

MODELO DE ACEPTACIÓN Y USO DEL CLOUD COMPUTING: UN ANÁLISIS REALIZADO EN EL ÁMBITO EMPRESARIAL

DATOS BÁSICOS

Autor: Pedro Ramiro Palos Sánchez

Título: Modelos de aceptación y uso del Cloud Computing: Un análisis realizado en el ámbito empresarial

Directores: Dr. Mariano Aguayo Camacho y Dr. Francisco J. Arenas Márquez

Universidad y fecha de lectura: Universidad de Sevilla y leída el 18 de Enero de 2016.

Palabras clave: cloud computing, economía digital, adopción de innovaciones, TAM, modelo de negocio, marketing online, big data, emprendimiento tecnológico.

Clasificación JEL: M15 Gestión de la tecnología de la información

Acceso al documento completo : solicitudes al autor en pedropalos@economistas.org.

Publicaciones:

Palos Sánchez, P. y Aguayo Camacho, M. (2016) "Los cambios organizacionales y la nube en el entorno turístico: Estudio de caso". Revista INTERNATIONAL JOURNAL OF WORLD OF TOURISM, 3, Pág. 33-42. Asociación Mutus World y Universidad de Sevilla.

Palos Sánchez, P. y Correia, M.B. (2016). The attitude of human resources of organizations to the complexity of SaaS applications. Dos Algarves: A Multidisciplinary e-Journal, volumen 28, Noviembre. Universidade do Algarve (Portugal).

Salmerón, J.L. y Palos Sánchez, P. (2016). Smart Innovation, Systems and Technologies. Analyzing Cloud Business Services with Choquet Fuzzy Integrals and Support Vector Machines. Volumen 57, pág. 263-274. Editorial: Springer, Switzerland. I.S.B.N. 978-3-319-39626-2. DOI 10.1007/978-3-319-39627-9

RESUMEN

La economía digital está contribuyendo de forma decisiva al impulso de la competitividad del sector productivo de una organización, pero este hecho implica migrar de una economía con un escaso grado de adopción de las Tecnologías de la Información, a otra donde es común y normal aprovecharlas en todas las actividades económicas, culturales y sociales.

Esa adopción tecnológica genera incrementos en la productividad y en la competitividad de las empresas, organizaciones y administraciones, contribuyendo así a la generación de bienestar y de mayores oportunidades de progreso.

Contribuir y profundizar en estudios relacionados con estos modelos de adopción y su contribución a la mejora de competitividad de una organización es el objetivo de este trabajo de investigación.

Actualmente, los sistemas cloud computing o la computación en la nube son una de las alternativas más reales para conseguir mejorar esa competitividad, pero no sólo como tecnología de la información, sino como un nuevo modelo económico de aprovechamiento de los recursos, de explotación de las aplicaciones y de los datos o de prestar servicios empresariales.

Esta investigación trata de estudiar y ahondar en la evolución de esta todavía reciente tecnología, su aplicabilidad a medio y largo plazo, así como en encontrar la fórmula que permita encontrar su mejor modelo de adopción tecnológico en una organización.

Normalmente estos trabajos están centrados en aspectos puramente tecnológicos, sin intentar estudiar su repercusión en las organizaciones. Este trabajo de investigación trata otro enfoque que permita optimizar y adaptar estas tecnologías a la realidad de nuestro tejido productivo.

Los resultados de esta investigación reflejan cuales son los factores críticos a tener en cuenta y como se relacionan entre ellos.

Así mismo, ponen de manifiesto las necesidades organizacionales que deben afrontar aquellas empresas que deseen implantar un verdadero modelo de gestión adoptado a la economía digital, especialmente a los relacionados con la computación en la nube.

ABSTRACT

The digital economy is contributing decisively to boosting the competitiveness of the productive sector of organizations, but this involves migrating from an economy with only a small amount of Information Technology use, to one where it is common, and normal, to use these technologies in all economic, cultural and social activities.

This adoption of technology generates increases in productivity and competitiveness of enterprises, organizations and administrations, thus contributing to the creation of wealth, and greater opportunities for progress.

Contributing to and furthering studies related to these models of adoption and their contribution to improving competitiveness of an organization is the goal of this research project.

Today, cloud computing systems or cloud computing are one of the most realistic ways to improve the competitiveness, but not only for Information Technology, also as a new economic model of resource use, exploitation of applications and data, or for providing business services.

This study seeks to explore and research the evolution of this still new technology, its application in the medium and long term as well as trying to find the formula for the optimal model of technology adoption in an organization.

Normally these studies are focused on purely technological aspects without trying to study the impact on the organizations.

This research project presents another approach, to optimize and adapt these technologies to the reality of our production sector.

The results of this study reflect what critical factors should be considered and how they are interrelated. It also shows the organizational demands that must be considered by those companies wishing to implement a real management model adopted to the digital economy, especially those related to cloud computing.

KEYWORDS: cloud computing, digital economy, innovation adoption, TAM, business model, online marketing, big data, and technological entrepreneurship.

ÍNDICE

1. Introducción
 - 1.1. Justificación de la investigación
 - 1.2. Objetivos de la investigación
 - 1.3. Metodología de investigación.
 - 1.4. Estructura de la investigación
2. Revisión de la literatura.
 - 2.1. Fundamentos teóricos del cloud
 - 2.1.1. Las Tecnologías de la Información como concepto de servicio.
 - 2.1.2. Aproximación al cloud computing.

- 2.1.3 Características complementarias
- 2.1.4 Valor Agregado del cloud computing
- 2.1.5 Cloud y empresa: principios básicos de adopción.
- 2.1.6 Beneficios y obstáculos para la empresa
- 2.1.7 Cloud computing y Profesionales TIC
- 2.1.8 Versiones de la Nube
- 2.1.9 Nubes de código abierto
- 2.1.10 Criterios de clasificación
- 2.1.11 Proveedores de servicios de la nube
- 2.1.12 Tecnologías de la nube
- 2.1.13 La nube y los dispositivos móviles
- 2.1.14 Retos Tecnológicos: El Nuevo Mobile-cloud computing
- 2.2 Situación de la Tecnología cloud en España y en Andalucía.
- 2.2.1 Algunos Actores.
- 2.2.2 Fuentes externas: Instituto Nacional de Estadística
- 2.2.3 Informe ONTSI (Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información)
- 2.2.4 Informe cloud computing en Andalucía
- 2.3 Modelos de investigación sobre la adopción de los Sistemas de Información
- 2.4 Estudios previos sobre los sistemas cloud.
- 3 Desarrollo de hipótesis y modelo de investigación propuesto.
- 3.1 Variables del Modelo de Aceptación de la Tecnología (TAM)
- 3.2 Variables externas
- 3.2.1. Apoyo de la alta dirección.
- 3.2.2. Formación.
- 3.2.3. Comunicación.
- 3.2.4. Complejidad tecnológica

- 3.1.5 Tamaño de la Organización
- 3.3. Modelo de adopción finalmente propuesto y resumen de las hipótesis de investigación.
- 4 Diseño de la Investigación
 - 4.1 Enfoque y proceso de investigación
 - 4.2 Definición de la población y la muestra
 - 4.3 El instrumento de medición.
 - 4.4 La medición de las variables. Identificación, selección y adaptación de indicadores
 - 4.5 Metodología empleada para el análisis de los datos
- 5 Análisis de Datos
 - 5.1 Caracterización del perfil de la muestra
 - 5.2 Análisis descriptivo
 - 5.3 Análisis comparativo
 - 5.3.1 Análisis por cargo o puesto
 - 5.3.2 Análisis por sector productivo
 - 5.3.3 Análisis por número de trabajadores y facturación
 - 5.4 Análisis del modelo de aceptación con PLS
 - 5.4.1 Valoración del modelo de medida
 - 5.4.2 Valoración del modelo estructural
 - 5.4.3 Aceptación de las Hipótesis de investigación.
- 6 Conclusiones
 - 6.1 Consideraciones previas
 - 6.2 Conclusiones e implicaciones de gestión.
 - 6.2.1 Conclusiones derivadas de la Percepción de Facilidad de Uso (PFU) y Percepción de Utilidad (PU)
 - 6.2.2 Conclusiones derivadas de la Actitud hacia el Sistema (AHS) e Intención de Uso (IU).
 - 6.2.3 Conclusiones derivadas del Apoyo de la Alta Dirección (AAD).
 - 6.2.4 Conclusiones derivadas de la Formación (FP).

- 6.2.5 Conclusiones derivadas de la Comunicación (CO).
- 6.2.6 Conclusiones derivadas de la Complejidad Tecnológica (CT).
- 6.2.7 Conclusiones derivadas del Tamaño de la Organización (TO).
- 6.3 Limitaciones del estudio
- 6.4 Futuras líneas de investigación
- 6.5 Consideraciones finales
- 7 Bibliografía
- 8 Anexos

Anexo 1. El Cuestionario

Anexo 2. Codificación de variables

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Amoako-Gyampah, K. y Salam, A. (2004). An extension of the technology acceptance model in an implementation environment. *Information y Management* 41 (6), 731-745.

Burda, D., y Teuteberg, F. (2013). Sustaining accessibility of information through digital preservation: A literature review. *Journal of Information Science*, 39 (4).

Bueno, S., y Salmerón, J. (2008). TAM-based success modeling in ERP. *Interacting with Computers*, 515-523.

Davis, F.D., Bagozzi, R.P. y Warshaw, P.R., (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management Science* 35 (8), 982–1003.

Gangwar, H., Date, H. y Ramaswamy, R. (2015). Understanding determinants of cloud computing adoption using an integrated TAM-TOE model. *Information Technology, Journal of Enterprise Information*, 28 (1), 107-130.

Oliveira, T., Thomas, M. y Espadanal, M. (2014). Assessing the determinants of cloud computing adoption: An analysis of the manufacturing and services sectors. *Information and Management*, 51, 497-510.

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th ed.). New York: Free Press.

