



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

“Gestión de inventarios para la reducción de los costos en un
supermercado, Chimbote – 2019”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO INDUSTRIAL

AUTORES:

Estelita Carpio, Fiorella del Milagro (ORCID: 0000-0003-4065-4458)

Felipe Moreno, Dennis Daniel (ORCID: 0000-0003-4880-633X)

ASESOR (A):

Mg. Esquivel Paredes Lourdes (ORCID: 0000-0001-5541-2940)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial y Productiva

CHIMBOTE – PERÚ

2020

Dedicatoria

A Dios, por guiarnos por el sendero del buen camino, por brindarnos sabiduría y cualidades que fuimos puliendo día a día, sobre todo por brindarnos salud y la capacidad de poder lograr nuestros objetivos.

A nuestros familiares, quienes nos aconsejaron e impulsaron a seguir adelante, brindándonos el apoyo económico y moral necesario.

A nuestros docentes; quienes nos formaron para amar y valorar la carrera Ingeniería Industrial.

Agradecimiento

Felipe Moreno Dennis Daniel

A toda mi familia, por darme los medios para lograr este objetivo y brindarme siempre una mano cuando lo necesitaba; como también de manera especial a mis asesores que por medio de sus consejos logre culminar de manera exitosa y al personal del supermercado que me brindaron todos los medios para realizar esta investigación.

Estelita Carpio Fiorella del Milagro

A toda mi familia, por permitirme estudiar esta linda carrera y que nunca dudaron de mí, a los colaboradores por la información necesaria para el desarrollo de nuestro trabajo.

A nuestros asesores el Ing. Canepa Montalvo Erick Alonso y Mg. Esquivel Paredes Lourdes Jossefyne que fueron parte importante en este proceso.

A la Universidad Cesar Vallejo, a la Escuela de Ingeniería Industrial, por todo el apoyo brindado durante el proceso.

Índice de contenidos

| | |
|--|------|
| Carátula | i |
| Dedicatoria | ii |
| Agradecimiento | iii |
| Índice de contenidos | iv |
| Índice de tablas | v |
| Índice de figuras..... | vi |
| Resumen..... | vii |
| Abstract..... | viii |
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| II. MARCO TEÓRICO | 7 |
| III. METODOLOGÍA..... | 18 |
| 3.1. Tipo y Diseño de Investigación..... | 18 |
| 3.2. Variables y operacionalización | 18 |
| 3.3. Población, muestra y muestreo | 18 |
| 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 20 |
| 3.5. Procedimientos | 25 |
| 3.6. Método de análisis de datos..... | 22 |
| 3.7. Aspectos éticos | 23 |
| IV. RESULTADOS | 24 |
| 4.1. Diagnóstico del inventario de productos que generan mayor costo al año 2019..... | 24 |
| 4.2. Costos de inventario pre aplicación de la nueva gestión de inventarios..... | 31 |
| 4.3. Implementación del método de mejora para la Gestión de Inventarios..... | 35 |
| 4.4. Costos de inventario post aplicación de la nueva gestión de inventarios..... | 44 |
| 4.5. Evaluación de los costos pre y post aplicación de la nueva Gestión de Inventarios..... | 45 |
| V. DISCUSIÓN | 49 |
| VI. CONCLUSIONES | 53 |
| VII. RECOMENDACIONES | 54 |
| REFERENCIAS..... | 55 |
| ANEXOS..... | 64 |

Índice de tablas

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... | 20 |
| Tabla 2. Técnicas e instrumentos de análisis de datos..... | 22 |
| Tabla 3. Matriz de impacto de las principales causas de los excesivos costos de inventario | 28 |
| Tabla 4. Prioridad de las causas de excesivos costos de inventario..... | 29 |
| Tabla 5. Resumen de la clasificación ABC de productos con política de no devolución.... | 31 |
| Tabla 6. Determinación del costo de realizar un pedido..... | 32 |
| Tabla 7. Determinación del costo de almacenamiento a productos no perecibles..... | 33 |
| Tabla 8. Determinación del costo anual de almacenamiento unitario..... | 33 |
| Tabla 9. Costos de inventario pre aplicación de la nueva gestión de inventarios..... | 34 |
| Tabla 10. Datos de producto cerveza pilsen callao x caja..... | 36 |
| Tabla 11. Demandas mensuales del producto cerveza pilsen callao x caja..... | 36 |
| Tabla 12. Demandas mensuales vs probabilidad del producto cerveza pilsen callao x caja | 37 |
| Tabla 13. Demandas mensuales del producto aplicables al método..... | 38 |
| Tabla 14. Punto de renovación de pedido y existencias de seguridad para cada escenario de demanda mayor al valor promedio | 39 |
| Tabla 15. Costos anuales de mantenimiento del producto cerveza pilsen callao x caja..... | 40 |
| Tabla 16. Número de faltantes del producto cerveza pilsen callao x caja..... | 40 |
| Tabla 17. Costos anuales de agotamiento del producto cerveza pilsen callao..... | 41 |
| Tabla 18. Formato completo del Método Híbrido para el producto cerveza pilsen callao x caja..... | 42 |
| Tabla 19. Costos de inventario post aplicación de la nueva gestión de inventarios..... | 44 |
| Tabla 20. Evaluación de los costos de inventario pre y post aplicación de la nueva gestión de inventarios..... | 45 |
| Tabla 21. Prueba de normalidad a los costos pre y post aplicación de la G.I..... | 47 |
| Tabla 22. Determinación de normalidad de los costos pre y post aplicación de la nueva Gestión de Inventarios..... | 47 |
| Tabla 23. Prueba de Wilcoxon a los costos pre y post aplicación de la nueva Gestión de Inventarios..... | 47 |
| Tabla 24. Estadístico de contraste a los costos pre y post aplicación de la nueva Gestión de Inventarios..... | 48 |

Índice de figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1. Esquema del diseño de investigación..... | 18 |
| Figura 2. Esquema de selección de la población y muestra..... | 19 |
| Figura 3. Procedimientos de la investigación..... | 21 |
| Figura 4. Tipos de productos según su política de proveedores..... | 26 |
| Figura 5. Diagrama de causa – efecto..... | 27 |
| Figura 6. Diagrama de Pareto en función a las causas de impacto..... | 30 |

Resumen

El objetivo de esta investigación fue aplicar la Gestión de Inventarios mediante el Método Híbrido para estimar y reducir el costo excesivo del inventario presente en un supermercado. La investigación con diseño preexperimental con pre prueba y post prueba, fue aplicado a una muestra conformada por los costos de 312 tipos de productos más representativos identificados bajo el análisis ABC. El diagnóstico situacional de los inventarios, mediante un análisis Causa-raíz y Pareto, identificó que los costos de pedido y almacenamiento ascendían a S/176,229.63 anuales cada uno, mientras que, con la implementación del Método Híbrido los costos se redujeron a S/51,091.95 y S/54,815.99 anuales respectivamente. Se concluye que la aplicación del Método Híbrido mejoró y generó un ahorro anual del 71% y 68.9% en los costos de pedido y almacén respectivamente.

Palabras clave: Método Híbrido, análisis ABC, costos de inventario, gestión de inventarios.

Abstract

The objective of this research was to apply Inventory Management through the Hybrid Method to estimate and reduce the excessive cost of inventory present in a supermarket. The research with pre-experimental design with pre-test and post-test, was applied to a sample made up of the costs of 312 types of most representative products identified under the ABC analysis. The situational diagnosis of the inventories, through a Cause-Root and Pareto analysis, identified that the order and storage costs amounted to S / 176,229.63 per year each, while, with the implementation of the Hybrid Method, the costs were reduced to S / 51,091.95 and S / 54,815.99 annually, respectively. It is concluded that the application of the Hybrid Method improved and generated an annual saving of 71% and 68.9% in the order and warehouse costs respectively.

Keywords: Hybrid Method, ABC analysis, inventory costs, inventory management,



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ESQUIVEL PAREDES LOURDES JOSSEFYNE, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA y Escuela Profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO, asesor(a) del Trabajo de Investigación / Tesis titulada: ""GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA LA REDUCCIÓN DE LOS COSTOS EN UN SUPERMERCADO, CHIMBOTE 2019"", del (los) autor (autores) ESTELITA CARPIO FIORELLA DEL MILAGRO, FELIPE MORENO DENNIS DANIEL, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el Trabajo de Investigación / Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

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 vigentes de la Universidad César Vallejo.

Chimbote, 29 de julio de 2020

| Apellidos y Nombres del Asesor: | Firma |
|--|--|
| ESQUIVEL PAREDES LOURDES JOSSEFYNE DNI: 41194263 ORCID 0000-0001-5541-29 | Firmado digitalmente por: LESQUIVELP el 29 Jul 2020 16:15:06 |

Código documento Trilce: 46533