



INFLUENCIA DE LAS TI EN EL DIRECCIONAMIENTO GERENCIAL PETROLERO EN EL ESTADO ZULIA

(It influence in direction management petroleum in Zulia state)

María Cristina Useche*

Centro de Estudios de la Empresa. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de La Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela. mariauseche@yahoo.es

Moisés Br n ez*

Postgrado en Gerencia de Empresas, menc n: Operaciones. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de La Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela. moises.brinez@hotmail.com

RESUMEN

El objetivo general del trabajo está centrado en determinar la influencia de las TI en el direccionamiento gerencial en las empresas petroleras en el Estado Zulia. El mismo se desarrolló bajo un tipo de investigación descriptivo. La población estuvo conformada por todas las empresas que prestan servicios a pozos registradas en la Cámara Petrolera del estado Zulia (2009). Se aplicó un instrumento tipo cuestionario auto-administrado como técnica para recopilar datos. Se concluye que el uso de las TI coadyuvó a emprender acciones en los sistemas de información, toma de decisiones y estrategias administrativas que propiciaron un direccionamiento estratégico hacia el crecimiento del segmento de mercado en el cual se desenvuelven.

Palabras clave: Tecnolog as de información, Sistema de información, Toma de decisión, Estrategias administrativas.

ABSTRACT

The aim of this paper is focused on determining the influence of IT management in addressing the oil companies in Zulia State. The same type was developed under a descriptive research. The population consisted of all firms that provide services to registered wells in the Zulia state oil chamber (2009). An instrument such as self-administered questionnaire to collect technical data. The conclude that the use of IT helped to take action on information systems, decision and administrative strategies that led to a strategic orientation towards growth market segment in which they operate.

Keywords: Information technologies, Information system, Decision, Management strategies.

*Docente titular de gerencia de mercadeo y nuevos enfoques gerenciales en la Universidad del Zulia. Investigadora del Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico (CONDES) y del Centro de Estudios de la Empresa de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad del Zulia. Economista. Magíster en Gerencia de Empresas, menc n: Mercadeo. Doctora en Ciencias Económicas en la Universidad del Zulia. Correo electrónico: mariauseche@yahoo.es Teléfono: 58-414-6212653.



*Estudiante del Postgrado en Gerencia de Empresas, mención: Operaciones. Licenciado en Administración. Egresado con mención honorífica Summa Cum Laude de la Universidad del Zulia. Auxiliar de Investigación en el Centro de Estudios de la Empresa (Línea de Investigación: Modernización Empresarial) de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela. Correo electrónico: moises.brinez@hotmail.com.

INTRODUCCIÓN

Desde el siglo XX los componentes de la Tecnología de Información (TI) son la base del desenvolvimiento de cualquier actividad socioeconómica, ya que tienden a cambiar y automatizar procesos, tareas, así como incidir en la toma de decisiones. Asimismo, suministran una plataforma de información que coadyuva a generar ventajas competitivas.

Las TI juegan un rol significativo en las operaciones del sector petrolero venezolano, dado los elevados niveles de especialización que caracteriza el mismo. Esto lleva a las empresas que operan en ese sector a utilizar diferentes herramientas computacionales, así como tecnologías para el almacenamiento, entrada y salida de información, entre otras.

Por lo antes expuesto, los avances y actualizaciones de las TI exige a todas las empresas del sector petrolero en Venezuela que estén a la vanguardia en cuanto a tecnología de punta se refiere, pues ello puede incidir en la capacidad de competir en ese mercado, el cual demanda capacidad operativa de alta eficiencia para poder ser competitivo en el ámbito nacional.

La aplicación de las TI en el sector petrolero es fundamental, dado que permiten y dan soporte a la construcción y operación de los sistemas de información, sobre todo cuando es la principal actividad económica y fuente de ingresos en el país. Afirmación que es sostenible en el tiempo, ya que posee con abundancia yacimientos de este recurso en gran parte del territorio, teniendo la séptima reserva mundial.

En Venezuela, las empresas que prestan servicios en este sector se desenvuelven bajo un ambiente dinámico, por lo que deben hacer uso de las TI, para generar una capacidad de respuesta oportuna y desarrollar estrategias que generen elementos diferenciadores ante su principal cliente: Petróleos de Venezuela (PDVSA).

Se reconocen que la modernización de las TI es preponderante en ese mercado y son abordadas como un recurso cada vez más valioso para operar con eficacia, ofertar mejores servicios o lograr una diferenciación que determine su permanencia en esa actividad económica.

En el direccionamiento gerencial, la tecnología de la información va generando más datos a medida que una empresa realiza sus actividades, permitiendo a ésta captar o reunir información que antes no era obtenible; brindando además la posibilidad de explotar los enlaces entre actividades, tanto fuera como dentro de la empresa, así como emplear y analizar de modo global esta creciente cantidad de datos; de manera que ahora cualquier empresa puede armonizar mejor sus actividades.



El direccionamiento gerencial demarca camino, la toma de decisiones y generación de estrategias para llevar a cabo el liderazgo y ocuparse del mercado en que se desenvuelven.

Bajo esta perspectiva surgió la necesidad de determinar el direccionamiento gerencial de las TI en empresas petroleras en el Estado Zulia. Metodológicamente se hizo una descripción del manejo gerencial que dan a las TI.

La población estuvo conformada por todas las empresas que prestan servicios a pozos petroleros registradas en la Cámara Petrolera del Estado Zulia (2009), -por lo que se trabajó con un censo poblacional-, que funcionan operativamente en los municipios Simón Bolívar y Santa Rita, por ubicarse en la cuenca del lago de Maracaibo, donde se encuentra la principal fuente de extracción de crudo del país.

Sin embargo, resulta importante destacar que administrativamente las empresas se encuentran en los municipios Maracaibo y San Francisco. Para recopilar los datos las técnicas aplicadas fueron cuestionarios estructurados, bajo la estadística descriptiva mediante el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

El trabajo de investigación se encuentra estructurado en tres apartados: en el primero describen la forma de adquisición de los sistemas de información, posteriormente, se establece la incidencia de las TI en la toma de decisiones y en las estrategias administrativas.

1. FORMAS DE ADQUISICIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

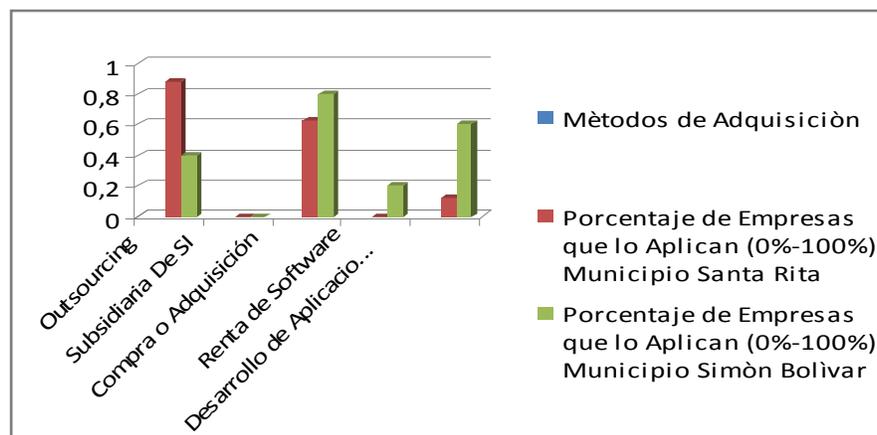
García, Chamorro y Molina (2000:172) conciben los sistemas de información (SI) como "(...) los encargados de coordinar los flujos de información necesarios para llevar a cabo las funciones de la empresa y procesar ésta, de acuerdo con su planteamiento y estrategia de negocio".

Su objetivo es obtener información y coadyuvar en la toma de decisiones gerenciales; para lograr su cometido se apoyan en las TI, las cuales soportan su funcionamiento, por lo que las TI son los medios que amplían las aplicaciones de los SI.

En concordancia con esta concepción de los SI, los resultados arrojaron que la forma de adquisición de los SI por las empresas se ha centrado en el software, garantizando estos el manejo de información acorde a las necesidades de intercambio y manejo de productos y/o servicios; ello minimiza la posibilidad de generar elementos diferenciadores para las empresas.

En cuanto a los métodos de adquisición, en el gráfico No. 1 se puede observar que la más empleada es el outsourcing, para la subcontratación de servicios de mantenimiento y actualización de los SI. Con ello se pretende que una empresa independiente maneje todos los recursos del SI, con el objeto de reducir costos y tiempo de actualización y renovación de licencias.

Gráfico No. 1
Formas de Adquisición de Sistemas de Información



Fuente: Elaboración propia. (2010)

Ahora bien, la inversión en SI está centrada con la compra de software que generalmente es la primera alternativa a considerar. Sin embargo, la obtención del software puede combinarse con la forma de adquisición para el manejo del mismo, estimulando la compra del software.

Con respecto a la renta de software existen dos métodos: el primero en el cual la empresa paga por usar una aplicación durante un periodo limitado de tiempo en el sitio, y un segundo en el cual la empresa paga por usar una aplicación web. Entre estas opciones, las empresas las emplean de una forma ínfima como se puede observar en el gráfico No. 1. Ello conduce que no obtengan versiones más avanzadas.

En el gráfico también se puede observar que la forma de subsidiaria para adquisición de SI es nula, dado que se detectó muy poco interés por las empresas en prestar servicios internamente y al público en general.

Lo anterior permite afirmar que la población estudiada ha explotado los SI con el apoyo de las TI que disponen, por lo que no les interesa ampliar sus aplicaciones. Decisión que llama poderosamente la atención, dado que ello relega su capacidad de custodiar la información que maneja, así como mejorar la comunicación intra e interinstitucionales, de manera que las actividades puedan realizarse eficazmente.

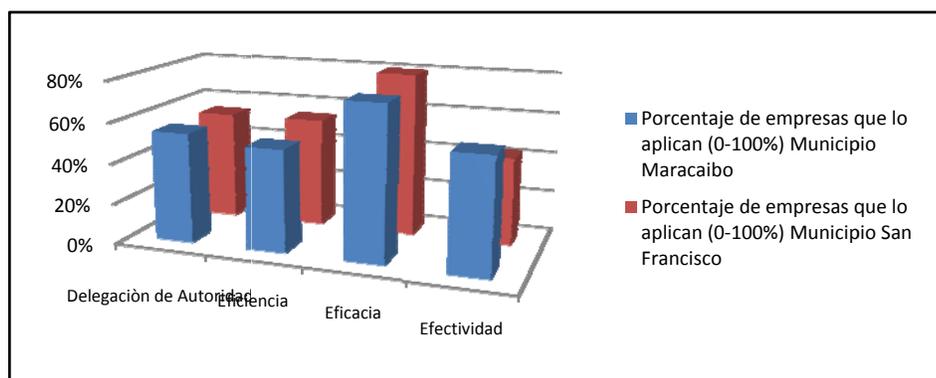
2. INCIDENCIA DE LAS TI EN LA TOMA DE DECISIONES

Las TI, según O'Brien y Marakas (2006: 14), "proporcionan apoyo interactivo específico para los procesos de toma de decisiones de directivos y otros profesionales de los negocios". Esta posición es confirmada por Chávez (2008), quien afirma que la gerencia revisa fuentes de información para tomar decisiones, ya que minimiza la incertidumbre y mejora los procesos comunicacionales y de socialización en las organizaciones.

Las TI se han convertido en instrumentos básicos para recopilar, procesar y almacenar datos, generando cambios en actividades gerenciales y en modificaciones estructurales en las organizaciones; direccionados a mejorar la delegación de autoridad, la eficiencia, eficacia y efectividad.

Al investigar sobre ellos en el sector antes mencionado, se puede observar en el gráfico No. 2 que las TI han incidido en la delegación de autoridad y de la toma de decisiones en las áreas de operaciones, finanzas y recursos humanos, pero en actividades particulares, como: pagos y la relación con proveedores y/o clientes, elaboración de balances, solicitud de materiales; así como en planes de formación, entre otros. Las TI apoyan la automatización de procesos, sistemas y transacciones habituales, además facilitan la toma de decisiones ejecutivas de manera rápida y efectiva.

Gráfico No. 2
Criterios para la Toma de Decisiones



Fuente: Elaboración propia. (2010)

Sobre la eficiencia se encontró que la rapidez y el acceso a información actualizada que otorgan las TI han permitido cumplir con los objetivos rápidamente, al reducir el tiempo de trabajo en actividades rutinarias; como: solicitud de materiales, pagos a proveedores, reduciendo los tiempos horas/hombre (H/H) en diferentes actividades, esto genera una disminución de los costos de producción y administrativo. Sin embargo, resulta importante mencionar que el 100% de las empresas han expresado que ello no ha sido significativo en términos generales.

Al respecto, Robbins (2005) señala que no basta con ser eficiente (mejor uso de los recursos u aprovechamiento de los mismos) es necesario lograr las metas también, es decir la eficacia, a la cual define como “la consecución de metas”, en otras palabras “las actividades de trabajo con las que la organización alcanza sus objetivos”.

En cuanto a los resultados obtenidos sobre la eficacia, se puede aseverar que las TI han facilitado a las empresas el logro de metas propuestas en las diferentes áreas organizacionales, sin embargo, su utilidad se ha dirigido como sistemas transaccionales, siendo los que automatizan actividades cotidianas, y por tanto, se conforman en



herramientas para alcanzar los objetivos organizacionales, y aunque estos aspectos son de importancia, no alcanzó valores significativos para las empresas.

En referencia a la efectividad, Melinkoff (1990:14) señala que ésta consiste en “realizar un objetivo, cuyos efectos están en armonía con las intenciones que los planificadores o realizadores tenían en mente”. Al respecto, se detectó que las TI mejoran el desempeño de las empresas del sector petrolero, ya que apoyan el control gerencial y delimitan los criterios para la toma de decisiones, negociar de una forma traslúcida, asimismo inciden en el manejo y precisión de la información y simplificación de los procesos, entre otros.

3. LAS TI EN LAS ESTRATEGIAS ADMINISTRATIVAS

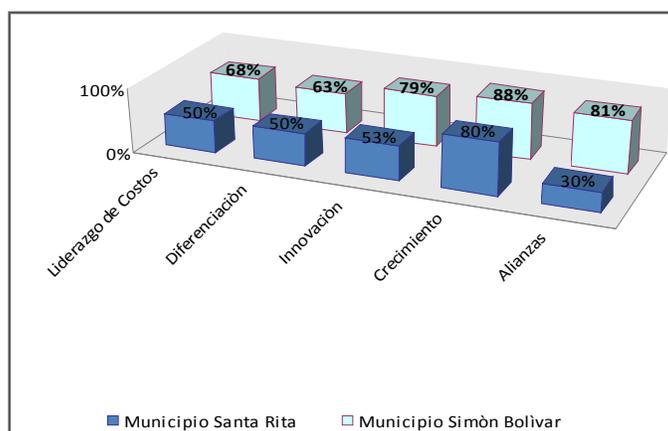
El abordaje de este apartado del trabajo se centró en la postura de posicionamiento. Al respecto, Porter (2002) categoriza las estrategias empresariales en: liderazgo de costos, diferenciación, crecimiento, innovación y formación de alianzas tecnológicas, mediante las cuales se desarrolla un conjunto de actividades para prestar una combinación única de valor que impulse sus niveles competitivos.

Según (Porter, 2002: 41) “Toda actividad relacionada con valores comprende la tecnología, los procedimientos prácticos, los métodos o la tecnología integrada al equipo de procesos. Las tecnologías utilizadas en la generalidad de las empresas son muy diversas; abarcan desde las que sirven para preparar documentos y transportar bienes, hasta las que quedan incorporadas al producto propiamente dicho”.

Por esto, las TI juegan un rol importante desde la perspectiva estratégica para el autor, dado que ellas apoyan la aplicación de actividades que conforman una composición única de valor. Esto lo corrobora O’Brien y Marakas (2006) al destacar que una de las funciones de las aplicaciones de las TI en los negocios es proporcionar el apoyo efectivo a las estrategias para alcanzar una competitividad estratégica en relación a la competencia.

Está claro que quienes implementen esta corriente del pensamiento estratégico integralmente pretenden implementar todas las estrategias, para verdaderamente dominar su segmento de mercado. Al respecto, se encontró que las TI más usadas han coadyuvado a la reducción de costos, incorporar aspectos que les permitan diferenciar sus servicios de la competencia, asimismo, han desarrollado negocios y creado alianzas mediante las TI (ver gráfico No. 3).

Gráfico No. 3
Estrategias Administrativas



Fuente: Elaboración propia. (2010)

Sin embargo, como se puede observar en el gráfico anterior, las tecnologías de información que más se usan inciden con mayor significancia en las estrategias de innovación y crecimiento. Ello se debe principalmente a que PDVSA (su principal cliente) ha venido demandando a las empresas que amplíen y expandan su capacidad de funcionamiento para poder responder a compromisos internacionales.

Ello exige a las empresas estar vigilantes de las tendencias de los nuevos conocimientos, incluir cambios radicales en los procesos de negocio para funcionar de una manera diferente, así como prever los cambios de las demandas que puedan ser una nueva oportunidad de innovar para las empresas.

El uso de las TI genera a las empresas mayor flexibilidad y retos e implica analizar a la competencia cuidadosamente, puesto que sólo difieren estratégicamente del alcance competitivo que se quiera alcanzar.

CONCLUSIONES

Las empresas que prestan servicios a pozos en el sector petrolero han direccionado la aplicación de las TI hacia los sistemas de información de forma mínima, ello reduce la posibilidad de generar suficientes elementos diferenciadores, adquiriéndolos y usándolos en sus funciones mínimas.

En referencia a la toma de decisiones, las empresas han dirigido el uso de las TI como sistemas transaccionales para reducir costos y alcanzar los objetivos organizacionales. Entre los elementos abordados se detectó que la eficacia tuvo mayor relevancia, mientras que la eficiencia y efectividad no fueron significativas.

Al abordar las estrategias administrativas se detectó que el uso de las TI influye en el desarrollo de las empresas bajo una naturaleza prescriptiva, centrada en el crecimiento e



innovación. Sin embargo, ello se hace de forma aislada, no hay un manejo sistemático entre los diferentes tipos de estrategias que implementan, por lo que coarta la conformación de una cadena de valor, y por ende, su capacidad competitiva sustentable.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cámara Petrolera de Venezuela. Capítulo Zulia. (2009). Directorio Empresarial: Servicios a Pozo. Documento en línea. Disponible en: http://www.cpzulia.org/directorio_servicios_a_pozos.html Fecha de consulta: 20/06/2009.

Chávez, Egno. (2008). Temas de administración empresarial. Primera Edición. Venezuela. Editorial El consejo de fomento de la Universidad del Zulia.

García, J. Chamorro, L y Molina, K. (2000:172). Elementos de Administración y tecnología. Editorial McGraw-Hill. México.

Melinkoff, Ramón V. (1990). Los procesos administrativos. Venezuela. Editorial Panapo.

O'brien, James A. y Marakas, George M. (2006). **Sistemas** de información gerencial. 7ma. Edición. Editorial McGraw Hill. Colombia.

Porter, Michael. (2002). Ventaja Competitiva: Creación y Sostenimiento de un Desempeño Superior. Segunda edición. México. Compañía Editorial Continental. S.A De C.V.

Robbins, Stephen. (2005). Comportamiento organizacional. Teoría y Práctica. Prentice Hall Hispano. México.