

**REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD RAFAEL BELLOSO CHACIN  
DECANATO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO  
MAESTRÍA EN GERENCIA DE PROYECTOS  
DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**



**ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA EN EMPRESAS PRIVADAS DE  
SERVICIOS DE EMERGENCIAS MÉDICAS**

Trabajo de grado presentado para optar al título de Magíster Scientiarium en  
Gerencia de Proyectos de Investigación y Desarrollo

Autor: Med. Marilyn Machado P.

Tutor: Ing. Rixia V. de Weffer MSc.

MARACAIBO, FEBRERO DE 2007.

**ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA EN EMPRESAS PRIVADAS DE  
SERVICIOS DE EMERGENCIAS MÉDICAS**



UNIVERSIDAD  
RAFAEL BELLOSO CHACÍN

**VICE-RECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO  
PROGRAMA DE: GERENCIA DE PROYECTOS DE  
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO  
NIVEL: MAESTRÍA**

**VEREDICTO**

Quienes suscriben, **Dr. ADÁN OBERTO, MSc. RIXIA VILLALOBOS y MSc. SULAY VILLALOBOS**, designados como jurados examinadores por el Consejo Universitario de **URBE**, para evaluar el Trabajo de Grado Titulado: **ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍAS EN EMPRESAS DE SERVICIOS DE EMERGENCIAS MÉDICAS**, que presenta la Maestrante, **MARILIN MACHADO**, titular de la cédula de identidad N° **14.234.450**, bajo la Tutoría de: **MSc. RIXIA VILLALOBOS**, titular de la cédula de identidad N°. **4.524.307**, nos hemos reunido para revisar dicho trabajo. Después de escuchar la exposición y defensa correspondiente, ha sido **APROBADO** correspondiéndole la valoración de **EXCELENTE ( 20 )** puntos, de conformidad con las normas vigentes en esta Institución, para la evaluación de los **Trabajos de Grado**, para obtener el Grado de **MAGISTER EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**.

En fe de lo cual firman, en Maracaibo, 03 de Febrero de 2007.

**Dr. Adán Oberto**  
C.I. N° .5.562.625  
URBE

**MSc. Rixia Villalobos**  
C.I. N° 4.524.307  
URBE

**MSc. Sulay Villalobos**  
C.I. N° 4.522.026  
LUZ

## DEDICATORIA

En la vida existen muchos seres que se convirtieron día a día en fuentes de inspiración para la realización de este proyecto que se convirtió en mi tesis de grado, a ellos dedico cada una de estas páginas.

A Dios, quien llena cada uno de mis días de su gran amor y me ofrece su misericordia siempre que caigo para levantarme y comenzar de nuevo.

A ti mamáita, que no eres una persona en la que pueda apoyarme, sino una persona que hace que no necesite apoyarme en mas nadie.

A ti papaíto, que me has enseñado que la vida esta llena de retos que enfrentar y como siempre dices: -Lo mejor es lo que siempre pasa!

A mi familia y amigos, especialmente a ti Lili, como olvidar que fuiste ese soporte que se encargo de devolver mis pies a la tierra en los momentos difíciles, eres parte de este logro.

A la coma, por compartir juntas una amistad que atraviesa las barreras de cualquier tipo de parentesco, la vida es menos difícil contigo a mi lado.

A todos aquellos pacientes que han requerido la atención de las empresas de servicios de emergencias médicas, los cuales merecen ser tratados con tecnología para preservar su vida y mejorar la calidad de la misma.

A todos uds. dedico mi tesis de grado.

## **AGRADECIMIENTO.**

Agradezco en primer lugar a Dios que me permitió conseguir las fuerzas para seguir adelante en los momentos en que sentí que el camino se hacia largo y lleno de obstáculos con mi tesis de grado.

A mis padres, que han servido durante toda mi vida como principal motivación en las metas que me he propuesto, gracias por ser una compañía ilimitada y por brindarme un amor inagotable.

A mi familia, por llenarme cada día de sorpresas que han servido para llenar mis días de felicidad, sobretodo con la llegada de nuevos amores a la vida de mi abue y a la mía, como lo son Guille y Danielito.

A mis amigos Coma, Ami Liliana, Runa, Vane y el Moro, por ser esos grandes tesoros de los que solo se consiguen al final del arco iris, quienes me acompañan siempre en los momentos difíciles y que esta vez comparten la alegría de ver culminada mi tesis y mi grado.

Mis compañeros de clases a Neyda, Angel, Carmen y Valmore, especialmente a mi tutora Rixia y a mis Profes amigos Luís Castillo, Adán Oberto y Matilde Flores, parte fundamental de mi desempeño como persona, estudiante, amiga, tesista y Magíster, gracias a todos.

Este es un nuevo éxito en el que la vida y el tiempo se hacen participes, se cierran algunas puertas para dar la bienvenida a un futuro lleno de sorpresas, alegrías y metas.

Gracias por estar allí!!!!

## ÍNDICE GENERAL

Pág. N°

VEREDICTO.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE GENERAL.....	vi
ÍNDICE DE CUADROS.....	ix
ÍNDICE DE TABLA .....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	1

### **CAPITULO I EL PROBLEMA**

1. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	3
2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.....	10
2.1. OBJETIVO GENERAL.....	10
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	11
4. DELIMITACION DE LA INVESTIGACION.....	12

### **CAPITULO II. MARCO TEÓRICO**

1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
2. BASES TEÓRICAS DE LA INVESTIGACION.....	21
2.1. GESTIÓN TECNOLÓGICA.....	21
2.2. ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA.....	24
2.3. ETAPAS DE LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA.....	27
2.3.1. SELECCIÓN DE LA TECNOLOGIA.....	27

2.3.1.1. NECESIDADES TECNOLOGICAS.....	27
2.3.1.2. BUSQUEDA DE INFORMACIÓN.....	31
2.3.2. EVALUACION DE LA TECNOLOGIA.....	34
2.3.2.1. PERSPECTIVA SOCIAL.....	34
2.3.2.2. PERSPECTIVA FINANCIERA.....	35
2.3.2.3. PERSPECTIVA AMBIENTAL.....	35
2.3.2.4. PERSPECTIVA PROPIAMENTE TECNOLÓGICA.....	36
2.3.3. NEGOCIACIÓN DE TECNOLOGÍA.....	37
2.3.3.1. NEGOCIACIÓN PROPIAMENTE DICHA.....	37
2.3.3.2. CONTRATOS DE TECNOLOGÍA.....	40
2.3.3.3. NOW HOW.....	42
2.3.4. ABSORCION DE TECNOLOGÍA.....	43
2.3.4.1. ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍA.....	43
2.3.4.2. ABSORCIÓN DE TECNOLOGÍA.....	45
2.3.5. ADAPTACIÓN DE LA TECNOLOGÍA.....	46
2.3.5.1. CAMBIOS EMPRESARIALES.....	47
2.3.5.2. ADAPTACIÓN DE LOS EMPLEADOS.....	48
2.3.5.3. ADAPTACIÓN EN EQUIPOS.....	49
3. EMPRESAS PRIVADAS DE SERVICIOS DE EMERGENCIAS MEDICAS.....	50
4. VARIABLE DE OBJETO DE ESTUDIO.....	53
4.1. DEFINICION CONCEPTUAL.....	53
4.2. DEFINICION OPERACIONAL.....	53

### **CAPITULO III. MARCO METODOLOGICO**

1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	56
2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	57
3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	58

4. TECNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	61
5. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO .....	62
6. TECNICA DE ANALISIS DE LOS DATOS.....	64

#### **CAPITULO IV RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

1. INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS.....	65
2. ANALISIS DE LOS RESULTADOS.....	65
3. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	82

#### **CAPITULO V. LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA DE LAS EMPRESAS PRIVADAS DE SERVICIOS DE EMERGENCIAS MÉDICAS.....**

CONCLUSIONES.....	103
RECOMENDACIONES.....	107
BIBLIOGRAFÍA.....	110
APENDICES.....	114
APENDICE A.....	115
APENDICE B.....	120

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>CUADRO</b>	<b>Pág.</b>
1. GESTION TECNOLOGICA.....	24
2. ADQUISICION DE TECNOLOGIA.....	26
3. NECESIDADES TECNOLOGICAS.....	30
4. BUSQUEDA DE INFORMACION.....	33
5. NEGOCIACION PROPIAMENTE DICHA.....	40
6. KNOW HOW.....	43
7. ADOPCION DE TECNOLOGIA.....	45
8. OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE.....	55
9. POBLACIÓN.....	60
10. CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	60
11. DEBILIDADES Y FORTALEZAS DE LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA.....	99

## ÍNDICE DE TABLAS

### TABLAS

1	NECESIDADES TECNOLÓGICAS.....	66
2	BUSQUEDA DE INFORMACIÓN. ....	67
3	EVALUACION DE TECNOLOGÍA .....	69
4	NEGOCIACION PROPIAMENTE DICHA. ....	72
5	CONTRATOS DE TECNOLOGÍA.....	74
6	ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍA. ....	75
7	ABSORCIÓN DE TECNOLOGÍA.....	77
8	ABSORCIÓN DE TECNOLOGÍA.....	79
9	ADAPTACIÓN EN LOS EMPLEADOS. ....	80
10	ADAPTACIÓN EN LOS EQUIPOS. ....	82

MACHADO, Marilin. **Adquisición de tecnología en empresas privadas de servicios de emergencias médicas.** Universidad Rafael Bellosó Chacín, Decanato de Investigación y Postgrado Maestría en Gerencia de Proyectos de Investigación y Desarrollo, Maracaibo, 2007.

## Resumen

El presente estudio, trata el tema de adquisición de tecnología de las empresas privadas de servicios de emergencias médicas del estado Zulia. Tratando de describir el proceso de adquisición de tecnología en dichas instituciones, describir la selección de tecnología, su negociación, identificar la absorción tecnológica, describir la adaptación de tecnología y proponer lineamientos para el proceso de adquisición tecnológica. El estudio se desarrolló como una investigación de campo de carácter descriptivo transeccional no experimental, utilizando una encuesta, formada por los seis gerentes de las empresas estudiadas. La data analizada reveló que no existe un proceso sistemático para la selección y evaluación de la tecnología de equipos, se detecta la carencia de estrategias en cuanto a la absorción tecnológica en las empresas y a la motivación de la investigación dentro de las mismas. Al respecto, los resultados obtenidos evidencian la ausencia de lineamientos explícitos en cuanto al proceso de adquisición de tecnología y a sus etapas en las empresas de servicios de emergencias médicas en el estado Zulia. A partir de los cuales fue posible desarrollar lineamientos generales para el proceso de adquisición tecnológica, además un conjunto de conclusiones y recomendaciones derivadas sobre las bases de los resultados obtenidos.

Palabras Claves: Gestión de tecnología, Adquisición de tecnología, Negociación de tecnología, Capacitación.

MACHADO, Marilin. **Acquisition of technology in services deprived companies of medical emergencies.** University Rafael Beloso Chacin, Deanship of Investigation and Post degree Masters in Management of Projects of Investigation and Development, Maracaibo, 2006.

### **ABSTRACT**

The present study, deals with the subject acquisition of technology of the services companies of medical emergencies of the Zulia state. It tries to describes, the process of acquisition of technology in these institutions, also describe the selection of technology, its negotiation, to identify the technological absorption, to describe the adaptation of technology and to propose rules for the process of technological acquisition. The study was developed like an investigation of non-experimental transectional descriptive character field, using a survey, formed by the managers of the six studied companies. The analyzed data revealed that it does not exist a systematic process for the selection and evaluation of the technology of equipment, detects the deficiency of strategies as far as the technological absorption in the companies and to the motivation of the investigation within the companies. Regarding this matter, the obtained results demonstrate the absence of explicit ruling as far as the process of acquisition of technology and to its stages in the companies of services of medical emergencies in the Zulia state. From which it was possible to develop general ruling for the process of technological acquisition, in addition a set to conclusions and recommendations derived on the bases of the obtained results.

Key Words: Technology management, Acquisition of technology, Negotiation of technology, Qualification.



## INTRODUCCIÓN

En los últimos años se viene presentando un contexto de mayor competitividad mundial y de revolución tecnológica continua y con estos la gran necesidad de contemplar a la gestión tecnológica como elemento de competitividad de las empresas, especialmente en los países en vías de desarrollo, donde no existe capacidad de producción de las mismas, y se debe recurrir a la transferencia de las mismas, lo que hace más importante gerenciar el proceso de adquisición de capacidades tecnológicas.

En este sentido, el sector salud, es uno de los ámbitos más afectados, debido a la rapidez con la que se dan los avances en la tecnología médica y la responsabilidad que conlleva la vida de las personas en quienes van a ser utilizadas, lo que los obliga a realizar cambios constantes en ella, ya sea por la vía de la adquisición o por la adaptación, y a estar en un continuo aprendizaje para así lograr una mejor prestación de sus servicios, mayor rentabilidad a los equipos y en este caso de las instituciones privadas de salud un aumento en su competitividad .

Las ideas expuestas, son razones por las cuales resulta importante estudiar la gestión tecnológica en las empresas de servicios de emergencias médicas, especialmente la adquisición de tecnología, como práctica enmarcada con el fin de crear ventajas competitivas en ellas, es por ello que dentro de este planteamiento, la presente investigación tiene la finalidad de analizar el proceso de adquisición de tecnología que emplean las empresas privadas de servicios de emergencias médicas del estado Zulia, para de esta

forma conocer sus debilidades y fortalezas en este sentido y ofrecer algunos lineamientos generales para su mejor aplicación.

En este estudio se desarrollan 5 capítulos. En el capítulo I se presenta el planteamiento, formulación y justificación de la investigación, seguidos por los objetivos y la delimitación de la misma.

En el capítulo II se presentan las bases teóricas de la investigación basadas en la variable adquisición de tecnología y los antecedentes de investigación relacionados con el tema.

En el capítulo III se da la explicación acerca de la investigación realizada, la población objeto del estudio, los instrumentos de recolección de datos, su elaboración y su validez.

En el capítulo IV, se presentan los resultados acompañados de su interpretación y discusión respectiva.

En el capítulo V, se señalan los lineamientos generales para el proceso de adquisición de tecnología de las empresas privadas de servicios de emergencias médicas del estado Zulia.

En el capítulo de conclusiones y recomendaciones se presentan un conjunto de resultados derivados de los objetivos planteados, obtenidos a partir del instrumento de recolección de datos y sugerencias a fin de lograr una excelente adquisición de tecnología.

