



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

## **FACULTAD DE INGENIERÍA**

### **ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

“Ejecución de una Auditoría basada en COSO para identificar las posibles pérdidas en la migración de datos en MiBanco S.A.”

---

### **TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE: INGENIERO DE SISTEMAS**

**AUTOR:**

HUERTA TURÍN, JULIO ENRIQUE.

**ASESOR:**

DR. ESCOBEDO BAILÓN, FRANK E.

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

AUDITORÍA DE SISTEMAS Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

**LIMA – PERÚ**

**2015**

## **DEDICATORIA**

Esta tesis se la dedico a Dios quién me guió por el buen camino, por darme fuerzas para seguir adelante y no desfallecer ante los problemas que se presentaban.

### **AGRADECIMIENTO**

A mis padres por brindarme todo el apoyo y a mis compañeros de trabajo por colaborar con este trabajo de investigación.

## **DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD**

Yo HUERTA TURIN, JULIO ENRIQUE, con DNI N<sup>º</sup> 47463017, 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, Julio de 2015

---

JULIO ENRIQUE HUERTA TURIN

## **PRESENTACIÓN**

Señores miembros del Jurado:

Presentó a ustedes la Tesis titulada **“Ejecución de una Auditoría basada en COSO para identificar las posibles pérdidas en la migración de datos en MiBanco S.A.”** con la finalidad de realizar una auditoría a la información migrada entre los dos sistemas y así identificar los posibles riesgos de pérdida de información, ello en cumplimiento del Reglamento de Grados y títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

Julio Enrique Huerta Turín.

## ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	IV
PRESENTACIÓN	V
<b>RESUMEN</b>	<b>IX</b>
ABSTRACT	X
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
1.1 Problema	30
1.2 Objetivos	31
1.3 Justificación	31
<b>II. MARCO METODOLÓGICO</b>	<b>32</b>
2.1. Hipótesis	32
2.2. Variables	32
2.3. Operacionalización de variables	33
2.4. Metodología	37
2.5. Tipos de estudio	38
2.6. Diseño	39
2.6.1. Diseño de la investigación	39
2.6.2. Diseño de Desarrollo	39
2.7. Población, muestra y muestreo	72
2.8. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	73
2.9. Métodos de análisis de datos	74
2.10. Aspectos éticos	74
<b>III. RESULTADO</b>	<b>75</b>
3.1. Estadística Inferencial	75
3.1.1. Análisis De La Fiabilidad Del Instrumento	75
3.1.2. PRUEBA DE NORMALIDAD	76
3.1.3. Comprobación De Hipótesis Específicas y General	77
3.2. Análisis Descriptivo	81
<b>IV. DISCUSIÓN</b>	<b>106</b>
<b>V. CONCLUSIONES</b>	<b>107</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	<b>109</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>110</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico 1 Esquema de experimento y variables .....	38
Grafico 2 Respuesta Servidor P8/AIX – Oracle SD824BDO04 .....	41
Grafico 3 Respuesta Servidor P8/AIX – Oracle SD12MIGRA01 .....	41
Grafico 4 Prueba N° 1 - Persona Natural .....	43
Grafico 5 Prueba N° 2 – Persona Natural .....	44
Grafico 6 Prueba N° 3 - Persona Natural .....	45
Grafico 7 Prueba N° 4 - Persona Natural .....	46
Grafico 8 Prueba N° 5 - Persona Natural .....	47
Grafico 9 Prueba N° 6 - Persona Natural .....	48
Grafico 10 Clasificación de Riesgo Inherente .....	54
Grafico 11 Clasificación Frecuencia (Anual).....	54
Grafico 12 Factor de Conversión a Riesgo Residual.....	54
Grafico 13 Clasificación del Riesgo Residual.....	54
Grafico 14 Interpretación del Coeficiente de fiabilidad.....	75
Grafico 15 Módulo Clientes.....	114
Grafico 16 Módulo Contable .....	114
Grafico 17 Módulo Pasivos/Activos.....	115
Grafico 18 Estructura del Control Interno .....	115
Grafico 19 Arquitectura Sistema TOPAZ.....	116

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de la variable Independiente Migración de Datos	33
Tabla 2 Operacionalización de la variable Dependiente Auditoría basada en Coso	35
Tabla 3 Clientes a encuestar	39
Tabla 4 Anexo 12: Matriz de Riesgos	49
Tabla 5 Matriz de Calificaciones	50
Tabla 6 Resumen de procesamiento de casos	76
Tabla 7 Estadísticas de fiabilidad	76
Tabla 8 Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnov	76
Tabla 9 Estadística Muestra Relacional	77
Tabla 10 Estadísticos de prueba	77
Tabla 11 Estadística Muestra Relacional	78
Tabla 12 Estadísticos de prueba	78
Tabla 13 Estadísticos de muestras relacionadas	79
Tabla 14 Estadísticos de prueba	79
Tabla 15 Detalle de la Población	116
Tabla 16 Detalle de Muestra	117



## **RESUMEN**

La presente investigación tuvo como objetivo ejecutar una Auditoría basada en COSO para identificar las posibles pérdidas en la migración de datos en MiBanco S.A.; además para esta investigación se utilizaron las variables Auditoría basada en COSO y Migración de datos, el método empleado en la investigación fue Hipotético-causal y esta investigación utilizó para su propósito el diseño experimental de tipo cuasi experimental, se definió una muestra de 10 trabajadores los que intervienen en procesos críticos y toma de decisiones en el proceso de la migración, se aplicó el instrumento de cuestionario, que brindaron información acerca del Auditoría basada en COSO y la Migración de datos, a través de la evaluación de sus dimensiones, cuyos resultados se presentan gráfica y textualmente.

En el capítulo I se da a conocer la realidad problemática, los antecedentes, y el marco teórico, tendiendo las ideas esenciales para el desarrollo de la presente investigación.

En el Capítulo II tiene como objetivo explicar la parte metodológica con un diseño experimental, del tipo cuasi experimental, además se presentan las variables y los análisis a realizar en la investigación.

En el Capítulo III da a conocer los resultados de la investigación, mediante el análisis inferencial y descriptivo.

En el Capítulo IV da conocer la discusión de resultados obtenidos frente a los antecedentes de otras investigaciones.

En el Capítulo V presentan sugerencias.

En el Capítulo VI presentan las conclusiones y a continuación se puede observar as referencias bibliográficas consultadas y los anexos de sustento.

**Palabras Clave:** Auditoría, COSO, Migración de Datos.

## **ABSTRACT**

Present research aimed to perform an audit based on COSO para identify potential losses in the Data Migration in MiBanco SA; Population 10 WAS Workers esta Sample has to do with the key personalities who are in the migration process, in which it has been used variables: Coso based audit and data migration. The method employed in this study was hypothetical-causal. This research used experimental para its purpose the quasi-experimental design, WHICH APPLY TO DEVELOPMENT INSTRUMENT Questionnaire, who provided information about the Auditoriums Based bathroom Coso and data migration, through the evaluation of its size, the results They occur graphically and textually. The research concludes that there is significant evidence of paragraph Positively Affirm that execution of a COSO-based audit identified potential losses in the Data Migration in MiBanco SA., Which was demonstrated with the measurement indicators corresponding to the resources, time, Accessibility and Security, whose reliability was obtained by applying the Cronbach's alpha coefficient, allowing the reliability and the significant results of the present investigation. Besides the statistical USE Wilcoxon test for testing the hypotheses.

**Keywords :** Audit, COSO, Data Migration