



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA  
INDUSTRIAL**

Gestión logística para aumentar la productividad en el área móvil del almacén  
de telefonía por la empresa Solum Logistics Sac, Villa El Salvador, 2019

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**  
Ingeniera Industrial

**AUTORA:**  
Bocanegra Morales, Jhoselin Lizbeth (ORCID: 0000-0002-3945-1314)

**ASESOR:**  
Dr. Malpartida Gutiérrez, Jorge Nelson (ORCID: 0000-0001-6846-0837)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**  
Gestión Empresarial y Productiva

**LIMA - PERÚ  
2019**

## **DEDICATORIA**

A mi madre que me enseñó que con esfuerzo y dedicación se logran nuestros objetivos y metas del cual estare agradecida toda la vida y a mi hija, que todo lo que hago es por y para ella, y ambas son los pilares de este resultado.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecida con Dios por haberme dado la vida y permitir llegar a este momento tan importante de mi formación profesional, a mi familia por su constante motivación y a todas aquellas personas que estuvieron directa e indirectamente para la realización de esta tesis.

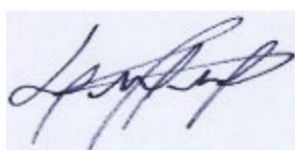
## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Yo JHOSELIN LIZBETH BOCANEGRA MORALES con DNI N° 71429220, a efectos 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, 17 de julio del 2019.



---

Bocanegra Morales Jhoselin Lizbeth

## **PRESENTACIÓN**

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo presento ante ustedes la tesis titulada “Gestión Logística para aumentar la productividad en el área móvil del almacén de telefonía por la empresa Solum Logistics SAC, Villa el Salvador, 2019.”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniera Industrial.

Bocanegra Morales Jhoselin Lizbeth

DNI N° 71429220

# ÍNDICE

<b>PÁGINA DEL JURADO</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>ii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>iii</b>
<b>DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD</b> .....	<b>v</b>
<b>PRESENTACIÓN</b> .....	<b>vi</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>13</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>14</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>15</b>
1.1 Realidad Problemática .....	17
<b>1.1.1. Lluvia de Ideas</b> .....	19
<b>1.1.2. Diagrama de Ishikawa</b> .....	20
<b>1.1.3. Diagrama de Pareto</b> .....	22
1.2. Trabajos previos .....	26
<b>1.1.1. Internacionales</b> .....	26
<b>1.1.2. Nacionales</b> .....	29
1.3 Teorías relacionadas al tema .....	32
1.3.1. Gestión Logística .....	32
<b>1.3.1.1. Gestión de Compras y Abastecimiento</b> .....	38
<b>1.3.1.2. Gestión de Inventario</b> .....	40
<b>1.3.1.3. Gestión de Almacenes y Centro de Distribución</b> .....	41
1.3.2. Productividad.....	45
<b>1.3.2.1. Eficiencia</b> .....	51
<b>1.3.2.2. Eficacia</b> .....	52
<b>1.4 Formulación del problema</b> .....	<b>53</b>
1.4.1 Problema general.....	53
<b>1.4.2 Problemas específicos:</b> .....	<b>53</b>

<b>1.5</b>	<b>Justificación de estudio</b> .....	54
1.5.1.	Justificación teórica.....	54
1.5.2.	Justificación económica.....	54
1.5.3.	Justificación social .....	54
1.6	Hipótesis.....	55
1.6.1	Hipótesis general.....	55
1.6.2	Hipótesis específicas .....	55
1.7	Objetivos .....	55
1.7.1	Objetivo general.....	55
1.7.2	Objetivos específicos.....	55
<b>II.</b>	<b>MÉTODO</b> .....	<b>56</b>
2.1.	Diseño de investigación .....	57
2.2.	Variables, Operacionalización.....	59
2.3.	Población y Muestra .....	60
2.3.1.	Población.....	60
2.3.2.	Muestra.....	60
2.3.3.	Muestreo.....	60
2.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .....	61
2.4.1.	Técnicas .....	61
2.4.2.	Instrumentos de la recolección de los datos .....	61
2.4.3.	Validez de instrumento .....	61
2.4.4.	Confiabilidad del Instrumento.....	62
2.5.	Métodos de análisis de datos.....	62
2.5.1.	Análisis descriptivo.....	62
2.5.2.	Análisis inferencial .....	62
<b>2.6.</b>	<b>Aspectos Éticos</b> .....	<b>62</b>
<b>2.7.</b>	<b>Implementación de la Propuesta</b> .....	<b>63</b>

2.7.1.	Situación Actual.....	63
2.7.2.	Propuesta de la mejora .....	80
2.7.3.	Implementación de la Propuesta de mejora.....	82
2.7.4.	Post Test .....	86
2.7.5.	Análisis Económico Financiero .....	98
<b>III.</b>	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>101</b>
3.1.	Análisis Descriptivo .....	102
3.2.	Análisis Inferencial .....	105
3.3.	Contrastación de Hipótesis .....	107
<b>IV.</b>	<b>DISCUSIÓN .....</b>	<b>112</b>
<b>V.</b>	<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>115</b>
<b>VI.</b>	<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>117</b>
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>119</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>121</b>



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: CANTIDAD DE LÍNEAS MÓVILES PORTADAS DE OCTUBRE DEL 2018 .....	18
GRÁFICO 2: POSICIÓN NETA MENSUAL DE LA PORTABILIDAD EN TELEFONÍA MÓVIL .....	19
GRÁFICO 3: DIAGRAMA DE ISHIKAWA .....	21
GRÁFICO 4: DIAGRAMA DE PARETO.....	24
GRÁFICO 5: DIAGRAMA DE ESTRATIFICACIÓN.....	26
GRÁFICO 6: DIFERENCIAS ENTRE EFICIENCIA Y EFICACIA .....	53
GRÁFICO 7: ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA .....	64
GRÁFICO 8: DOP DE RECEPCIÓN Y ALMACENAJE.....	66
GRÁFICO 9: DOP DE PICKING Y DESPACHO.....	67
GRÁFICO 10: ORDENES DE COMPRAS CORRECTAS ANTES.....	72
GRÁFICO 11: INVENTARIO ANTES .....	73
GRÁFICO 12: PEDIDOS DE ALMACÉN ANTES.....	75
GRÁFICO 13: PRODUCTIVIDAD ANTES .....	76
GRÁFICO 14: TIEMPO PLANIFICADO DE ATENCIÓN ANTES.....	78
GRÁFICO 15: NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE ATENCIÓN ANTES.....	80
GRÁFICO 16: ANÁLISIS ABC.....	83
GRÁFICO 17: POST TEST ORDENES DE COMPRAS CORRECTAS.....	87
GRÁFICO 18: POST TEST INVENTARIO .....	88
GRÁFICO 19: POST TEST PEDIDOS DE ALMACÉN .....	90
GRÁFICO 20: POST TEST PRODUCTIVIDAD .....	91
GRÁFICO 21: POST TEST EFICIENCIA .....	93
GRÁFICO 22: POST TEST EFICACIA .....	95
GRÁFICO 23: PRODUCTIVIDAD ANTES - DESPUÉS.....	96
GRÁFICO 24: EFICIENCIA ANTES - DESPUÉS .....	96
GRÁFICO 25: EFICACIA ANTES - DESPUÉS.....	97

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA 1: MATRIZ DE CORRELACIÓN</b> .....	22
<b>TABLA 2: DIAGRAMA DE PARETO</b> .....	23
<b>TABLA 3: DIAGRAMA DE ESTRATIFICACIÓN</b> .....	25
<b>TABLA 4: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN</b> .....	59
<b>TABLA 5: VALIDEZ DE INSTRUMENTO</b> .....	61
TABLA 6: DIAGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROCESO DAP .....	68
TABLA 7: MATRIZ DE PRIORIZACIÓN (PONDERADO DE CADA CRITERIO) .....	70
TABLA 8: MATRIZ DE PRIORIZACION (PONDERADO Y CALIFICACIONES) .....	70
TABLA 9: ORDENES DE COMPRAS CORRECTAS ANTES .....	71
TABLA 10: INVENTARIO ANTES .....	72
TABLA 11: PEDIDOS DE ALMACÉN ANTES .....	74
TABLA 12: PRODUCTIVIDAD ANTES .....	75
TABLA 13: TIEMPO PLANIFICADO DE ATENCION ANTES .....	77
TABLA 14: NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE ATENCIÓN ANTES .....	79
TABLA 15: CRONOGRAMA DE ACTIIVIDADES.....	80
TABLA 16: PRESUPUESTO.....	82
TABLA 17: POST TEST COMPRAS Y ABASTECIMIENTO.....	86
TABLA 18: POST TEST INVENTARIO .....	87
TABLA 19: POST TEST PEDIDOS DE ALMACÉN .....	89
TABLA 20: POST TEST PRODUCTIVIDAD.....	90
TABLA 21: POST TEST EFICIENCIA.....	92
TABLA 22: POST TEST EFICACIA .....	94
TABLA 23: FLUJO PROYECTADO PARA HALLAR EL VAN Y EL TIR .....	99
TABLA 24: VAN Y TIR .....	100
TABLA 25: BENEFICIO-COSTO .....	100
TABLA 26: ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA PRODUCTIVIDAD.....	102
TABLA 27: ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA EFICACIA.....	103
TABLA 28: ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA EFICIENCIA.....	104
TABLA 29: PRUEBA DE NORMALIDAD DE LA PRODUCTIVIDAD.....	105
TABLA 30: PRUEBA DE NORMALIDAD DE LA EFICACIA.....	106
TABLA 31: PRUEBA DE NORMALIDAD DE LA EFICIENCIA .....	107
TABLA 32: CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS DE LA PRODUCTIVIDAD.....	108

TABLA 33: CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS DE LA EFICACIA.....	109
TABLA 34: CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS DE LA EFICIENCIA.....	110
TABLA 35: ANÁLISIS ABC .....	121

## RESUMEN

La presente tesis cuyo título es Gestión Logística para aumentar la productividad en el área móvil del almacén de telefonía por la empresa Solum Logistics SAC, Villa el Salvador, 2019, es de enfoque cuantitativa y diseño cuasi experimental. Su objetivo es determinar como una buena gestión logística mejora la productividad en el área móvil. Su Método de investigación es de tipo aplicada y de nivel explicativo con la finalidad de incrementar la productividad en el área móvil.

Para esta investigación el problema principal se concentra en: ¿De qué manera la Gestión Logística aumentará la Productividad en el área Móvil del almacén de Telefonía por la empresa Solum Logistics SAC, Villa el Salvador 2019?. La población estará constituida por los datos de la empresa referentes a la gestión logística, a lo largo de 6 meses.

La técnica que se empleó fue la observación y los registros y el instrumento fue la ficha de recolección de datos; la validación de ls instrumentos se hizo a través del juicio de expertos.

Para realizar el análisis de los datos, se utilizó el programa estadístico SPSS con el cual se buscó representar los datos en números cuantitativos para la interpretación los resultados.

En los resultados descriptivos obtenidos se demostró que la productividad aumentó un 17%, la la eficacia aumentó un 21% y la eficiencia aumentó en un 21% . El resultado del análisis inferencial de la variable dependiente, productividad, la eficiencia y la eficacia, se demostró con la prueba de Shapiro Wilk, dándonos a saber que son de comportamiento paramétrico, y por lo tanto se usó la prueba de T-Student donde las significancias fueron 0.000, esto nos dice que se aceptó nuestra hipótesis Alternatia y se rechazó la hipótesis nula.

**Palabras clave:** Logística, productividad, mejora, gestión, eficiencia, eficacia.

## **ABSTRACT**

The present work titled is Logistic Management to increase the productivity in the mobile area of the telephony warehouse of the company Solum Logistics SAC, Villa El Salvador, 2019, is of quantitative approach and quasi-experimental design. Its objective is to determine how good logistic management improves productivity in the mobile area. His research method is the type of application and the explanatory level with the aim of increasing productivity in the mobile area.

For this research, the problem focuses on: How will Logistics Management increase Productivity in the mobile area of the company's warehouse by the company Solum Logistics SAC, Villa El Salvador 2019? The population will be constituted by the company's data related to logistics management, over a period of 6 months.

The technique used was observation and records and the instrument was the data collection card; Validation of the instruments was done through expert judgment.

To perform the analysis of the data, see the statistical program SPSS with which you can find the data in quantitative numbers for the interpretation of the results.

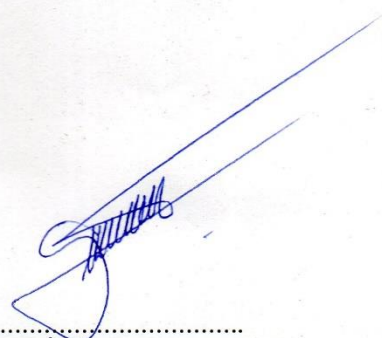
To perform the analysis of the data, we used the statistical program SPSS with which we sought to represent the data in quantitative numbers for the interpretation of the results. The descriptive results obtained showed that productivity increased by 17%, efficiency increased by 21% and effectiveness increased by 21%. The result of the inferential analysis of the dependent variable, productivity, efficiency and effectiveness, was demonstrated with the Shapiro Wilk test, giving us to know that they are of parametric behavior, and therefore the T-Student test was used where the meanings were 0.000, this tells us that our Alternatia hypothesis was accepted and the null hypothesis was rejected.

Keywords: Logistics, productivity, improvement, management, efficiency, effectiveness.

Yo, MALPARTIDA GUTIÉRREZ, JORGE NELSON, Asesor de Investigación de la EP de Ingeniería Industrial de la Universidad Cesar Vallejo, Lima Norte, verifico que la Tesis Titulada: "GESTIÓN LOGÍSTICA PARA AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ÁREA MÓVIL DEL ALMACÉN DE TELEFONÍA POR LA EMPRESA SOLUM LOGISTICS SAC, VILLA EL SALVADOR, 2019." del estudiante BOCANEGRA MORALES JHOSELIN tiene un índice de similitud de 28 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Los Olivos 07 de Febrero del 2020



.....  
**Dr. MALPARTIDA GUTIÉRREZ, JORGE NELSON (PhD)**  
Asesor de Investigación  
EP de Ingeniería Industrial

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------