles de servicio aumentaron en un 5,5% promedio, crecimiento que trae consigo una valoración esencial por parte de los clientes al contar con un mayor stock, así mismo, la teoría que nos brinda Luis Mora (2010), el cual es parte del proyecto de investigación afirmando que la gestión de inventario tiene como objetivo satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes, en donde debe encontrarse el equilibrio ideal, brindándoles el mayor nivel de servicio posible con el menor nivel de inventario.

### **4.2 Discusión de las Hipótesis Específicas**

#### **Discusión de las Hipótesis Específicas 1**

De la tabla N° 5 del análisis inferencial, podemos evidenciar que la media de la calidad de pedidos Pre antes de la aplicación de la gestión de inventario presenta una media de 93.3500 menor a la calidad de pedido post después de la aplicación de la gestión de inventario que da como resultado 96.6083 lo cual demuestra como consecuencia una mejora lograda gracias a la aplicación de la gestión de inventario, esta evaluación concuerda con proyecto de investigación

realizado por CARRERA Tania, (2016), quien realizo su investigación sobre la **“Evaluación del servicio de atención al cliente de clientes especiales de la empresa eléctrica Santa Elena”**, en la cual la calidad de los pedidos se incrementó gracias a que se realizó la reingeniería de proceso a través del análisis de los procesos actuales de atención a reclamos por medio de mapeo de procesos para determinar las causas del tiempo de servicio de atención ya que se reflejan tres factores que afectan el servicio tales como: falta de instalaciones atractivas y cómodas con un 76 % de las personas no sienten comodidad de infraestructura, carencia de atención personalizada y demora en los pedidos y la atención de reclamos con un 85% de los reclamos no son atendidos, así mismo, la teoría que nos brinda Ronald Ballou (2004), el cual es parte del proyecto de investigación afirmando que el servicio al cliente es el sentido amplio de la disponibilidad de inventario, la velocidad de entrega, y la rapidez y precisión para cumplir con un pedido y que la buena aplicación de la gestión de inventario mejorar la calidad de pedido.

### **Discusión de las Hipótesis Específicas 2**

De la tabla N° 8 del análisis inferencial, podemos evidenciar que la media de las entregas a tiempo Pre antes de la aplicación de la gestión de inventario presenta una media de 78.9083 menor a la media de las entregas a tiempo post después de la aplicación de la gestión de inventario que da como resultado 86.9167 lo cual demuestra como consecuencia una mejora lograda gracias a la aplicación de la gestión de inventario, esta evaluación concuerda con proyecto de investigación realizado por MENDOZA Edvin, (2013), quien realizó su investigación sobre el método **“Justo a tiempo como herramienta para mejorar el servicio al cliente en empresas comercializadoras de equipo de cómputo de la ciudad de Quetzaltenango”**, el cual concluye que la satisfacción a los clientes, con respecto al servicio de las entregas a tiempo y atención que las empresas comercializadoras de equipo de cómputo es un mayor porcentaje de 91% aceptado como bueno pero siempre pudiendo mejorar y que las empresas deben evaluar el nivel de satisfacción, así mismo, la teoría que nos brinda Ronald Ballou (2004), el cual es parte del proyecto de investigación afirmando que el servicio al cliente es el sentido amplio de la disponibilidad de

inventario, la velocidad de entrega, y la rapidez y precisión para cumplir con un pedido y que la buena aplicación de la gestión de inventario mejora las entregas a tiempo.

### **Discusión de las Hipótesis Específicas 3**

De la tabla N° 11 del análisis inferencial, podemos evidenciar que la media del Cumplimiento de Despacho Pre antes de la aplicación de la gestión de inventario presenta una media de 95.1250 menor a la media del Cumplimiento de Despacho post después de la aplicación de la gestión de inventario que da como resultado 97.5000 lo cual demuestra como consecuencia una mejora lograda gracias a la aplicación de la gestión de inventario, esta evaluación concuerda con proyecto de investigación realizado por VILLAVICENCIO lucerito, (2015). Quien realizó su investigación sobre la **"Implementación de una gestión de inventarios para mejorar el proceso de abastecimiento en la empresa R. Quiroga E.I.R.L- Sullana."** Que con la técnica de lote económico me ha permitido solicitar mejor las cantidades de productos, reducir costos, mediante la disminución de los niveles de stocks de seguridad, de rechazos y desperdicios logrando así tomar mejores decisiones y la satisfacción del cliente cumpliendo con los despachos solicitados con un 93%, así mismo, la teoría que nos brinda Ronald Ballou (2004), el cual es parte del proyecto de investigación afirmando que el servicio al cliente es el sentido amplio de la disponibilidad de inventario, la velocidad de entrega, y la rapidez y precisión para cumplir con un pedido y que la buena aplicación de la gestión de inventario mejorar el cumplimiento de despacho.

## **V CONCLUSIÓN**

## V CONCLUSION

Con respecto al objetivo general quedó determinado que la aplicación de la gestión de inventario ha logrado tener una mejora significativa de 11.8% en el servicio al cliente, como se aprecia en la tabla N° 02, al organizar los materiales y productos según el nivel de fluidez, y un buen control de los materiales.

La calidad de servicio ha obtenido una gran mejora con la gestión de inventario, los problemas de una deficiente organización física del almacén, aunado a la falta de capacitación en el manejo del sistema de inventarios en los trabajadores, no permitía dar un buen servicio, generando diversos problemas que afectaban la calidad y atención como la falta de stock y mal estado del producto, además de que limitaba la toma de decisiones, en el cual la aplicación de la gestión de inventarios ha logrado incrementar la calidad de servicio en 3.25% como se muestra en la tabla N° 05.

La aplicación de la gestión de inventario permitió la creación de estrategias, además de la creación del control en los procesos para el manejo de inventarios y productos, lo que permite la reducción en los tiempos de entrega de los productos, ya que facilita el orden para una entrega eficiente, asimismo se concluye que la gestión de inventario ha logrado incrementar las entregas a tiempo en un 8%. Como se puede apreciar en la tabla N° 08.

A lo largo del avance de la presente tesis, se va verificado que el nivel de cumplimiento en los despachos ha tenido una gran mejora de 2.37%, como se muestra en la tabla N° 11, debido a la aplicación de la gestión de inventario al iniciar se registró que los primeros pedidos de los clientes se cumplían de manera inmediata (materiales completos), pero algunos con modificaciones en el pedido del cliente, es decir, el cliente aceptaba los materiales que se tenían y los faltantes los buscaba en otra empresa; y otros restantes optaban por cancelar los pedidos; sin embargo a la actualidad la buena gestión de inventario ha ayudado a reducir estos problemas que afronta la empresa.

## **VI – RECOMENDACIÓN**

## **RECOMENDACIONES**

En la empresa PRHOKASSA HOME SAC se recomienda que deben seguir con la aplicación de la gestión de inventario que se viene aplicando en el almacén de la empresa, continuar con las misma metodología de propuesta por la tesis, ya que se ha logrado resultados favorables para la empresa como el incremento de satisfacción del servicio al cliente así como la disminución de los costos que era ocasionada por una mala gestión de inventario, obteniendo una mejores beneficios para la empresa y los clientes.

Es muy importante continuar con la implementación de la gestión de inventarios, considerando que la calidad de pedido en el servicio es lo primordial, para ello es necesario que se mantenga de manera continua la capacitación en el control de inventarios y materiales a todos los colaboradores de la empresa, enfocándose de manera especial en el personal nuevo. De esa manera se podrá evaluar la eficiencia en la mejora de la gestión y control del almacén.

Se recomienda que se continúe con la aplicación de la gestión de inventarios, ya que sirve como una gran herramienta importante para la gerencia de la empresa PRHOKASSA HOME SAC, y que esta solicite de manera semanal los resultados de los tiempos de entrega en los materiales, lo que permitirá tomar decisiones para la mejora continua.

Se recomienda para mantener de manera eficiente el nivel de cumplimiento de despacho, es necesario mantener un soporte con el Excel avanzado, además de un software diseñado a la medida de las necesidades de la empresa, es decir este deberá tener mecanismos de control, estadísticas, registro de datos de los pedidos y sus cumplimientos, así como sus modificaciones, todo ello permitirá un análisis profundo a fin de cumplir con todos los pedidos.

Se recomienda que también se debe de fortalecer las condiciones laborales de la empresa, y el registro de capacitación del personal para reafirmar el compromiso con los colaboradores a fin de mantener el sumo cuidado en el manejo directo con los materiales, lo que evitará las roturas, obsolescencias, pérdida y robos, así como otros daños que pudiesen ocurrir.

## **VII REFERENCIAS**

## VII bibliografía

### Internacional

1. ARANA Felipe, (2015). Gestión de inventarios en una empresa de repuestos automotrices. Tesis (Ingeniero Civil Industrial), en la universidad de Chile, en Santiago de Chile. Facultad de Ingeniería Industrial, 2016. 66p.
2. BEYENE Gashu, (2016). Improvement of the inventory management in construction SUR Company. Thesis (Master of Business Administration EMBA), at the University of Addis Ababa, Ethiopia. Faculty of Business and Partial Economy. 2016. 85p.
3. CARRERA Tania, (2016). Evaluación del servicio de atención al cliente de clientes especiales de la empresa eléctrica Santa Elena. Tesis (Maestría Administración de Empresas), en la Universidad De Guayaquil en Ecuador. Facultad De Ciencias Administrativas, 2016. 54p.
4. DJAGBLETEY Djaney, (2011). Improvement of the service to the client through a service soon delivery: the case of the division of forest services in the northern region. Thesis (executive teacher in business administration), Kwame Nkrumah, University of science and technology, in Ghana. Faculty of Economic Business Sciences. 2011. 92p.
5. MENDOZA edvin, (2013). Justo a tiempo como herramienta para mejorar el servicio al cliente en empresas comercializadoras de equipo de cómputo de la ciudad de Quetzaltenango. Tesis (Licenciado en administración de empresas), en la universidad Rafael Landívar en Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, 2013, 131p.

### Nacional

6. ALBUJAR Kevin; ZAPATA Wilder, (2014). Diseño de un sistema de gestión de inventario para reducir las pérdidas en la empresa Tai Loy S.A.C. Chiclayo 2014. Tesis (Ingeniero Industrial), en la universidad Señor

- de Sipan en Pimentel Perú. Facultad de ingeniería, arquitectura y urbanismo, 2014. 149p.
7. CUSINGA Harold, (2013), Planificación de La Gestión de Inventarios y Análisis de su impacto a través del uso de curvas de intercambio en una empresa metal mecánica del rubro Pesquero y Minero, Tesis (Ingeniero Industrial), en la Universidad Católica del Perú, en Lima Perú. Facultad de Ciencias e Ingeniería. 2013. 102p.
  8. FIGUEROA Jacqueline, (2015). Modelo de gestión para optimizar el servicio al cliente de las Mypes consultoras en finanzas y contabilidad mediante la aplicación del coaching. Título (Magister en Administración con mención en Gestión Empresarial), en la Universidad Nacional Mayor de san Marcos, en Lima Perú. Facultad de ciencias administrativas. 2015. 267p.
  9. SÁNCHEZ María, (2014). Capacitación en habilidades de atención al cliente para mejorar la calidad del servicio brindado en el restaurant Mar Picante. Tesis (Licenciado en Administración), en la Universidad Privada Antenor Orrego en Trujillo Perú. Facultad de Ciencias Económicas, 2014. 141p.
  10. VILLAVICENCIO lucerito, (2015). Implementación de una gestión de inventarios para mejorar el proceso de abastecimiento en la empresa R. Quiroga E.I.R.L- Sullana. Tesis (Ingeniera Industrial), en la universidad nacional de Piura en Piura. Facultad de ingeniería industrial, 2015. 124p.

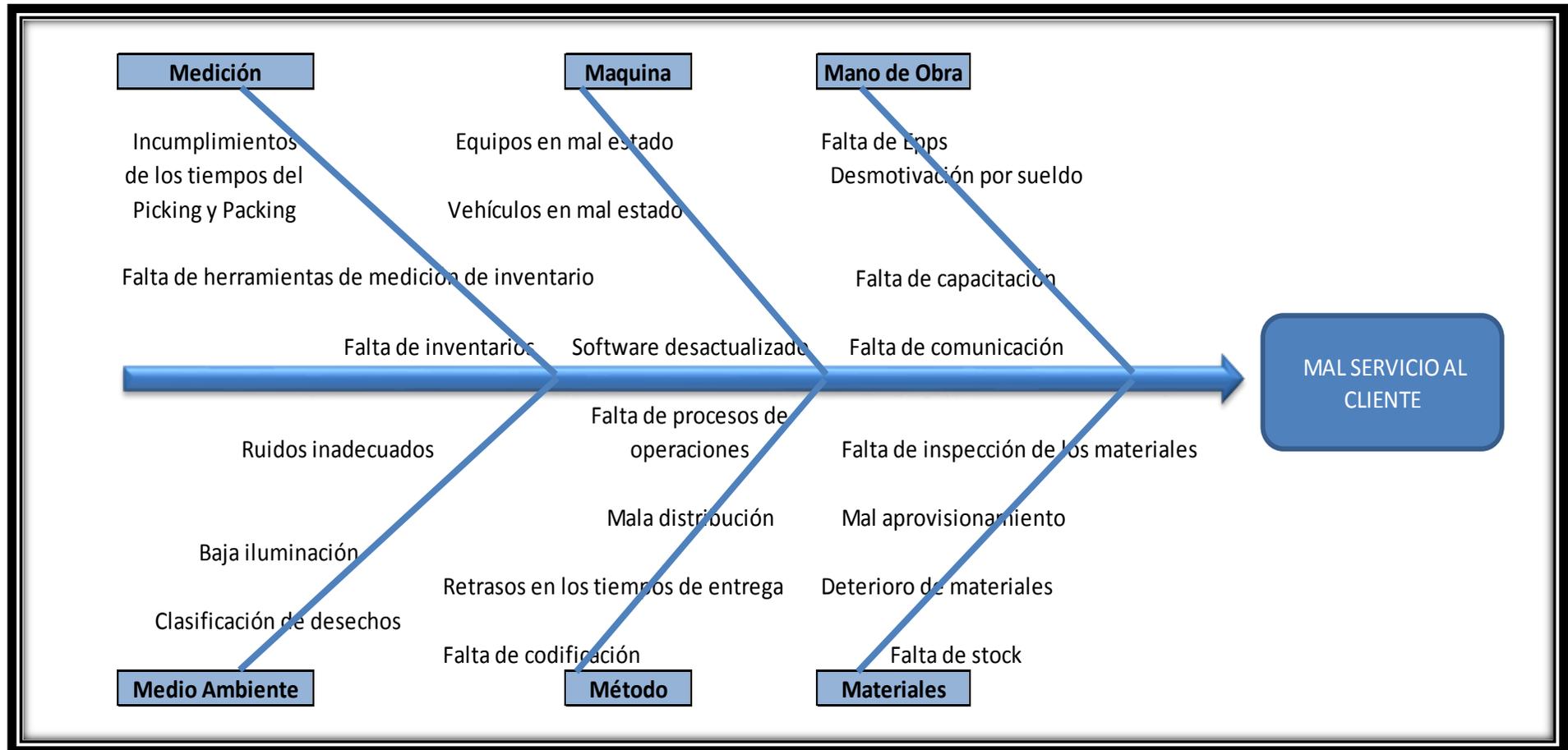
### **Libros**

11. ALFALLA, Rafaela; GARCIA, Rosa; GARRIDO, Pedro; GONZALEA, Zamora; SACRISTAN, Macarena. Introducción a la Dirección de Operaciones Táctico Operativo, España, editor Univ. Delta Publicaciones, 2008, 293p. ISBN: 84-96477-69-X
12. ANAYA, Tejero .El diagnostico logístico, España: ESIC Editorial, 2014, 223p. ISBN 978-84-7356-977-4

13. BALLOU, Ronald. Logística Administración de la cadena de suministro. México, Quinta edición Pearson Educación, México, 2004, 816p. ISBN: 970-26-0540-7.
14. BERNAL, Cesar. Metodología de la Investigación. Colombia, Edición Pearson Educación, Colombia, 2010, 320p. ISBN: 978-958-699-128-5.
15. ESCUDERO, José. Gestión Logística y Comercial, España, Ediciones Paraninfo S.A, 2013, 350p, ISBN: 978-84-283-9975-3
16. Ferrin, Arturo. Gestión de stock en la Logística de Almacenes, España, Editorial Fundación Confemental, 2007, 206p. ISBN:978-84-96743-38-0
17. HERNÁNDEZ, Roberto. metodología de la investigación, México: Interamericana Editores, S.A. De C.V., 2014, 599p. ISBN: 978-1-4562-2396-0.
18. MORA, Luis. Gestión logística integral, Colombia, Ecoe Ediciones, Bogotá Colombia, 2010. 380p. ISBN 978-958-648-572-21
19. MORA, Luis. Indicadores de la Gestión Logística, Colombia, Ecoe Ediciones, Bogotá Colombia, 2008. 140p. ISBN 978-958-648-563-0.
20. NORMAN, Gaither Y FRAZIER, Greg. Administración de producción y operaciones, México International Cengage Editores, S. A. de C. V. 8th Ed, 2000, 847p. ISBN 970-686-031-2.
21. PAZ, Renata. Atención al cliente - Guía Práctica de Técnica y Estrategias, España, Ideas Propias Editorial, Vigo, España, 2005, 184p. ISBN: 978-84-96578-38-8.

## **VIII - ANEXOS**

**Anexo N° 1** Diagrama de Ishikawa o diagrama de pescado que tiene como fin encontrar las causas del problema en de la empresa Prhokassa Home



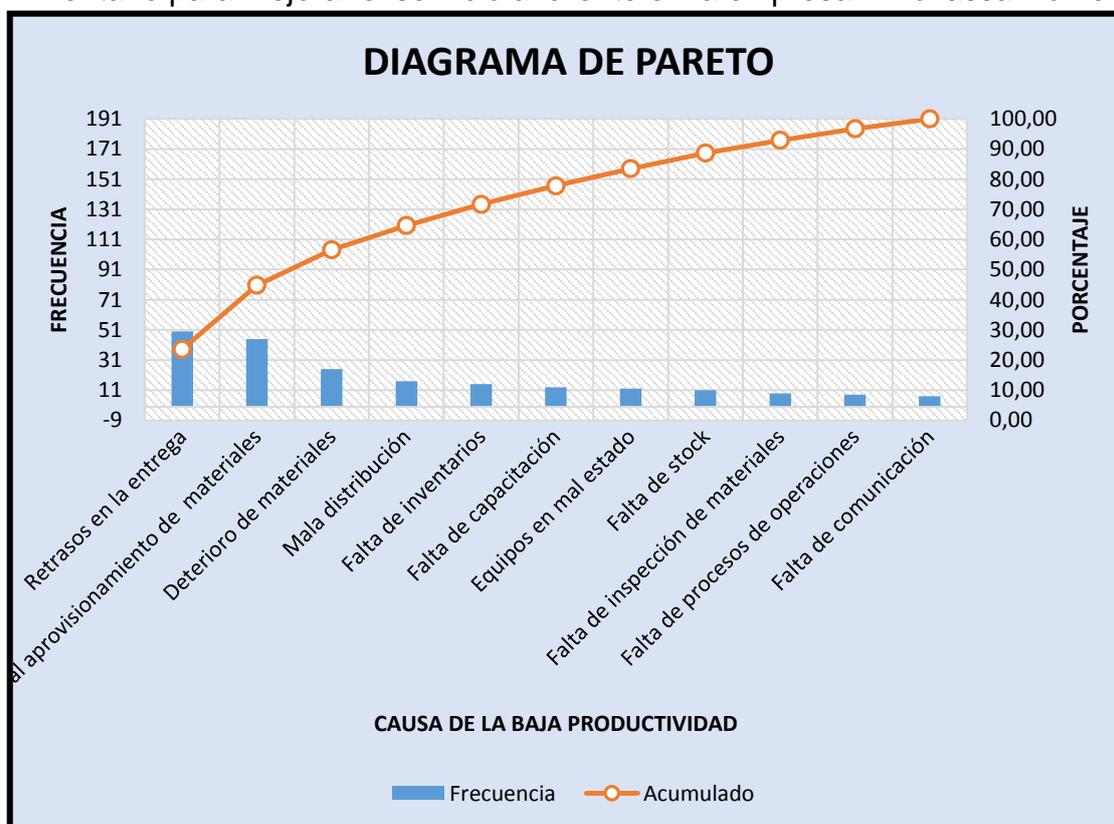
**Fuente:** elaboración propia (2017)

**Anexo N° 2:** Tabla de causas del mal servicio de atención al cliente.

Causas de la baja productividad en la empresa Prhokassa Home S.A.C	Frecuencia	Porcentaje %	Acumulado
Retrasos en la entrega	50	23,58	23,58
Mal aprovisionamiento de materiales	45	21,23	44,81
Deterioro de materiales	25	11,79	56,60
Mala distribución	17	8,02	64,62
Falta de inventarios	15	7,08	71,70
Falta de capacitación	13	6,13	77,83
Equipos en mal estado	12	5,66	83,49
Falta de stock	11	5,19	88,68
Falta de inspección de materiales	9	4,25	92,92
Falta de procesos de operaciones	8	3,77	96,70
Falta de comunicación	7	3,30	100,00
<b>Total</b>	<b>212</b>	<b>100</b>	<b>864,32</b>

Fuente: elaboración propia (2017)

**Anexo N° 3:** Grafica del diagrama de Pareto que tiene como fin proporcionar una visión simple y rápida de la importancia de la aplicación de la gestión de inventario para mejorar el servicio al cliente en la empresa Prhokassa Home.



Fuente: elaboración propia (2017)

**Anexo N° 04:** Problemas que afronta la empresa Prhokassa Home (Orden y limpieza 1)



**Fuente:** Cortesía de la empresa Prhokassa home SAC (2017)

**Anexo N° 05:** Problemas que afronta la empresa Prhokassa Home (Orden y limpieza 2)



**Fuente:** Cortesía de la empresa Prhokassa home SAC (2017)

**Anexo N° 06:** Problemas que afronta la empresa Prhokassa Home (Orden y limpieza 3)



**Fuente:** Cortesía de la empresa Prhokassa home SAC (2017)

**Anexo N° 07:** Problemas que afronta la empresa Prhokassa Home (orden y limpieza 4) Antes



**Fuente:** Cortesía de la empresa Prhokassa home SAC (2017)

**Anexo N° 08:** Problemas que afronta la empresa Prhokassa Home (orden y limpieza 5) Antes



**Fuente:** Cortesía de la empresa Prhokassa home SAC (2017)

**Anexo N° 09:** Problemas que afronta la empresa Prhokassa Home (shipping)  
Antes



**Fuente:** Cortesía de la empresa Prhokassa home SAC (2017)

**Anexo N° 10:** Problemas que afronta la empresa Prhokassa Home (máquinas y equipos defectuosos) Antes



**Fuente:** Cortesía de la empresa Prhokassa home SAC (2017)

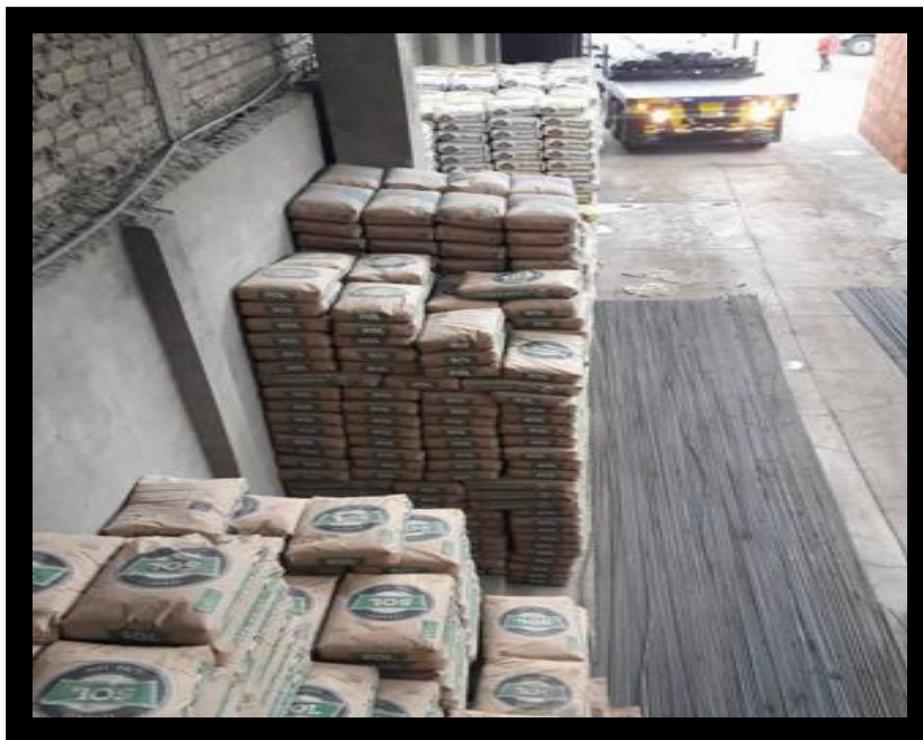
**Anexo N° 11: Clasificación de productos en Prhokassa Home SAC (después)**

**Fuente:** Cortesía de la empresa Prhokassa home SAC (2017)

**Anexo N° 12: Aprovisionamiento de materiales Prhokassa Home SAC (después)**

**Fuente:** Cortesía de la empresa Prhokassa home SAC (2017)

**Anexo N° 13: zona de tránsito de Prhokassa Home SAC (después)**



**Fuente:** Cortesía de la empresa Prhokassa home SAC (2017)

**Anexo N° 14: zona de descarga en Prhokassa Home SAC (después)**



**Fuente:** Cortesía de la empresa Prhokassa home SAC (2017)

**Anexo N° 15: Actividades de despacho en Prhokassa Home SAC (después)**

**Fuente:** Cortesía de la empresa Prhokassa home SAC (2017)

**Anexo N° 16: Actividades de capacitación en Prhokassa Home SAC (después)**

**Fuente:** Cortesía de la empresa Prhokassa home SAC (2017)

**Anexo N° 17:** Actividades de registro de despacho en Prhokassa Home SAC  
(después)



**Fuente:** Cortesía de la empresa Prhokassa home SAC (2017)

**Anexo N° 18:** Actividades de recepción en Prhokassa Home SAC (después)



**Fuente:** Cortesía de la empresa Prhokassa home SAC (2017)

## Fichas de recolección de datos

### Anexo N° 19: Ficha de control de lote óptimo

LOTE OPTIMO DE LOS MATERIALES DE PRHOKASSA HOME					
Materiales	Mes	Costo de Pedir	Costo Unitario	Costo de Mantener Inventario	Lote Optimo
LADRILLO 18 HUECOS King Kong	220000	850	S/. 0,62	0,20	54919
Ladrillo pandereta Pirámide	180000	850	S/. 0,52	0,20	54243
Ladrillo techo 15 huecos raya	156000	850	S/. 1,95	0,20	26077
Fierro aceros Arequipa 1/2	14000	1200	S/. 25,80	0,20	2552
Fierro aceros Arequipa 5/8	10800	1200	S/. 40,30	0,20	1793
Fierros Sider Perú 5/8	10400	850	S/. 37,90	0,20	1527
Tubos Pavco	1800	320	S/. 28,60	0,20	449
Cemento Sol tipo2	1400	850	S/. 23,50	0,20	712
Cemento Andino tipo 1	1000	850	S/. 22,50	0,20	615
Cemento Appu tipo 2	920	850	S/. 21,00	0,20	610
Fierro aceros Arequipa 6mm	920	850	S/. 5,92	0,20	1149
Cemento Sol tipo1	920	850	S/. 21,30	0,20	606
Cemento Appu tipo 1	840	850	S/. 20,00	0,20	597
Fierros Sider Perú 1/2	760	850	S/. 24,50	0,20	513
Cemento Andino tipo 2	680	850	S/. 23,50	0,20	496
Fierro Aceros Arequipa 12mm	560	850	S/. 24,50	0,20	441
Fierros Sider Perú 6mm	520	850	S/. 5,90	0,20	866
Fierro Miromina 5/8	480	850	S/. 40,44	0,20	318
Tubos Matucita	352	850	S/. 30,90	0,20	311
Tubos Santa Rosa	320	850	S/. 23,48	0,20	340
Fierros Sider Perú 12mm	312	850	S/. 22,41	0,20	344
Fierro Miromina 1/2	300	850	S/. 24,00	0,20	326
Fierro aceros Arequipa 3/4	280	850	S/. 58,80	0,20	201
Fierro aceros Arequipa 1"	224	850	S/. 26,00	0,20	271
Fierro Miromina 12mm	220	850	S/. 22,41	0,20	289
Fierros Sider Perú 3/4	192	850	S/. 58,80	0,20	167
Fierros Sider Perú 1"	192	850	S/. 104,20	0,20	125
Fierro Miromina 6mm	192	850	S/. 5,85	0,20	528
Fierro Miromina 3/4	180	850	S/. 59,25	0,20	161
Fierro Miromina 1"	160	850	S/. 104,46	0,20	114

Fuente: Elaboración Propia

**Anexo N° 20:** Ficha de control del índice de rotación (Antes)

<b>FICHA DEL ÍNDICE DE ROTACIÓN ANTES</b>			
<b>Semana</b>	<b>Ventas Acumuladas</b>	<b>Inventario Promedio</b>	<b>Valor indicador</b>
1	101105	309042,5	32,72%
2	94770	350060	27,07%
3	73695	399197,5	18,46%
4	101590	421390	24,11%
5	103138	421340	24,48%
6	103160	427667	24,12%
7	116215	456234,5	25,47%
8	99530	479432	20,76%
9	133220	458092	29,08%
10	138090	450142	30,68%
11	130190	433987	30,00%
12	91090	443657	20,53%

**Fuente:** Indicadores de Gestión Logística, (2008), Pág. 57.

**Anexo N° 21:** Ficha de control del índice de rotación (Después)

<b>FICHA DEL ÍNDICE DE ROTACIÓN DESPUÉS</b>			
<b>Semana</b>	<b>Ventas Acumuladas</b>	<b>Inventario Promedio</b>	<b>Valor indicador</b>
1	120250	379810	31,66%
2	102340	351480	29,12%
3	107480	322340	33,34%
4	107310	306465	35,02%
5	98380	300340	32,76%
6	99760	302170	33,01%
7	119350	269975	44,21%
8	107010	270195	39,60%
9	133800	298410	44,84%
10	106161	309559,5	34,29%
11	108610	321314	33,80%
12	118240	312114	37,88%

**Fuente:** Indicadores de Gestión Logística, (2008), Pág. 57.

**Anexo N° 22: Ficha de exactitud de inventario (Antes)**

<b>FICHA DE EXACTITUD DE INVENTARIO ANTES</b>			
<b>Semana</b>	<b>Valor de Diferencia</b>	<b>Valor Total</b>	<b>Valor Indicador</b>
1	111900	1879065	5,97%
2	111339	2166630	5,15%
3	111783	2530615	4,45%
4	93848	2111070	4,45%
5	112401	2484380	4,53%
6	110480	2535252	4,36%
7	110790	2758052	4,03%
8	73973	1935858	3,82%
9	110940	2821132	3,95%
10	110170	2847132	3,88%
11	108630	2703932	4,02%
12	108490	2738292	3,98%

**Fuente:** Indicadores de Gestión Logística, (2008), Pág. 65.

**Anexo N° 23: Ficha de exactitud de inventario (Después)**

<b>FICHA DE EXACTITUD DE INVENTARIO DESPUÉS</b>			
<b>Semana</b>	<b>Valor de Diferencia</b>	<b>Valor Total</b>	<b>Valor Indicador</b>
1	105	2381040	0,00%
2	258	2207680	0,01%
3	346	2053770	0,02%
4	402	1947720	0,02%
5	414	1930630	0,02%
6	426	1875610	0,02%
7	436	1801080	0,02%
8	408	1632440	0,03%
9	420	1526370	0,03%
10	836	1882627	0,04%
11	1107	2010584	0,06%
12	925	2052274	0,05%

**Fuente:** Indicadores de Gestión Logística, (2008), Pág. 65.

**Anexo N° 24:** Ficha de control de capacitación (Antes)

<b>FICHA DE CAPACITACIÓN DE PERSONAS ANTES</b>			
<b>Semana</b>	<b>N° de Capacitaciones Realizadas</b>	<b>Total de Capacitaciones programadas</b>	<b>Valor indicador</b>
1	0,00	0,00	0%
2	0,00	0,00	0%
3	0,00	0,00	0%
4	0,00	0,00	0%
5	0,00	0,00	0%
6	0,00	0,00	0%
7	0,00	0,00	0%
8	0,00	0,00	0%
9	0,00	0,00	0%
10	0,00	0,00	0%
11	0,00	0,00	0%
12	0,00	0,00	0%

**Fuente:** Indicadores de Gestión Logística, (2008), Pág. 57

**Anexo N° 25:** Ficha de control de capacitación (Después)

<b>FICHA DEL ÍNDICE DE ROTACIÓN DESPUÉS</b>			
<b>Semana</b>	<b>Ventas Acumuladas</b>	<b>Inventario Promedio</b>	<b>Valor indicador</b>
1	120250	379810	31,66%
2	102340	351480	29,12%
3	107480	322340	33,34%
4	107310	306465	35,02%
5	98380	300340	32,76%
6	99760	302170	33,01%
7	119350	269975	44,21%
8	107010	270195	39,60%
9	133800	298410	44,84%
10	106161	309559,5	34,29%
11	108610	321314	33,80%
12	118240	312114	37,88%

**Fuente:** Indicadores de Gestión Logística, (2008), Pág. 57

**Anexo N° 26:** Ficha de Calidad de Pedido (Antes)

<b>CALIDAD DE PEDIDOS ANTES</b>			
<b>Semana</b>	<b>Pedidos generados sin problemas</b>	<b>Total de pedidos generados</b>	<b>Valor indicador</b>
1	98	109	89,91%
2	86	93	92,47%
3	106	115	92,17%
4	91	99	91,92%
5	102	109	93,58%
6	128	132	96,97%
7	105	117	89,74%
8	80	87	91,95%
9	133	144	92,36%
10	124	127	97,64%
11	107	112	95,54%
12	116	121	95,87%

**Fuente:** Indicadores de Gestión Logística, (2008), Pág.46.

**Anexo N° 27:** Ficha de Calidad de Pedido (Después)

<b>CALIDAD DE PEDIDOS DESPUÉS</b>			
<b>Semana</b>	<b>Pedidos generados sin problemas</b>	<b>Total de pedidos generados</b>	<b>Valor indicador</b>
1	101	109	92,66%
2	98	105	93,33%
3	116	122	95,08%
4	119	125	95,20%
5	128	132	96,97%
6	123	126	97,62%
7	126	128	98,44%
8	137	140	97,86%
9	115	117	98,29%
10	135	138	97,83%
11	125	128	97,66%
12	116	118	98,31%

**Fuente:** Indicadores de Gestión Logística, (2008), Pág.46.

**Anexo N° 28: Ficha de Entregas a Tiempo (Antes)**

<b>FICHA DE ENTREGAS A TIEMPO ANTES</b>			
<b>Semana</b>	<b>Entregados a Tiempo</b>	<b>Total de Pedidos Entregados</b>	<b>Valor Indicador</b>
1	76	109	69,72%
2	70	93	75,27%
3	83	115	72,17%
4	76	99	76,77%
5	90	109	82,57%
6	112	132	84,85%
7	98	117	83,76%
8	71	87	81,61%
9	117	144	81,25%
10	83	109	76,15%
11	85	112	75,89%
12	105	121	86,78%

**Fuente:** Indicadores de Gestión Logística, (2008), Pág.89

**Anexo N° 29: Ficha de Entregas a Tiempo (Antes)**

<b>FICHA DE ENTREGAS A TIEMPO DESPUÉS</b>			
<b>Semana</b>	<b>Entregados a Tiempo</b>	<b>Total de Pedidos Entregados</b>	<b>Valor Indicador</b>
1	86	109	78,90%
2	85	105	80,95%
3	100	122	81,97%
4	105	125	84,00%
5	113	132	85,61%
6	117	126	92,86%
7	117	128	91,41%
8	128	140	91,43%
9	97	117	82,91%
10	125	138	90,58%
11	115	128	89,84%
12	109	118	92,37%

**Fuente:** Indicadores de Gestión Logística, (2008), Pág.89

**Anexo N° 30:** Ficha de cumplimiento de despacho (Antes)

<b>FICHA DE CUMPLIMIENTO DE DESPACHO ANTES</b>			
<b>Semana</b>	<b>Nª de Pedidos Entregados Completos</b>	<b>Total de Pedidos Entregados</b>	<b>Valor Indicador</b>
1	108	113	95,58%
2	91	93	97,85%
3	112	115	97,39%
4	71	79	89,87%
5	102	109	93,58%
6	125	132	94,70%
7	112	117	95,73%
8	82	87	94,25%
9	139	144	96,53%
10	119	127	93,70%
11	109	112	97,32%
12	115	121	95,04%

**Fuente:** Indicadores de Gestión Logística, (2008), Pág.78.

**Anexo N° 31:** Ficha de cumplimiento de despacho (Después)

<b>FICHA DE CUMPLIMIENTO DE DESPACHO DESPUÉS</b>			
<b>Semana</b>	<b>Nª de Pedidos Entregados Completos</b>	<b>Total de Pedidos Entregados</b>	<b>Valor Indicador</b>
1	103	107	96,26%
2	103	105	98,10%
3	120	122	98,36%
4	119	125	95,20%
5	128	132	96,97%
6	121	126	96,03%
7	125	128	97,66%
8	138	140	98,57%
9	114	117	97,44%
10	136	138	98,55%
11	126	128	98,44%
12	116	118	98,31%

**Fuente:** Indicadores de Gestión Logística, (2008), Pág.78.

## 8.3 Cuadros de Datos

## Anexo N° 31: Ficha de resumen de recolección de datos Pre (antes)

VARIABLE DEPENDIENTE	FICHA DE RECOLECCION DE DATOS															
	<b>Empresa:</b> Prhokassa Home S.A.C <b>Actividad:</b> Control de Mediciones <b>Coordinador:</b> Jesus Zumaeta <b>Gerente:</b> Pablo Orellana				<b>Área:</b> Almacén <b>Fecha:</b> 02-dic <b>Hora:</b> 18 Pm											
	DIMENSIONES	INDICADORES	FORMULA	UNIDAD DE MEDIDA	EMPRESA POST (Antes)											
				1 sem	2 sem	3 sem	4 sem	5 sem	6 sem	7 sem	8 sem	9 sem	10 sem	11 sem	12 sem	PROMEDIO
CALIDAD DE PEDIDO	% de la calidad de pedidos en el almacén Prhokassa Home por semanas	$\text{Valor} = \frac{\text{Pedidos generados sin problemas}}{\text{Total de pedidos generados}} \times 100$	%	89,91	92,47	92,17	91,92	93,58	96,97	89,74	91,95	92,36	97,64	95,54	95,87	93,34
ENTREGAS A TIEMPO	% de la entregas a tiempo en el almacén Prhokassa Home por semanas	$\text{Valor} = \frac{\text{Pedidos entregados a tiempo}}{\text{Total de pedidos entregados}} \times 100$	%	69,72	75,27	72,17	76,77	82,57	84,85	83,76	81,61	81,25	76,15	75,89	86,78	78,90
CUMPLIMIENTO DE DESPACHO	% del nivel de cumplimiento de despacho en el almacén Prhokassa Home por	$\text{Valor} = \frac{\text{Nº de despachos cumplidos a tiempo}}{\text{Nº total de despachos requeridos}} \times 100$	%	95,58	97,85	97,39	89,87	93,58	94,70	95,73	94,25	96,53	93,70	97,32	95,04	95,13

Fuente: Elaboración propia (2017)

  
 JUAN PABLO ORELLANA V.  
 Gerente General  
 PRHOKASSA S.A.C.

  
 PRHOKASSA S.A.C.  
 04/10/17

## Anexo N° 33: Ficha de resumen de recolección de datos Post (después)

VARIABLE DEPENDIENTE	FICHA DE RECOLECCION DE DATOS															
	<b>Empresa:</b> Prhokassa Home S.A.C <b>Actividad:</b> Control de Mediciones <b>Coordinador:</b> Jesùs Zumaeta <b>Gerente:</b> Pablo Orellana				<b>Área:</b> Almacén <b>Fecha:</b> 02-dic <b>Hora:</b> 18 Pm											
	DIMENSIONES	INDICADORES	FORMULA	UNIDAD DE MEDIDA	EMPRESA POST (DESPUES)											
					1 sem	2 sem	3 sem	4 sem	5 sem	6 sem	7 sem	8 sem	9 sem	10 sem	11 sem	12 sem
CALIDAD DE PEDIDO	% de la calidad de pedidos en el almacén Prhokassa Home por semanas	$\text{Valor} = \frac{\text{Pedidos generados sin problemas}}{\text{Total de pedidos generados}} \times 100$	%	92,66	93,33	95,08	95,20	96,97	97,62	98,44	97,86	98,29	97,83	97,66	98,31	96,60
ENTREGAS A TIEMPO	% de la entregas a tiempo en el almacén Prhokassa Home por semanas	$\text{Valor} = \frac{\text{Pedidos entregados a tiempo}}{\text{Total de pedidos entregados}} \times 100$	%	78,90	80,95	81,97	84,00	85,61	92,86	91,41	91,43	82,91	90,58	89,84	92,37	86,90
NIVEL DE CUMPLIMIENTO	% del nivel de cumplimiento de despacho en el almacén Prhokassa Home por	$\text{Valor} = \frac{\text{Nº de despachos cumplidos a tiempo}}{\text{Nº total de despachos requeridos}} \times 100$	%	96,26	98,10	98,36	95,20	96,97	96,03	97,66	98,57	97,44	98,55	98,44	98,31	97,49

Fuente: Elaboración propia (2017)

  
 JUAN PABLO ORELLANA V.  
 Gerente General  
 PRHOKASSA S.A.C.

  
 PRHOKASSA  
 Home S.A.C.  
 04/12/14

### Anexo N° 34: Cronograma de actividades en la empresa Phrokassa Home SAC

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																																				
N°	AÑO	2017																																		
	MESES	MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SETIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE						
	ACTIVIDAD/SEMANA	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
1	PERFIL DEL PROYECTO DE TESIS																																			
A	Estudio del área de operaciones	■	■	■																																
B	Detección del problema		■	■	■																															
C	Metodología a aplicar				■																															
D	Propuesta a la gerencia para realizar				■																															
E	Identificar indicadores					■																														
F	Recoleccion de datos					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
G	Esquema del proyecto de investigación																																			
H	Elementos del proyecto																																			
I	Se formó y capacitó con los principios y platicas sobre el inventario ABC																																			
K	Capacitar al personal sobre el método ABC que se va aplicar en el almacén beneficios, utilización, compromiso, disciplica, control y manejo.																																			
L	Organizar el orden y la limpieza del área así como contabilizar los productos y materiales																																			
M	Seleccionar y clasificar los materiales de acuerdo al nivel de rotación de los productos y materiales con mayor demanda así como su distribución.																																			
N	Capacitar al personal sobre el tema de inventarios continuos Controlar la escases y la abundancia de los producto y materiales Controlar el tiempo de caducación de los productos perecibles																																			
O	Organizar y aplicar estrategias de mejora Controlar los equipos y vehículos para evitar fallas que ocasionen retrasos en los despachos Capacitar al personal sobre el uso de EPPS para evitar posibles daños que afecten contra la empresa																																			
P	Capacitar al personal sobre la autodisciplina y los resultados obtenidos durante la aplicación de la mejora dentro del almacén de Phrokassa Home. SAC.																																			
Q	Se hizo visible la mejora en el servicio al cliente																																			
R	Se continúa con la mejora continua																																			

Fuente: Elaboración propia (2017)

## Anexo N° 35: Matriz de consistencia

APLICACIÓN DE LA GESTION DE INVENTARIO PARA MEJORAR EL SERVICIO AL CLIENTE LA EMPRESA PRHOKASSA HOME S.A.C. EN LIMA – 2017.									
Preguntas de investigación	Objetivos	Hipótesis	Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de los indicadores	Metodología
General	General	Principal							
¿De qué manera la gestión de inventario mejorara el servicio al cliente en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017?	Determinar como la gestión de inventario mejorara el servicio al cliente en la empresa Prhokassa Home S.A.C San Juan de Lurigancho – 2017.	La aplicación de la gestión de inventario mejorara significativamente el servicio al cliente en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017.	Gestion de Inventario	La gestión de inventarios son recursos utilizables que se encuentran almacenados en algún punto específico del tiempo. Con el objetivo de satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes, debe encontrarse el equilibrio ideal, brindándoles el mayor nivel de servicio posible con el menor nivel de inventario. MORA, Luis, 2010 pág. 70.	La gestión de inventarios tiene como función mejorar el flujo de los artículos o materiales en la cadena de suministro desde el reabastecimiento hasta los despachos al cliente	Lote Optimo o Lote Economico	Lote Optimo en el almacen de Phrokassa Home por semanas	Razón	Tipo de estudio Aplicativo
						Indice de Rotacion	Indice de Rotacion en el almacen de Phrokassa Home por semanas.	Razón	Diseño Metodologico: Cuasi- Experimental
						Exacitud de Invenmtario	% de Exactitud de Inventario en el almacén de Phrokassa Home por semanas	Razón	Tecnica de Muestreo: No Probabilistico
						Capacitacion de Personas	% de Personas Capacitadas en el almacén de Phrokassa Home por semanas	Razón	Instrumento: Hoja de registro de antecedentes Hoja de registro capacitación Hoja de registro de control de entrega Hoja de registro de reporte diario de despacho
¿De qué manera la gestión de inventario mejorara las entregas a tiempo en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017?	Determinar como la gestión de inventario mejorara las entregas a tiempo en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017.	La aplicación de la gestión de inventario mejorara significativamente las entregas a tiempo en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017.	Servicio al Cliente	El servicio al cliente, cuando se utiliza de forma efectiva, es una variable fundamental que puede tener un impacto importante sobre la creación de la demanda y para mantener la lealtad del cliente. Ballou, Ronald, 2004, pág. 92	el servicio al cliente es la capacidad de respues y la confiabilidad de pedido asi mismo tiene como fin el control de los inventarios	Calidad de Pedido	% de la calidad de pedidos en el almacén Phrokassa Home por semanas	Razón	Poblacion: 32 semanas 12 Pre y 12 Post
						Entregas a Tiempo	% de la entregas a tiempo en el almacén Phrokassa Home por semanas	Razón	Muestra: 32 Semanas 12 Pre y 12 Post
¿De qué manera la gestión de inventario mejorara el cumplimiento de pedidos en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017?	Determinar como la gestión de inventario mejorara el cumplimiento de los despachos en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017.	La aplicación de la gestión de inventario mejorara significativamente el cumplimiento de pedidos en la empresa Prhokassa Home S.A.C. San Juan de Lurigancho – 2017.				Cumplimiento de Despacho	% del nivel de cumplimiento de despacho en el almacén Phrokassa Home por semanas	Razón	Tecnica : Observacion Directa

Fuente: elaboración Propia



Anexo N° 37: Documento de Validación 2



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

Verificar idoneidad de servicio al cliente		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	Identificar y cuidar de las Fichas Verificar que los datos sean correctos Verificar que los datos sean correctos Verificar que los datos sean correctos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
2	Identificar y cuidar de las Fichas Verificar que los datos sean correctos Verificar que los datos sean correctos Verificar que los datos sean correctos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
3	Identificar y cuidar de las Fichas Verificar que los datos sean correctos Verificar que los datos sean correctos Verificar que los datos sean correctos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

(Observaciones [prestar al muy suficiente]) \_\_\_\_\_

Opinión de aplicación:  Aprobada  No aprobada

Aprobado por: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Elaborado por: \_\_\_\_\_

Fuente: universidad Cesar Vallejo (2017)



### Anexo N° 39 Acta de aprobación de originalidad de tesis

	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS</b>	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	--	---

Yo, **Marco Antonio Meza Velásquez** docente de la Facultad de Ingeniería y carrera Profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo campus Lima Este, revisor (a) de la tesis titulada:

**“Aplicación de la Gestión de Inventario para Mejorar el Servicio al Cliente en la Empresa Prhokassa Home S.A.C. Lima SJL – 2017”**, del estudiante **José Eduardo Cavero Díaz**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 11% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito(a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

San Juan de Lurigancho, 04/01/18

**Mg. Marco Antonio Meza Velásquez**

DNI: 06252711

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Vicerectorado de Investigación

**Fuente:** universidad Cesar Vallejo (2018)

Anexo N° 40 Representación del programa turnitin

feedback studio

TESIS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERIA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA INDUSTRIAL

Aplicación de la Gestión de Inventario para Mejorar el Servicio al Cliente en la Empresa Prohokasa Home S.A.C. Lima SII. – 2017.

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE INGENIERO INDUSTRIAL

AUTOR  
Caveno Diaz, José Edmundo

ASESOR  
Mgic. Meza Velásquez Marco Antonio

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN  
SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO

LIMA - PERÚ

11 %

Resumen de coincidencias

1	Entregado a Universidad - Trabajo del estudiante	6 %
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	2 %
3	mvsilde.es Fuente de Internet	1 %
4	repositorio.uchile.cl Fuente de Internet	1 %
5	dspace.knust.edu.gh... Fuente de Internet	1 %
6	repositorio.us.edu.pe Fuente de Internet	1 %
7	www.slideshare.net Fuente de Internet	1 %

Página: 1 de 107    Número de palabras: 17675

Text-only Report    High Resolution    Activado

Fuente: universidad Cesar Vallejo (2018)

### Anexo N° 41 Autorización de publicación de tesis

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS          EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV</b>	Código : F08-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	---	---

Yo **José Eduardo Cavero Díaz**, identificado con DNI N° **44528533**, egresado(a) de la Carrera Profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo, Autorizo () No autorizo ( ) la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado "**Aplicación de la Gestión de Inventario para Mejorar el Servicio al Cliente en la Empresa Prhokassa Home S.A.C. Lima SJL – 2017**"; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:



.....  
**José Eduardo Cavero Díaz**

DNI: **44528533**

Fecha: **14/09/18**

					
Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Vicerectorado de Investigación	Dirección de Investigación

**Fuente:** universidad Cesar Vallejo (2018)

**Anexo N° 42** Autorización de la versión final del trabajo de investigación**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO****AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE  
MG. ALVARADO RODRÍGUEZ, ÓSCAR

---

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

CAVERO DÍAZ, JOSÉ EDUARDO

INFORME TÍTULADO:

APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE INVENTARIO PARA MEJORAR EL SERVICIO AL CLIENTE EN LA  
EMPRESA PRHOKASSA HOME S.A.C. LIMA SJL – 2017

---

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

---

INGENIERO INDUSTRIAL

SUSTENTADO EN FECHA: 12 DE DICIEMBRE DEL 2018

NOTA O MENCIÓN: CATORCE



---

FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN

**Fuente:** universidad Cesar Vallejo (2018)

