



**ESCUELA DE POSTGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Impacto del sistema de información en el proceso de  
evaluación externa de proyectos de innovación en el FINCYT,  
2015

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
**MAGÍSTER EN GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN**

**AUTOR:**

Br. Camilo Antonio Castro Rojas

**ASESOR:**

Mgtr. Freddy Edgar Aramburú García

**SECCIÓN**

Ingeniería

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Proyectos de Tecnologías de Información

**PERÚ - 2016**

Página del Jurado.

.....  
**Dr. Jesús Padilla Caballero**  
**Presidente**

.....  
**Dr. Leonidas Pando Susoni**  
**Secretario**

.....  
**Mgtr. Freddy Aramburú García**  
**Vocal**

## Dedicatoria

A Dios por permitir que poco a poco pueda lograr mis metas. A mis padres por guiarme por el buen camino, por la educación brindada, por ser el soporte para cada paso que doy y por buscar que sea una persona de bien.

## **Agradecimiento**

A Dios por darme la oportunidad de seguir y no rendirme, a todos mis profesores de la maestría que durante todo este tiempo pudieron inculcar enseñanzas y motivación para poder lograr el objetivo, a mis compañeros que siempre me motivaron para lograr la meta trazada y conseguir terminar la maestría con éxito.

### **Declaración de Autenticidad**

Yo Camilo Antonio Castro Rojas, estudiante de en la Maestría en Gestión de Tecnologías de Información de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo Lima Norte, con DNI 40499082, con la investigación “Impacto del sistema de información en el proceso de evaluación externa de proyectos de innovación en el FINCYT, 2015”, declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría y he respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 2) La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 3) La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Los Olivos, febrero del 2016

Camilo Antonio Castro Rojas

DNI: 40499082

## **Presentación**

Miembros del Jurado, ante ustedes se presenta el trabajo académico titulado “Impacto del sistema de información en el proceso de evaluación externa de proyectos de innovación en el FINCYT, 2015”, cuya finalidad es comprobar la influencia de la implementación y aplicación de un sistema de información en el proceso de evaluación externa, de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo Lima Norte, con la finalidad de obtener el Grado Académico de Magíster en gestión de tecnologías de la información.

El autor.

**Tabla de contenido**

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración de Autenticidad	v
Presentación	vi
Tabla de contenido	vii
Lista de tablas	ix
Lista de Figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
I. Introducción	13
Introducción	14
Antecedentes	16
Fundamentación Científica, Técnica o Humanística	19
Sistema de Información	19
Proceso de evaluación externa de proyectos	24
Dimensiones	26
Tiempo de selección	26
Indicadores	26
Justificación	27
Metodológica.	28
Problema	28
Problema general.	28
Problemas específicos.	28
Hipótesis.	29
Hipótesis general.	29
Hipótesis específicas.	29
Objetivos	29
Objetivo general.	29

Objetivos específicos.	29
II. Marco Metodológico	31
Variables	32
Operacionalización de variables	33
Metodología	35
Tipo de estudio	35
Diseño	36
Población, Muestra y Muestreo	37
Técnicas e instrumentos de recolección de datos	38
Instrumento de recolección de datos	38
Métodos de análisis de datos	41
III. Resultados	42
IV. Discusión	55
V. Conclusiones	60
VI. Recomendaciones	63
VII. Referencias	66
APÉNDICES	71

## Lista de tablas

Tabla 1	Operacionalización de Variables	34
Tabla 2.	Diseño de estudio	36
Tabla 3	Cantidad de proyectos atendidos por mes 2015 - FINCYT	37
Tabla 4	Resumen del procesamiento de los casos del Piloto	40
Tabla 5	Estadístico de fiabilidad	40
Tabla 6	Media descriptiva del tiempo de selección	44
Tabla 7	Media descriptivas del grado satisfacción	45
Tabla 8	Prueba de normalidad	47
Tabla 9	Datos estadísticos para la hipótesis específica 1	50
Tabla 10	Estadístico de contraste – Tiempo de selección	50
Tabla 11	Estadístico de contraste – Grado de satisfacción	53

## Lista de Figuras

Figura 1. Tiempo promedio de selección en el proceso de evaluación externa de proyectos de innovación. Fuente: Elaboración Propia	44
Figura 2. Grado de satisfacción del colaborador respecto al proceso evaluación externa de proyectos de innovación.	46
Figura 3. Distribución – Tiempo de selección.	51
Figura 4. Distribución – Grado de satisfacción.	54

## Resumen

La presente investigación comprendió la evaluación y medición del impacto de un S.I. que contribuya al proceso de evaluación externa de proyectos de innovación en el FINCYT durante el periodo 2015. El objetivo principal fue mejorar dicho proceso para los actores que intervienen en el mismo, partiendo desde la selección de proyectos hasta la evaluación de los resultados, a partir de un análisis la cual comprende los siguientes indicadores: tiempo de selección y satisfacción del uso del sistema.

La investigación fue aplicada, optando por un diseño experimental de tipo pre – experimental. La población lo conformó proyectos del proceso de evaluación externa durante el lapso de cuatro semanas y debido que se midieron las medias se utilizó la prueba de análisis t-Student. Las técnicas de recopilación de información utilizada son: observación y la entrevista, que fueron analizados con un enfoque de investigación mediante el estudio cuantitativo, por expresarse los datos en cifras numéricas. En el proceso de datos se determinó que el tiempo de selección disminuyó en 56.06 % y el grado de satisfacción aumentó en 72%.

En conclusión, la investigación expresó que el uso del sistema de información optimizó el proceso de evaluación externa de proyectos de innovación en el FINCYT.

*Palabras Claves:* sistema de información, proyectos, innovación, satisfacción.

### **Abstract**

This research involved the evaluation and measurement of the impact of a S.I. contributes to the process of external evaluation of innovation projects in the FINCYT for the period 2015. The main objective was to improve the process for the actors involved in it, starting from the selection of projects to the evaluation of results from an analysis which includes the following indicators: time selection and system usage satisfaction.

The research was applied, opting for an experimental design of pre - experimental. The population projects formed the external evaluation process during the period of four weeks and because the mean measured test t-Student test was used. The information gathering techniques used are: observation and interviews, which were analyzed with a focus on research through the quantitative study, to express the data in numerical figures. In the process it was determined that data selection time decreased by 56.06% and the degree of satisfaction increased by 72%.

In conclusion, the research said that the use of the information system optimized the process of external evaluation of innovation projects in the FINCYT.

*Keywords:* information system projects, innovation, satisfaction.