



FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Aplicación del justo a tiempo para reducir los costos logísticos de la obra
Parques de Comas 2015

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO INDUSTRIAL

AUTOR:

Cardenas Jimenez, Williams Delfin

ASESOR:

Mg. Desmond Mejia Ayala

LINEA DE INVESTIGACION:

Sistemas de Gestión de Abastecimiento

LIMA - PERÚ

2016

PAGINA DEL JURADO

.....
Williams Cardenas Jimenez

.....
Mg. Mejía Ayala, Desmond

Asesor de Tesis

Presentada a la escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad Cesar Vallejo –
Lima norte para optar el grado de: Ingeniero Industrial

.....
Mg. Mejía Ayala, Desmond

PRESIDENTE

.....
Mg. Trujillo Valdiviezo, Guido

SECRETARIO DEL JURADO

.....
Mg. Ortega Silva, Doive

VOCAL DEL JURADO

LIMA-2016

DEDICATORIA

A mi abuelo Alberto a quien llevo siempre presente, a mi abuela Teresa por enseñarme su perseverancia, a mis padres por su constante apoyo y sacrificio para salir adelante, a mis hermanas por todo el cariño que me brindan, a fluck por hacerme reír siempre, a mis familiares, a mis compañeros de Graña y Montero y a mi enamorada por estar siempre a mi lado.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis profesores Dixon Groky,
Desmond Ayala y Catherine Chang por
brindarme una buena enseñanza para la
elaboración de mi proyecto de investigación

DECLARACION DE AUTENTICIDAD

Yo Williams Delfín Cárdenas Jiménez en calidad de estudiante de la facultad de ingeniería de la carrera ingeniería industrial de la universidad Cesar Vallejo, identificado con el DNI 46491677 con el título de tesis “Aplicación del justo a tiempo para la reducción de costos logísticos de la obra parques de comas 2016”, declaro que los contenidos de este proyecto de investigación, son totalmente auténticos, originales y de mi autoría, se han respetado las normas de citación y referencia.

De identificarse alguna falta por plagio u piratería asumo las consecuencias y sanciones que el reglamento de la Universidad Cesar Vallejo mantenga vigente.

.....
Williams Cárdenas Jiménez

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 del justo a tiempo para reducir los costos logísticos de la obra Parques de Comas 2016”, dividida en siete capítulos que explican el beneficio obtenido por la aplicación del justo a tiempo. La tesis la someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título profesional de Ingeniero Industrial.

Williams Cardenas Jimenez

Índice general

I. Introducción.....	1
1.1 Realidad problemática	1
1.2 Trabajos previos.....	9
1.3 Teorías relacionadas al tema.....	13
1.3.1 Marco teórico	13
1.3.2 Marco conceptual.....	22
1.4 Formulación del problema.....	24
1.4.1 Problema general.....	24
1.4.2 Problema específico	24
1.5 Justificación del estudio	24
1.6 Hipótesis	25
1.6.1 Hipótesis general	25
1.6.2 Hipótesis específicas	25
1.7 Objetivos	25
1.7.1 Objetivo general.....	25
1.7.2 Objetivos específicos.....	25
II. Método	26
2.1 Diseño de investigación	26
2.2 Operacionalización de las variables.....	28
2.3 Población y muestra.....	30
2.3.1 Población	30
2.3.2 Muestra.....	30
2.3.3 Muestreo	30
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	31
2.4.1 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	31
2.4.2 Validación y confiabilidad.....	31
2.5 Métodos de análisis de datos.....	32
2.5.1 Implementación.....	32
2.6 Aspectos éticos	50
III. Resultados	50

IV. Discusión	61
V. Conclusión	62
VI. Recomendaciones	63
VII. Referencias.....	64
Bibliografía	64
Anexos	68
Anexo N°1: Ficha de índice de rotación	68
Anexo N°2: Ficha de pronóstico	69
Anexo N°3: Ficha de costos	70
Anexo N°4: Correos	71
Anexo N°5: Reposte de entrega de materiales	74
Anexo N°6: Validación de instrumentos	75
Anexo N°7: Fotos	81
Anexo N°8: Informes	82
Anexo N°9: Jerarquía de aprobaciones.....	83
Anexo N°10: Órdenes abiertas creadas	84
Anexo N°11: Aspectos administrativos.....	96

Índice de tablas

Tabla 1: Stock sin posible uso de proyectos de GyM del mes de octubre	4
Tabla 2: Índice de rotación de inventario.....	5
Tabla 3: Saldo de inventarios de fin de mes.....	6
Tabla 4: Tabla de frecuencias	8
Tabla 5: Componente del costo de llevar inventario.....	21
Tabla 6: Análisis Pareto	30
Tabla 7: Consumo de agua	33
Tabla 8: Regresión lineal.....	34
Tabla 9: Pronostico de los materiales	37
Tabla 10: Órdenes de compra abiertas	38
Tabla 11: Valorización del servicio logístico	39
Tabla 12: Consumo de materiales.....	42
Tabla 13: Inventario de materiales	44
Tabla 14: Índice de rotación	46
Tabla 15: Ahorro en los costos logísticos	48
Tabla 16: Costos logísticos	49
Tabla 17: Pronostico de los materiales	50
Tabla 18: Valorización periodo 2015-2016 (ser. logísticos).....	51
Tabla 19: Índice de rotación	52
Tabla 20: Costo logístico	54
Tabla 21: Costo de compras	56
Tabla 22 Costo de almacenar	58
Tabla 23 Presupuesto de la tesis	96
Tabla 24 Cronograma de actividades de tesis	97
Tabla 25 Cronograma de actividades.....	98

Índice de gráficos

Gráfico 1 Costos logísticos del Perú:	1
Gráfico 2 Principales costos logísticos	2
Gráfico 3 Ventas trimestrales consolidadas acumuladas	2
Gráfico 4 Ventas por área de negocio.....	3
Gráfico 5 Utilidad neta por área de negocio	3
Gráfico 6 Matriz de urgencia acumuladas por semana	4
Gráfico 7: Diagrama de Ishikawa	7
Gráfico 8: Diagrama de Pareto.....	8
Gráfico 9: Costo anual de pedir	20
Gráfico 10: Costo anual de mantener inventario	21
Gráfico 11: Grafico de valorización y ahorro	35
Gráfico 12: Grafico de valorización y ahorro	39
Gráfico 13: Proceso de generar un pedido a través de una SI.....	40
Gráfico 14: Proceso de generar un pedido a través de un despacho.....	41
Gráfico 15: Comportamiento del consumo e inventarios.....	46
Gráfico 16: Comportamiento del índice de rotación	47
Gráfico 17: Líneas programadas y no programadas	51
Gráfico 18: Comportamiento del índice de rotación	53

RESUMEN

Esta tesis pretende aplicar el JIT para obtener un ahorro de los costos logísticos en la obra parques de comas mediante técnicas de la misma como pronósticos de la demanda y el sistema pull. La población será igual que la muestra por los que se tomaran diez meses de reportes de los costos logísticos, cinco antes de la aplicación y cinco después. Los costos serán brindados por la empresa, específicamente la obra parques de comas ubicada en collique y que está encargada de la construcción de vivienda social.

El objetivo de esta tesis es la reducción de los costos logísticos, para obtener un beneficio monetario, afirmar la hipótesis del presente estudio y que este proyecto sirva como modelo de estudio para la empresa.

Palabras clave: Costos, logística, justo a tiempo.

ABSTRACT

This thesis aims to apply the JIT for savings in logistics costs parks commas work by the same techniques as forecasts of demand and pull system. The population is the same as the sample for ten months reports logistics costs , five before and five after the application was taken. The costs will be provided by the company, specifically the work of commas parks located in place and is responsible for the construction of social housing.

The aim of this thesis is to reduce logistics costs for monetary gain , affirm the hypothesis of this study and that this project will serve as a study model for the company.

Keywords: costs , logistics , just in time .