



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

Implementación de un sistema de bases de datos y su efecto en el proceso de atención de requerimientos internos del área de operaciones en la empresa Experian Perú SAC.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero de Sistemas

AUTOR:

Aguirre Campos Carlos Alexander

ASESOR:

Ing. Rivera Crisostomo Rene

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de Información Transaccionales

LIMA - PERÚ

2016

Página del Jurado

DEDICATORIA

A Dios, por ser la fuente de sabiduría que ilumina mi camino, a mi familia que siempre me apoya en cada paso y momentos de mi vida.

AGRADECIMIENTO

Siempre agradeciendo a Dios que siempre nos ilumina, a mi familia, asesores y docentes quienes compartieron sus conocimientos y experiencias, ayudándome a mejorar mi tesis.

A todas aquellas personas que me apoyaron a lograr terminar esta etapa en mí vida.

Declaratoria de Autenticidad

DECLARACION DE AUTENCIDAD

Yo, Aguirre Campos Carlos Alexander con DNI N° 44751566, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería de Sistemas, 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 cualquiera falsedad, ocultamiento u omisión tanto de documento como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad Cesar Vallejo.

Lima, Diciembre del 2016



Aguirre Campos Carlos Alexander

ÍNDICE DE CONTENIDO.

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE GRAFICOS Y FIGURAS.	xi
RESUMEN.....	xiv
ABSTRACT	xv
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Realidad problemática.....	1
1.2. Trabajos previos.....	3
1.3. Teorías relacionadas al tema.	6
1.4 Formulación del Problema.	16
1.5 Justificación del estudio.	17
1.6 Objetivos.	18
1.7 Hipótesis.	19
II. MÉTODO.....	19
2.1. Diseño de investigación.	19
2.2. Variable, operacionalización.	21
2.3. Población, muestra y muestra.	24
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.	25
2.5. Métodos de Análisis de Datos.....	27
2.6 Aspectos éticos.	27
III. RESULTADOS.....	28
3.1. Validez y confiabilidad de instrumento.	28

3.2. Resultados de frecuencias del instrumento Pre- Test y Post-Test en el Proceso de atención de requerimientos internos.	30
3.3. Resultados de la variable Pre-test y Post-test en el Procesos de atención de requerimientos internos.....	50
3.4. Relación entre las variables.	58
3.5. Prueba de hipótesis.....	59
IV. DISCUSIÓN.	63
V. CONCLUSIÓN.	65
VI. RECOMENDACIONES.	66
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	67
V. ANEXOS.	69
5.1. Anexos 1. Validación de expertos.	69
5.2. Anexos 2 – Instrumentos.....	73
5.3. Anexos 3 - Matriz de consistencia.	90
5.4. ANEXO 4 – Desarrollo del sistema.	91
5.5. ANEXO 05 – Base de datos de la variable.....	124

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1. Diseño Pre-experimental.	20
Tabla 2. Operacionalización de la variable independiente.	22
Tabla 3: Operacionalización de la variable dependiente.	23
Tabla 4. Niveles de confiabilidad	28
Tabla 5. Contabilidad del instrumento	29
Tabla 6: Frecuencia Pre-Test ¿Cómo calificarías el nivel de cumplimiento respecto a la atención de requerimientos internos del área de operaciones?.....	30
Tabla 7: Frecuencia de Pre-Test ¿Cómo calificaría nivel de eficiencia en la utilización de recursos en cuanto al proceso de atención de requerimientos internos?	31
Tabla 8: Frecuencia de Pre-Test ¿Cómo calificaría el nivel de conformidad del proceso de atención de requerimientos internos?	32
Tabla 9: Frecuencia de Pre-Test ¿Cómo calificaría el nivel de eficacia en la comunicación de las áreas involucradas en el proceso de requerimientos internos?	33
Tabla 10: Frecuencia de Pre-Test ¿Cómo calificaría el nivel óptimo de las tareas en el proceso de atención de requerimientos internos?	34
Tabla 11: Frecuencia de Pre-Test ¿Cómo calificaría el nivel óptimo de tiempo en el proceso de atención de requerimientos?.....	35
Tabla 12: Frecuencia de Pre-Test ¿Cómo calificarías el nivel de óptimo en el tiempo para extraer la información?	36
Tabla 13: Frecuencia de Pre-Test ¿Cómo calificarías el nivel de óptimo de reproceso de atención de requerimientos interno?	37
Tabla 14. Frecuencia de Pre-Test ¿Cómo calificaría el nivel de tiempo de respuesta en la generación de prospecciones de información?.....	38
Tabla 15. Frecuencia de Pre-Test ¿Cómo calificaría el nivel de respuestas de reproceso de generación de prospecciones?	39
Tabla 16. Frecuencia de Post Test ¿Cómo calificaría Nivel de cumplimiento respecto a la atención de requerimientos internos del área de operaciones?.....	40

Tabla 17: Frecuencia de Post Test ¿Cómo calificaría nivel de eficiencia en la utilización de recursos en cuanto al proceso de atención de requerimientos internos?	41
Tabla 18: Frecuencia de Post Test ¿Cómo calificaría el nivel de conformidad del proceso de atención de requerimientos internos?	42
Tabla 19: Frecuencia de Post Test ¿Cómo calificaría el nivel de eficacia en la comunicación de las áreas involucradas en el proceso de requerimientos internos?	43
Tabla 20: Frecuencia de Post Test ¿Cómo calificaría el nivel óptimo de las tareas en el proceso de atención de requerimientos internos?	44
Tabla 21: Frecuencia de Post Test ¿Cómo calificaría el nivel óptimo de tiempo en el proceso de atención de requerimientos?.....	45
Tabla 22: Frecuencia de Post Test ¿Cómo calificarías el nivel de óptimo en el tiempo para extraer la información?	46
Tabla 23. Frecuencia de Post Test ¿Cómo calificarías el nivel de óptimo de reproceso de atención de requerimientos interno?.....	47
Tabla 24: Frecuencia de Post Test ¿Cómo calificaría el nivel de tiempo de respuesta en la generación de prospecciones de información?.....	48
Tabla 25. Frecuencia de Post Test ¿Cómo calificaría el nivel de respuestas de reproceso de generación de prospecciones?	49
Tabla 26. Frecuencia de la dimensión Pre-Test Optimización de tareas.....	50
Tabla 27. Frecuencia de la dimensión Pre-Test en Tiempo de generación de prospecciones.	51
Tabla 28. Frecuencia de la dimensión Pre-Test en Nivel de cumplimiento.	52
Tabla 29. Frecuencia de la variable Pre-Test en: Procesos de atención de requerimientos internos.	53
Tabla 30. Frecuencia de la dimensión Post-Test en: Optimización de tareas.	54
Tabla 31. Frecuencia de la dimensión Post-Test en: Tiempo de generación de prospecciones.	55

Tabla 32. Frecuencia de la dimensión Post-Test Nivel de cumplimiento.....	56
Tabla 33. Frecuencia de la variable Post-Test en: Procesos de atención de requerimientos internos.	57
Tabla 34: Prueba de normalidad de los datos de las variables y dimensiones.....	58
Tabla 35. Prueba T de Student de la Hipótesis general.	60
Tabla 36. Prueba T de Student de la Hipótesis específica 1.	61
Tabla 37. Prueba T de Student de la Hipótesis específica 2.	62
Tabla 38. Prueba T de Student de la Hipótesis específica 3.	63

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS.

Figura 1: Relación de BD.....	7
Figura 2: Modelo relacional.	8
Figura 3: Sistema de bases de datos	8
Figura 4. Frecuencia Pre-Test ¿Cómo calificarías el nivel de cumplimiento respecto a la atención de requerimientos internos del área de operaciones?.....	30
Figura 5. Frecuencia de Pre-Test ¿Cómo calificaría nivel de eficiencia en la utilización de recursos en cuanto al proceso de atención de requerimientos internos?	31
Figura 6. Frecuencia de Pre-Test ¿Cómo calificaría el nivel de conformidad del proceso de atención de requerimientos internos?	32
Figura 7. Frecuencia de Pre-Test ¿Cómo calificaría el nivel de eficacia en la comunicación de las áreas involucradas en el proceso de requerimientos internos? 33	
Figura 8. Frecuencia de Pre-Test ¿Cómo calificaría el nivel óptimo de las tareas en el proceso de atención de requerimientos internos?	34
Figura 9. Frecuencia de Pre-Test ¿Cómo calificaría el nivel óptimo de tiempo en el proceso de atención de requerimientos?.....	35
Figura 10. Frecuencia de Pre-Test ¿Cómo calificarías el nivel de óptimo en el tiempo para extraer la información?	36
Figura 11. Frecuencia de Pre-Test ¿Cómo calificarías el nivel de óptimo de reproceso de atención de requerimientos interno?	37
Figura 12. Frecuencia de Pre-Test ¿Cómo calificaría el nivel de tiempo de respuesta en la generación de prospecciones de información?.....	38
Figura 13. Frecuencia de Pre-Test ¿Cómo calificaría el nivel de respuestas de reproceso de generación de prospecciones?	39
Figura 14. Frecuencia de Post Test ¿Cómo calificaría Nivel de cumplimiento respecto a la atención de requerimientos internos del área de operaciones?.....	40

Figura 15. Frecuencia de Post Test ¿Cómo calificaría nivel de eficiencia en la utilización de recursos en cuanto al proceso de atención de requerimientos internos?	41
Figura 16. Frecuencia de Post Test ¿Cómo calificaría el nivel de conformidad del proceso de atención de requerimientos internos?	42
Figura 17. Frecuencia de Post Test ¿Cómo calificaría el nivel de eficacia en la comunicación de las áreas involucradas en el proceso de requerimientos internos?.....	43
Figura 18. Frecuencia de Post Test ¿Cómo calificaría el nivel óptimo de las tareas en el proceso de atención de requerimientos internos?	44
Figura 19. Frecuencia de Post Test ¿Cómo calificaría el nivel óptimo de tiempo en el proceso de atención de requerimientos?.....	45
Figura 20. Frecuencia de Post Test ¿Cómo calificarías el nivel de óptimo en el tiempo para extraer la información?	46
Figura 21. Frecuencia de Post Test ¿Cómo calificarías el nivel de óptimo de reproceso de atención de requerimientos interno?.....	47
Figura 22. Frecuencia de Post Test ¿Cómo calificaría el nivel de tiempo de respuesta en la generación de prospecciones de información?.....	48
Figura 23. Frecuencia de Post Test ¿Cómo calificaría el nivel de respuestas de reproceso de generación de prospecciones?	49
Figura 24. Frecuencia de la dimensión Pre-Test Optimización de tareas.	50
Figura 25. Frecuencia de la dimensión Pre-Test en Tiempo de generación de prospecciones.	51
Figura 26. Frecuencia de la dimensión Pre-Test en Nivel de cumplimiento.	52
Figura 27. Frecuencia de la variable Pre-Test en: Procesos de atención de requerimientos internos.	53
Figura 28. Frecuencia de la dimensión Post-Test en: Optimización de tareas.....	54

Figura 29. Frecuencia de la dimensión Post-Test en: Tiempo de generación de prospecciones.	55
Figura 30. Frecuencia de la dimensión Post-Test Nivel de cumplimiento.	56
Figura 31. Frecuencia de la variable Post-Test en: Procesos de atención de requerimientos internos	57
Figura 32. Gráfica prueba T de Student	60

RESUMEN

En el presente proyecto de tesis se explica la implementación de un sistema de bases de datos y su efecto en el proceso de atención de requerimientos internos del área de operaciones en la empresa Experian Perú SAC. Ante la situación que atraviesa la institución se identifica los siguientes problemas como: dificultad en tiempo.

La empresa identificada cuenta con las áreas de información como: tecnología y desarrollo, información, operaciones, productos analíticos. Actualmente se observa debilidades en atender los requerimientos internos de operaciones y una de las causas es debido que sistema de información se encuentra en lenguaje de programación de cobol (base de dato no relacional), extraer o filtrar información toma un tiempo de coordinación involucrando a otras áreas según su tiempo de manejo de sus actividades y ejecución de diferentes tipos de programas (procesos batch) convirtiendo el proceso muy largo y tedioso.

Se busca como objetivo medir que influencia puede tener la implementación de un sistema de bases de datos en el área de operaciones en sus procesos de atención de requerimientos internos y como objetivo específico se busca optimizar y mejorar los tiempos de generación de una prospección de modo que se mejore el nivel de cumplimiento y dar más fuerza de apoyo mejorando las oportunidades del área en el negocio.

Para el éxito del trabajo de investigación se describe paso a paso desde los antecedentes relacionados al tema de trabajo hasta el uso de una metodología que se utiliza para el desarrollo del sistema como buena práctica.

Palabras Claves: BD, SGBD, Metodología para el proceso del diseño de BD, Modelo de datos.

ABSTRACT

In this thesis project, the effects of the development of a base system are explained in the processes of attending to internal requirements of the operations area in the company Experian Peru SAC. Given the situation that the institution is going through, the following problems are identified as: difficulty in time.

The identified company has information areas such as: technology and development, information, operations, analytical products. Currently, weaknesses are observed in meeting the internal requirements of operations and one of the causes is due to the fact that the information system is in the cobol programming language (non-relational database), extracting or filtering information takes coordination time involving others areas according to their management time of their activities and execution of different types of programs (batch processes) making the process very long and tedious.

The objective is to measure what influence the implementation of a database system in the operations area can have on its internal requirements attention processes and as a specific objective it seeks to optimize and improve the generation times of a prospecting so that the level of compliance is improved and provide more support force by improving the opportunities of the area in the business.

For the success of the research work, a step by step is described from the background related to the work topic to the use of a methodology that is used for the development of the system as a good practice.

Keywords: BD, SGBD, Methodology for the BD design process, Data model.