

ESTUDIO ORGANIZACIONAL DEL CLOUD COMPUTING EN EMPRESAS EMPRENDEDORAS

**CLOUD COMPUTING ORGANIZATIONAL STUDY IN
ENTREPRENEURSHIPS**

Pedro R. Palos-Sánchez¹

1. Doctor en Economía y Profesor del Departamento de Dirección de Empresas y Sociología. Universidad de Extremadura, Cáceres. España.
E-Mail: ppalos@unex.es

RESUMEN

El cloud computing es considerado como un nuevo modelo de negocio en sí, está permitiendo que muchas empresas trasladen su actividad offline a online y que muchos emprendedores encuentren en esta tecnología el mejor soporte de su negocio, sin tener que llevar a cabo inversiones costosas, debido a las características de la tecnología y a su modelo de despliegue.

Sin embargo, las incertidumbres y barreras con las que se enfrentan hacen que las empresas desconfíen por razones de privacidad, seguridad y, en algunos casos, razones de índole legal. Este trabajo está escrito con el objetivo de conocer el uso que hacen las organizaciones de esta tecnología, analizando, especialmente, el grado de confianza que depositan en la tecnología y las ventajas organizacionales que aporta.

A través de una encuesta a empresas emprendedoras, se encontró que la mayoría de las pymes usan la nube para tareas de ofimática y almacenamiento de ficheros y bases de datos, lo que significa que los servicios Cloud que usan requieren de confianza y seguridad. Entre las ventajas encontradas, para la organización, están la mejora de la productividad en los procesos, una mayor flexibilidad derivada de la utilización de los recursos tecnológicos y el ahorro de costes que supone aumentar la capacidad informática sin que lo haga el resto de la organización.

ABSTRACT

Cloud computing is considered as a new business model in itself, it is allowing many companies to move their activity offline to online and that many entrepreneurs find in this technology the best support of their business, without having to carry out expensive investments due To the characteristics of the technology and to its model of deployment. However, the uncertainties and barriers they face make companies suspicious for reasons of privacy, security and, in some cases, legal reasons. This work is written with the objective of knowing the use that the organizations make of this technology, analyzing, especially, the degree of confidence that they deposit in the technology and the organizational advantages that it contributes.

Through a survey of entrepreneurial companies, it was found that most SMBs use the cloud for office tasks and storage of files and databases, which means that the Cloud services they use require trust and security. Among the advantages found for the organization are the improvement of productivity in the processes, greater flexibility derived from the use of technological resources and the cost savings of increasing the computer capacity without the rest of the organization.

PALABRAS CLAVE

Cloud Computing, Software como Servicio (Saas), Emprendimiento, Modelo de negocio, Seguridad, Privacidad, Confianza, Protección de datos.

KEY WORDS

Cloud Computing, Software as a Service (SaaS), Entrepreneurship, Business model, Security, Privacy, Trust, Data Protection.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alshamaila, Y., Papagiannidis, S., y Li, F. (2013). Cloud computing adoption by SMEs in the north east of England: A multi-perspective framework. *Journal of Enterprise Information Management*, 26(3), 250-275.
- Armbrust, M., et al. (2010). A view of cloud computing. *Communications of the ACM*, 53(4), 50-58.
- Arinze, B., y Anandarajan, M. (2012). Factors that determine the adoption of cloud computing: A global perspective. *Enterprise Information Systems and Advancing Business Solutions: Emerging Models: Emerging Models*, 21.
- Benlian, A., y Hess, T. (2010). The Risks of Sourcing Software as a Service-An Empirical Analysis of Adopters and Non-Adopters. In ECIS.
- Benlian, A., y Hess, T. (2011). Opportunities and risks of software-as-a-service: Findings from a survey of IT executives. *Decision Support Systems*, 52(1), 232-246.
- Brodkin, J. (2008). Gartner: Seven cloud-computing security risks. Infoworld, 2008, 1-3.
- Fundación Innovación Bankinter. (2010). Cloud Computing-La tercera ola de las Tecnologías de la Información (Fundación Innovación Bankinter-Accenture).
- Guilarte, M. (2015). Muy Cloud. Recuperado el 7 de Marzo de 2016, de: <<http://muycloud.com/2013/07/19/aplicaciones-cloud-pymes/>>.
- Gupta, P., Seetharaman, A., y Raj, J. R. (2013). The usage and adoption of cloud computing by small and medium businesses. *International Journal of Information Management*, 33(5), 861-874.
- Heiser, J., y Nicolett, M. (2008). Assessing the Security Risks of Cloud Computing, Gartner Report.
- Hooper, C., Martini, B., y Choo, K. K. R. (2013). Cloud computing and its implications for cybercrime investigations in Australia. *Computer Law & Security Review*, 29(2), 152-163.

- IDC. (2011). Cuando las empresas se rinden al Cloud. International Data Corporation.
- Lee, S.M. y Peterson, S.J. (2000). Culture, entrepreneurial orientation, and global competitiveness. *Journal of World Business*, 35(4), 401–416.
- Leimeister, S., Böhm, M., Riedl, C., y Krcmar, H. (2010). The Business Perspective of Cloud Computing: Actors, Roles and Value Networks. In ECIS.
- Lian, J. W., Yen, D. C., y Wang, Y. T. (2014). An exploratory study to understand the critical factors affecting the decision to adopt cloud computing in Taiwan hospital. *International Journal of Information Management*, 34(1), 28-36.
- Low, C., Chen, Y., y Wu, M. (2011). Understanding the determinants of cloud computing adoption. *Industrial management & data systems*, 111(7), 1006-1023.
- Maqueira-Marín, J. M., y Bruque-Cámara, S. (2012). Drivers of Cloud Computing Adoption in Companies: Who moves the Cloud?. *Universia Business Review*, (35), 56.
- Marston, S., Li, Z., Bandyopadhyay, S., Zhang, J. y Ghalsasi, A., (2011). Cloud computing — the business perspective. *Decis. Support. Syst.* 51(1), 176–189.
- Martín, E (2 de diciembre de 2014). TIC beat. Recuperado el 16 de marzo de 2016 a partir de: <<http://www.ticbeat.com/cloud/que-es-cloud-computing-definicion-concepto-para-neofitos/>>.
- Mell, P. y Grance, T. (2011). The NIST definition of cloud computing
- NIST. (2011). National Institute of Standards and Technology.
- Oppenheim, C. (2012). Cloud law and contract negotiation. *El profesional de la información*, 21(5), 453-457.
- Palos, P. R., y Aguayo-Camacho, M. (2016). Los cambios organizacionales y la nube en el entorno turístico: estudio de caso. *International Journal of World of Tourism*, 3(5), 33-42.

- Palos, P.R. y Correia, M.B. (2016). La actitud de los recursos humanos de las organizaciones ante la complejidad de las aplicaciones SaaS. *Dos Algarves: A Multidisciplinary e-Journal*, 28, 87-103. doi: 10.18089/DAMeJ.2016.28.6
- Palos-Sanchez, P.R. (2017). CLOUD COMPUTING: seguridad, privacidad y reputación online del sector empresarial turístico. *Revista TURyDES, Turismo y Desarrollo Local*, 10(22).
- Patel, P., Ranabahu, A. H., y Sheth, A. P. (2009). Service level agreement in cloud computing.
- Ratten, V. (2012). Entrepreneurial and ethical adoption behaviour of cloud computing. *The Journal of High Technology Management Research*, 23(2), 155-164.
- Ratten, V. (2013). Cloud computing: A social cognitive perspective of ethics, entrepreneurship, technology marketing, computer self-efficacy and outcome expectancy on behavioural intentions. *Australasian Marketing Journal (AMJ)*, 21(3), 137-146.
- Reyna, J. E. V. (2009). Cloud Computing. La computadora, herramienta indispensable en diversas áreas de conocimiento, 161.
- Ross, P. K., y Blumenstein, M. (2012). Leveraging the opportunities of the Cloud: The impact of Cloud Computing strategies on Organisational Structures, Management Practices and ICT Worker Skill Sets in Queensland private and public sector organisations. Griffith University and the Department of Science, Information, Technology, Innovation and The Arts (SITIA).
- Ross, P., y Blumenstein, M. (2013). Cloud computing: the nexus of strategy and technology. *Journal of Business Strategy*, 34(4), 39-47.
- Ross, P.K. y Blumenstein, M. (2015). Cloud computing as a facilitator of SME entrepreneurship, *Technology Analysis & Strategic Management*, 27:1, 87-101, DOI: 10.1080/09537325.2014.951621
- Ryan, W. M., & Loeffler, C. M. (2010). Insights into cloud computing. *Intellectual Property & Technology Law Journal*, 22(11), 22.

- Tuncay, E. (2010). Effective use of cloud computing in educational institutions. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 938-42.
- Urueña, A., Ferrari, A., Blanco, D., y Valdecasa, E. (2012). Cloud Computing Retos y Oportunidades. ONTSI, Mº de Industria de España, 18.
- Valencia, K. (2012). Historia del Cloud Computing. *Revista de Informacion Tecnológica y Sociedad*, 51-52.
- Wu, D., Schaefer, D., y Rosen, D. W. (2013). Cloud-based design and manufacturing systems: a social network analysis. In International Conference on Engineering Design, ICED 2013. University of Bath.
- Yigitbasioglu, O., Mackenzie, K., y Low, R. (2013). Cloud Computing: How does it differ from IT outsourcing and what are the implications for practice and research?. *The International Journal of Digital Accounting Research*, 13, 99-121.
- Yigitbasioglu, O. M. (2015). The role of institutional pressures and top management support in the intention to adopt cloud computing solutions. *Journal of Enterprise Information Management*, 28(4), 579-594.