



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**“APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE COMPRAS PARA MEJORAR LA
PRODUCTIVIDAD EN LA ENTREGA DE MAÍZ AL CLIENTE EN EL
ÁREA DE OPERACIONES DE UNA EMPRESA IMPORTADORA DE
GRANOS, LIMA, 2016”**

**TÉSIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO
INDUSTRIAL**

AUTOR:

Abel Isaac Toribio Guevara

ASESOR

MBA Ing. Walter Leoncio Vega Malpica

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión Empresarial y Productiva

LIMA-PERÚ

2016

Página del jurado

PRESIDENTE

SECRETARIO

Vocal

Dedicatoria

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme haber llegado hasta este momento tan importante, a mis padres Mariano Toribio Mendoza y Juanita Guevara Escamilo, por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional, a cada uno de mis hermanos Mily y Abner, a mis tíos Dante Hurtado y Emperatriz Ríos, y a German Campos.

Agradecimiento

A mi hermosa familia por el apoyo incondicional, a mi alma mater la universidad Cesar Vallejo por enseñarme las herramientas de soporte en este enorme mercado laboral, al área de investigación del programa SUBE por guiarme para alcanzar mí meta.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, **Abel Isaac Toribio Guevara** con DNI N° 46013025, 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, Noviembre de 2016

ABEL ISAAC TORIBIO GUEVARA

DNI: 46013025

PRESENTACIÓN

Sres. miembros de jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, presento ante ustedes la Tesis titulada “Aplicación de la gestión de compras para mejorar la productividad en la entrega de maíz al cliente en el área de operaciones de una empresa importadora de granos, lima, 2016”.

El documento consta de siete capítulos: Capítulo I: Introducción, Capítulo II: Método, Capítulo III: Resultados, Capítulo IV: Discusión, Capítulo V: Conclusión, Capítulo VI: Recomendaciones, Capítulo VII: Referencias y Anexos.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación para obtener el título profesional de **Ingeniero Industrial**.

ABEL ISAAC TORIBIO GUEVARA

DNI: 46013025

ÍNDICE

PÁGINA DEL JURADO	II
DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO	IV
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	V
PRESENTACIÓN	VI
ÍNDICE	VII
ÍNDICE DE FIGURAS	X
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XI
ÍNDICE DE TABLAS	XII
RESUMEN	XIV
ABSTRACT	XV
I. INTRODUCCIÓN	16
1.1 Realidad de la problemática	19
1.2. Trabajos previos:	29
1.2.1. Nacionales	29
1.2.2. Internacionales	31
1.3. Teorías relacionadas al tema:	34
gestión de compras:	34
productividad	39
1.4. Formulación del problema:	43
1.4.1. Problema general	43
1.4.2. Problemas específicos	43
1.5. Justificación del estudio:	43
1.5.1. Justificación económica	43
1.5.2. Justificación metodológica	44
1.5.3. Justificación práctica	44
1.5.4. Justificación teórica	45
1.5.5. Justificación social	45
1.6. Hipótesis	45
1.6.1. Hipótesis general	45
1.6.2. Hipótesis específicos	45
1.7. Objetivos	46

1.7.1. Objetivo general	46
1.7.2. Objetivo específico	46
II. MÉTODO	47
2.1. Diseño de investigación	48
Diseño	48
Tipo	49
2.2. Variables, operacionalización	49
Gestión de compras	49
Productividad	49
2.3. Población y muestra	51
2.3.1. Población	51
2.3.2. Muestra	51
2.4. Técnicas, instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.	52
2.4.1. Técnicas:	52
2.4.2. Instrumento de recolección de datos:	52
2.4.3. Validez:	52
2.4.4. Confiabilidad	53
2.5. Métodos de análisis de datos	53
2.5.1. Análisis descriptivo:	53
2.5.2. Análisis inferencial:	54
2.6. ASPECTOS ÉTICOS	54
III. RESULTADOS	55
3.1. Procesos de la empresa.	56
3.1.1. Análisis de la situación actual del proceso comercial.	58
3.1.2. Descripción del proceso de descarga de los granos:	60
3.2. Aplicación de la gestión de compras:	62
3.2.1. Aplicación del método	62
3.2.2. Enfoque del estudio	71
Compras	71
Ingresos	72
Despachos	72
3.3. Análisis descriptivo:	75
Medidas descriptivas de datos - pre:	76
Medidas descriptivas de la productividad - pre:	80
Medidas descriptivas de la eficiencia y eficacia - pre:	82
Medidas descriptivas de tiempo de entrega de producto – pre	85

Medidas descriptivas de datos - post.	87
Medidas descriptivas de la productividad – post:	91
Medidas descriptivas de la eficiencia y eficacia - post:	93
Medidas descriptivas de tiempo de entrega de producto – post	96
3.4. Análisis inferencial:	98
Prueba normalidad a los datos - pre	98
Prueba de normalidad de la productividad – pre	99
Prueba de normalidad de la eficiencia y eficacia – pre	99
Prueba de normalidad del tiempo de entrega de producto – pre	100
Prueba normalidad a los datos – post	101
Prueba de normalidad de la productividad – post	102
Prueba de normalidad de la eficiencia y eficacia – post	102
Prueba de normalidad del tiempo de entrega de producto –post	103
Contrastación de hipótesis:	104
IV. DISCUSIÓN	109
V. CONCLUSIÓN	112
VI. RECOMENDACIONES	114
VII. REFERENCIAS	116
ANEXOS	121

Índice de Figuras

Figura 1. Diagrama de Ishikawa.	27
Figura 2. Departamentos involucrados en las compras.	36
Figura 3. Eficiencia.	40
Figura 4. Eficacia.	40
Figura 5. Ciclo de la Productividad.	41
Figura 6. Proceso administrativo Relación entre eficiencia y eficacia	41
Figura 7. Estructura básica de un proceso productivo.	42
Figura 8. Enmarcado del área de estudio	57
Figura 9. Mapa estratégico	57
Figura 10. Inspección Fitosanitaria SENASA	58
Figura 11. Arribo de Nave.	60
Figura 12. Pre-Inspección SENASA	61
Figura 13. Descarga del producto en almacén.	61
Figura 14. Despacho del producto en almacén.	62
Figura 15. Lotes juntos, almacén Ransa.	65
Figura 16. Lotes separados según Motonave, almacén.	67
Figura 17. Proveedor de la empresa importadora de granos.	68
Figura 18. Distribucion normal de la cantidad de compra 2014, datos Pre.	77
Figura 19. Distribucion normal del Ingreso a Ransa 2014, datos Pre.	78
Figura 20. Distribucion normal de despachos 2014, datos pre.	79
Figura 21. Distribución Normal de la productividad 2014 –pre	81
Figura 22. Distribución Normal de la eficiencia 2014 datos pre.	83
Figura 23. Distribución Normal de la eficacia 2014 datos pre.	84
Figura 24. Distribución Normal del tiempo de entrega de producto 2014, datos pre.	86
Figura 25. Distribucion normal de datos de cantidad de compra 2015, datos post.	88
Figura 26. Distribución normal de datos de Ingreso a Ransa 2015 - POST.	89
Figura 27. Distribucion normal de datos de Despacho 2015 - Post.	90
Figura 28. Distribución Normal de la productividad 2015	92
Figura 29. Distribución Normal de la eficiencia 2015 datos post.	94
Figura 30. Distribución Normal de la eficacia 2015 datos post.	95
Figura 31. Distribución Normal del tiempo de entrega de producto 2015, datos post.	97

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Las compras 2014-2015.	25
Gráfico 2. Comparación del ingreso a Almacén 2014-2015.	26
Gráfico 3. Comparación despachos 2014-2015.	26
Gráfico 4. Diagrama de Pareto.	28
Gráfico 5. Q-Q normal de Cantidad de compra 2014, datos pre.	77
Gráfico 6. Q-Q normal de Cantidad de ingreso a ransa 2014, datos pre.	78
Gráfico 7. Q-Q normal de despacho 2014	79
Gráfico 8. Q-Q normal de productividad 2014	81
Gráfico 9. Q-Q normal de Eficiencia 2014, datos pre.	83
Gráfico 10. Q-Q normal de Eficacia 2014, datos pre.	84
Gráfico 11. Q-Q normal de tiempo de entrega 2014, datos pre.	86
Gráfico 12. Q-Q normal de Cantidad de compra 2015, datos post.	88
Gráfico 13. Q-Q normal de ingreso a Ransa 2015, datos post.	89
Gráfico 14. Q-Q normal de Despacho 2015, datos post.	90
Gráfico 15. Q-Q normal de productividad 2015, datos post.	92
Gráfico 16. Q-Q normal de Eficiencia 2015, datos post.	94
Gráfico 17. Q-Q normal de Eficacia 2015, datos post.	95
Gráfico 18. Q-Q normal de tiempo de entrega 2015, datos post.	97

Índice de Tablas

Tabla 1. Compras 2014 – 2015 cuadro comparativo	25
Tabla 2. Comparativo Ingreso a Almacén 2014-2015	25
Tabla 3. Cuadro comparativo Despachos 2014-2015	26
Tabla 4. Análisis de causas mediante Pareto.	28
Tabla 5. Operacionalización de variables	50
Tabla 6. Clientes y Órdenes de Retiro.	59
Tabla 7. Cronograma de aplicación.	64
Tabla 8. Hoja de registros de lotes en almacén.	65
Tabla 9. Diagnóstico de almacenes.	66
Tabla 10. Comportamiento del proveedor.	69
Tabla 11. Negociación, programación y seguimiento del pedido o producto.	71
Tabla 12. Tiempo promedio antes y después.	72
Tabla 13. DAP antes de la mejora.	73
Tabla 14. DAP con la mejora realizada.	74
Tabla 15. Resumen de datos de la variable dependiente y dimensiones.	75
Tabla 16. Medidas descriptivas de datos - pre.	76
Tabla 17. Prueba de normalidad de la productividad 2014 – pre.	80
Tabla 18. Medidas descriptivas de la Eficiencia y eficacia 2014 datos pre.	82
Tabla 19. Medidas descriptivas del tiempo de entrega 2014, datos pre.	85
Tabla 20. Medidas descriptivas de datos 2015 - post.	87
Tabla 21. Medidas descriptivas de la productividad 2015 – Post.	91
Tabla 22. Medidas descriptivas de la eficiencia y eficacia 2015, datos post.	93
Tabla 23. Medidas descriptivas del tiempo de entrega 2015, datos post.	96
Tabla 24. Prueba de Normalidad, datos - PRE.	98
Tabla 25. Prueba de Normalidad de Productividad 2014	99
Tabla 26. Prueba de Normalidad de eficiencia y eficacia 2014	99
Tabla 27. Prueba de Normalidad de tiempo de entrega 2014.	100
Tabla 28. Prueba de normalidad, datos post.	101
Tabla 29. Prueba de Normalidad de Productividad 2015	102

Tabla 30. Prueba de Normalidad de eficiencia y eficacia 2015	102
Tabla 31. Prueba de Normalidad de tiempo de entrega 2015.	103
Tabla 32. Estadísticas de muestras emparejadas.	104
Tabla 33. Correlaciones de muestras emparejadas	104
Tabla 34. Prueba T para muestras emparejadas.	104
Tabla 35. Estadísticas de muestras emparejadas.	105
Tabla 36. Correlaciones de muestras emparejadas.	105
Tabla 37. Prueba T para muestras emparejadas.	106
Tabla 38. Estadísticas de muestras emparejadas	106
Tabla 39. Correlaciones de muestras emparejadas.	107
Tabla 40. Prueba T para muestras emparejadas.	107
Tabla 41. Estadísticas de muestras emparejadas.	108
Tabla 42. Estadísticas de muestras emparejadas.	108
Tabla 43. Prueba T para muestras emparejadas.	108

RESUMEN

La presente investigación “Aplicación de la Gestión de Compras para mejorar la productividad en la entrega de maíz al cliente en el área de operaciones de una empresa importadora de granos, lima, 2016”, tiene como objetivo general fue aplicar la Gestión de compras para mejorar la productividad. Según estudios de Bureau Veritas, hacen mención que la gestión de compras consiste en organizar tareas y objetivos, previsión del mercado y control de actividades en la búsqueda de bienes y servicios externos de una empresa. Del mismo modo Gutiérrez H. conceptualiza a la productividad como el cociente entre los resultados logrados y lo que se utilizó, dimensionado con la eficiencia y eficacia. El diseño de la investigación es cuasi-experimental, tipo de estudio aplicada porque se aplicará un método científicamente probado y desarrollado longitudinalmente, nivel de investigación descriptivo-explicativo ya que orienta a descubrir el origen del problema. La población y muestra objeto de estudio está compuesta por los 6 meses de compras que se realizan de enero-junio 2014 y enero-junio 2015. La técnica que se empleo fue observación cuantitativa, y el instrumento fueron Formatos de recolección de datos numéricos de las hojas de registros. Por consiguiente se validó la matriz de Operacionalización a través del juicio de expertos. Para el análisis de estos datos utilizamos el programa estadístico inferencial SPSS Versión 22, lo cual permitió representar los datos en tablas y gráficos para su respectivas interpretaciones.

Se concluye que la aplicación de la metodología de la gestión de compras cuando se aplicó en el año 2014 permitió un incremento en el despacho en el año 2015 de 10.85% (ver tabla N°34)

Palabras claves: gestión de compras, productividad, maíz a granel.

ABSTRACT

The present investigation "Application of the Management of Purchases to improve the productivity in the delivery of corn to the customer in the area of operations of a company importer of grains, Lima, 2016", has as general objective was to apply the Management of purchases to improve the productivity. According to Bureau Veritas studies, they mention that purchasing management consists of organizing tasks and objectives, forecasting the market and controlling activities in the search for external goods and services of a company. In the same way, Gutiérrez H. conceptualizes productivity as the quotient between the results achieved and what was used, dimensioned with efficiency and effectiveness. The design of the research is quasi-experimental, type of study applied because it will apply a method scientifically tested and developed longitudinally, level of descriptive-explanatory research since it guides to discover the origin of the problem. The population and sample object of study is made up of the 6 months of purchases made from January-June 2014 and January-June 2015. The technique used was quantitative observation, and the instrument was Formats of numerical data collection of the records sheets. Therefore, the Operationalization matrix was validated through expert judgment. For the analysis of these data, we used the SPSS Version 22 inferential statistical program, which allowed us to represent the data in tables and graphs for their respective interpretations.

It is concluded that the application of the purchasing management methodology when applied in 2014 allowed an increase in the delivery in 2015 of 10.85% (see table N ° 34)

Keywords: purchasing management, productivity, bulk corn