

FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
INGENIERÍA INDUSTRIAL



**Optimización del proceso de almacenamiento mediante layout para
mejorar la eficiencia del servicio en la entrega de productos en la
empresa FULLCOM S.A, Lima -2015.**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO INDUSTRIAL

AUTOR:

Canto Fernández, Fredy Edson

ASESOR:

Mg. Miranda Herrera, Teresa

LIMA - PERÚ

2015-I

PÁGINA DE JURADO

Mg. Añazco Escobar, Dixon Groky

Presidente

Mg. Miranda Herrera, Teresa

Secretario

Mg. Mejía Ayala, Desmond

Vocal

DEDICATORIA

A dios por haberme permitido llegar hasta este punto, a mis padres hermanos y familiares por su inmenso amor comprensión y apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

A mi familia por su constante apoyo a lo largo de mi carrera profesional, y sobre todo por haber creído en mí y a los docentes de la escuela de ingeniería industrial por su valiosa enseñanza, permanente orientación y conocimientos compartidos los cuales marcaron cada etapa de mi camino universitario.

A mi asesor de proyecto de tesis Mg. Añazco Escobar Dixon y a mi asesora de desarrollo de tesis Mg. Miranda Herrera Teresa por su asesoría, generosidad y apoyo incondicional al brindarme la oportunidad de recurrir a su capacidad y experiencia.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo Fredy Edson Canto Fernández con DNI N° 43699004, 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, Julio del 2015

FREDY EDSON CANTO FERNÁNDEZ
DNI: 43699004

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada “optimización del proceso de almacenamiento mediante layout para mejorar la eficiencia del servicio en la entrega de productos en la empresa FULLCOM S.A, Lima - 2015”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de ingeniero industrial.

Atentamente,

El autor

ÍNDICE GENERAL

PÁGINA DE JURADO.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....	v
PRESENTACIÓN.....	vi
ÍNDICE GENERAL.....	vii
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Problema.....	7
1.1.1. Problema general.....	11
1.1.2. Problema específico.....	11
1.2 Hipótesis.....	11
1.2.1. Hipótesis general.....	11
1.2.2. Hipótesis específicas.....	11
1.3 Objetivos.....	11
1.3.1 Objetivo general.....	11
1.3.2 Objetivos específicos.....	12
1.4 Marco teórico.....	12
1.5 Marco conceptual.....	23
II. MARCO METODOLÓGICO.....	25
2.1. Variables.....	25
2.1.1. Variable independiente.....	25
2.1.2. Variable dependiente.....	25
2.2. Operacionalización de variables.....	26
2.3. Metodología.....	27
2.4. Tipos de estudio.....	27
2.5. Diseño.....	27
2.6. Desarrollo de la metodología.....	27
2.7. Población, muestra y muestreo.....	37

2.7.1.	Población	37
2.7.2.	Muestra	37
2.7.3.	Muestreo	38
2.7.4.	Criterios de selección	38
2.8.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	38
2.8.1.	Técnica	38
2.8.2.	Instrumentos	38
2.8.3.	Validación y confiabilidad el instrumento	39
2.9.	Métodos de análisis de datos	39
2.10.	Aspectos éticos	41
III.	RESULTADOS	42
3.1.	Análisis de hipótesis H1	42
3.2.	Análisis de hipótesis H2	45
IV.	DISCUSIÓN	48
V.	CONCLUSIONES	49
VI.	RECOMENDACIONES	50
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51
	ANEXOS	54
	Anexo Nº 01: Matriz de consistencia.....	55
	Anexo Nº 02: Ficha de observación de almacenamiento	56
	Anexo Nº 03: Tabla de Evaluación de Expertos 1 (proceso de almacenamiento).....	57
	Anexo Nº 04: Tabla de Evaluación de Expertos 2 (proceso de almacenamiento).....	58
	Anexo Nº 05: Tabla de Evaluación de Expertos 3 (proceso de almacenamiento).....	59
	Anexo Nº 06: Ficha de observación eficiencia del servicio.....	60
	Anexo Nº 07: Tabla de Evaluación de Expertos 1 (Eficiencia del servicio)	61
	Anexo Nº 08: Tabla de Evaluación de Expertos 2 (Eficiencia del servicio)	62
	Anexo Nº 09: Tabla de Evaluación de Expertos 3 (Eficiencia del servicio)	63
	Anexo Nº 10: Cronograma de ejecución.....	64
	Anexo Nº 11: Fotos del antes del almacén	66
	Anexo Nº 12: Análisis ABC de rotación de productos.....	67
	Anexo Nº 13: Detalle de solicitudes de pedido	72
	Anexo Nº 14: Formato vale de salida.....	75

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura Nº 0 1: Diagrama de ishikawa	10
Figura Nº 0 2: Satisfacción del cliente.....	22
Figura Nº 0 3: Análisis ABC rotación de productos	29
Figura Nº 0 4: Layout actual del almacén	31
Figura Nº 0 5: Herramienta de búsqueda	32
Figura Nº 0 6: Capacidad de almacenamiento.....	33
Figura Nº 0 7: Costo de almacenamiento	34
Figura Nº 0 8: Atención de pedidos	35
Figura Nº 0 9: Entregas a tiempo	36

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 0 1: Operacionalización de variables.....	26
Tabla N° 0 2: Análisis ABC rotación de productos	28
Tabla N° 0 3: Capacidad de almacenamiento.....	33
Tabla N° 0 4: Costo de almacenamiento	34
Tabla N° 0 5: Atención de pedidos	35
Tabla N° 0 6: Entregas a tiempo	36
Tabla N° 0 7: Atención de pedidos Pre – análisis.....	42
Tabla N° 0 8: Atención de pedidos Post – análisis.....	43
Tabla N° 0 9: Entrega a tiempo Pre - análisis.....	45
Tabla N° 10: Entrega a tiempo Post – análisis	46

RESUMEN

En la investigación titula “Optimización del proceso de almacenamiento mediante layout para mejorar la eficiencia del servicio en la entrega de productos en la empresa FULLCOM S.A” el objetivo general fue determinar cómo la optimización del proceso de almacenamiento mediante layout mejora la eficiencia del servicio en la entrega de productos.

El tipo de investigación es aplicada, diseño cuasi experimental, enfoque cuantitativo. La población de estudio fueron las solicitudes de pedido generados mensuales 1585, la muestra fue toda mi población por cada mes, con respecto a los datos fueron exportados del sistema ERP los datos obtenidos fueron procesados a través de un sistema estadístico de SPSS, en el cual se aplicaron la prueba de distribución Z.

Los resultados obtenidos a partir de prueba de distribución z, demuestran claramente que la variable independiente “proceso de almacenamiento” influye positivamente sobre la variable dependiente denominada “eficiencia del servicio” Concluyendo que la optimización del proceso de almacenamiento mediante layout si mejora la atención de pedidos y entrega a tiempo de productos en la empresa.

Palabras claves: Eficiencia, servicio, optimización, almacenamiento, layout.

ABSTRACT

In the research titled "Optimizing storage process through layout to improve service efficiency in the delivery of products in the company FULLCOM SA" the general aim was to determine how the optimization of storage using layout improves service efficiency in the product delivery.

The research is applied, quasi experimental, quantitative approach. The study population were requests for monthly order generated 1585, the sample was my whole population for each month, with respect to data were exported from the ERP system data were processed through a statistical system of SPSS, in which distribution test were applied Z.

The results obtained from test distribution z clearly demonstrate that the independent variable "storage process" has a positive effect on the dependent variable called "efficient service" Concluding that the storage process optimization by layout improves attention if order and timely delivery of products in the company FULLCOM S.A.

Keywords: Efficiency, service, optimization, storage, layout