

Productividad del ERP SAP en el entorno Colombiano

Andres Roa

Estudiante de Maestría

Ingeniería de Sistemas

Escuela Colombiana de Ingeniería

+ (57) 3124358037, Bogota Colombia

efrain.roa@escuelainq.edu.co

ABSTRACT

Los sistemas de información empresariales del tipo SAP reconocido como líder mundial en solución de negocios ERP han apoyado a las grandes multinacional y empresas ubicadas en el territorio Colombiano en mejorar su ejecución de negocios. También apoyando en sus procesos fundamentales como lo son la logística de sus productos como de sus servicios.

La universidad del Rosario tiene actualmente un contrato con SAP UNIVERSITY ALLIANCE en donde se apoyan a diferentes asignaturas con ejercicios prácticos y material teórico SAP. Recientemente se creó gracias a un nuevo contrato el primer SAP INNOVATION CENTER en Colombia en donde se realizara proyectos de investigación para identificar problemas de productividad por la mala gestión de su información.

Keywords

Sistemas de información empresarial, ERP, SAP, productividad, gestión, información.

1. INTRODUCTION

Teniendo en cuenta que existe suficiente evidencia de que las organizaciones colombianas no se encuentran en el nivel de las organizaciones de clase mundial en el aprovechamiento de los recursos tecnológicos como mecanismo que incremente la productividad, que no es claro el retorno sobre la inversión en sistemas de gestión desde la perspectiva de productividad y no es clara la aplicación de herramientas tecnológicas en el proceso de seguimiento y apoyo en la operación de las organizaciones, se plantea el desarrollo de un proyecto que permita solucionar esas falencias identificadas.

Es por esto que la Universidad del Rosario a través de su escuela de administración acabo de crear el primer SAP INNOVATION CENTER en donde a través de un convenio de colaboración entre la Universidad y organizaciones que corran con sistemas de gestión SAP se le apoyara en procesos de investigación de su productividad y como está directamente se relaciona con la gestión de sus principales sistemas de gestión de información.

Generando resultados académicos como por ejemplo artículos, casos de estudio y de intervención como por ejemplo actividades de divulgación y metodologías para la evaluación del impacto de los sistemas de gestión en la operación de las organizaciones o para el diagnóstico de capacidades en las organizaciones, además de una oferta de formación a la medida para el desarrollo de capacidades para la aplicación de sistemas de gestión en las organizaciones.

2. MARCO TEORICO

La implementación de los sistemas de gestión es una de las opciones más aceptadas para obtener una ventaja competitiva para las organizaciones de fabricación (Z. Zhang, 2006). Los sistemas de gestión están diseñados para proporcionar una integración perfecta de los procesos de todas las áreas funcionales con un mejor flujo de trabajo, como la normalización de las distintas prácticas comerciales y el acceso a datos en tiempo real (V.A. Mabert, 2003). Las ventajas fundamentales de los sistemas de gestión no provienen de sus propias capacidades de "planificación", sino de su capacidad para procesar las transacciones de manera eficiente y para proporcionar registro organizado de mantenimiento de las estructuras de dichas operaciones (Powell D, 2013).

Aunque un gran número de organizaciones han puesto en marcha recientemente sistemas de gestión estandarizados, (Gumussoy; 2007) encuentra que muchos de los usuarios finales destinados no lo utilizan en absoluto. Por otra parte, a pesar de las grandes expectativas de la implementación del sistema de gestión, se tiene que tener en cuenta que no se traduce automáticamente en una mejora de la organización significativa (Soh; 2000), y una de las razones del fracaso es sin duda el bajo nivel de aceptación por parte de los usuarios finales (Amoako-Gyampah y Salam, 2004). En la aplicación de sistemas de gestión, la aceptación y la actitud de los usuarios es de vital importancia. Por lo tanto, primero tiene que ser aceptado en la actitud, y a continuación, en la práctica, tiene que ser aceptada en el comportamiento. (Garaña, 2008).

El desarrollo y penetración de las tecnologías de información y comunicaciones (TIC) en el mundo organizacional y los hogares ha creado nuevas formas de interacción con los usuarios (Gargano, 2009). La eficiencia, el alcance y la precisión de las TIC en el mundo organizacional, ha generado a su vez, nuevos mecanismos electrónicos donde se soporta su actividad económica mediante la aplicación de tecnología informática. Esta tendencia da origen a una nueva forma de funcionar y operar a través de la Internet mediante aplicaciones de tecnología informática como: E-Commerce, E-Marketing, E-Business, E-Logistics, E-Government, entre otros (Barsauskas, Sarapovas & Cvilikas, 2007 & Molla y Heeks, 2007)

El crecimiento y la dinamización de las TIC en Colombia en los últimos años es una situación que motiva a las organizaciones y al gobierno a promover el uso y aumentar el alcance de herramientas TIC para entornos web en la población y el mundo organizacional. Según Guerra y Oviedo (2011) Colombia muestra un aumento en la masa crítica de usuarios que han adquirido servicios de TIC en diferentes modalidades como telefonía móvil e internet banda ancha, entre otros.

Esta tendencia favorable se convierte en un factor determinante que influye y modifica el mundo organizacional colombiano en todos sus sectores económicos. Las organizaciones colombianas han intentado incluirse en este mundo virtual y de telecomunicaciones mediante el uso de herramientas TIC para lograr mejores resultados.

La integración de actividades y procesos organizacionales a un soporte digital de TIC es el objetivo de una organización que quiera implementar un modelo E-Business. Gonzáles (2010), define E-Business como “todas aquellas transacciones de un bien o un servicio que se realizan por medio de un intercambio de información electrónica, preferiblemente por Internet. Dentro de este marco conceptual aparecen: el comercio electrónico, el mercadeo electrónico, la logística electrónica, el gobierno electrónico y las organizaciones virtuales.” Siguiendo esta definición se observa que un modelo de negocio electrónico va más allá de ventas por internet e implica una sinergia de toda la cadena de valor y de los procesos internos usando las redes electrónicas y herramientas TIC.

El uso creciente de la tecnología y sus aplicaciones cada vez más multidimensionadas, hacen que las organizaciones se vean afectadas en una serie de transacciones, procesos y cambios enfocados directamente a adaptarse a este entorno dinámico. Es por esto que autores como Guillemete & Paré (2012), mencionan que la función de TIC ha sido objeto de fundamentales cambios desde su aparición en las organizaciones hace más o menos 50 años.

Guillemete et al (2012) parte de la noción de alineación estratégica de cada parte de la organización como un reto primordial y una prioridad de la dirección. Traducir la estrategia y funciones a un modelo o herramienta TIC que agregue valor a la organización es la piedra angular de donde se debe partir para empezar un proceso de implementación de estas herramientas TIC.

Para que el sistema de TIC sea implementado y contribuya con valor a la organización se debe tener claro el rol del sistema dentro de los objetivos del negocio. Esta comprensión no solo debe ser entendida sino constantemente renovada y ajustada. La alineación debe ser un proceso dinámico debido a que la organización es y se encuentra en un entorno dinámico cuyos elementos se encuentran en constante cambio.

El entorno estratégico se caracteriza porque los directivos perciben que las TIC tienen un alto impacto estratégico en el desempeño de la firma. Por tanto, la planeación de las TIC debe estar estrechamente alineada con la planeación corporativa. En contraste, en el entorno de soporte los directivos consideran que las TIC juegan un rol tradicional de BackOffice y soporte sin ningún potencial para alterar el desempeño de la organización.

3. PROPUESTA

De acuerdo con las investigaciones desarrolladas en el ámbito de la aplicación de tecnología en las organizaciones colombianas, es posible intuir que estas no se encuentran en el nivel de las organizaciones de clase mundial en el aprovechamiento de los recursos tecnológicos como mecanismo que incremente la productividad (Cardona, 2008), por otro lado no es claro el

retorno sobre la inversión en sistemas de gestión desde la perspectiva de productividad (Quiroga et.al. 2010). Adicionalmente no es clara la aplicación de herramientas tecnológicas en el proceso de seguimiento y apoyo en la operación de las organizaciones que incluye entre otros aspectos, la incorporación de tecnologías dentro de su operación (Acero & Riaño, 2012).

Por otro lado y desde la perspectiva de aplicación de tecnología en las organizaciones, Laudon (2007) define que el ciclo de incorporación oportuna de tecnología en las organizaciones implica 5 fases:

Dimensionar

Seleccionar

Negociar y contratar

Administrar

Renovar

En los anteriores términos es necesario que las organizaciones cuenten con recurso humano capaz de dirigir proyectos en cada una de estas fases con las habilidades requeridas en el proceso de adopción de sistemas de gestión para el incremento de su productividad.

La propuesta entonces es identificar vías de adopción de sistemas de gestión en las organizaciones para incrementar su productividad. Proponer un modelo de evaluación del retorno sobre la inversión en sistemas de gestión desde la perspectiva de productividad. Definir un modelo de evaluación del impacto de los sistemas de gestión en la operación de las organizaciones. Propiciar escenarios para el desarrollo de capacidades para la aplicación de sistemas de gestión en las organizaciones.

Finalmente crear un centro al interior de la organización con el cual puedan dar el seguimiento y mejoramiento continuo a la propuesta anterior.

4. CONCLUSIONES

Es evidente que los sistemas de información empresariales son una de las herramientas de apoyo que más influye en la productividad de las organizaciones. Es por esto que su estudio e investigación en las diferentes organizaciones Colombianas hace que existan oportunidades de mejoramiento al lograr una sinergia entre la escuela de administración de la Universidad del Rosario y el mundo empresarial.

La maestría en gestión de la información y la asignatura de arquitectura tecnología me han permitido contar con más herramientas que permitirán desarrollar proyectos de diagnóstico y mejoramiento en los diferentes sistemas de gestión de información en las diferentes organizaciones en la industria Colombiana.

5. ACKNOWLEDGMENTS

Mis agradecimientos a la profesora OLGA LUCIA GIRALDO VELEZ por su clase de arquitectura la que me ha permitido dejar mucho más claro mi proyecto de grado en la maestría de gestión de información de la Escuela Colombiana de Ingeniería.

6. REFERENCES

- [1] V.A. Mabert, A. Soni, M.A. Venkataramanan. Enterprise resource planning: managing the implementation process. *European Journal of Operational Research*, 146 (2) (2003), pp. 302–314.
- [2] Z. Zhang, M.K.O. Lee, P. Huang, L. Zhang, X. Huang. A framework of ERP systems implementation success in China: an empirical study. *International Journal of Production Economics*, 98 (1) (2005), pp. 56–80.
- [3] F.R. Jacobs, E. Bendoly. Enterprise resource planning: developments and directions for operations management research. *European Journal of Operational Research*, 146 (2) (2003), pp. 233–240.
- [4] Daryl Powell, The concurrent application of lean production and ERP: Towards an ERP-based lean implementation process. Department of Production and Quality Engineering, Norwegian University of Science and Technology, S.P. Andersens Veg 5, 2013.
- [5] Garača, Ž. (2008): Poslovni informacijski sustavi, Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet, Split
- [6] Gumussoy, C. A., Calisir, F., Bayram, A. (2007): Understanding the behavioral intention to use ERP systems: An extended technology acceptance model, IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, pp. 2024-2028.
- [7] Soh, C., Kien, S., Tay-Yap, J. (2000): Cultural fits and misfits: is ERP a universal solution? *Communication of the ACM*, 43 (4), pp. 47-51.
- [8] Quiroga Parra, D., Vásquez Rizo, F. E., Montañó Motato, H., Espinosa Correa, D., Hernández Arias, B. E. y Gutiérrez Morales, P. A. (2010). La gestión del conocimiento y las tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones. Colombia: U. Autores: Carlos Torres Berríos. Fuente: Simbiosis: Revista Electrónica de Ciencias de la Información, 2013, Vol. 10, Issue 1. Año de la publicación: 2013. Tipo de document: Journal article. File Description: electronic resource. Idioma: Spanish; Castilian. ISSN: 15483436. Evaluación del Sistema de Gestión en Colombia. Autores: Acero Guerrero, René Riaño Rodríguez, Guillermo. 2012
- [9] Gargano, A. (2009). The digital era is here. *Broadcast Engineering*, 51(10), 86-86. Recuperado el 24 de noviembre de la base de datos PRO-QUEST ABI / IFORM GLOBAL
- [10] GUERRA, Maria del Rosario & Oviedo, Juan Daniel. De las telecomunicaciones a las TIC: Ley de TIC de Colombia (L1341/09). Oficina de la Cepal Bogotá, 2011
- [11] González, Carlos (2010). E- Stakeholders: Una Aplicación de la teoría de los Stakeholders a los negocios electrónicos. *Estudios gerenciales*, Vol. 26 (114) (Enero - Marzo, 2010), 39-57
- [12] Barsauskas Petras, Sarapovas Tadas & Cvilikas Aurelijus (2008). The evaluation of e-commerce impact on business efficiency. *Baltic Journal of Management* 3. (1)71-91. Recuperado el 27 de Agosto de la base de Datos PRO-QUEST ABI / IFORM GLOBAL
- [13] Jap S.D. and Mohr J.J. (2002). Leveraging Internet Technologies in B2B relationships, *California Management Review*, Vol. 44 No. 4.
- [14] Guillemette, M. G., & Paré, G. (2012). TOWARD A NEW THEORY OF THE CONTRIBUTION OF THE IT FUNCTION IN ORGANIZATIONS. *MIS Quarterly*, 36(2), 529-551.
- [15] Kaarst Brown, M. L & Robey, D. 1999. "More on Myth, Magic and Methapor: Cultural Insights into the Management of information technology in organizations," *Information technology and people* (12:2), pp. 192-217
- [16] Management information systems: managing the digital firm. Autores: Laudon, Kenneth C.; Laudon, Jane Price. Fuente: 2007. Editor: Upper Saddle River, NJ: Pearson/Prentice Hall
- [17] SAP (2013) SAP University Alliances program