

## CONCLUSIONES

Al gestionar las actividades se capacita a la empresa para hacer uso eficiente de la tecnología generada internamente y de la adquiridas a terceros haciéndose ésta cada día mas necesario en las organizaciones que pretenden incrementar y acumular capacidades tecnológicas con respecto a sus procesos productivos, sus potencialidades, y a la vez transformarles en conocimientos y desarrollar así una memoria tecnológica según Hidalgo (1999).

El objetivo principal de esta investigación fue analizar el proceso de adquisición de tecnología de las empresas de servicios de emergencias médicas, para posteriormente proponer lineamientos generales que puedan ser aplicados por las mismas para obtener el mejor de los beneficios en cuanto a gestión tecnológica.

Sobre la base de las ideas expuestas, se presentan un conjunto de conclusiones derivadas de los objetivos planteados y de los resultados obtenidos a partir del instrumento de recolección de datos.

Derivados del primer objetivo específico:

Se describió la selección de tecnología que emplean las empresas de servicios de emergencias médicas del estado Zulia, en las que se concluyó que se identifican las necesidades tecnológicas como primer paso para la adquisición de tecnología se realiza una búsqueda completa de información sobre las tecnologías disponibles, además que las empresas no entienden la búsqueda de información como un proceso permanente traducido en la

ausencia de una unidad que gestione la tecnología (búsqueda, selección, negociación, absorción y adopción), y que se emplean en ella diferentes fuentes de información.

Con respecto a la evaluación de la tecnología a adquirir, se observó que los criterios tomados en cuenta al realizar una compra de tecnología son: financiero y la perspectiva propiamente tecnológica, mientras que el social y ambiental no son tomados en cuenta.

Derivadas del segundo objetivo específico:

Se describió la negociación de tecnología de las empresas de servicios de emergencias médicas del estado Zulia, tomando en cuenta la importancia de esta etapa de la adquisición de tecnología, observándose que: en estas empresas se contacta al proveedor de la tecnología para aclarar el acuerdo, que es efectivamente el momento en que el ofertante expone su plan de negocios ante el comprador, en este caso las empresas de servicios de emergencias médicas y en cuanto a la formas de contratos de tecnología empleados por éstas, es el de la compra de una autorización para utilizarlo por un periodo de tiempo determinado y a cambio de una contraprestación prestada.

Derivadas del tercer objetivo específico:

Se identificó la absorción de tecnología empleada por las empresas de servicios de emergencias médicas del estado Zulia, revelando que disponen la instalaciones productivas para cumplir con las especificaciones de la tecnología adquirida y que se cuenta con bases para el dominio de los

conocimientos requeridos prestados por las empresas para manejar los equipos adquiridos, sin embargo, no se realizan actividades de ingeniería inversa, es decir, no se permite la modificación de una tecnología para ser utilizada bajo condiciones distintas a lo que determina el diseño inicial; y una vez adaptadas las tecnologías al sistema no hay un proceso de optimización o mejora continua.

Derivadas del cuarto objetivo específico:

Se describió la adaptación de tecnología empleadas por las empresas de servicio de emergencias médicas donde se observó que no se implementan cambios en la tecnología adquirida; se capacita a los empleados sobre la nueva tecnología, no se permite la generación de cambios en la nueva tecnología a partir del usuario, no se motiva al personal de ingeniería en la mejora constante de la tecnología involucrada en el proceso.

Derivadas del quinto objetivo específico:

De los resultados arrojados por el instrumento de recolección de datos y bases teóricas, se elaboró de los lineamientos generales para el proceso de adquisición de tecnología de las empresas de servicios de emergencias médicas, compuesta por: introducción, alcances, lineamientos generales y consideraciones finales.

Derivadas del objetivo general:

Todo lo anteriormente expuesto permitió analizar el proceso de adquisición de tecnología en empresas de servicios de emergencias médicas

del estado Zulia, la cual reflejó debilidades que pueden ser superadas, conociendo realmente la base del problema y apoyándose en una buena fundamentación teórica, acompañada de una práctica adecuada, para lo cual se desarrollaron unos lineamientos generales que sirve como base para orientar su proceso de adquisición de tecnología.

## RECOMENDACIONES

A fin de lograr una adquisición tecnológica excelente se emiten las siguientes recomendaciones:

Con respecto a la selección de tecnología las empresas privadas de servicios de emergencias médicas del estado Zulia, deben reorientar la búsqueda de información como un proceso permanente apoyándose en la creación de una unidad que la gestione; considerar al momento de evaluar a la tecnología criterios tan importantes como el social y el ambiental, tomando en cuenta el impacto que esta tecnología pueda tener: en relación con varios aspectos: el empleo, la balanza de pagos, la utilización de materias primas locales, el impacto ecológico, el patrón de consumo, el desarrollo tecnológico nacional y las exportaciones, promover y vigilar programas relacionados con el desarrollo ambiental.

Para lograr crear capacidades tecnológicas a partir de la adquisición de tecnología, la negociación de esta en las empresas estudiadas, debe considerar otras formas de contratos de tecnología, aparte del empleado por ellas como lo es el de marcas y patentes, de forma de facilitar a la empresa seleccionar cual de ellas será la empleada para determinar la compra de esta nueva tecnología.

Para lograr la absorción de tecnología las empresas privadas de servicios de emergencias médicas, deben estimular la promoción de estrategias para la captación de capacidades tecnológicas a partir de la

nueva adquisición y en conjunto, motivar la investigación y desarrollo por parte de los operadores de la tecnología con respecto a la adquisición de destrezas a partir del uso de la misma que permitan darle un nuevo uso al diseño inicial (ingeniería inversa).

Con respecto a la adopción de tecnología de las empresas privadas de servicios de emergencias médicas del estado Zulia, se recomienda promover la estimulación de cambios necesarios a la tecnología adquirida para así lograr una mayor productividad empresarial y además incentivar el aprendizaje realizado a partir de cambios técnicos en la tecnología adquirida y reportados por el usuario con el fin de mejorar el funcionamiento de los equipos y a partir de aquí adoptar estrategias de investigación que promuevan los cambios necesarios para la tecnología adquirida en función de la empresa y la creación de sus ventajas competitivas.

Todo lo antes expuesto sirve de base para sugerir que las empresas de servicios de emergencias médicas necesitan revisar profundamente y realizar los cambios necesarios para que el proceso de adaptación de tecnológica con respecto a los equipos que adquieren sea una fase completa de la adquisición de tecnología, que permita desarrollar la investigación, conseguir ventajas competitivas y hasta conciliar un aprendizaje tecnológico para ella y para terceros.

Como resultado final de esta investigación, se ha propuesto algunos lineamientos estratégicos para el proceso de adquisición de tecnología en las

empresas de servicios de emergencia médicas, por ello se recomienda su utilización y aplicación para dirigir, planificar y controlar las funciones técnicas que contribuyen a mejorar los costos de operación, la calidad de los productos y el servicios de los clientes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALFONSO, 2002, **“Gerencias de tecnología como parte integral del portafolio de oportunidades de la empresa”**. Maracaibo, Venezuela, Publicación interna PDVSA.
- AGUILAR, 2003, **“El desarrollo sostenible: gerenciando el futuro”**. Disponible en: [www.tablero-decomando.com](http://www.tablero-decomando.com).
- AVALOS, 1987, **“Aproximación a la gerencia de tecnología en la empresa”**. Papeles de trabajo IESA. N° 16.
- AVALOS, 2001, **“La investigación universitaria en tiempos de la sociedad del conocimiento”**. Caracas, Venezuela, Editorial Humanitas, primera edición.
- AVALOS, 2002, **“Las tecnologías de la información y la comunicación al servicio del desarrollo”**. Caracas, Venezuela, Editorial Informe sobre el desarrollo humano, segunda edición.
- AVALOS, 2003, **“Ciencia y uso del conocimiento en Venezuela”**. Caracas, Venezuela, Fundación Polar, Primera edición.
- AVALOS, 2005, **“Tras un nuevo ideal ético”**. Disponible en: [www.terraamerica.com](http://www.terraamerica.com).
- BERMUDEZ, 2004, **“Conocimientos básicos sobre adquisición de tecnología”**. Disponible en: <http://www.madrimasd.org/>.
- BOLETIN DE CREDISALUD, 2006, **“Misión y visión de la empresa”**. Venezuela. Vol.1
- BOLETÍN DE LA OPS, 1996 “Adquisición de tecnología en los centros hospitalarios de salud”. JAMA: Washington DC.Vol. 120
- CASTELLANOS, 2005, **“Innovación tecnológica: lección II”**. Disponible en: [www.virtual.unal.edu/lecciones](http://www.virtual.unal.edu/lecciones).
- DIAZ, 2002, **“Premisas sobre la posibilidad o no de que ocurra la gestión tecnológica en las empresas venezolanas”**. Maracaibo, Venezuela, Biblioteca URBE.

- DOVAL, 2005, “**¿Qué es tecnología?**”. Disponible en: [www.madridmasd/org](http://www.madridmasd/org).
- GALVAN, 2004, “**Gerencia y negociación de tecnología**”. Disponible en: [www.gestipolis.com.ve](http://www.gestipolis.com.ve).
- GAYNOR, 1999, “**Manual de gestión en tecnología**”. New York, Estados Unidos, Editorial Mc Graw Hill, Tomo 1.
- GONZALEZ, 2005, “**Control y promoción de la propiedad industrial, la transferencia de la tecnología y la innovación tecnológica**”.
- Disponible en: [www.educar/espaciocdocente/tecnologia.php](http://www.educar/espaciocdocente/tecnologia.php).
- HEINING, 2004, “**Aportando soluciones y valor añadido a sus productos**”. Disponible en: [www.ikerlan.es/bin/cast/noticias/frinoticia](http://www.ikerlan.es/bin/cast/noticias/frinoticia).
- HERNÁNDEZ, 2003, “**Metodología de la investigación**”. Distrito Federal, México, Editorial Mc Graw Hill.
- HIDALGO, 1999, “**Importación de tecnología, aprendizaje e industrialización dependiente**”. Caracas, Venezuela, Fondo de cultura económica, segunda edición.
- IBELE, 2004, “**Juran’s quality handbook**”. New York, Estados Unidos, Editorial Mc Graw Hill, segunda edición.
- JIMÉNEZ, 2005, “**Gestión tecnológica: lecciones I Y II**”. Disponible en: [www.virtual.unal.edu.co/cursos/economicas/91115/lecciones](http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/economicas/91115/lecciones).
- LOZANO, 2004, “Una de las mayores experiencias de formación a los empleos”. Disponible en: [http:// www.monografias.com](http://www.monografias.com)
- MANUAL DE ADQUISICION DE TECNOLOGIA DE MEXICO, 2006. Gobierno Nacional de México. Distrito Federal
- MARTINEZ, 1994, “**Estrategias, planificación y gestión de la ciencia y tecnología**”, México, México, Mc Graw Hill. segunda edición.
- MENDOZA, 2004, “**Tecnología apropiada**”. Distrito Federal, México, Editorial Alambra.
- MORALES, 2004, “**Consultando a concedores de tecnología**”. Disponible en: [http:// www.siemens.es/index](http://www.siemens.es/index).

- NICANOR, 2000 **Declaratoria sobre educación y desarrollo sustentable**". Disponible en: <http://www.ambiental.uaslp.mx/eventos/Ciencia>.
- PAREDES, 1996, "**Gestión tecnológica**", Caracas, Venezuela, Editorial Mc Graw Hill, segunda edición.
- PIER, 1999, "**Elogio del sentido común en la investigación cualitativa y las ciencias sociales**". Disponible en: <http://www.Cienciashumanas/revistaNº16/htm>.
- PYTLIK, 1998, "**innovaciones de éxito**". Disponible en: <http://www.madrimasd.org/>
- RIOS, 2006, "**Taller sobre transferencia de tecnología: necesidades, barreras y oportunidades en América latina y el caribe**". San Salvador, Honduras, Editorial Zona de Honduras, primera edición.
- SANCHEZ, 1991, "La investigación en tecnología medica: apoyo a la cooperación entre países latinos". Disponible en: <http://www.insp.mx/rsp/articulos/articulo.php>
- SIERRA. 1992, "**Población y muestra en la investigación**". Caracas, Venezuela, Editorial excelencia, primera edición.
- SUAREZ, 2001, "**Necesidades tecnológicas de las empresas**". Disponible en: <http://www.baquia.com/noticias>.
- TAMAYO Y TAMAYO, 1998, "**Metodología de la investigación**". Bogota, Colombia, Noriega Editores, tercera edición.
- TAMAYO, 2001, "**Diccionario de la investigación científica**". Bogota, Colombia, Noriega Editores, segunda edición.
- TESTA, 1999, "Análisis de las capacidades tecnológicas y competitivas de las empresas del sector conexo a la industria petrolera". Disponible en: <http://www.revistaespacios.com>
- VALLES, 2005, "**Las patentes como fuente de información tecnológica**". Disponible en: <http://www.opem.es/internet/infgral/catalogos/fuentes.htm>
- VEGA, 2006, "**Ciencia y política en Venezuela, del espejismo al simulacro**". Disponible en: <http://www.avalos/espacios/vln6>.

VIANA, 1998, “**La capacidad tecnológica y la competitividad de la industria venezolana**”. Disponible en:  
<http://www.revistaespacios.com/a94v/htm>.

VIVAS; 2006, “**Ame creciendo como empresa de servicio**”. Disponible en:  
<http://www.amesalud.com>

WINTER; 2005, “**Fuentes de información tecnológica**”. Disponible en:  
[www.revistaespacios.com/a05v26n01/htm](http://www.revistaespacios.com/a05v26n01/htm)

## **APENDICE A**

---

## APENDICE A

### INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Estimado Sr. (a) a continuación se le realizaran una serie de preguntas con el objetivo de obtener respuestas basadas en su experiencia con respecto al proceso de adquisición de tecnología de equipos de soporte vital avanzado para unidades móviles de cuidado intensivo, y ciertos criterios a ser empleados en las empresas consideradas para el estudio.

**DIMENSIÓN: Selección de tecnología.**

**INDICADOR: Necesidades tecnológicas.**

1. Se identifican las necesidades tecnológicas de esta empresa como primer paso para la adquisición de tecnología.

Muy de acuerdo ( )

De acuerdo ( )

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( )

En desacuerdo ( )

Muy en desacuerdo ( )

**DIMENSIÓN: Selección de tecnología.**

**INDICADOR: Búsqueda de información.**

2. En esta organización se realiza una búsqueda completa de información sobre las tecnologías posibles.

Muy de acuerdo ( )

De acuerdo ( )

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( )

En desacuerdo ( )

Muy en desacuerdo ( )

3. En esta organización se definen las condiciones que estipula el proveedor.

Muy de acuerdo ( )

De acuerdo ( )

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( )

En desacuerdo ( )

Muy en desacuerdo ( )

4. Se emplean diferentes formas de información para el proceso de adquisición de tecnología.

- Muy de acuerdo ( )
- De acuerdo ( )
- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( )
- En desacuerdo ( )
- Muy en desacuerdo ( )

**DIMENSIÓN: Selección de tecnología.**  
**INDICADOR: Evaluación de tecnología.**

5. Se realiza un análisis de la tecnología desde la perspectiva social.

- Muy de acuerdo ( )
- De acuerdo ( )
- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( )
- En desacuerdo ( )
- Muy en desacuerdo ( )

6. Una vez seleccionada la tecnología se realiza un análisis de ella desde la perspectiva financiera.

- Muy de acuerdo ( )
- De acuerdo ( )
- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( )
- En desacuerdo ( )
- Muy en desacuerdo ( )

7. Una vez seleccionada la tecnología se realiza un análisis de ella desde la perspectiva ambiental.

- Muy de acuerdo ( )
- De acuerdo ( )
- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( )
- En desacuerdo ( )
- Muy en desacuerdo ( )

8. Se realiza un análisis de la tecnología seleccionada desde la perspectiva propiamente tecnológica.

- Muy de acuerdo ( )
- De acuerdo ( )
- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( )
- En desacuerdo ( )

Muy en desacuerdo ( )

**DIMENSIÓN: Negociación de tecnología.**

**INDICADOR: Negociación propiamente dicha.**

9. En esta empresa una vez que se ha seleccionado la tecnología a adquirir se contacta al proveedor para aclarar las condiciones y términos del acuerdo.

Muy de acuerdo ( )

De acuerdo ( )

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( )

En desacuerdo ( )

Muy en desacuerdo ( )

**DIMENSIÓN: Negociación de tecnología.**

**INDICADOR: Contratos de tecnología.**

10. En esta empresa se tiene acceso a la tecnología mediante la compra de un derecho, es decir, por el sistema de marcas o patentes.

Muy de acuerdo ( )

De acuerdo ( )

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( )

En desacuerdo ( )

Muy en desacuerdo ( )

11. En esta organización se tiene acceso a la tecnología por la compra de servicios tecnológicos.

Muy de acuerdo ( )

De acuerdo ( )

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( )

En desacuerdo ( )

Muy en desacuerdo ( )

**DIMENSIÓN: Absorción de tecnología.**

**INDICADOR: Adopción de tecnología.**

12. En la empresa se disponen las instalaciones productivas de manera tal de cumplir con las especificaciones de la tecnología adquirida.

Muy de acuerdo ( )

De acuerdo ( )

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( )

En desacuerdo ( )  
Muy en desacuerdo ( )

**DIMENSIÓN: Absorción de tecnología.**  
**INDICADOR: Absorción de tecnología.**

13. Se dominan a cabalidad los conocimientos requeridos para manejar los equipos adquiridos en esta organización.

Muy de acuerdo ( )  
De acuerdo ( )  
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( )  
En desacuerdo ( )  
Muy en desacuerdo ( )

14. Se adquieren destrezas con la operacionalización de la tecnología adquirida lo que permite modificar el diseño inicial de la misma.

Muy de acuerdo ( )  
De acuerdo ( )  
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( )  
En desacuerdo ( )  
Muy en desacuerdo ( )

15. La empresa cuenta con estrategias que permiten la captación de capacidades tecnológicas de la tecnología adquirida.

Muy de acuerdo ( )  
De acuerdo ( )  
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( )  
En desacuerdo ( )  
Muy en desacuerdo ( )

**DIMENSIÓN: Adaptación de tecnología.**  
**INDICADOR: Cambios empresariales**

16. En la empresa se promueve la implementación de cambios necesarios a la tecnología adquirida con respecto a las características propias de la empresa.

Muy de acuerdo ( )  
De acuerdo ( )  
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( )  
En desacuerdo ( )  
Muy en desacuerdo ( )

17. Se desarrollan conocimientos adicionales con respecto al uso primario de la tecnología adquirida.

- Muy de acuerdo ( )
- De acuerdo ( )
- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( )
- En desacuerdo ( )
- Muy en desacuerdo ( )

**DIMENSIÓN: Adaptación de tecnología.**  
**INDICADOR: Adaptaciones en los empleados.**

18. En la empresa se promueve la formación de los empleados que utilizaran la nueva tecnología adquirida.

- Muy de acuerdo ( )
- De acuerdo ( )
- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( )
- En desacuerdo ( )
- Muy en desacuerdo ( )

19. En esta organización la información que se genera en relación con el usuario permite llevar a la empresa a generar cambios técnicos importantes en la tecnología adquirida.

- Muy de acuerdo ( )
- De acuerdo ( )
- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( )
- En desacuerdo ( )
- Muy en desacuerdo ( )

**DIMENSIÓN: Adaptación de tecnología.**  
**INDICADOR: Adaptaciones en los equipos.**

20. En esta empresa se adoptan estrategias de investigación que promueven los cambios necesarios a la tecnología adquirida.

- Muy de acuerdo ( )
- De acuerdo ( )
- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( )
- En desacuerdo ( )
- Muy en desacuerdo ( )

## **APENDICE B**

---

---

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

**ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA EN EMPRESAS PRIVADAS DE  
SERVICIOS DE EMERGENCIAS MÉDICAS.  
INSTRUMENTO PARA SU VALIDACIÓN**

**Autor: Md. Marilin Machado  
C. I. No. 14.234.450**

**Tutora:  
Ing. Rixia Villalobos de Weffer MSc.  
C. I. No. 4.524.307**

Maracaibo, Noviembre de 2006.

Ciudadano:

Dr.: \_\_\_\_\_

Presente.

Me dirijo a usted en la oportunidad de saludarle y agradecer su valiosa colaboración de servir como JUEZ EVALUADOR de los Instrumentos de medición (cuestionario y guía de verificación de competencias), que se han elaborado con la finalidad de recabar información sobre la ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA EN EMPRESAS PRIVADAS DE SERVICIOS DE EMERGENCIAS MEDICAS.

Su selección como JUEZ se fundamenta en sus conocimientos y reconocida experiencia, considerando que su aporte será muy valioso y servirá de gran ayuda en la conducción de esta investigación.

Agradezco su paciencia en revisar cada uno de los ítems, efectué las recomendaciones que crea pertinente en los aspectos que se deben mejorar y si es necesario realizar algunas sugerencias, la idea es que los instrumentos que se vayan a realizar estén claros, sencillos y fácil de responder con relación a la teoría que se pretende medir.

Para facilitar su colaboración anexo información sobre la investigación en estudio y la tabla de construcción.

Sin más a que hacer referencia y agradeciendo la atención prestada a la solicitud se despide atentamente.

## IDENTIFICACIÓN DEL JUEZ EXPERTO

FECHA: \_\_\_\_\_

NOMBRE Y APELLIDOS: \_\_\_\_\_

C.I.: \_\_\_\_\_

TITULO ACADÉMICO: \_\_\_\_\_

TITULO DE POSTGRADO: \_\_\_\_\_

UNIVERSIDAD Y AÑO DONDE OBTUVO EL TITULO DE POSTGRADO \_\_\_\_\_

INSTITUCIÓN DONDE TRABAJA: \_\_\_\_\_

**CARGO:** \_\_\_\_\_

### 1. INFORMACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

TÍTULO: ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA EN EMPRESAS DE SERVICIOS DE EMERGENCIAS MEDICAS

### 2. OBJETIVO GENERAL

Describir el proceso de adquisición de tecnología en empresas privadas de servicios de emergencias médicas del estado Zulia, para el año 2006.

### 3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir la selección de tecnología que emplean las empresas privadas de servicios de emergencias médicas del estado Zulia.

- Describir la negociación de tecnología que es empleada en las empresas privadas de servicios de emergencias médicas del estado Zulia.
- Identificar la absorción de tecnología que es empleada por las empresas de servicios de emergencias médicas del estado Zulia.
- Describir la adaptación de la tecnología en las empresas privadas de servicios de emergencias médicas del estado Zulia.
- Proponer lineamientos generales para el proceso de adquisición de tecnología en las empresas privadas de servicios de emergencias médicas del estado Zulia.

#### **4. VARIABLE EN ESTUDIO**

##### **ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA**

##### **4.1. Definición Conceptual de la Variable**

La Adquisición de Tecnología es un conjunto de procedimientos mediante los cuales se considera el proceso de selección de la misma como una entrada para las necesidades actuales y futuras del negocio identificándose en la adquisición etapas como: búsqueda de información, selección y evaluación, negociación y adopción de tecnología. (Avalos, 1997).

**4.2. Definición Operacional de la Variable** Es una herramienta que permite a la empresas de servicios de emergencias médicas crear una serie de pasos claramente definidos por la obtención de tecnología acorde a sus necesidades, mejorando de ésta forma la calidad del servicio que esta brindan y proporcionando un mayor beneficio a sus clientes y lo cual le permite participar en las posibilidades de mejora de los mismos.

### **4.3 Definición de Dimensiones e Indicadores**

**Etapas de la Adquisición de Tecnología:** En sentido general el proceso de la adquisición de tecnología cuenta de las siguientes fases, según la descripción de Avalos (1997) adaptada por Viana (1998):

La selección de la tecnología: consiste en la identificación de las necesidades tecnológicas de la empresa receptora, y posteriormente la búsqueda de información lo más completa posible sobre las tecnologías disponibles y las condiciones que estipula el proveedor de la misma para cederla.

La negociación: una vez seleccionada la tecnología, las partes se ponen en contacto con el fin de dirimir las condiciones y términos del acuerdo, por medio del cual se concederá la tecnología. Avalos (1997), refiere que la negociación de tecnología se puede llevar a cabo a través de diversos canales. Es posible tener acceso a una tecnología mediante la compra de un derecho a utilizarla (por el sistema de marcas y patentes) o por

la compra de servicios tecnológicos (adquiriendo esencialmente información *know how*).

La absorción: etapa en la cual ya se ha adquirido formalmente los conocimientos y equipos traspasados, pero éstos deben ser analizados y dominados a cabalidad si se desea lograr el éxito de la transferencia.

La adaptación: como quiera que la tecnología importada no se creó ni para las características de la empresa receptora, ni para las condiciones en las cuales ésta se desenvuelve, la misma debe promover los cambios y adaptaciones necesarias.

## **5. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

La investigación es de tipo descriptiva, ya que estudiará la variable objeto de investigación, evaluación de desempeño a través de indicadores que describan su comportamiento y el diseño es no experimental, así como transeccional descriptiva, y según lo planteado por Hernández y Otros (2002), una investigación es no experimental, transeccional descriptiva, en la cual la recolección de datos se realiza en un solo momento.

## 6. POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población es finita y accesible, es por esto que se consideró un censo poblacional para efectos de este estudio, se asume como población a todas las empresas de servicios de emergencias médicas en el estado Zulia. Así descrita, la población esta formada por tres empresas como se observa en el cuadro A.

**CUADRO A. POBLACIÓN.**

Empresas	Gerentes Médicos
Ame	2
Urgencias Medicas	2
Credisalud	2

Fuente: Elaboración propia (2006).

Contando como informantes a los Gerentes de las empresas de servicios de Emergencias Médicas del estado Zulia: Asistencia Medica (AME), Credisalud y Urgencias Medicas; con los siguientes criterios de inclusión: más de 5 años en la empresa, quienes tienen inherencia directa en lo referente a la adquisición de tecnología en dichas organizaciones.

## 7. TIPO DE INSTRUMENTO

Una encuesta tipo escala de Likert, la cual se presenta a los sujetos que externen su reacción eligiendo uno de los cinco puntos de la escala, contentiva de 20 afirmaciones que califican al objeto de actitud como lo es en este caso la Adquisición de tecnología.

## 8. JUICIO DEL EXPERTO SOBRE EL INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

8.1. EN LÍNEAS GENERALES ¿CONSIDERA USTED QUE LOS ITEMS MIDEN LOS OBJETIVOS?

SI\_\_\_\_ NO\_\_\_\_

EXPLIQUE: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8.2. ¿SEGÚN SU CRITERIO LOS ITEMS SON PERTINENTES CON LA VARIABLE, LAS DIMENSIONES Y LOS INDICADORES?

SI\_\_\_\_ NO\_\_\_\_

EXPLIQUE: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8.3. ¿CONSIDERA VALIDO EL INSTRUMENTO?

SI\_\_\_\_ NO\_\_\_\_

EXPLIQUE: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## **9. JUICIO DEL EXPERTO SOBRE LA GUÍA DE VERIFICACIÓN DE COMPETENCIAS**

9.1. EN LÍNEAS GENERALES ¿CONSIDERA USTED QUE LOS ITEMS  
MIDEN LOS OBJETIVOS?

SI\_\_\_\_ NO\_\_\_\_

EXPLIQUE: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

---

---

9.2. ¿SEGÚN SU CRITERIO LOS ITEMS SON PERTINENTES CON LA VARIABLE, LAS DIMENSIONES Y LOS INDICADORES?

SI\_\_\_\_ NO\_\_\_\_

EXPLIQUE: \_\_\_\_\_

---

---

---

9.3. ¿CONSIDERA VALIDO EL INSTRUMENTO?

SI\_\_\_\_ NO\_\_\_\_

EXPLIQUE: \_\_\_\_\_

---

---

---

FIRMA ACLARATORIA DEL EXPERTO



**Tabla 11: Validación del ítem. Instrumento para la recolección de información.**

OBJETIVOS ESPECIFICOS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ITEM	PERTINENCIA DE LA PREGUNTA					
					Obj.		Variable		Indicador	
					Si	No	Si	No	Si	No
1. Describir la selección de la tecnología que emplean las empresas de servicios de emergencias medicas	Adquisición de Tecnología	Selección de tecnología	Necesidades tecnológías	1. Se identifican las necesidades tecnológicas de esta empresa como primer paso para la adquisición de tecnología.						
				Muy de acuerdo ( ) De acuerdo ( ) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( ) En desacuerdo ( ) Muy en desacuerdo ( )						
				Búsqueda de Información.	2. En esta organización se realiza una búsqueda completa de información sobre las tecnologías posibles.					
				Muy de acuerdo ( ) De acuerdo ( ) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( ) En desacuerdo ( ) Muy en desacuerdo ( )						
				3. En esta organización se definen las condiciones que estipula el proveedor.						
				Muy de acuerdo ( ) De acuerdo ( ) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo( ) En desacuerdo ( ) Muy en desacuerdo( )						

**Tabla 11: Validación del ítem. Instrumento para la recolección de información.**

OBJETIVOS ESPECIFICOS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ITEM	PERTINENCIA DE LA PREGUNTA					
					Obj.		Variable		Indicador	
					Si	No	Si	No	Si	No
1. Describir la selección de la tecnología que emplean las empresas de servicios de emergencias medicas	Adquisición de Tecnología	Selección de tecnología	Búsqueda de Información.	4. Se emplean diferentes formas de información para el proceso de adquisición de tecnología.						
				Muy de acuerdo ( ) De acuerdo ( ) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo( ) En desacuerdo ( ) Muy en desacuerdo( )						
				5. Se realiza un análisis de la tecnología desde la perspectiva social.						
			Evaluación de Tecnología.	Muy de acuerdo ( ) De acuerdo ( ) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo( ) En desacuerdo ( ) Muy en desacuerdo( )						
				6. Una vez seleccionada la Tecnología se realiza un análisis de ella desde la perspectiva financiera.						
				Muy de acuerdo ( ) De acuerdo ( ) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo( ) En desacuerdo ( ) Muy en desacuerdo( )						

**Tabla 11: Validación del ítem. Instrumento para la recolección de información.**

OBJETIVOS ESPECIFICOS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ITEM	PERTINENCIA DE LA PREGUNTA					
					Obj.		Variable		Indicador	
					Si	No	Si	No	Si	No
				<p>7. Una vez seleccionada la tecnología se realiza un análisis de ella desde la perspectiva ambiental.</p> <p>Muy de acuerdo ( ) De acuerdo ( ) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( ) En desacuerdo ( ) Muy en desacuerdo ( )</p> <p>8. Se realiza un análisis de la tecnología seleccionada desde la perspectiva propiamente tecnológica.</p> <p>Muy de acuerdo ( ) De acuerdo ( ) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( ) En desacuerdo ( ) Muy en desacuerdo( )</p>						

**Tabla 11: Validación del ítem. Instrumento para la recolección de información.**

OBJETIVOS ESPECIFICOS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ITEM	PERTINENCIA DE LA PREGUNTA					
					Obj.		Variable		Indicador	
					Si	No	Si	No	Si	No
2. Analizar la negociación de tecnología en las empresas de servicios de emergencias médicas.	Adquisición de Tecnología.	Negociación de Tecnología.	Negociación propiamente dicha.	9. En esta empresa una vez que se ha seleccionado la tecnología a adquirir se contacta al proveedor para aclarar las condiciones y términos del contrato.						
				Muy de acuerdo ( ) De acuerdo ( ) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( ) En desacuerdo ( ) Muy en desacuerdo( )						
			Contratos de Tecnología.	10. En esta empresa se tiene acceso a la tecnología mediante la compra de un derecho, es decir, por el sistema de marcas y patentes.						
				Muy de acuerdo ( ) De acuerdo ( ) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( ) En desacuerdo ( ) Muy en desacuerdo ( )						

**Tabla 11: Validación del ítem. Instrumento para la recolección de información.**

OBJETIVOS ESPECIFICOS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ITEM	PERTINENCIA DE LA PREGUNTA					
					Obj.		Variable		Indicador	
					Si	No	Si	No	Si	No
3. Describir la absorción de tecnología que es llevada a cabo en las empresas de servicios de emergencias medicas.	Adquisición de Tecnología.	Negociación de Tecnología.	Adopción de Tecnología.	11. En esta organización se tiene acceso a la tecnología por la compra de servicios tecnología-cos.						
				Muy de acuerdo ( ) De acuerdo ( ) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo( ) En desacuerdo ( ) Muy en desacuerdo( )						
				12. En la empresa se disponen las instalaciones productivas de manera tal de cumplir con las especificaciones de la tecnología adquirida.						
			Absorción de Tecnología.	Muy de acuerdo ( ) De acuerdo ( ) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo( ) En desacuerdo ( ) Muy en desacuerdo( )						
				13. Se denominan a cabalidad los conocimientos requeridos para manejar los equipos adquiridos en esta organización.						
				Muy de acuerdo ( ) De acuerdo ( ) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo( ) En desacuerdo ( ) Muy en desacuerdo( )						

**Tabla 11: Validación del ítem. Instrumento para la recolección de información.**

OBJETIVOS ESPECIFICOS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ITEM	PERTINENCIA DE LA PREGUNTA					
					Obj.		Variable		Indicador	
					Si	No	Si	No	Si	No
				<p>14. Se adquieren destrezas con operacionalización de la tecnología adquirida lo que permite modificar el diseño inicial de la misma.</p> <p>Muy de acuerdo ( ) De acuerdo ( ) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo( ) En desacuerdo ( ) Muy en desacuerdo( )</p> <p>15. La empresa cuenta con estrategias que permiten la captación de capacidades tecnológicas de la tecnología adquirida.</p> <p>Muy de acuerdo ( ) De acuerdo ( ) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo( ) En desacuerdo ( ) Muy en desacuerdo( )</p>						

**Tabla 11: Validación del ítem. Instrumento para la recolección de información.**

OBJETIVOS ESPECIFICOS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ITEM	PERTINENCIA DE LA PREGUNTA					
					Obj.		Variable		Indicador	
					Si	No	Si	No	Si	No
4. Identificar la adaptación de tecnología que es utilizada en las empresas de servicios de emergencias médicas.	Adquisición de Tecnología	Adaptación de Tecnología.	Cambios Empresariales.	16. En la empresa se promueve la implementación de cambios necesarios a la tecnología adquirida con respecto a las características propias de la empresa.						
				Muy de acuerdo ( ) De acuerdo ( ) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo( ) En desacuerdo ( ) Muy en desacuerdo( )						
				17. Se desarrollan conocimientos adicionales con respecto al uso primario de la tecnología adquirida.						
			Adaptaciones en los Empleados.	Muy de acuerdo ( ) De acuerdo ( ) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo( ) En desacuerdo ( ) Muy en desacuerdo( )						
				18. En la empresa se promueve la formación de los empleados que utilizaran la nueva tecnología adquirida.						
				Muy de acuerdo ( ) De acuerdo ( ) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo( ) En desacuerdo ( ) Muy en desacuerdo( )						

**Tabla 11: Validación del ítem. Instrumento para la recolección de información.**

OBJETIVOS ESPECIFICOS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ITEM	PERTINENCIA DE LA PREGUNTA					
					Obj.		Variable		Indicador	
					Si	No	Si	No	Si	No
				<p>19. En esta organización la información que se genera en la relación con el usuario permite llevar a la empresa a generar cambios técnicos importantes en la tecnología adquirida.</p> <p>Muy de acuerdo ( ) De acuerdo ( ) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo ( ) En desacuerdo ( ) Muy en desacuerdo( )</p> <p>20. En esta empresa se adoptan estrategias de investigación que promueven los cambios necesarios a la tecnología adquirida.</p> <p>Muy de acuerdo ( ) De acuerdo ( ) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo( ) En desacuerdo ( ) Muy en desacuerdo( )</p>						

## **RECOMENDACIONES**

A fin de lograr una adquisición tecnológica excelente se emiten las siguientes recomendaciones:

Con respecto a la selección de tecnología las empresas de servicios de emergencias médicas del estado Zulia, deben reorientar la búsqueda de información como un proceso permanente apoyándose en la creación de una unidad que la gestione; considerar al momento de evaluar a la tecnología criterios tan importantes como el social y el ambiental, tomando en cuenta el impacto que esta tecnología pueda tener: en relación con varios aspectos: el empleo, la balanza de pagos, la utilización de materias primas locales, el impacto ecológico, el patrón de consumo, el desarrollo tecnológico nacional y las exportaciones, promover y vigilar programas relacionados con el desarrollo ambiental.

Para lograr crear capacidades tecnológicas a partir de la adquisición de tecnología, la negociación de esta en las empresas estudiadas, debe considerar otras formas de contratos de tecnología, aparte del empleado por ellas como lo es el de marcas y patentes, de forma de facilitar a la empresa seleccionar cual de ellas será la empleada para determinar la compra de esta nueva tecnología.

Para lograr la absorción de tecnología las empresas de servicios de emergencias médicas, deben estimular la promoción de estrategias para la captación de capacidades tecnológicas a partir de la nueva adquisición y en conjunto, motivar la investigación y desarrollo por parte de los operadores de la

tecnología con respecto a la adquisición de destrezas a partir del uso de la misma que permitan darle un nuevo uso al diseño inicial (ingeniería inversa).

Con respecto a la adopción de tecnología de las empresas de servicios de emergencias médicas del estado Zulia, se recomienda promover la estimulación de cambios necesarios a la tecnología adquirida para así lograr una mayor productividad empresarial y además incentivar el aprendizaje realizado a partir de cambios técnicos en la tecnología adquirida y reportados por el usuario con el fin de mejorar el funcionamiento de los equipos y a partir de aquí adoptar estrategias de investigación que promuevan los cambios necesarios para la tecnología adquirida en función de la empresa y la creación de sus ventajas competitivas.

Todo lo antes expuesto sirve de base para sugerir que las empresas de servicios de emergencias médicas necesitan revisar profundamente y realizar los cambios necesarios para que el proceso de adaptación de tecnológica con respecto a los equipos que adquieren sea una fase completa de la adquisición de tecnología, que permita desarrollar la investigación, conseguir ventajas competitivas y hasta conciliar un aprendizaje tecnológico para ella y para terceros.

Como resultado final de esta investigación, se ha propuesto algunos lineamientos estratégicos para el proceso de adquisición de tecnología en las empresas de servicios de emergencia médicas, por ello se recomienda su utilización y aplicación para dirigir, planificar y controlar las funciones técnicas que

contribuyen a mejorar los costos de operación, la calidad de los productos y el servicios de los clientes.