



## FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA  
INDUSTRIAL

Mejora en la Gestión de Abastecimiento para Incrementar la Producción de  
ladrillos de la Empresa LADRITEC PERÚ SAC, HUACHIPA –  
LURIGANCHO, Lima-2016

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
Ingeniero Industrial

AUTOR

Jean Carlos Vasquez Gutierrez

ASESOR

Ing. Carlos, Ayala Asencio

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Sistemas de gestión de abastecimiento

LIMA - PERU

2016

## **PÁGINA DE JURADO**

---

Dr. Leonidas BRAVO ROJAS

**Presidente**

---

Mgtr. Jorge MALPARTIDA GUTIERREZ

**Secretario**

---

Mgtr. Nelson ALARCON GARCIA

**Vocal**

### **DEDICATORIA**

A Dios y a mi familia por esta a mi lado en todo tiempo brindándome su amor, apoyo y comprensión.

Jean Carlos Vasquez Gutierrez

#### **AGRADECIMIENTO**

A Dios y a toda mi familia por darme la fuerza, la fe, la esperanza y el amor. para plasmarlo con gran esmero en este trabajo.

Jean Carlos Vasquez Gutierrez

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Yo Jean Carlos Vasquez Gutierrez, con DNI N° 45333472, 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 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 la información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, Julio del 2016

---

Jean Carlos Vasquez Gutierrez

## **PRESENTACIÓN**

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada “MEJORA EN LA GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO PARA INCREMENTAR LA PRODUCCIÓN DE LADRILLOS DE LA EMPRESA LADRITEC PERU SAC, HUACHIPA- LURIGANCHO. 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.

Atentamente

Jean Carlos Vasquez Gutierrez.

## ÍNDICE

Caratula	
Página de jurado .....	ii
Dedicatoria .....	iii
Agradecimiento .....	iv
Declaración de autenticidad .....	v
Presentación .....	vi
Indice.....	vii
Resumen.....	xii
Abstrac .....	xiii
I.Introducción.....	14
1.1 Realidad problemática .....	15
1.2 Trabajos previos .....	22
1.3 Teorías relacionadas al tema.....	28
1.3.1 La gestión de abastecimiento.....	28
1.3.2 Ciclo de la gestión de abastecimiento .....	28
1.3.3 Indicadores de la gestión de abastecimiento .....	30
Indicador de la atención correcta de pedidos.....	31
Lead -time de abastecimiento. ....	31
Pronóstico de la demanda.....	31
Clasificación abc .....	32
1.3.4 Planeación de los requerimientos de materiales mrp .....	33
1.3.5 Modelo de gestión de materiales. ....	34
1.3.6 Plan maestro de producción.....	35
1.3.7 Variable dependiente .....	35
Producción .....	35
Gestión de stock .....	35
1.3.7.2 Marco conceptual .....	36
Eficiencia .....	36
Optimización.....	36
Abastecimiento .....	36

Eficacia .....	36
Productividad .....	36
Planificación.....	37
Calidad.....	37
Orden de compra.....	37
Planificación .....	37
Producción .....	37
Proveedor.....	37
Productividad.....	37
Producto defectuoso.....	38
Producto no conforme.....	38
1.4 Formulación del problema .....	38
1.4.1 Problema general.....	38
1.4.1.2 Problemas específicos .....	39
1.5 Justificación del estudio .....	39
1.5.1. Conveniencia .....	39
1.5.2 Relevancia social .....	40
1.5.3 Justificación académica. ....	40
1.5.4 Justificación social.....	41
1.5.5 Justificación institucional. ....	41
1.5.6 Justificación económica. ....	42
1.6 Hipótesis .....	42
1.6.1Hipótesis general.....	42
1.6.2 Hipótesis específicas.....	43
1.7 Objetivos.....	43
1.7 .1 Objetivo general. ....	43
1.7.1 Objetivos específicos. ....	43
Matriz de consistencia .....	44
II. Método .....	45
2.1 Diseño de investigación.....	45
2.2 Variables, operacionalización .....	45
2.2.1 Variable independiente.....	45
Gestión de abastecimiento.....	45
2.2.2 Variable dependiente .....	45
2.2.2.3 Producción .....	45
Operacionalizacion de variables .....	47

2.3 Población y muestra .....	48
2.3.1 Población .....	48
2.3.1 Muestra .....	48
2.3.2 Muestreo .....	49
2.4 Técnica e instrumento de recolección de datos.....	49
2.4.1 Técnica.....	49
2.4.2 Instrumentos de recolección de datos.....	50
2.4.3 Validación y confiabilidad del instrumento.....	50
2.5 Métodos de análisis.....	50
Variables de estudio:.....	50
Hipótesis estadístico .....	50
2.6 Aspectos éticos.....	52
<b>III. Resultados.....</b>	<b>52</b>
3.1 Resultado de la aplicación de la planificación de requerimiento de materiales (mrp).....	52
3.1.1 Pronóstico de la demanda – promedio móvil ponderado .....	52
3.1.2 Clasificación abc de ladrillos .....	53
3.1.2 Plan maestro de producción.....	54
3.1.3 Consumo promedio de materiales directos.....	55
3.1.4 Evaluación de proveedores .....	57
3.1.5 Planeación de requerimiento de materiales .....	62
Programación de caolin.....	63
Programación de greda.....	65
Programación de aserrín .....	67
Programación de viruta .....	70
3.2 Resultados obtenidos de la aplicación de los indicadores para contrastar las hipótesis planteada.....	74
<b>IV. Discusión .....</b>	<b>82</b>
<b>V. Conclusión .....</b>	<b>84</b>
<b>VI. Recomendaciones .....</b>	<b>85</b>
<b>VII. Referencias.....</b>	<b>86</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>90</b>
Anexo N° 1: Diagrama de gantt del desarrollo del proyecto de investigación ...	90
Anexo N°2: Diagrama de gantt del proceso de mejora en la gestión de Abastecimiento. ....	91

Anexo N°3: Instrumento de medición de la gestión de abastecimiento .....	92
Anexo N°4: Instrumento de medición de la variable independiente aprobado por la gerencia .....	94
Anexo N° 5: Instrumento de medición de la variable independiente aprobado por la gerencia .....	95
Anexo N°6: Materia prima: greda, tierra, acerrín, biruta y caolín.....	96
Anexo N° 7: Proceso de fabricación de ladrillo (imágenes) .....	97
Anexos N° 8: Certificado de validez de contenido del instrumento, por expertos.	
.....	105

## INDICE DE TABLAS

TABLA N°1: Tabla de frecuencia de datos para la elaboración del diagrama de Pareto.....	19
TABLA N°2: Producción planificada.....	56
TABLA N°3: Promedio móvil ponderado.....	57
TABLA N°4: Clasificación de materiales ABC.....	58
TABLA N°5: Plan de producción mayo 2016.....	59
TABLA N°6: Consumo promedio de materiales.....	60
TABLA N°7: Consumo promedio por ladrillo.....	60
TABLA N°8: Planificación de material- caolín.....	65
TABLA N°9: Stock de seguridad- greda.....	65
TABLA N°10: Planificación de materiales greda.....	67
TABLA N°11: Stock de seguridad aserrín.....	68
TABLA N°12: Planificación de materiales aserrín.....	69
TABLA N°13: Stock de seguridad viruta.....	70
TABLA N°14: Planificación de materiales viruta.....	72
TABLA N°15: Estadística pre-análisis de la gestión de abastecimiento.....	72
TABLA N° 16: Estadística post-análisis de la gestión de abastecimiento.....	79
TABLA N°17: Estadística post-análisis de atención correcta de pedidos.....	79
TABLA N°18: Estadística pre-análisis del cumplimiento en el tiempo de aprovisionamiento.....	82
TABLA N°19: Estadística post-análisis del cumplimiento en el tiempo de aprovisionamiento.....	82

## **INDICE DE FIGURAS**

FIGURA N°1: Diagrama de espina de pescado del proceso de abastecimiento.....	18
FIGURA N°2: Diagrama de Pareto.....	20
FIGURA N°3: Situación real de la correcta atención de pedidos.....	21
FIGURA N°4: Situación real del cumplimiento del tiempo de aprovisionamiento..	27
FIGURA N°5: Ciclo de abastecimiento.....	28
FIGURA N°6: Interrelación de procesos de la gestión de abastecimiento.....	29
FIGURA N°7: Planeación de requerimiento de materiales.....	32
FIGURA N°8: Ventas reales de la producción planificada.....	51
FIGURA N°9: Plan de producción mayo 2016.....	54
FIGURA N°10: Consumo promedio de materiales.....	55
FIGURA N°11: Planeación de requerimiento de materiales.....	58
FIGURA N°12: Stock caolín.....	61
FIGURA N°13: Stock greda.....	63
FIGURA N°14: Stock aserrín.....	65
FIGURA N°15: Stock viruta.....	68
FIGURA N°16: Programación general de materiales para la producción de materiales del mes de mayo 2016.....	69

## **RESUMEN**

La presente investigación tuvo como objetivo “Determinar como la mejora de la gestión de abastecimiento incrementa la producción de ladrillos de la empresa LADRITEC PERU SAC.”

La investigación se desarrolló bajo un diseño cuasi - experimental con enfoque cuantitativo con una muestra promedio de 37 solicitudes de pedido por mes, previamente se validaron los instrumentos mediante la técnica de opinión de expertos.

En la presente investigación se arribó a la conclusión que la mejora en la gestión de abastecimiento en base a la atención correcta de pedidos y el cumplimiento del tiempo de aprovisionamiento, incrementan la producción de ladrillos de la empresa LADRITEC PERU SAC. Por tanto se comprobó la hipótesis y el objetivo general de estudio.

*Palabras claves: gestión de abastecimiento y producción.*

## **ABSTRAC**

This research aimed to “determine as improving supply management increases the production of bricks LADRITEC PERU SAC Company.”

The research was conducted under a quasi - experimental design with quantitative approach with an average sample of 37 requisitions per month, previously validated instruments using the technique of expert opinion.

In the present investigation it was reached to the conclusion that the improvement in supply management based on the correct order handling and compliance provisioning time increase the production of bricks LADRITEC PERU SAC Company. Therefore the hypothesis and the overall objective of study found.

Keywords: Supply management and production.