



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE  
INGENIERÍA INDUSTRIAL**

“ESTANDARIZACIÓN DE PROCESOS PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL  
ÁREA DE VENTAS DE LA CORPORACIÓN EDUCATIVA CESCA, BREÑA, 2016”.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE

INGENIERO INDUSTRIAL

AUTOR:

JULCA LUNA, ROLY RUBI

ASESOR:

DR. STHY WARREN, FLORES DAORTA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

GESTIÓN EMPRESARIAL Y PRODUCTIVA

LIMA – PERÚ

2016

## PÁGINA DE JURADO

---

Presidente

---

Secretario

---

Vocal

## DEDICATORIA

Este proyecto de Investigación se lo dedico a mis padres que han sido las personas que me han dado fuerza, me apoyaron en los momentos difíciles y que me han inculcado valores. A ellos por su apoyo incondicional han hecho de que siga adelante con mis estudios y este a poco tiempo de cumplir uno de mis objetivos.

## AGRADECIMIENTO

Mi profundo agradecimiento a Dios por guiarme en este camino, en momentos donde uno decide rendirse te fortalece y te da valor para seguir adelante y cumplir con el objetivo que uno se traza. A los docentes que con su apoyo tanto en conocimiento y de las experiencia en el ámbito de ingeniería industrial hacen que se cumpla uno de mis objetivos y todas las personas que apoyaron y me sigue apoyando para lograr obtener el título profesional

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo Roly Julca Luna con DNI N° 45155121, 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 ACADÉMICO PROFESIONAL 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, 28 de noviembre del 2016

---

Roly Rubi Julca Luna

## PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada Estandarización de Procesos para mejorar la Productividad en el área de Ventas de la Corporación Educativa CESCA, 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.

Julca Luna Roly

## SUMARIO

Página de jurado .....	ii
Dedicatoria .....	iii
Agradecimiento .....	iv
Declaración de Autenticidad.....	v
Presentación .....	vi
Anexos .....	ix
Lista de figuras .....	x
Lista de tablas .....	xi
Lista de gráficos .....	xii
Resumen.....	xiii
Abstract.....	xiv
I. Introducción.....	1
1.1. Realidad problemática .....	4
1.1.1. Diagrama de Ishikawa.....	8
1.1.2. Pareto.....	9
1.2. Trabajos previos.....	10
1.2.1. Internacionales .....	11
1.2.2. Nacionales .....	20
1.3. Teorías relacionadas al tema .....	25
1.3.1. Teoría de la Variable Independiente: Estandarización de Proceso .....	25
1.3.2. Teoría de Variable Dependiente: Productividad.....	38
1.3.3. Marco Conceptual .....	47
1.4. Formulación del problema.....	51
1.4.1. Problema general.....	51
1.4.2. Problemas específicos .....	51

1.5. Justificación del estudio .....	51
1.5.1. Justificación Social .....	52
1.5.2. Justificación económica .....	52
1.6. Hipótesis .....	53
1.6.1. Hipótesis general.....	53
1.6.2. Hipótesis específicas.....	53
1.7. Objetivo .....	53
1.7.1. Objetivos generales.....	54
1.7.2. Objetivos específicos .....	54
II. Método .....	55
2.1. Diseño de investigación .....	56
2.2. Variables y operacionalización.....	59
2.3. Población y muestra.....	61
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad. 62	
2.5. Métodos de análisis de datos.....	66
2.6. Aspectos éticos .....	106
III. Resultados .....	107
IV. Discusión .....	115
V. Conclusiones .....	117
VI. Recomendaciones .....	118
VII. Referencias.....	119
ANEXOS .....	127



## ANEXOS

Anexo 1. Ficha Tecnica .....	128
Anexo 2. Validación de Instrumento 01 .....	129
Anexo 3. Validacion de Instrmento 02.....	130
Anexo 4. Validacion de Instrumento 03.....	131
Anexo 5. Datos de Matriculas y Visistas .....	132
Anexo 6. Datos Historicos de la Proyeccion de Ventas.....	133
Anexo 7 Plan de Ventas.....	134
Anexo 8 Costo de Investigación del Proyecto .....	141

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama de Ishikawa.....	8
Figura 2. Símbolos de Diagrama de Procesos.....	29
Figura 3. Diagrama de Operaciones de Proceso - Antes.....	31
Figura 4. Diagrama de Operaciones de Proceso - Después.....	32
Figura 5. Diagrama de Operaciones de Proceso – Después - Matrículas.....	33
Figura 6. Diagrama de Actividades de Procesos - Antes.....	34
Figura 7. Diagrama de de Actividades de Proceso - Después.....	35
Figura 8. Matriz de Administración de Tiempo.....	42
Figura 9. Cuadro de Programa de Capacitación.....	59
Figura 10. Instrumento de Registro de Datos – Productividad – Ventas.....	63
Figura 11. Instrumento de Estandarización de Procesos.....	64
Figura 12. Tendencia de acceso Educativa Superior de Jóvenes.....	83
Figura 13. Tendencia de la Demandada de Educación Superior -Universidad....	84
Figura 14. Tendencia de la Demandada de Educación Superior - Institutos.....	85
Figura 15. Proceso de Atención al Cliente – Antes.....	89
Figura 16. Proceso de Atención al Cliente – Después.....	90

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Causa del Diagrama de Ishikawa.....	9
Tabla 2. Operacionalización de Variables.....	60
Tabla 3. Variable Dependiente: Eficacia – Pre Prueba.....	67
Tabla 4. Variable Dependiente: Eficiencia – Pre Prueba.....	70
Tabla 5. Variable Dependiente: Pre Prueba – Productividad Julio 2015.....	73
Tabla 6. Variable Dependiente: Pre Prueba – Productividad Julio 2016.....	75
Tabla 7. Plan de Mejora de la Productividad.....	78
Tabla 8. Datos del Tiempo Promedio.....	81
Tabla 9. Toma de Datos de Estandarización de Procesos.....	82
Tabla 10. Cuadro de Pronostico.....	87
Tabla 11. Toma de Datos de Productividad.....	92
Tabla 12. Variable Dependiente Post Prueba – Eficiencia - Setiembre.....	94
Tabla 13. Variable Dependiente Post Prueba –Eficacia - Setiembre.....	97
Tabla 14. Variable Dependiente: Post Prueba – Productividad Setiembre 2015.....	100
Tabla 15. Variable Dependiente: Post Prueba – Productividad Setiembre 2016.....	102
Tabla 16. Crecimiento de la Productividad – Estadística Antes y Después.....	104
Tabla 17. Análisis Económico Antes y después.....	105
Tabla 18. Prueba de normalidad de productividad antes y después con Shapiro Wilk.....	107
Tabla 19. Prueba de la Productividad antes y después con Wilcoxon.....	108
Tabla 20. Análisis del pvalor de productividad antes y después con Wilcoxon ..	109
Tabla 21. Prueba de normalidad de la eficiencia antes y después con Shapiro Wilk.....	110
Tabla 22. Prueba de la eficiencia antes y después con Wilcoxon.....	111
Tabla 23. Análisis del pvalor de eficiencia antes y después con Wilcoxon.....	111
Tabla 24. Prueba de normalidad de la eficacia antes y después con Shapiro Wilk.....	112
Tabla 25. Prueba de la eficacia antes y después con Wilcoxon.....	113
Tabla 26. Análisis del pvalor de eficacia antes y después con Wilcoxon.....	114

## LISTA DE GRÁFICOS

Grafico 1. Diagrama de Pareto.....	10
Grafico 2. Variable Dependiente: Eficacia – Estadística Julio – 2015. ....	68
Grafico 3. Variable Dependiente: Eficacia – Estadística Julio - 2016.....	68
Grafico 4 Variable Dependiente: Eficiencia – Estadística Julio - 2015 .....	71
Grafico 5. Variable Dependiente: Eficiencia – Estadística Julio - 2016 .....	71
Grafico 6. Variable Dependiente: Productividad – Estadística Julio 2015 .....	74
Grafico 7. Variable Dependiente: Productividad – Estadística Julio 2015 .....	76
Grafico 8. Ventas de Enero - Agosto del 2016 .....	87
Grafico 9. Pronostico de Ventas Abril - Septiembre .....	88
Grafico 10. Variable Dependiente: Eficiencia – Setiembre 2015.....	95
Grafico 11. Variable Dependiente: Eficiencia – Setiembre 2016.....	95
Grafico 12. Variable Dependiente: Eficacia – Setiembre 2015.....	98
Grafico 13. Variable Dependiente: Eficacia – Setiembre 2016.....	98
Grafico 14. Variable Dependiente: Productividad – Estadística Setiembre 2015	101
Grafico 15. Variable Dependiente: Productividad – Estadística Setiembre 2016	103
Grafico 16. Productividad 2015 / 2016 .....	104
Grafico 17. Utilidad Antes y Después.....	105

## RESUMEN

El presente proyecto de investigación titulado Estandarización de Procesos para Mejorar la Productividad en el Área de Venta de la Corporación Educativa CESCA en el Distrito de Breña, está enfocado en la búsqueda de mejorar las ventas y paralelo los ingresos corporativos. En esta investigación se empieza con identificar la problemática que afecta el crecimiento de la corporación, en comparación del mismo mes de los años anteriores. Con la implementación de esta herramienta se busca mejorar dicho problema, con métodos y estrategias que se van desarrollando en el proceso de ejecución.

Para entender mejor las variables que son: variable independiente: que es la Estandarización de procesos y la variable dependiente que es la productividad, para tener claro las definiciones y resultados que obtenemos del análisis en el Excel, está compuesto por cuatro dimensiones que cada uno aporta de manera diferente, lo que es la actividad productiva, nos ayudara a identificar cuanto tiempo se trabaja y cuánto tiempo se está generando pérdida de tiempo, la eficiencia nos indica que tan preparados están las señoritas para concretar sus ventas y también la eficacia que es algo fundamental para toda empresa, porque se trabaja con matrículas proyectadas y lo que se quiere es llegar a la meta y eso no solo dependerá de ventas , si no todo el equipo de la corporación.

La investigación se planteó para desarrollarse 30 días antes y 30 días después, en donde los datos se tomaron de los 30 días, con intermedio de un mes, que nos permitió la implementación de la herramienta. La productividad es fundamental en una empresa ya que depende de eso para seguir creciendo y expandiéndose en el mercado.

Después de realizar los análisis de pre y post se obtuvieron resultados de la productividad en julio 17.29% y en setiembre 43.41% con una mejora de 26.12%, resultados favorables que nos indica que hay productividad en el mes de setiembre comparando con el año pasado.

Palabras clave: Productividad, eficiencia, eficacia

## ABSTRACT

The present research project titled standardization process to improve productivity in the sales area of the corporation educational CESCA in the district of Breña, is focused on the search to improve sales and parallel corporate income. This research begins with identifying the problems that affect the growth of the corporation, compared to the same month of previous years. The implementation of this tool seeks to improve this problem, with methods and strategies that are being developed in the implementation process.

To better understand the variables that are defined as: independent variable that is the standardization of processes and the dependent variable that is the productivity, to be clear the definitions and results that we obtain from the analysis in Excel, is composed of four dimensions that each One contributes in a different way, what is the productive activity, it will help us to identify how much time is worked and how much time is being generated waste of time, the efficiency indicates to us that so are the young women to realize their sales and also the efficiency that is something fundamental for every company, because you work with projected enrollments and what you want is to reach the goal and that will not only depend on sales, but the whole team of the corporation.

The research was designed to be developed 30 days before and 30 days later, where the data were taken from the 30 days, through a month, which allowed us to implement the tool. Productivity is fundamental in a company as it depends on that to keep growing and expanding in the market.

After performing the pre and post analyzes, productivity results were obtained in July 17.29% and in September, 43.41% with an improvement of 26.12%, favorable results that indicates that there is productivity in the month of September compared to last year.

Key words: Productivity, efficiency, effectiveness