



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

**ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL**

Aplicación de la Mejora de Proceso para optimizar la Calidad de Servicio en
el Área de proyectos de la empresa BBC Servicios de Ingeniería, la Molina –
Lima 2015 - II

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

AUTORA:

Elena Noemi, Silva Reyes

ASESOR:

Ing. Desmond, Mejia Ayala

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de Gestión Empresarial y Productiva

LIMA-PERÚ

2016

PAGINA DE JURADO

Bravo Ramos, Leonidas Manuel

Presidente

Ramos Harada, Freddy Armando

Secretario

Mejía Ayala, Desmond

Vocal

DEDICATORIA:

Dedico esta investigación a mis padres quienes me apoyaron a lo largo de este trayecto quienes confiaron en mí y nunca me abandonaron para poder cumplir mis metas. A Dios por ser mi fortaleza

AGRADECIMIENTO:

A mi asesor y profesores quienes no dudaron en brindarme su apoyo, comprensión, enseñanzas e instruirme para poder realizar este proyecto de investigación.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo Elena Noemi Silva Reyes con DNI N° 72747095, a efecto de cumplí con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de INGENIERIA, Escuela de INDUSTRIAL, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y autentica.

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 y omisión tanto de documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, 15 de julio del 2016

Elena Noemi Silva Reyes

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada “Aplicación de la Mejora de Proceso para optimizar la Calidad de Servicio en el Área de proyectos de la empresa BBC Servicios de Ingeniería, la Molina – Periodo 2016 – I”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniero Industrial

Silva Reyes Elena Noemi

ÍNDICE

PAGINAS PRELIMINARES

Página del jurado	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Declaración jurada	iv
Presentación	v
Índice	vi

RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii

I.INTODUCCION

1.1. Realidad Problemática	14
1.2. Trabajos Previos	20
1.3. Teorías relacionadas al tema	24
1.4. Formulación del Problema	29
1.5. Justificación del estudio	30
1.6. Hipótesis	31
1.7. Objetivos	31

II.MÉTODO

2.1. Diseño de Investigación	33
2.2. Tipo de Investigación	33
2.3. Variables y operacionalización	35
2.4. Población y muestra	40
2.5. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	41
2.6. Método de análisis de datos	43
2.7. Aspectos Éticos	55

III.RESULTADOS	57
-----------------------	----

IV. DISCUSIÓN	77
----------------------	----

V. CONCLUSIONES	80
------------------------	----

VI. RECOMENDACIONES	82
----------------------------	----

VII.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	83
---------------------------------------	----

ANEXOS	
---------------	--

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Diagrama Pareto – frecuencia y frecuencia porcentual	19
Tabla 2. Matriz operacional de la variable	37
Tabla 3. Matriz de consistencia	39
Tabla 4. Ficha de Cumplimiento de actividades	45
Tabla 5. Descripción de actividades	46
Tabla 6. Requisitos de actividades	47
Tabla 7. Calificación de actividades	48
Tabla 8. Ficha de Monitoreo de tiempo por proceso	54
Tabla 9. Cuadro resumen	57
Tabla 10. Cuadro Resumen de % de cumplimiento de actividades	58
Tabla 11, Cuadro Resumen de Monitoreo de tiempo por proceso	60
Tabla 12 Análisis de Normalidad de Calidad de servicio (PRE – POST)	61
Tabla 13: Prueba de Normalidad Calidad de servicio (PRE – POST)	62
Tabla 14. Tabla de comparación de medias de la calidad de servicio	63
Tabla 15. Prueba T de Calidad de servicio Pre-Post	65
Tabla 16. Análisis de Normalidad de Desempeño de proceso (PRE – POST)	66
Tabla 17. Prueba de Normalidad desempeño de proceso (pre_post)	66
Tabla 18. Tabla de comparación de medias de desempeño por proceso	68
Tabla 19. Prueba T de desempeño de procesos pre_test	70
Tabla 20.. Análisis de Normalidad de índice de satisfacción por proceso (PRE – POST)	71
Tabla 21. Prueba de normalidad de índice de satisfacción por proceso	71
Tabla 22. Tabla comparación de medias del índice de satisfacción por proceso	74
Tabla 23. Prueba T de índice de desempeño de procesos pre-post	75

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama de causa - efecto	18
Figura 2. Despliegue de procesos	26
Figura 3. Mapa de procesos	27
Figura 4. Formula de cumplimiento de actividades	48
Figura 5. Formato de Supervisión	49
Figura 6. Diagrama de demora de materiales	50
Figura 7. Diagrama de entrega a tiempo de materiales	51
Figura 8. Formato de Requerimiento	52
Figura 9. Formula de Monitoreo de tiempo por proceso	53
Figura 10. Mapeo de proceso	54

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Diagrama Pareto	19
Gráfico 2. Diagrama comparativo del % de Cumplimiento de actividades	59
Gráfico 3. Diagrama comparativo de Monitoreo de tiempo por proceso	60
Gráfico 4. Histograma Calidad de servicio - Pre	62
Gráfico 5. Histograma Calidad de servicio – Post	63
Gráfico 6. Histograma de desempeño por proceso - pre	67
Gráfico 7. Histograma de desempeño por proceso - post	68
Gráfico 8. Histograma de índice de satisfacción por proceso - pre	72
Gráfico 9. Histograma de índice de satisfacción por proceso - post	73
Gráfico 10. Diagrama resumen de índice de satisfacción por proceso	74

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Ficha de Cumplimiento de actividades –P1	90
Anexo 2 Ficha de Cumplimiento de actividades –P1	91
Anexo 3 Ficha de Cumplimiento de actividades –P1	92
Anexo 4, Cuadro y gráfica de Cumplimiento de actividades –P1	93
Anexo 5 Instrumento de Monitoreo de tiempo por proceso- P1	94
Anexo 6 Instrumento de desempeño de procesos – P1- 2015	95
Anexo 7 Instrumento de desempeño de procesos – P1- 2016	96
Anexo 8 Cuadro y gráfica de desempeño de procesos – P1	97
Anexo 9 Instrumento de índice de satisfacción de procesos – P1	98
Anexo 10 Ficha de Cumplimiento de actividades –P2	99
Anexo 11 Ficha de Cumplimiento de actividades –P2	100
Anexo 12 Ficha de Cumplimiento de actividades –P2	101
Anexo 13. Cuadro y grafica de Cumplimiento de actividades –P2	102
Anexo 14 Instrumento de Monitoreo de tiempo por proceso- P2	103
Anexo 15 Instrumento de desempeño de procesos – P2- 2015	104
Anexo 16 Instrumento de desempeño de procesos – P2- 2016	105
Anexo 17. Cuadro y grafica de desempeño de procesos – P2	106
Anexo 18 Instrumento de índice de satisfacción de procesos – P2	107
Anexo 19 Ficha de Cumplimiento de actividades –P3	108
Anexo 20 Ficha de Cumplimiento de actividades –P3	109
Anexo 21. Ficha de Cumplimiento de actividades –P3	110
Anexo 22. Cuadro y grafica de Cumplimiento de actividades –P3	111
Anexo 23 Instrumento de Monitoreo de tiempo por proceso- P3	112
Anexo 24 Instrumento de desempeño de procesos – P3- 2015	113
Anexo 25 Instrumento de desempeño de procesos – P3- 2016	114
Anexo 26. Cuadro y grafica de desempeño de procesos – P3	115
Anexo 27 Instrumento de índice de satisfacción de procesos – P3	116
Anexo 28 Ficha de Cumplimiento de actividades –P4	117
Anexo 29 Ficha de Cumplimiento de actividades –P4	118
Anexo 30 Ficha de Cumplimiento de actividades –P4	119
Anexo 31. Cuadro y grafica de cumplimiento de actividades –P4	120
Anexo 32 Instrumento de Monitoreo de tiempo por proceso- P4	121
Anexo 33 Instrumento de desempeño de procesos – P4- 2015	122
Anexo 34 Instrumento de desempeño de procesos – P4- 2016	123
Anexo 35. Cuadro y grafica de desempeño de procesos – P4	124
Anexo 36 Instrumento de índice de satisfacción de procesos – P4	125
Anexo 37 Evidencia 1	126
Anexo 38 Evidencia 2	127
Anexo 39 Juicio de expertos 1	128
Anexo 40 Juicio de expertos 2	129
Anexo 41 Juicio de expertos 3	130
Anexo 42 Juicio de expertos 4	131
Anexo 43 Juicio de expertos 5	132
Anexo 44 Juicio de expertos 6	133
Anexo 45 Recursos 2015	134
Anexo 46 Recursos 2016	135
Anexo 47 Carta de confiabilidad	136

RESUMEN

La presente investigación titulada “Aplicación de la Mejora de Proceso para optimizar la Calidad de Servicio en el Área de proyectos de la empresa BBC Servicios de Ingeniería, la Molina – Periodo 2016 - I”, tuvo como objetivo general la aplicación de la mejora de proceso para la optimización de la calidad de servicio en el área de proyectos de la empresa BBC Servicios de Ingeniería, esta empresa está posicionada en el rubro constructor en los 3 últimos años se ha visto afectada por un bajo incremento en la calidad de su servicio debido a la demora de entrega de sus proyectos hacia sus clientes; para poder examinar la problemática se tuvo como población y a la misma vez una muestra de 4 proyectos que se realizaron en dicha empresa, para obtener la información adecuada se realizó una recolección de datos, se utilizaron instrumentos de medición en donde se vació la información para una posterior comparación del antes y después de la aplicación de la mejora de proceso, estos datos fueron recogidos diariamente para evaluar el impacto del resultado de la mejora a través del cumplimiento de actividades como también el monitoreo del tiempo por procesos los cuales fueron calculados mediante el desempeño de procesos y índice de satisfacción de los procesos habiendo logrado el objetivo de la presente investigación la optimización en la calidad de servicio.

Palabra Clave: Mejora, Calidad, optimizar, proceso.

ABSTRACT

This research entitled "Implementation of Process Improvement to optimize Quality of Service in the area of company projects BBC Services Engineering, Molina - Period 2016 - I" had the overall objective of the implementation of improved processes for optimizing the quality of service in the area of company projects BBC Engineering Services, the company is positioned in the builder category in the last three years has been affected by a low increase in the quality of its service due to delay delivery of its projects to its customers; to examine the problems was taken as population and at the same time a sample of 4 projects were carried out in the company, to get the right information, a data collection was performed, measuring instruments where the information vacuum is used for then comparing the before and after process improvement, these data were collected daily to assess the impact of the result of the improvement through the implementation of activities as well as monitoring time by processes which were calculated by performing processes and satisfaction rate of processes having achieved the goal of this research optimization service quality.

Keywords : Improvement , Quality, Optimize Process .