



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE INGENIERIA
INDUSTRIAL

Aplicación del Just In Time para reducir el sobre stock en la empresa
Distribuidora las Poncianas S.A., Cercado de Lima, 2016

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO INDUSTRIAL

AUTOR

Chanamé Piscocoya, Juan Jesús

ASESOR

Mgr. Trujillo Valdiviezo, Guido

LINEA DE INVESTIGACIÓN

Sistemas de Gestión de Abastecimiento

LIMA – PERU

2016

Página de Jurado

Dr. Mejía Ayala, Desmond
Presidente

Mgtr. Trujillo Valdiviezo, Guido
Vocal

Mgtr. Zeña Ramos, José la Rosa
Secretario

Dedicatoria

A Dios y la virgen, porque a lo largo de toda mi vida me ha guiado y me ha llevado por el camino correcto, ayudándome a cumplir todo lo que me propongo en la vida.

A mis padres Juan y María por el apoyo y la educación que me han dado, además de enseñarme a que debo esforzarme por cumplir mis objetivos, que siempre estarán ahí y que siempre hay que levantarse sobre los problemas.

A mi esposa Rosario Salamanca por el apoyo brindado incondicionalmente en esta etapa de mi vida de formación académica.

AGRADECIMIENTO

Al Mgtr. Trujillo Valdiviezo por su colaboración para la elaboración del proyecto de tesis, incluyendo el desarrollo de tesis, mediante sus conocimientos y orientación metodológica basada en su experiencia como profesional.

A la empresa Distribuidora las Poncianas por la facilidad para poder desarrollar el presente proyecto en sus instalaciones

A mi esposa, familia, amigos y seres queridos por su amistad, consejos y compañía en todo momento.

DECLARACION DE AUTENTICIDAD

Yo, Juan Jesús Chanamé Piscocoy, con DNI N° 43929595, 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, 15 de Diciembre del 2016

Chanamé Piscocoy, Juan Jesús

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 Just In Time para Reducir el Sobre Stock en la Empresa Distribuidora las Poncianas S.A. cercado de lima, 2016”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniero Industrial.

Chanamé Piscoya, Juan Jesús

Índice

Dedicatoria	iii
DECLARACION DE AUTENTICIDAD	v
PRESENTACIÓN	vi
Resumen	xiii
Abstract	xiv
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Realidad problemática	2
1.2 Trabajos previos	10
1.2.1 Antecedentes	10
1.3 Teorías relacionas al tema	17
1.3.1 Variable independiente: Just In Time:	17
1.3.2 Variable dependiente: Sobre Stock	26
1.4 Formulación del problema	33
1.4.1 Problema general	33
1.4.2 Problemas específicos	33
1.5 Justificación del estudio	33
1.5.1 Económico	33
1.5.2 Técnica	34
1.5.3 Social	34
1.6 Hipótesis	34
1.6.1 Hipótesis general	34
1.6.2 Hipótesis específicos	34
1.7 Objetivos	35
1.7.1 Objetivo general	35
1.7.2 Objetivos específicos	35
II. MÉTODO	36
	vii

2.1 Tipo y Diseño de Investigación	37
2.1.1 Diseño de Investigación	38
2.2 Variables, operacionalización	49
2.3 Población y muestreo	40
2.3.1 Población	40
2.3.2 Muestra	40
2.3.3 Muestreo	40
2.3.4 Criterios de Inclusión y Exclusión	40
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	40
2.5 Desarrollo de la Propuesta	42
2.5.1 Situación Actual	42
2.5.2 Plan de aplicación de la mejora	47
2.5.3 Implementación de la mejora	49
2.5.4 Situación mejorada	51
2.5.5 Análisis Económico Financiero	58
2.6 Método de análisis de datos	60
2.7 Aspectos éticos	60
III. RESULTADOS	61
3.1 Análisis Descriptivo	62
3.2. Análisis Inferencial	67
IV. DISCUSIÓN	76
V. CONCLUSIÓN	80
VI. RECOMENDACIONES	82
VII. REFERENCIAS	84
Bibliografía	85
ANEXOS	90
Matriz de Coherencias	91
□ Instrumentos	93

Índice de Gráficos

Gráfico 1 Diagrama de Pareto-Sobre Stock de artículos.....	6
Gráfico 2 Ventas de los últimos 5 años	7
Gráfico 3 De línea de la flexibilidad en las entregas de órdenes de servicio.....	62
Gráfico 4 De barra de la muda de defectos de la orden de servicio.....	63
Gráfico 5 De barra del control de inventarios de artículos.....	65
Gráfico 6 De línea de incumplimiento de despacho de mercadería	66

Índice de tablas

Tabla 1 Diagrama de Pareto	6
Tabla 2 Comportamiento de las ventas en los últimos 5 años	7
Tabla 3 Pronóstico de Ventas	8
Tabla 4 Unidades de entrega por cliente	9
Tabla 5 Datos recolectados de la Empresa Distribuidora las Poncianas s.a.	43
Tabla 6 Datos recolectados de la Empresa Distribuidora las Poncianas s.a	51
Tabla 7 Orden de servicio – (Tiempo a la aduana / Tiempo de llegada a la Empresa)	56
Tabla 8 Recepción de O/S – (Cantidad de Productos solicitados sin problema / Total de Productos Solicitados)	56
Tabla 9 Reporte de Inventario – (Artículos con diferencia / Artículos del inventario)	57
Tabla 10 Reporte de Despacho de Mercadería – (Despachos Cumplidos / Despachos Requeridos)	57
Tabla 11 Flujo caja	59
Tabla 12 DIMENSION 1: Flexibilidad	62
Tabla 13 DIMENSION 2: Muda Defectos	63
Tabla 14 DIMENSION 1: Inventario de Artículos	64
Tabla 15 DIMENSION 2: Cumplimiento de despacho de mercadería	65
Tabla 16 Prueba de Normalidad de la variable sobre stock antes y después de la aplicación del JIT.	67
Tabla 17 Prueba de Wilcoxon para sobre stock antes y después	69
Tabla 18 Determinación de la prueba de hipótesis para el sobre stock antes y después mediante el test de Wilcoxon	69
Tabla 19 Prueba de Normalidad de la dimensión inventario de artículos antes y después de la aplicación del JIT.	70
Tabla 20 Prueba de Wilcoxon para el inventario de artículos antes y después	72

Tabla 21 Determinación del p valor para el inventario de artículos antes y después mediante Wilcoxon	72
Tabla 22 Prueba de Normalidad de la dimensión cumplimiento de despacho de mercadería antes y después de la aplicación del JIT.	73
Tabla 23 Prueba de Wilcoxon para el cumplimiento de despacho de mercadería antes y después	75
Tabla 24 Determinación del p valor para el cumplimiento de despacho de mercadería antes y después mediante Wilcoxon	75
Tabla 25 Matriz de Coherencias	91
Tabla 26 Matriz de Consistencia	92
Tabla 27 Comparativo de mejora en las Dimensiones	126

Índice de Figuras

Figura 1 Detalle de Frecuencia de Importación.....	9
Figura 2 Diagrama de Flujo de Emisión de Orden de Servicio (Antes)	44
Figura 3 Diagrama de Flujo de Recepción y calidad del producto (Antes).....	45
Figura 4 Diagrama de Flujo de Proceso de Inventarios (Antes).....	45
Figura 5 Diagrama de Flujo de Proceso de Despacho de mercadería (Antes)	46
Figura 6 Diagrama de Flujo de Proceso al Plan de Aplicación de la Mejora	48
Figura 7 Diagrama de Flujo de Proceso de Implementación.....	49
Figura 8 Ofertas creadas: (Productos en Sobre Stock).....	50
Figura 9 Diagrama de Flujo de Emisión de Orden de servicio - Después	52
Figura 10 Diagrama de Flujo de Recepción y calidad del producto - Después.....	52
Figura 11 Diagrama de Actividades del Proceso – Después	53
Figura 12 Diagrama de Flujo de Proceso de Inventarios (Después).....	55
Figura 13 Diagrama de Flujo de Proceso de Despacho de mercadería (Después).....	55
Figura 14 Registro de reunión (Aplicación del Justo a Tiempo para Reducir el sobre stock existente en el almacén).....	113
Figura 15 Registro de reunión (Innovación en nuestro sistema de organización)	115
Figura 16 Registro de reunión (Innovación en nuestra organización y propuesta de ofertas)	116
Figura 17 Registro de capacitación (Metodología Justo a Tiempo).....	118
Figura 18 Registro de reunión (Publicación de ofertas y propuestas de ordenes aceptadas).....	119
Figura 19 Órdenes de servicio	120
Figura 20 Órdenes de compra.....	122
Figura 21 Cotización de servicios	124

Resumen

El propósito de la presente investigación tuvo como objetivo general el determinar cómo la aplicación de la herramienta Just In Time reduce el sobre stock en la empresa Distribuidora las Poncianas s.a. Se tuvo como población los datos del sobre stock tanto antes de la aplicación en los meses de Mayo, Junio 2016 como después de la aplicación en los meses de Agosto y Setiembre 2016, siendo la muestra de tipo censal debido a que todos los componentes de la población serán tomados para el análisis, al ser la muestra de tipo censal ya no se requiere utilizar la técnica del muestreo. Los datos proporcionados para el estudio fueron recopilados mediante la técnica y observación directa de los hechos es decir se tomó los datos del inventario, así mismo el cumplimiento de despacho de mercadería, esto con ayuda de los instrumentos de recolección de datos como los formatos de orden de compra, recepción, inventario y reporte de despachos de mercadería. Los datos recogidos fueron procesados en combinación con el programa Excel y Spss Statistics. Los resultados después de la aplicación del JIT, logra reducir el inventario de artículos a 2% y el cumplimiento de despacho de mercadería se logra mejorar al 67%. En conclusión la aplicación del Just In time reduce el sobre stock, los inventarios y se logra el aumento en el cumplimiento de despacho de mercadería en la empresa Distribuidora las Poncianas S.A.

Palabras Claves: Satisfacción del cliente, clientes fieles, stock de mercadería justo a tiempo.

Abstract

The purpose of the present investigation was to determine how the application of the Just In Time tool reduces over stock in the company Distribuidora las Poncianas s.a. Population data were collected from both stocks prior to application in the months of May, June 2016 and after application in August and September 2016, being the census type sample because all the components of the stock Population will be taken for the analysis, since the census type sample is no longer required to use the sampling technique. The data provided for the study were collected through the technique and direct observation of the facts ie the data was taken from the inventory, as well as the fulfillment of merchandise clearance, this with the help of data collection instruments such as order formats Purchase, reception, inventory and reporting of merchandise dispatches. The data collected were processed in combination with the Excel program and Spss Statistics. The results after the application of the JIT, manages to reduce the inventory of articles to 2% and the fulfillment of merchandise clearance is achieved to improve to 67%. In conclusion, the application of Just In Time reduces the over stock, inventories and the increase in the fulfillment of merchandise clearance in the company Distribuidora las Poncianas S.A.

Keywords: Customer satisfaction, loyal customers, just in time stock merchandise.