



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA  
INDUSTRIAL**

**Aplicación de gestión por procesos para mejorar la productividad de  
tarjetas de crédito Visa Clásica en una Agencia Bancaria.  
Lima - Cercado. 2016**

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

**AUTOR**

Roberto Rodriguez Loja

**ASESOR**

Mg. Ronald Dávila Laguna

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Gestión Empresarial y Productiva

**LIMA – PERÚ**

**2017**

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don(a) Roberto Rodriguez Loja cuyo título es: "Aplicación de gestión por procesos para mejorar la productividad de tarjetas de crédito Visa Clásica en una Agencia Bancaria. Lima - Cercado. 2016"

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: 13 Trece.

Lima, San Juan de Lurigancho, 21 de Diciembre del 2016



.....  
 Mg. Marco Antonio Meza Velásquez  
 PRESIDENTE



.....  
 Mg. Ronald Davila Laguna  
 SECRETARIO



.....  
 Mg. Guido Rene Suca Apaza  
 VOCAL



Elabora Dirección de Investigación

Revisó



Responsable del SGC



Aprobó



Vicerrectorado de Investigación

### **Dedicatoria**

El siguiente trabajo está dedicado a mis padres, que con su apoyo y aliento hicieron de mí una persona responsable, proponiéndome retos y metas para lograr alcanzar mis objetivos; así mismo, agradezco toda su comprensión y paciencia.

### **Agradecimiento**

Primero agradezco a Dios por permitirme vivir esta experiencia y alcanzar uno de mis sueños; a mi familia y amigos por sus enseñanzas ejemplares de amor, trabajo, honestidad, perseverancia y unión.

A la Universidad César Vallejo que me acogió en sus aulas y que me formó profesionalmente. Finalmente, a los profesores que con su dedicación me brindaron una formación profesional.

## Declaración de autenticidad

Yo, Roberto Rodriguez Loja con DNI N° 41209896, 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, con la tesis Titulada *“Aplicación de Gestión por Procesos para mejorar la Productividad de Tarjetas de Crédito Visa Clásica en una Agencia Bancaria. Lima – Cercado. 2016”*.

Declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y autentica.

Asimismo, 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 la información aportada; por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la universidad César Vallejo.



Lima, Junio de 2017.

Roberto Rodriguez Loja

D.N.I. N° 41209896

## Presentación

Señores miembros del Jurado:

Dando cumplimiento a las normas del Reglamento de elaboración y sustentación de Tesis de la Universidad César Vallejo, presento la investigación titulada: “*Aplicación de gestión por procesos para mejorar la productividad de Tarjetas de Crédito Visa Clásica en una Agencia Bancaria. Lima – Cercado. 2016*”, requisito para obtener el título profesional de INGENIERO INDUSTRIAL.

Esta tesis a sido desarrollada gracias a la experiencia y conocimientos adquiridos durante estos años de preparación universitaria y laboral, adicional a esto, se utilizaron fuentes bibliográficas para consolidar el desarrollo de sus componentes, por lo que ha sido dividida en ocho capítulos teniendo en cuenta el esquema de investigación dado por la universidad. En el capítulo I, se realiza la introducción, donde se registran la realidad problemática, los trabajos previos a nivel internacional y nacional, las teorías relacionadas a gestión por procesos y productividad, formulación del problema, justificación del estudio, hipótesis y objetivos. En el capítulo II, se registra el método empleado, apreciándose el diseño de investigación, la operacionalización de las variables, la población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, método de análisis de datos y aspectos éticos. En el capítulo III, se muestran los resultados desde los procesos de la empresa y la implementación de la gestión por procesos, así como el contraste de hipótesis. En capítulo IV, se expone las discusiones. En el capítulo V, se presentan las conclusiones. En el capítulo VI, se aprecian las recomendaciones. En el capítulo VII, las referencias bibliográficas y, finalmente, en el capítulo VIII, se consideran los anexos.

Roberto Rodriguez Loja

## Índice

Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Índice de Figuras	x
Índice de Tablas	xi
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
I. INTRODUCCIÓN	15
1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA	16
1.2. TRABAJOS PREVIOS	23
1.2.1. A Nivel Internacional	23
1.2.2. A Nivel Nacional	25
1.3. TEORIAS RELACIONADAS AL TEMA	29
1.3.1. Variable independiente: Gestión por procesos	29
1.3.2. Productividad	37
1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	42
1.4.1. Problema general	42
1.4.2. Problemas específicos	42
1.5. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	43
1.5.1. Justificación práctica	43
1.5.2. Justificación económica	43
1.5.3. Justificación teórica	44
1.5.4. Justificación metodológica	44
1.6. HIPÓTESIS	45
1.6.1. Hipótesis general	45
1.6.2. Hipótesis específicas	45
1.7. OBJETIVOS	45
1.7.1. Objetivo general	45
1.7.2. Objetivo específicos	45

II. MÉTODO	46
2.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	47
2.1.1. Aplicada	47
2.1.2. Método hipotético-deductivo	47
2.1.3. Nivel de investigación	47
2.1.4. Enfoque cuantitativo	48
2.1.5. Diseño cuasi-experimental	48
2.1.6. Alcance longitudinal	48
2.2. VARIABLES, OPERACIONALIZACIÓN	48
2.2.1. Operacionalización de variables	49
2.3. POBLACIÓN Y MUESTRA	50
2.3.1. Población	50
2.3.2. Muestra	50
2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	50
2.4.1. Técnicas	50
2.4.2. Instrumentos	50
2.4.3. Validez	51
2.4.4. Confiabilidad	51
2.5. MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS	51
2.5.1. Estadística Descriptiva	51
2.5.2. Estadística inferencial	52
2.6. ASPECTOS ÉTICOS	52
III. RESULTADOS	53
3.1. PROCESOS DE LA EMPRESA	54
3.1.1. Análisis de la situación	54
3.1.2. Implementación de propuestas de mejora	64
3.1.3. Costos de la implementación	69
3.1.4. Incremento de la productividad	70
3.1.5. Análisis costo-beneficio	71
3.2. ANÁLISIS DESCRIPTIVOS	72
3.2.1. Variable dependiente: Productividad	72
3.2.2. Variable dependiente – dimensión 1: Eficiencia	75
3.2.3. Variable dependiente – dimensión 2: Eficacia	78
3.3. ANÁLISIS INFERENCIAL	81
3.3.1. Prueba de hipótesis variable dependiente: Productividad	81

3.3.2. Prueba de hipótesis variable dependiente – dimensión 1: Eficiencia	84
3.3.3. Prueba de hipótesis variable dependiente – dimensión 2: Eficacia	87
IV. DISCUSIÓN	91
V. CONCLUSIÓN	95
VI. RECOMENDACIONES	97
VII. REFERENCIAS	99
VIII. ANEXOS	103

## Índice de Figuras

Figura 1. Colocaciones de tarjetas de crédito (S/. millones).	17
Figura 2. Herramienta causa-efecto.	19
Figura 3. Diagrama de Pareto.	21
Figura 4. Procesos redundantes para generar tarjeta de crédito.	22
Figura 5. El ciclo de la gestión.	36
Figura 6. Gestión por procesos.	36
Figura 7. Evolución de cartera de colocaciones por tipo de crédito.	55
Figura 8. Distribución de planta de la empresa financiera (Sector 1).	56
Figura 9. Distribución de planta de la empresa financiera (Sector 2).	57
Figura 10. Flujo de venta de la empresa financiera.	59
Figura 11. DAP de los procesos para la obtención de TC (Antes).	60
Figura 13. Proceso del Modelo de Negocio de TC.	61
Figura 14. Flujos de venta NMIC.	64
Figura 15. Elaboración del plan de gestión por procesos.	66
Figura 16. DAP de los procesos para la obtención de TC (Después).	67
Figura 17. Diagrama de operaciones del proceso de TC	68
Figura 18. Histograma: Productividad pre test.	73
Figura 19. Histograma: Productividad post test.	74
Figura 20. Histograma: Eficiencia pre test.	76
Figura 21. Histograma: Eficiencia post test.	77
Figura 22. Histograma: Eficacia pre test.	79
Figura 23. Histograma: Eficacia post test.	80
Figura 24. Gráfico de normalidad QQ	82
Figura 25. Gráfico de normalidad QQ	85
Figura 26. Gráfico de normalidad QQ	88

## Índice de Tablas

Tabla 1. Análisis de las causas mediante Pareto.	20
Tabla 2. Propuesta por cada oportunidad de mejora.	20
Tabla 3. Operacionalización de variables.	49
Tabla 4. Tabla de participación de mercado.	54
Tabla 5. FODA de la empresa.	58
Tabla 6. Cronograma de Actividades.	65
Tabla 7. Temario de capacitación en gestión por procesos.	65
Tabla 8. Costo de implementación de la gestión por procesos.	69
Tabla 9. Costo de materiales	69
Tabla 10. Costo de evaluación	69
Tabla 11. Costo de capacitación	70
Tabla 12. Inversión total de la propuesta.	70
Tabla 13. Incremento de las ventas.	70
Tabla 14. Relación costo beneficio.	71
Tabla 15. Matriz de datos observados: Productividad.	72
Tabla 16. Resultados estadísticos: Productividad.	72
Tabla 17. Matriz de datos observados: Eficiencia.	75
Tabla 18. Resultados estadísticos: Eficiencia.	75
Tabla 19. Matriz de datos observados: Eficacia.	78
Tabla 20. Resultados estadísticos: Eficacia.	78
Tabla 21. Prueba de normalidad.	81
Tabla 22. Determinación de normalidad.	81
Tabla 23. Prueba T para muestras relacionadas: Productividad.	83
Tabla 24. Correlaciones de muestras relacionadas.	83
Tabla 25. Prueba de muestras relacionadas: Productividad.	83
Tabla 26. Prueba de normalidad.	84
Tabla 27. Determinación de normalidad.	84
Tabla 28. Prueba T para muestras relacionadas: Eficiencia.	86
Tabla 29. Correlaciones de muestras relacionadas.	86
Tabla 30. Prueba de muestras relacionadas: Eficiencia.	86
Tabla 31. Prueba de normalidad.	87

Tabla 32. Determinación de normalidad.	87
Tabla 33. Prueba T para muestras relacionadas: Eficacia.	89
Tabla 34. Correlaciones de muestras relacionadas.	89
Tabla 35. Prueba de muestras relacionadas: Eficacia.	89

## RESUMEN

“Aplicación de gestión por procesos para mejorar la productividad de Tarjetas de Crédito Visa Clásica en una Agencia Bancaria. Lima -Cercado. 2016”, es el título de la investigación, tuvo como objetivo determinar la mejor opción para la mejora de la productividad mediante la aplicación de la variable independiente “Gestión por procesos” del autor José Antonio Pérez Fernández de Velasco cuenta con las siguientes dimensiones Costo basado en actividades y Funcionamiento de los procesos; la variable dependiente “productividad” según el autor García Cantú, presenta las siguientes dimensiones eficiencia y eficacia. La investigación realizada fue aplicada y conto con un diseño cuasi experimental con alcance longitudinal. La muestra estuvo conformada por 3 meses de investigación pre y 3 meses post correspondientes a la producción de tarjetas de crédito visa clásica de la Agencia bancaria. Los resultados de esta investigación confirman que la aplicación de la gestión por procesos mejora la productividad del área comercial de tarjetas de crédito Visa en una agencia bancaria, Cercado de Lima, 2016. La media de productividad antes de la gestión por procesos era igual a 47% y después fue igual a 80%, con una diferencia de 33% ( $p < 0.05$ ).

Palabras clave: gestión por procesos, productividad, eficiencia, eficacia, tarjeta de crédito.

## ABSTRACT

"Process management application to improve the productivity of Classic Visa Credit Cards at a Banking Agency. Lima - Market. 2016, "is the title of the research, aimed to determine the best option for improving productivity through the application of the independent variable" Management by processes "author José Antonio Pérez Fernández de Velasco has the following dimensions Cost based In activities and operation of the processes; The dependent variable "productivity" according to the author García Cantú, presents the following dimensions efficiency and effectiveness. The research carried out was applied and had a quasi experimental design with longitudinal reach. The sample consisted of 3 months of research pre and 3 months post corresponding to the production of credit cards classic visa of the Banking Agency. The results of this investigation confirm that the application of process management improves the productivity of the commercial area of credit cards Visa in a banking agency, Cercado de Lima, 2016. The average productivity before the process management was equal to 47 % And then was equal to 80%, with a difference of 33% ( $p < 0.05$ ).

Key words: process management, productivity, efficiency, efficiency, credit card.