

# FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

GESTIÓN DE PROCESOS PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN, EMPRESA CyJ CONSTRUCTORES Y CONTRATISTAS S.A.C.

# TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO INDUSTRIAL

**AUTOR** 

Julio César Becerra Florian

**ASESOR** 

Mg. Marcial Rene Zúñiga Muñoz

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN Gestión Empresarial y Productiva

> LIMA – PERÚ 2018



#### ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS

Código : F07-PF-PR-02.02

Versión : 09

Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don Julio Cesar Becerra Florian, cuyo título es: "Gestión de Procesos para la mejora de la productividad en la gestión de proyectos de construcción, empresa CyJ Constructores y Contratistas S.A.C."

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

San Juan de Lurigancho, 10 de diciembre del 2018.

Dr. Robert Julio Contre as Rivera

PRESIDENTE

Dra. Luz Graciela Sánchez Romírez

SECRETARIO

Mg. Roberta Farfán Martínez VOCAL

Biopers Direction de Investigación

Revisó

phophobe dilSGC

AUDITO CONTROLOGICO

# DEDICATORIA

A mi papá y mamá, mi hijo y hermanos por su comprensión y apoyo brindado a mi esfuerzo, que ellos son el motivo que me incentiva a superarme

### AGRADECIMIENTO

A mis docentes de la Universidad César Vallejo quienes comparten de manera desmedida sus conocimientos y quienes fueron parte significativa a lo largo de mi crecimiento como estudiante.

#### DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo Julio César Becerra Florian, identificado con Documento de Identidad Nacional Nº 10088409 con la finalidad de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniera, 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, Diciembre de 2018

Julio Cesar-Becelya Florián

DNI No 10088409

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo

presento ante ustedes la Tesis Titulada "GESTION DE PROCESOS PARA LA MEJORA

DE LA PRODUCTIVIDAD EN LA GESTION DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION,

EMPRESA C y J CONSTRUCTORES Y CONTRATISTAS S.A.C", con la finalidad de

determinar la relación entre la mejora continua y la productividad, la misma que someto a

vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el

Título Profesional de Ingeniero Industrial.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

Julio César Becerra Florian

vi

# **INDICE**

PAGINA DEL JURADO	ii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	v
PRESENTACIÓN	vi
ÍNDICE	vii
INDICE DE FIGURAS	viii
INDICE DE TABLAS.	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	11
1.1. Realidad problemática	12
1.2. Trabajos previos.	18
1.2.1 Trabajos previos internacionales	18
1.2.2 Trabajos previos nacionales	21
1.2.3 Recopilación de antecedentes.	23
1.3. Teorías relacionadas al tema	23
1.4. Formulación del Problema.	35
1.5 Justificación del estudio	36
1.6. Hipótesis.	38
1.7. Objetivos.	38
II. MÉTODO	39
2.1. Diseño de investigación	40
2.2. Variables, Operacionalización	42
2.3. Población y Muestra	44
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	44
III. RESULTADOS	51

3.1. Generalidad de la empresa	51
IV. DISCUSIÓN	67
V. CONCLUSIONES	68
VI. RECOMENDACIONES	69
VII. REFERENCIAS	70
IV. ANEXOS	<b>7</b> 4
ÍNDICE DE FIGURAS	
Figura 1 Diagrama de Ishikawa	15
Figura 2 Diagrama de Pareto	17
Figura 3 Mapa de procesos	51
Figura 4 Diagrama de flujo de operaciones	52
Figura 5 Diagrama de frecuencias de la Productividad	56
Figura 6 Diagrama de frecuencias de la eficiencia	58
Figura 7 Diagrama de frecuencia de la eficacia	60
ÍNDICE DE TABLAS	
Tabla 1 Causas que generan la baja productividad	46
Tabla 2 Operacionalización de las variables	43
Tabla 3 Validación y juicio de expertos	45
Tabla 4 Cronograma de actividades para implementación de la gestión de procesos	50
Tabla 5 Datos procesados de la eficiencia	53
Tabla 6 Datos procesados de la eficacia	53
Tabla 7 Datos procesados de la productividad	54
Tabla 8 Estadística descriptiva de la variable productividad	55
Tabla 9 Estadística descriptiva de la eficiencia	57
Tabla 10 Estadística descriptiva de la eficacia	59
Tabla 11 Prueba de normalidad de la productividad	61
Tabla 12 Descriptivos de la productividad antes y después con T Student	62
Tabla 13 Análisis del valor de la productividad antes y después con T Student	63

Tabla 14 Prueba de normalidad de la eficiencia	64
Tabla 15 Estadística de la eficiencia	64
Tabla 16 Prueba de hipótesis de eficiencia	65
Tabla 17 Prueba de normalidad de la eficacia	66
Tabla 18 Estadística de la eficacia	67
Tabla 19 Prueba de hipótesis de la eficacia	67
ÍNDICE DE ANEXOS	
ANEXO 1 Matriz de Consistencia	. 80
ANEXO 2 Arbol de problemas	. 82
ANEXO 3 Operacionalización de la variable independiente	. 83
ANEXO 4 Operacionalización de la variable dependiente	. 84
ANEXO 5 Flujograma de los procesos principales	. 85
ANEXO 6 Certificado validez de contenido de instrumentos por Mg. Marcial Zuñiga	. 87
ANEXO 7 Certificado validez de contenido de instrumentos por Mg. Marco Meza	. 88
ANEXO 8 Certificado validez de contenido de instrumentos por Mg. Carlos Santos	. 89
ANEXO 9 Certificado validez de contenido de instrumentos por Mg. Pedro Espinoza	. 90
ANEXO 10 Acta de revisión del trabajo de investigación por el jurado	. 91

**RESUMEN** 

La presente tesis que lleva como título "Gestión de procesos para la mejora de la

productividad en la gestión de proyectos de construcción, empresa CyJ Constructores y

Contratistas S.A.C.", tiene que ver con los conceptos asociados a la gestión de procesos,

cuyo objetivo fue demostrar como la gestión de procesos mejora de la productividad en la

gestión de proyectos de construcción, empresa CyJ Constructores y Contratistas S.A.C.,

Magdalena, 2018.

La investigación fue de tipo aplicada, de nivel explicativo, de enfoque cuantitativo, de

diseño metodológico experimental de tipo cuasi-experimental, los datos fueron obtenidos

mediante la técnica de observación y registrados en fichas, cuyos datos fueron obtenidos

mediante la manipulación de la variable independiente gestión de procesos, con el

propósito de poder lograr mejorar la variable dependiente productividad. La validez de los

instrumentos se realizó a través del juicio de 3 expertos, los cuales aplicaron en el periodo

de 12 semanas antes y comparados con los resultados luego de aplicar la gestión de

procesos 12 semanas después, cuya información obtenida se evaluó mediante el software

SPSS versión 22.

Al finalizar la investigación se demostró que la aplicación de la gestión de procesos

mejorar la productividad en la gestión de proyectos de construcción, obteniendo una

mejora en la productividad de 15,48%, en la eficiencia de 7,0% y en la eficacia en

12,225%, con un nivel de significancia menor que 0,05, aceptando en los tres casos la

hipótesis alterna y rechazando la hipótesis nula, por lo tanto la gestión de procesos

mantiene un nivel óptimo la gestión de proyectos de construcción siendo importante hacer

que esta mejora se continúe realizando con el fin de seguir incrementando la productividad

en la empresa.

Palabras clave: Gestión de procesos, mejora de procesos y productividad

**ABSTRACT** 

X

The present thesis that takes like title "management of processes for the improvement of

the productivity in the management of projects of construction, company CYJ constructors

and contractors SAC"., Has to do with are concepts associated to the process management,

whose objective was demonstrate how process management improves productivity in the

management of construction projects, company C and J Constructores y Contratistas SAC,

Magdalena, 2018.

The research was of applied type, of explanatory level, of quantitative approach, of

experimental methodological design of quasi-experimental type, the data were obtained by

means of the observation technique and registered, whose data were obtained through

manipulation of the independent variable process management, in order to be able to

improve the dependent productivity variable. The validity of the instruments was carried

out through the judgment of 3 experts, which applied in the period of 12 weeks before and

compared with the results after applying the process management 12 weeks later, whose

information obtained was evaluated through the SPSS software. version 22.

At the end of the research, it was demonstrated that the application of process management

improves productivity in the management of construction projects, obtaining an

improvement in productivity of 15.48%, efficiency of 7.0% and efficiency in 12.225%,

with a level of significance less than 0.05, accepting in all three cases the alternative

hypothesis and rejecting the null hypothesis, therefore the management of processes

maintains an optimal level of construction project management, being important to make

This improvement is continued with the aim of continuing to increase productivity in the

company.

**Keywords:** Process management, process improvement and productivity

χi