



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**“APLICACIÓN DE ESTUDIO DEL TRABAJO PARA MEJORAR LA  
PRODUCTIVIDAD EN EL ÁREA DE DESPACHOS DE LA EMPRESA  
GLORIA S.A, LIMA-2018”**

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

**AUTOR:**

Cristhian Jarlys Silva Ramos

**ASESOR METODOLÓGICO:**

Mgtr. Margarita Jesús Egusquiza Rodríguez

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

GESTIÓN EMPRESARIAL Y PRODUCTIVA

**Lima - Perú**

**2018-1**

El Jurado encargado de evaluar la Tesis presentada por Don (a) :  
**Cristhian Jarlys Silva Ramos**

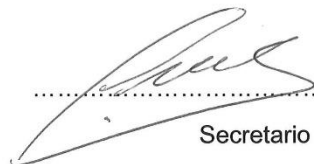
cuyo título es: **APLICACIÓN DE ESTUDIO DEL TRABAJO PARA  
MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ÁREA DE DESPACHOS DE  
LA EMPRESA GLORIA S.A, LIMA-2018**

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de  
preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de:  
...15... (número) ...QUINCE... (letras).

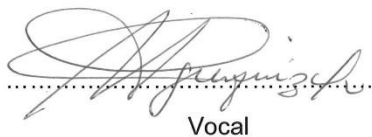
Los Olivos, 12 de diciembre del 2018



.....  
Presidente



.....  
Secretario



.....  
Vocal

## **DEDICATORIA**

Especialmente a mi madre, por darme la vida, por estar a mi lado brindarme siempre la motivación necesaria para cumplir con mis metas

## **AGRADECIMIENTO**

A la Mgtr. Egusquiza Rodríguez, Margarita por brindarme todo el apoyo y colaboración para la elaboración de mi desarrollo de tesis, basado en sus conocimientos y experiencia como profesional.

## DECLARACIÓN DE AUTENCIDAD

Yo, Cristhian Jarlys Silva Ramos con DNI N° 73390806, estudiante del décimo ciclo 2018 de la Facultad de Ingeniería de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial de la “Universidad César Vallejo”.

Declaro la autenticidad de mi estudio de investigación denominado “APLICACIÓN DE ESTUDIO DEL TRABAJO PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ÁREA DE DESPACHOS DE LA EMPRESA GLORIA SA, LIMA 2018”, para lo cual, me someto a las normas sobre elaboración de estudios de investigación al respecto.

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, 14 de octubre del 2018



Cristhian Jarlys Silva Ramos

DNI N°73390806

## **PRESENTACIÓN**

Señores Miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante Ustedes la Tesis titulada denominado ““APLICACIÓN DE ESTUDIO DEL TRABAJO PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ÁREA DE DESPACHOS DE LA EMPRESA GLORIA SA, LIMA 2018””, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniero Industrial.

.....

Cristhian Jarlys Silva Ramos

## ÍNDICE

<b>PÁGINA DEL JURADO</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>DEDICATORIA</b>	iii
<b>AGRADECIMIENTO</b>	iv
<b>DECLARACIÓN DE AUTENCIDAD</b>	v
<b>PRESENTACIÓN</b>	vi
<b>ÍNDICE</b>	vii
<b>RESUMEN</b>	xv
<b>ABSTRACT</b>	xvi
<b>I INTRODUCCIÓN</b>	17
<b>1.1 REALIDAD PROBLEMÁTICA</b>	18
<b>1.2 TRABAJOS PREVIOS</b>	28
<b>1.2.1 Internacionales</b>	28
<b>1.2.2 Nacionales:</b>	31
<b>1.3 Teorías relacionadas al tema</b>	34
<b>1.3.1 Variable independiente: Estudio de Trabajo</b>	34
<b>1.3.2 Utilidad de estudio del trabajo</b>	35
<b>1.3.3 Técnicas de estudio del trabajo y su interrelación</b>	36
<b>1.3.4 Procedimiento básico de estudio del trabajo</b>	36
<b>1.3.5 Etapas fundamentales de estudio del trabajo</b>	37
<b>1.3.6 Dimensiones del estudio del trabajo</b>	38
<b>1.3.6.1 Definición de estudio de métodos</b>	38
<b>1.3.6.3 Objetivo de estudio de métodos</b>	40
<b>1.3.6.4 Instrumentos del estudio de métodos</b>	40
<b>1.3.6.5 Símbolos empleados en los cursogramas</b>	41
<b>1.3.6.6 Cursograma analítico</b>	42
<b>1.3.6.7 Diagrama de procesos</b>	42
<b>1.3.6.8 Diagrama bimanual</b>	42
<b>1.3.7 Definición de medición del trabajo</b>	43
<b>1.3.7.1 Objetivo de la medición del trabajo</b>	44
<b>1.3.7.2 Definición de estudios tiempos</b>	44
<b>1.3.7.3 Procedimiento básico para ejecutar la medición del trabajo</b>	45

1.3.7.4 Etapas para realizar el estudio de los tiempos	46
1.3.7.5 Escala de valoración	46
1.3.7.6 Tabla de Westinghouse	47
1.3.7.7 Tiempo normal	49
1.3.7.8 Tiempo estándar o tiempo tipo	51
1.3.8 Productividad.	51
1.3.8.1 Factores internos de la productividad de la empresa	54
1.3.8.2 Objetivos de la productividad.	54
1.3.8.3 Tipos de productividad.	55
1.3.8.4 Dimensiones de la productividad.	56
1.3.8.4.1 Eficiencia.	56
1.3.8.4.2 Eficacia	57
1.4 Formulación del problema.	57
1.4.1 Problema general	57
1.4.2 Problema específico	58
1.5 Justificación del estudio	58
1.5.1 Justificación teórica	58
1.5.2 Justificación práctica	58
1.5.3 Justificación económica	59
1.5.4 Justificación Técnica	59
1.5.5 Justificación Social	59
1.6 Hipótesis.	60
1.6.1 Hipótesis general.	60
1.6.2 Hipótesis específicas.	60
1.7 Objetivos.	60
1.7.1 Objetivo general.	60
1.7.2 Objetivo específico	60
II MÉTODO	61
2.1 Tipo y diseño de investigación	62
2.1.1 Tipo de estudio	62
2.1.2 Diseño de investigación	63
2.2 Operacionalización de las variables	63
2.2.1 Matriz de operacionalización	65



<b>2.3 Población y muestra</b>	66
<b>2.3.1 Población.</b>	66
<b>2.3.2 Muestra.</b>	66
<b>2.3.3 Criterios de Exclusión e Inclusión</b>	66
<b>2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad</b>	66
<b>2.4.1 Técnicas.</b>	66
<b>2.4.2 Instrumentos de recolección de datos.</b>	67
<b>2.4.3. Validez</b>	67
<b>2.4.4. Confiabilidad.</b>	67
<b>2.5 Métodos de análisis de datos</b>	67
<b>2.5.1 Análisis descriptivo.</b>	67
<b>2.5.2 Análisis inferencial</b>	68
<b>2.6 Aspectos éticos</b>	68
<b>2.7 Desarrollo de la propuesta</b>	68
<b>2.7.1 Descripción actual de la empresa GLORIA SA.</b>	68
<b>A. Plataforma estratégica</b>	69
<b>B. Ubicación geográfica</b>	69
<b>C. Estructura Organizacional</b>	70
<b>D. Descripción del área que presenta la problemática</b>	72
<b>2.7.1.1 Causas que originan la baja productividad en el área de despachos</b>	77
<b>A. Análisis de pre – test para el estudio del trabajo (V.I)</b>	77
<b>B. Tiempos no estandarizados</b>	80
<b>2.7.4.2 Análisis de pre – test para la productividad (V.D)</b>	86
<b>C. Horas extras</b>	90
<b>2.7.2 Propuesta de mejora</b>	92
<b>2.7.3 Inversión</b>	95
<b>2.7.3.1 Costo total de la implementación de la mejora</b>	97
<b>2.7.3.2 Implementación de la propuesta</b>	97
<b>A. Evaluación inicial (Inapropiada distribución de la mercadería)</b>	97
<b>B. Implementación del estudio de métodos (tiempos no estandarizados)</b>	103
<b>a. Recepción de mercadería</b>	103
<b>b. Acomodo de mercadería</b>	112
<b>c. Almacenamiento</b>	116

e. Cargado	132
<b>2.7.4 Diagrama de operación de procesos post test</b>	<b>137</b>
2.7.4.2 Medición del trabajo	140
2.7.4.3 Cuestionario final post test (inapropiada distribución de la mercadería)	144
2.7.4.4 Rotación de personal	155
<b>2.7.4.5 Resultados</b>	<b>155</b>
A. Actividades que agregan valor y tiempo estándar	155
B. Actividades que agregan valor en el proceso de despachos	156
C. Tiempos estandarizados	158
d. Productividad	158
<b>2.7.5. Análisis económico financiero de la propuesta</b>	<b>165</b>
2.7.5.1. Análisis costos beneficio	165
<b>III. RESULTADOS</b>	<b>169</b>
<b>3.1 Análisis descriptivo</b>	<b>170</b>
<b>3.1.1 Análisis descriptivo de la variable dependiente</b>	<b>170</b>
3.1.1.1 Análisis descriptivo eficiencia	170
3.1.1.2 Análisis descriptivo eficacia	171
3.1.1.3 Análisis descriptivo productividad	171
Tabla N° 101: Productividad antes y después	171
<b>3.1.2 Análisis descriptivo de la variable independiente</b>	<b>172</b>
<b>3.1.2.1 Análisis descriptivo Trabajo estandarizado</b>	<b>172</b>
a. Análisis descriptivo Estudio de métodos	172
a. Análisis descriptivo Medición del trabajo	173
<b>3.2 Análisis inferencial</b>	<b>174</b>
3.2.1 Análisis de hipótesis general	174
3.2.2 Análisis de hipótesis específica 1	177
3.2.3 Análisis de hipótesis específica 2	179
<b>IV. DISCUSIÓN</b>	<b>183</b>
<b>V. CONCLUSIÓN</b>	<b>185</b>
<b>VI. RECOMENDACIÓN</b>	<b>187</b>
<b>VII. Referencias Bibliográficas</b>	<b>189</b>
<b>VIII. ANEXOS</b>	<b>193</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico N° 1: Sector Manufacturero a nivel mundial</b>	18
<b>Gráfico N° 2: Índice de producción manufacturera</b>	19
<b>Gráfico N° 3: Incidencias, variaciones interanuales y acumuladas Abril 2018</b>	19
<b>Gráfico N° 4: Devoluciones reportadas</b>	21
<b>Gráfico N° 5: Productividad en el área de despachos actual (Abril – Junio)</b>	21
<b>Gráfico N° 6: Diagrama de Pareto</b>	25
<b>Gráfico N° 7: Estratificación</b>	26
<b>Gráfico N° 8: Esquema de estudio del trabajo</b>	36
<b>Gráfico N° 9: Productividad de los meses abril, mayo y junio</b>	89
<b>Gráfico N° 10: Diagrama de las horas extras por tres meses</b>	90
<b>Gráfico N° 11: Rotación de personal en el área de despachos</b>	90
<b>Gráfico N° 12: Principales motivos de renunciaciones</b>	92
<b>Gráfico N° 13: Diferencia de tiempos del proceso de recepción</b>	111
<b>Gráfico N° 14: Diferencia de tiempo del proceso de acomodar mercadería</b>	116
<b>Gráfico N° 15: Diferencia de tiempo en el proceso de almacenamiento</b>	125
<b>Gráfico N° 16: Diferencia de tiempo del proceso de picking</b>	131
<b>Gráfico N° 17: Diferencia de tiempo en el proceso de cargado</b>	137
<b>Gráfico N° 18: Variación de las actividades que agregan valor</b>	140
<b>Gráfico N° 19: Variación de resultados</b>	144
<b>Gráfico N° 20: Variación de resultados</b>	145
<b>Gráfico N° 21: variación de resultados</b>	146
<b>Gráfico N° 22: Variación de resultados</b>	147
<b>Gráfico N° 23: Variación de resultados</b>	148
<b>Gráfico N° 24: Variación de resultados</b>	149
<b>Gráfico N° 25: Variación de resultados</b>	150
<b>Gráfico N° 26: Variación de resultados</b>	151
<b>Gráfico N° 27: Variación de resultados</b>	152
<b>Gráfico N° 28: Variación de resultados</b>	153
<b>Gráfico N° 29: Pre (Abril) y post – test (septiembre)</b>	154
<b>Gráfico N° 30: Pre - test (Abril) y post – test (septiembre)</b>	155
<b>Gráfico N° 31: Pre-test y post-test de índice de actividades que agregan valor en el proceso de despachos.</b>	157
<b>Gráfico N° 32: Pre-test y post-test para el tiempo estándar en el proceso de despacho de 20 paquetes de yogurt.</b>	158
<b>Gráfico N° 33: Pre-test (Mayo) y post-test (septiembre) de eficiencia</b>	161
<b>Gráfico N° 34: Pre-test (Mayo) y post-test (septiembre) de la eficacia</b>	161
<b>Gráfico N° 35: Pre-test (Mayo) y post-test (septiembre) de la productividad</b>	162
<b>Gráfico N° 36: Pre-test (Junio) y post-test (Octubre) de eficiencia</b>	164
<b>Gráfico N° 37: Pre-test (Junio) y post-test (Octubre) de eficacia</b>	164

<b>Gráfico N° 38: Pre-test (Junio) y post-test (Octubre) de Productividad</b>	165
<b>Gráfico N° 39: Eficiencia antes y después</b>	170
<b>Gráfico N° 40: Eficacia antes y después</b>	171
<b>Gráfico N° 41: Productividad antes y después</b>	172
<b>Gráfico N° 42: Variación del estudio de métodos</b>	173
<b>Gráfico N° 43: Variación del tiempo estándar</b>	173

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla N° 1: Devoluciones reportadas en cuatro semanas enero- abril</b>	20
<b>Tabla N° 2: Matriz de correlación</b>	23
<b>Tabla N° 3: Frecuencia de las causas</b>	24
<b>Tabla N° 4: Estratificación de causas por áreas</b>	26
<b>Tabla N° 5: Cuadro de alternativas de solución</b>	27
<b>Tabla N° 6: Matriz de priorización</b>	27
<b>Tabla N° 7: Gráficos y diagramas de uso en el estudio de métodos</b>	41
<b>Tabla N° 8: Símbolos utilizados en los cursogramas</b>	41
<b>Tabla N° 9: Ejemplo de escala de valoración</b>	47
<b>Tabla N° 10: Westinghouse</b>	48
<b>Tabla N° 11: Suplementos</b>	50
<b>Tabla N° 12: Matriz de operacionalización</b>	65
<b>Tabla N° 13: Flujograma del proceso de almacenamiento</b>	72
<b>Tabla N° 14: Diagrama de flujo del proceso de despacho</b>	73
<b>Tabla N° 15: Procesos que se desarrollan en el almacén ubicado en el distrito de Ate</b>	74
<b>Tabla N° 16: Plano del área de trabajo (Almacén Ate)</b>	75
<b>Tabla N° 17: Diagrama de operación de procesos en los despachos actual</b>	76
<b>Tabla N° 18: Causas de la baja productividad</b>	77
<b>Tabla N° 19: Diagrama de análisis de procesos (Almacenamiento de 2000 pqts de 6 und c/u)</b>	78
<b>Tabla N° 20: Toma de tiempos</b>	81
<b>Tabla N° 21: Cálculo de número de muestras</b>	82
<b>Tabla N° 22: Tiempo promedio</b>	83
<b>Tabla N° 23: Cálculo del tiempo estándar del proceso de producción de un despacho</b>	83
<b>Tabla N° 24: Capacidad instalada</b>	84
<b>Tabla N° 25: Unidades planificadas</b>	85
<b>Tabla N° 26: Productividad Mes de abril</b>	86
<b>Tabla N° 27: Productividad mes de mayo</b>	87
<b>Tabla N° 28: Productividad del mes de Junio</b>	88
<b>Tabla N° 29: Resumen de la productividad</b>	89
<b>Tabla N° 30: Índice de rotación de personal por proceso</b>	91

<b>Tabla N° 31: Causas del porque la renuncia</b>	91
<b>Tabla N° 32: Cuadro de alternativas de solución en las causas que representan el 80%</b>	93
<b>Tabla N° 33: Cronograma de actividades del proyecto</b>	94
<b>Tabla N° 34: Recurso humano para la implementación del fifo fefo y layout</b>	95
<b>Tabla N° 35: Recurso material para la implementación del fifo fefo y layout</b>	95
<b>Tabla N° 36: Recurso humano para la implementación del estudio de tiempos y movimientos</b>	96
<b>Tabla N° 37: Recurso material para la implementación del estudio de tiempos y movimientos</b>	96
<b>Tabla N° 38: Costo total</b>	97
<b>Tabla N° 39: Cuestionario inicial al área de despachos</b>	97
<b>Tabla N° 40: Cuestionario inicial al área de despachos</b>	98
<b>Tabla N° 41: Cuestionario inicial al área de despachos</b>	98
<b>Tabla N° 42: Cuestionario inicial al área de despachos</b>	99
<b>Tabla N° 43: Cuestionario inicial al área de despachos</b>	99
<b>Tabla N° 44: Cuestionario inicial al área de despachos</b>	100
<b>Tabla N° 45: Cuestionario inicial al área de despachos</b>	100
<b>Tabla N° 46: Cuestionario inicial al área de despachos</b>	101
<b>Tabla N° 47: Cuestionario inicial al área de despachos</b>	101
<b>Tabla N° 48: Cuestionario inicial al área de despachos</b>	102
<b>Tabla N° 49: Resumen de evaluación inicial (inapropiada distribución de la mercadería)</b>	102
<b>Tabla N° 50: Tiempo estándar del proceso de elaboración de los despachos actual</b>	103
<b>Tabla N° 51: Nuevo tiempo estándar del proceso de recepción</b>	111
<b>Tabla N° 52: tiempo estándar del proceso de acomodo</b>	112
<b>Tabla N° 53: Programación mensual de mantenimiento preventivo a cámara de frio</b>	114
<b>Tabla N° 54: Nuevo tiempo estándar del proceso de acomodo</b>	115
<b>Tabla N° 55: Tiempo estándar de la operación de almacenamiento</b>	116
<b>Tabla N° 56: Partes a inspeccionar en una estoca manual</b>	118
<b>Tabla N° 57: Cantidad máxima de apilamiento en una paleta</b>	123
<b>Tabla N° 58: Aspectos a tener en cuenta para almacenar yogurt x500gr</b>	123
<b>Tabla N° 59: Nuevo tiempo estándar del proceso de almacenamiento</b>	125
<b>Tabla N° 60: Tiempo estándar del proceso de picking</b>	125
<b>Tabla N° 61: Nuevo tiempo estándar del proceso de picking</b>	131
<b>Tabla N° 62: Tiempo estándar del proceso de despachos</b>	132
<b>Tabla N° 63: Mantenimiento preventivo en cámaras de frio de camiones</b>	134
<b>Tabla N° 64: Almacenamiento en el camión</b>	135
<b>Tabla N° 65: Nuevo tiempo estándar del proceso de despacho</b>	136
<b>Tabla N° 66: DOP propuesto</b>	137
<b>Tabla N° 67: DAP post test (Almacenamiento de 2000 pqts de 6 und c/u)</b>	138
<b>Tabla N° 68: Picking para despacho de 20 paquetes de 6 und. c/u (post-test)</b>	139
<b>Tabla N° 69: toma de tiempos post test</b>	140

<b>Tabla N° 70: Cálculo de número de muestras</b>	141
<b>Tabla N° 71: Cálculo del promedio del tiempo observado total de acuerdo al tamaño de la muestra en el mes de setiembre</b>	142
<b>Tabla N° 72: tiempo estándar del proceso de producción de un despacho (20 pqts de 6 und c/u)</b>	142
<b>Tabla N° 73: Cálculo de la capacidad instalada</b>	143
<b>Tabla N° 74: Cálculo de las unidades planificadas</b>	143
<b>Tabla N° 75: Evaluación final de capacitación</b>	144
<b>Tabla N° 76: Evaluación final de capacitación</b>	145
<b>Tabla N° 77: Evaluación final de capacitación</b>	146
<b>Tabla N° 78: Evaluación final de capacitación</b>	147
<b>Tabla N° 79: Evaluación final de capacitación</b>	148
<b>Tabla N° 80: Evaluación final de capacitación</b>	149
<b>Tabla N° 81: Evaluación final de capacitación</b>	150
<b>Tabla N° 82: Evaluación final de capacitación</b>	151
<b>Tabla N° 83: Evaluación final de capacitación</b>	152
<b>Tabla N° 84: Cuadro de resumen de notas (prueba final)</b>	154
<b>Tabla N° 85: Resumen de actividades Pre - Test y Post – Test</b>	156
<b>Tabla N° 86: Productividad Post-test setiembre</b>	159
<b>Tabla N° 87: Comparación pre-test y post-test</b>	160
<b>Tabla N° 88: Productividad post test octubre</b>	162
<b>Tabla N° 89: Comparación pre test (Junio) y post test (Octubre)</b>	163
<b>Tabla N° 90: Cálculo de costo hora hombre promedio</b>	165
<b>Tabla N° 91: Recursos humanos para la implementación del fifo, fefo y layout</b>	166
<b>Tabla N° 92: Recursos materiales para la implementación del fifo, fefo y layout</b>	166
<b>Tabla N° 93: Recursos humanos para la implementación de tiempos y movimientos</b>	166
<b>Tabla N° 94: Recursos materiales para la implementación del estudio de tiempos y movimientos</b>	166
<b>Tabla N° 95: Recursos para la implementación del estudio del trabajo</b>	167
<b>Tabla N° 96: Análisis económico antes y después</b>	167
<b>Tabla N° 97: Datos cálculo del Beneficio / Costo de la implementación</b>	167
<b>Tabla N° 98: Cálculo de TIR y VAN con interés del 12%</b>	168
<b>Tabla N° 99: Eficiencia</b>	170
<b>Tabla N° 100: Eficacia antes y después</b>	171

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación, realizado bajo la modalidad de tesis, se desarrolló con el objetivo de implementar el estudio del trabajo para incrementar la productividad en el área de despachos de la empresa GLORIA SA. Lima, 2018.

La tipología utilizada corresponde a un estudio del tipo aplicado de enfoque cuantitativo. Además, su nivel es explicativo, ya que busca explicar las causas y efectos de aplicar el estudio del trabajo en el área de despachos. De la misma manera, su diseño es experimental, el cual es a su vez del tipo cuasi experimental.

Debido a que el problema principal de la empresa gloria se concentra en el área de despachos, la población analizada será el nivel de productividad de 52 días, medidos antes y después de la implementación del estudio del trabajo. Dado el diseño cuasi experimental de la investigación, la muestra será igual a la población en estudio.

Como se mencionó anteriormente, el problema principal de la presente investigación se concentra en la baja productividad en el área de despachos de la empresa gloria, el cual es causado por distintos factores, de los cuales destacan los tiempos no estandarizados, inapropiada distribución de la mercadería, exceso de horas extras y alta rotación del personal.

Los resultados obtenidos en la investigación comprobaron que la muestra analizada era representativa y que por ende la productividad en el área de despachos de la empresa gloria se incrementó en 21% gracias a la implementación del estudio del trabajo.

Finalmente, se logró aceptar la hipótesis de investigación con una significancia de la prueba de 0.000, demostrando que los datos estudiados provienen de una muestra representativa. De esta manera se validó el incremento de la productividad en el área de despachos de la empresa gloria como consecuencia de la implementación de estudio del trabajo.

## **ABSTRACT**

This research work, conducted under the thesis mode, was developed with the aim of implementing the study of work to increase productivity in the area of dispatches of the company GLORIA SA. Lima, 2018.

The typology used corresponds to a study of the applied type of quantitative approach. In addition, its level is explanatory, since it seeks to explain the causes and effects of applying the study of work in the area of dispatches. In the same way, its design is experimental, which is in turn of the quasi-experimental type.

Because the main problem of the company GLORIA is concentrated in the area of offices, the population analyzed will be the level of productivity of 52 days, measured before and after the implementation of the study of the work. Given the quasi-experimental design of the research, the sample will be equal to the population under study.

As mentioned above, the main problem of the present investigation is focused on the low productivity in the area of dispatches of the company GLORIA, which is caused by different factors, of which the non-standardized times stand out, inappropriate distribution of the merchandise, excessive overtime and high turnover of staff.

The results obtained in the investigation proved that the sample analyzed was representative and that therefore productivity in the area of dispatches of the company GLORIA increased by 21% thanks to the implementation of the study of the work.

Finally, it was possible to accept the research hypothesis with a significance of the test of 0.000, demonstrating that the data studied come from a representative sample. In this way, the increase in productivity in the area of offices of the company GLORIA was validated as a result of the implementation of the study of the work.





**ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS**

Código : F06-PP-PR-02.02  
Versión : 09  
Fecha : 23-03-2018  
Página : 1 de 1

Yo, Margarita Jesús Egusquiza Rodríguez, Coordinador de Investigación de la EP de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo, Lima Norte, verifico que la Tesis Titulada: "APLICACIÓN DE ESTUDIO DEL TRABAJO PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ÁREA DE DESPACHOS DE LA EMPRESA GLORIA SA. LIMA, 2018", del estudiante CRISTHIAN JARLYS SILVA RAMOS; tiene un índice de similitud de 18 % 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, 9 mayo del 2019



*Margarita Jesús Egusquiza Rodríguez*  
Margarita Jesús Egusquiza Rodríguez

DNI: 08474374

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



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE  
La Escuela profesional de Ingeniería Industrial

---

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Cristhian Jarlys Silva Ramos

INFORME TÍTULADO:

Aplicación de estudio del trabajo para mejorar la productividad en el  
área de despachos de la empresa GLORIA SA. Lima, 2018

---

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

---

Ingeniero Industrial

SUSTENTADO EN FECHA: 12/12/2018

NOTA O MENCIÓN: 15



FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

"APLICACIÓN DE ESTUDIO DEL TRABAJO PARA MEJORAR LA  
PRODUCTIVIDAD EN EL ÁREA DE DESPACHOS DE LA EMPRESA  
GLORIA S.A, LIMA-2018"

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERO INDUSTRIAL

AUTOR:

Cristhian Jarlys Silva Ramos

ASESOR METODOLÓGICO:

Mg. Margarita Jesús Egusquiza Rodríguez

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

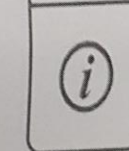
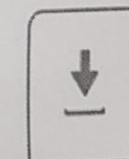
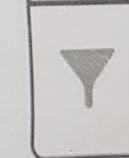
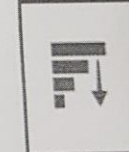
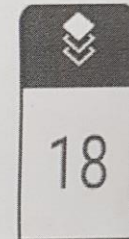
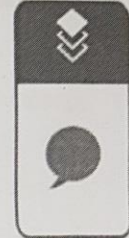
SISTEMA DE GESTIÓN EMPRESARIAL Y PRODUCTIVA

Lima - Perú

2018-1



*Margarita Egusquiza*  
DNI: 08474379





Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)  
"César Acuña Peralta"

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN O LA TESIS

### 1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

Silva Ramos Cristhian Jarlys  
D.N.I. : 73390806  
Domicilio : 117171 Lt. 1 - Urbanización Santa Elisa  
Teléfono : Fijo : Móvil : 952799468  
E-mail : Silvaramoscristhian7@gmail.com

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

- Trabajo de Investigación de Pregrado  
 Tesis de Pregrado

Facultad : Ingeniería  
Escuela : Ingeniería Industrial  
Carrera : Ingeniería Industrial  
 Grado  Título  
Ingeniero Industrial

Tesis de Post Grado

- Maestría  Doctorado  
Grado :  
Mención :

### 3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres: Silva Ramos Cristhian Jarlys

Título del trabajo de investigación o de la tesis:

Aplicación de estudio del trabajo para mejorar la productividad  
en el área de despachos de la empresa Gloria SA Lima-2018

Año de publicación : 2019

### 4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

- Si autorizo a publicar en texto completo mi trabajo de investigación o tesis.  
 No autorizo a publicar en texto completo mi trabajo de investigación o tesis.

Firma :

Fecha : 13-05-19