



UNIVERSIDAD VERACRUZANA

Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas

Estudio de la relación entre la aplicación de la administración de proyectos y el grado de éxito en la implementación de los sistemas de información automatizados de las organizaciones públicas de Xalapa, Veracruz

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

MAESTRO EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

PRESENTA

PABLO ISRAEL GUZMÁN MARTÍNEZ

Director Dr. Jesús Escudero Macluf

Xalapa, Veracruz. México Junio de 2018

Resumen

El presente documento muestra los resultados de una investigación de tipo no Experimental, transaccional, relacional, bajo el enfoque cuantitativo, denominado: estudio de la relación entre la aplicación de la administración de proyectos y el grado de éxito en la implementación de los sistemas de información automatizados de las organizaciones públicas de Xalapa, Veracruz. El objetivo principal es comprobar que las organizaciones públicas de Xalapa, Veracruz que aplican el método de Administración de proyectos en el desarrollo de sistemas de información automatizados tienen relación con el grado de éxito en la implementación de los mismos. Mediante un censo se aplicó un cuestionario de 39 preguntas a los usuarios del sistema de información a través del cual se obtuvo información de la variable grado de éxito en la implementación de los sistemas de información automatizados y sus dos dimensiones a) alcance y b) usabilidad, así mismo, también se censo a los integrantes del equipo desarrollador del proyecto del sistema de información automatizado, mediante un cuestionario de 25 preguntas para la variable Administración de proyectos y sus dos dimensiones a) planeación y b) ejecución y control. Una vez que se obtuvo la información, y con el apoyo de software informático, se analizó la misma empleando gráficas y tablas; además se aplicó el estadístico de prueba de Coeficiente de Correlación de Spearman, para determinar si hay o no una correlación. Lo cual nos muestra que no hay relación entre la aplicación de administración de proyectos y el grado de éxito en la implementación de los sistemas automatizados. Por lo anterior, se proponen algunas recomendaciones para investigaciones futuras.

CONTENIDO

LA ADMINISTRACIÓN Y LOS PROYECTOS INFORMÁTICOS	9
1.1 INTRODUCCIÓN	9
1.2 ASPECTOS GENERALES DE LA ADMINISTRACIÓN	10
1.2.1 Importancia	14
1.2.2 El Proceso Administrativo	15
1.2.2.1 Planeación	16
1.2.2.2 Organización.....	17
1.2.2.3 Dirección	17
1.2.2.4 Control	18
1.3 LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y SU DESARROLLO	19
1.3.1 Conceptos Generales	19
1.3.2 Tipos de Sistemas de Información.....	22
1.3.2.1 Sistemas de procesamiento de transacciones	23
1.3.2.2 Sistemas de información gerencial.....	24
1.3.2.3 Sistema de apoyo a decisiones	25
1.3.2.4 Sistemas expertos	26
1.3.2.5 Sistemas de apoyo a decisiones de grupo	26
1.3.2.6 Sistemas de información a ejecutivos	27
1.3.3 CICLO DE VIDA CLÁSICO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN.....	28
1.3.3.1 Planeación	29
1.3.3.2 Análisis	33
1.3.3.3 Diseño.....	34
1.3.3.4 Implantación	35
1.3.3.5 Mantenimiento	36
1.4 ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS.....	36
1.4.1 Antecedentes	36
1.4.2 Conceptos Generales	38
1.4.3 Tipos de Proyectos Informáticos.....	41
1.4.4 Como inician los proyectos informáticos de sistemas de información.....	42
1.4.5 Pasos para la administración de proyectos informáticos.....	43
1.4.5.1 Planeación operativa de proyectos.....	44
1.4.5.2 Seguimiento a la ejecución y cierre de proyectos	49
1.4.6 Medida del éxito del sistema.....	52
1.5 Conclusión del capítulo	56
ASPECTOS GENERALES DE LOS ORGANISMOS PÚBLICOS FEDERALES Y ESTATALES EN MÉXICO	58
1.6 INTRODUCCIÓN	58
1.7 ANTECEDENTES.....	58
1.8 ALGUNAS DEPENDENCIAS FEDERALES	59

1.8.1	Secretaria de Relaciones Exteriores.....	59
1.8.2	Secretaria de Hacienda y Crédito Público	59
1.8.3	Secretaria de la Defensa Nacional	60
1.8.4	Secretaria de Economía	60
1.8.5	Procuraduría General de la República.....	61
1.8.6	Secretaria de la Función Pública	61
1.8.7	Secretaria del Trabajo y Previsión Social	62
1.8.8	Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales	64
1.8.9	Secretaria de Educación Pública	64
1.8.10	Secretaria de Turismo.....	65
1.8.11	Secretaria de la Reforma Agraria	67
1.9	ALGUNAS DEPENDENCIAS ESTATALES.....	68
1.9.1	Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca	68
1.9.2	Secretaria de Desarrollo Económico y Portuario	68
1.9.3	Secretaria de Educación de Veracruz	68
1.9.4	La Secretaria del Trabajo, Previsión Social y Productividad	69
1.9.5	Contraloría General	69
1.9.6	Secretaria de Comunicaciones y Transporte.....	70
1.9.7	Comisión Federal de Electricidad	70
1.9.8	Secretaría de Salud de Veracruz.....	71
1.9.9	Universidad Veracruzana.....	72
1.9.10	Secretaria de Finanzas y Planeación	73
1.10	Conclusiones del capítulo	73
	PROCESO METODOLÓGICO Y RESULTADOS DEL ESTUDIO DE CAMPO.....	74
1.11	Planteamiento del problema	75
1.12	Justificación.....	76
1.13	Objetivos	77
1.13.1	Objetivo General	78
1.13.2	Objetivos Específicos.....	78
1.14	Hipótesis	78
1.14.1	Variables de estudio	78
1.15	Metodología	79
1.15.1	Planeación del estudio.....	80
1.15.2	Determinación de la población y muestra	80
1.15.3	Determinación de variables-dimensiones-indicadores	81
1.15.4	Diseño y prueba de instrumentos	82
1.15.5	Recopilación de la información	84
1.15.6	Procesamiento y análisis de los datos.....	86
1.15.6.1	Características generales del equipo de desarrollo.....	91
1.15.6.2	Características generales de los usuarios de los Sistemas Desarrollados	94
1.16	Prueba de hipótesis	97

Conclusiones y recomendaciones	100
Bibliografía	103
Anexo 1. Cuestionario aplicado al equipo del desarrollo de sistemas	107
Anexo 2. Cuestionario aplicado a usuarios de sistemas	112
Anexo 3. Criterios de cuantificación de variables	117

Índice de Tablas

Tabla 1 Comparación de fases del desarrollo de un software	29
Tabla 2 Dimensión e indicadores de la Aplicación de la administración de proyectos	81
Tabla 3 Dimensión e indicadores del grado de éxito en la implementación de los Sistemas de información	82
Tabla 4 Control de preguntas asociadas a la variable Aplicación de la administración de proyectos ..	83
Tabla 5 Control de preguntas asociadas a la variable grado de éxito en la implementación de los sistemas de información.....	84
Tabla 6 Indicadores e ítems de la dimensión Usabilidad	86
Tabla 7 Rango de valores y criterios a dos ítems	87
Tabla 8 Ejemplo de sistema 14 para obtener la aplicación de administración de proyecto.....	89
Tabla 9 Ejemplo de sistema 13 para obtener grado de éxito.....	90
Tabla 10 Categorización por nivel de administración de proyectos	90
Tabla 11 Categorización por nivel del grado de éxito	90
Tabla 12 Puntaje de aplicación de administración de proyecto por sistema.....	95
Tabla 13 Puntaje de grado de éxito por sistema	95
Tabla 14 Frecuencia de la dimensión Planeación.....	96
Tabla 15 Frecuencia de la dimensión Ejecución y control	96
Tabla 16 Frecuencia de la dimensión Alcance.....	96
Tabla 17 Frecuencia de la dimensión Usabilidad.....	96
Tabla 18 Relación por categorización de variables de estudio	97
Tabla 19 Resultado de Coeficiente de Correlación de Spearman	98
Tabla 20 Interpretación del coeficiente de correlación de Spearman	99
Tabla 21 Recomendaciones para futuros proyectos de desarrollo de sistemas de información.	102

Índice de Gráficas

Gráfica 1 Escolaridad de los encuestados	91
Gráfica 2 Distribución porcentual del genero de acuerdo con la escolaridad	92
Gráfica 3 Puestos de Desarrolladores de sistemas	92
Gráfica 4 Autorización de los sistemas desarrollados.....	93
Gráfica 5 Software empleado para control de proyectos	93
Gráfica 6 Genero de usuarios de sistemas	94
Gráfica 7 Escolaridad de los usuarios de sistemas de información	94

Índice de figuras

Figura 1 Representación esquemática de un sistema de información.....	22
Figura 2. Clasificación de los sistemas de información.....	23
Figura 3 Determinación de la Factibilidad de un proyecto de desarrollo de sistema de información ...	32
Figura 4 Actividades durante la implantación de un sistema de información.....	35
Figura 5 Factores determinantes de un proyecto.....	40