



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**SISTEMA INFORMÁTICO PARA EL PROCESO DE GESTIÓN DE  
COBRANZA DE LA EMPRESA NORMALIZA S.A.C.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERA  
DE SISTEMAS**

**AUTORA:**

**HUARCAYA QUISPE, GLORIA MARÍA**

**ASESOR:**

**MGTR. ORMEÑO ROJAS ROBERT**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**SISTEMA INFORMÁTICO**

**LIMA – PERÚ**

**2016**

**TESIS**

**SISTEMA INFORMATICO PARA EL PROCESO DE GESTIÓN DE COBRANZA DE  
LA EMPRESA NORMALIZA SAC.**

---

HUARCAYA QUISPE, Gloria Maria  
AUTORA

---

MG.ORMEÑO ROJAS, Robert  
ASESOR

**Presentada a la escuela de Ingeniería de sistemas de la Universidad Cesar  
Vallejo para optar el Grado de: *INGENIERO DE SISTEMAS***

**APROBADO POR:**

---

PRESIDENTE DEL JURADO

---

SECRETARIO DEL JURADO

---

VOCAL DEL JURADO

### **Dedicatoria**

Quiero dedicar este trabajo  
A Dios quien guía mis pasos,  
A mi Madre Elisa por darme la fortaleza y la  
ayuda incondicional y  
A mi esposo José Luis por alentarme a  
seguir triunfando.

## **Agradecimiento**

La redacción de esta investigación recoge experiencias de trabajo que hubieran sido imposible sin la colaboración y el apoyo de las personas que me brindaron su ayuda.

A Dios por darme las habilidades para desarrollar este trabajo.

A mi Asesor, Robert Ormeño Rojas, por haber orientado y dirigido este Desarrollo de Tesis con interés.

A mi familia, por sus consejos, por su confianza y por haberme apoyado siempre.

Y a mi esposo por estar en los momentos difíciles para alentarme.

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo Gloria Maria Huarcaya Quispe con DNI N° 44652761, 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 de Ingeniería de Sistemas, 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      de Diciembre del 2016

---

Gloria Maria Huarcaya Quispe

DNI: 44652761

## **PRESENTACIÓN**

Señor Presidente

Señores miembros del jurado

Presento la tesis titulada “Sistema Informático para el proceso de gestión de cobranza de la empresa Normaliza S.A.C”.

Esta investigación busca determinar la influencia del sistema informático en el proceso de gestión de la cobranza con la finalidad de aumentar el porcentaje de promesa de pago que se obtiene en el proceso de la cobranza mediante la automatización, proceso que involucra el porcentaje de promesa de pago y el índice de morosidad del cliente. El presente trabajo consta de 8 capítulos: Introducción, método, resultados, discusión, conclusión, recomendaciones, referencias y anexos.

Espero señores miembros del jurado que la presente investigación se ajuste a los requerimientos establecidos y que éste trabajo dé origen a posteriores estudios.

El Autor

## ÍNDICE GENERAL

PAGINA DEL JURADO .....	II
DEDICATORIA.....	III
AGRADECIMIENTOS .....	IV
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD .....	V
PRESENTACIÓN .....	VI
ÍNDICE GENERAL .....	1
ÍNDICE DE FIGURAS .....	4
ÍNDICE DE TABLAS .....	3
ÍNDICE DE ANEXOS .....	79
RESUMEN .....	5
ABSTRACT .....	6
GENERALIDADES.....	7
I.INTRODUCCIÓN .....	8
1.1.REALIDAD PROBLEMÁTICA .....	9
1.2 TRABAJOS PREVIOS .....	11
1.3 TEORIAS RELACIONADAS AL TEMA.....	15
1.3.1 SISTEMA INFORMÁTICO .....	15
1.3.2 PROCESO DE CONTROL DE GESTION DE COBRANZA .....	23
1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	31
1.4.1 PROBLEMA PRINCIPAL .....	31
1.4.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS .....	32
1.5 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO .....	32
1.6 HIPÓTESIS.....	34
1.6.1 HIPÓTESIS GENERAL .....	34
1.6.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICOS.....	34
1.7 OBJETIVOS .....	35
1.7.1 OBJETIVO GENERAL .....	35
1.7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	35

---

II.MÉTODO.....	36
2.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	37
2.2. VARIABLES, OPERACIONALIZACIÓN .....	38
2.3.POBLACIÓN Y MUESTRA .....	41
2.3.1 POBLACIÓN.....	41
2.3.2 MUESTRA .....	42
2.3.3 MUESTREO .....	43
2.4.TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD ...	43
2.5. MÉTODO Y ANÁLISIS DE DATOS .....	47
2.5.2 DEFINICIÓN DE VARIABLES.....	47
2.5.2 HIPOTESIS ESTADÍSTICA .....	47
2.5.2 NIVEL DE SIGNIFICANCIA .....	49
2.5.2 ESTADÍSTICO DE PRUEBA.....	49
2.6.ASPECTOS ÉTICOS.....	51
iii.RESULTADOS.....	53
3.DISCUSION .....	67
4. CONCLUSION.....	70
5.RECOMENDACIONES .....	72
6. REFERENCIAS.....	74
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	75
MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	80
DESARROLLO DE LA METODOLOGIA DEL SISTEMA INFORMÁTICO .....	55

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 01 Cuadro comparativo de metodologías.....	20
Tabla N° 02 Juicio de expertos porcentaje de promesa de pago.....	23
Tabla N° 03 Juicio de expertos indicador índice de morosidad.....	45
Tabla N° 04 Medidas descriptivas del porcentaje de promesa de pago.....	46
Tabla N° 05 Medidas descriptivas estadística del índice de morosidad.....	54
Tabla N° 06 Prueba de normalidad del porcentaje de promesa de pago .....	55
Tabla N° 07 Prueba de normalidad del índice de morosidad.....	57
Tabla N° 08 Prueba de t de Student para el porcentaje de promesa de pago.....	60
Tabla N° 09 Prueba de t de Student para el índice de morosidad.....	63

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura. N° 01 Diagrama de metodología SCRUM .....	20
Figura. N° 02 Etapas del proceso de Gestión de cobranza .....	25
Figura. N° 03 Proceso de Flujo natural en el proceso de Gestión de cobranza .....	27
Figura. N° 04 Diagrama de Diseño Pre-experimental.....	37
Figura. N° 05 Porcentaje de promesa de pago en el proceso de gestión de cobranza antes y después de implementado el sistema informático.....	55
Figura. N° 06 Índice de morosidad en el proceso de gestión de cobranza antes y después de implementado el sistema informático.....	56
Figura. N° 07 Prueba de normalidad del porcentaje de promesa de pago antes de implementado el sistema informático .....	58
Figura. N° 08 Prueba de normalidad del porcentaje de promesa de pago después de implementado el sistema informático .....	59
Figura. N° 09 Prueba de normalidad del índice de morosidad antes de implementado el sistema informático .....	60
Figura. N° 10 Prueba de normalidad del índice de morosidad después de implementado el sistema informático .....	61
Figura. N° 11 Prueba t de Student porcentaje de promesa de pago.....	63
Figura. N° 12 Prueba t de Student – índice de morosidad.....	65

## RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo principal evidenciar con la implementación de un sistema informático mejorará el proceso de gestión de cobranza de la empresa Normaliza S.A.C.

Para los objetivos se elaboró una investigación con un Pre Test y luego un Post Test, como variable independiente el proceso de gestión de cobranza y las variables dependientes porcentaje de promesa de pago y el índice de morosidad, como población y muestra fueron 20 fichas agrupadas en registros de los deudores en los periodos del mes de setiembre.

Asimismo se utilizó como instrumentos, las Fichas de Registro que permitió obtener los datos por parte del gerente general, los gestores de cobranza los usuarios que intervienen directamente al sistema de tal manera que se tuvo una visión clara del proceso de gestión de cobranza.

Después de realizar la pre - test y el post – test, se determinó que el porcentaje de promesa de pago para el proceso de gestión de cobranza incremento en un 30.5% y también el índice de morosidad disminuyo en un 55.10%.

Se concluye además que con la implementación del sistema informático para el proceso de gestión de cobranza de la empresa Normaliza S.A.C influye de manera positiva en la mejoría en el proceso de cobranza.

### **Palabras claves:**

**Proceso de gestión de cobranza, Índice de morosidad, porcentaje de promesa de pago.**

## ABSTRACT

The main objective of the investigation was to demonstrate the implementation of a computer system to improve the collection management process of Normaliza S.A.C.

In order to execute the objectives, a research was carried out with a Pre-test and then a Post Test, as an independent variable the collection management process and the dependent variables percentage of promise of payment and the delinquency index, as population and sample were 20 tokens grouped in debtors' registers in the periods of September.

Also used as instruments were the Registry Files that allowed the data to be obtained by the general manager, the collection managers the users that intervene directly to the system in such a way that a clear vision of the collection management process was obtained.

After the pre - test and post - test, it was determined that the percentage of promise of payment for the collection management process increased by 30.5% and also the default rate decreased by 55.10%.

It is concluded that the implementation of the computer system for the collection management process of Normaliza S.A.C has a positive influence on the improvement of the collection process.

Keywords:

Collection management process, Delinquency ratio, percentage of promise of payment.