

Impacto Del Cloud Computing En Empresas Y Organizaciones

Alexandra Ivette Lopez Chuquimia
 Universidad Mayor de San Andres
 Facultad de Ciencias Puras y Naturales
 Carrera de Informática
 Simulación de Sistemas
 alexandrita_i16@hotmail.com

Resumen

El objetivo del presente estudio es despejar algunas dudas de los servicios del cloud computing enfocado a las organizaciones y empresas, también es analizar la situación actual e impacto del *cloud computing*, así como identificar facilidades, beneficios y oportunidades de crecimiento y estrategias con la adopción de este tipo de modelo tecnológico.

Palabras Clave

Cloud Computing, Impacto del Cloud Computing

1.INTRODUCCION

Hoy más que nunca las organizaciones necesitan asegurar sus ventajas competitivas, y mantenerse vigente a la competencia cada vez más grande debido la creciente globalización de los mercados. Para enfrentar estos desafíos, la alta dirección en las organizaciones debe considerar la Tecnología de la Información (TIC) como una ventaja importante ante la competencia. Esto se aplica especialmente ahora, cuando es una realidad el “cómputo en nube” o cloud computing que significa un cambio tecnológico en el espacio de las TIC.

El cloud computing abre una nueva ventana a las empresas en general, tanto para las grandes empresas que cuentan con TIC's ya que mejora el uso de sus recursos, y ofrece tanto escalabilidad virtualmente ilimitada como mayor flexibilidad y ofrece accesibilidad a las TIC's en el caso de empresas que no cuentan con esta ventaja, ya que cuenta con un esquema que permite contener los costos. Como resultado, la adopción del cloud computing se está difundiendo con rapidez y representa una nueva oportunidad que las compañías no deberían pasar por alto, dado su gran impacto.

2.EMPRESAS ANTES DEL CLOUD COMPUTING

Adopción de las TIC en las empresas

Las empresas entienden que un aumento en la productividad tiene que ver con mejorar los procesos productivos y aprovechar mejor los recursos.

Ahí es donde cobra importancia la tecnología y especialmente se reconoce el potencial de las TIC para mejorar la competitividad en las empresas y organizaciones, en la actualidad existen numerosas iniciativas gubernamentales y privadas que incitan a la adopción de las TIC para aprovechar sus beneficios. Además se ha

observado que las empresas con éxito y crecimiento han establecido gradualmente las TIC como una ventaja estratégica.

Las TIC: una ventaja para pocos

La implementación de las TIC conlleva una inversión bastante grande ya que se requiere aplicaciones empresariales y cada una de ellas requieren centros de datos, alimentación, ancho de banda, redes, servidores, almacenamiento, software y un conjunto de expertos para su administración. Las empresas pequeñas no tienen la menor oportunidad de acceder a los beneficios de la tecnología, pero para analizar el impacto TIC es más importante evaluar el uso que se hace de ellas que la inversión en las mismas.

3.CLOUD COMPUTING UNA NUEVA ALTERNATIVA

Características

Cloud computing se trata de un modelo de provisión de TI bajo demanda que tiene las siguientes características:

- Accesibilidad sin importar donde nos encontremos.
- Servicio bajo demanda,
- Flexibilidad de costes.
- Flexibilidad de capacidad.

Tipos de servicios

Si bien Cloud Computing nos puede brindar un sin fin de servicios, estos se pueden clasificar en 4:

3.2.1 Software como servicio (SaaS)

Consistente en la entrega de aplicaciones como servicio, siendo un modelo de despliegue de software mediante el cual el proveedor ofrece licencias de su aplicación a los clientes para su uso como un servicio bajo demanda es decir que solo se paga lo que se consume. Los proveedores de los servicios SaaS pueden tener instalada la aplicación en sus propios servidores web (permitiendo a los clientes acceder, por ejemplo, mediante un navegador web), o descargar el software en los sistemas del contratante del servicio.

3.2.2 Proceso de Negocio como servicio (BPaaS)

Servicios de proceso de negocio proporcionados por el proveedor, los recursos utilizados mediante esta solución son compartidos entre los diferentes clientes del proveedor. En muchos casos, este hecho proporciona un aporte de valor al negocio.

3.2.3 Plataforma como servicio (PaaS)

Consistente en la entrega, como un servicio, de un conjunto de plataformas informáticas orientadas al desarrollo, testeo, despliegue, hosting y mantenimiento de los sistemas operativos y aplicaciones propias del cliente.

3.2.4 Infraestructura como servicio (IaaS)

Consistente en poner a disposición del cliente el uso de la infraestructura informática (capacidad de computación, espacio de disco y bases de datos entre otros) como un servicio.

3.3 Ventajas contempladas para las organizaciones

El hecho de que más y más empresas y organizaciones adopten esta opción en el manejo de uno de sus recursos más importantes como es su información tiene que ver con las ventajas que le ofrece cloud computing.

3.3.1 Elasticidad en los precios

El esquema de *cloud computing* permite pagar por el uso de servicios y/o por el número de usuarios que acceden a ellos. Por tanto, permite reducir las inversiones de capital y transformarlas en gasto de operación. Esto parece ser una buena solución para las empresas u organizaciones que les permitirá saltar las barreras que le impedían aprovechar las TIC ya que les permite reducción de los costos de capital. Gran parte del presupuesto de las organizaciones se destina a las Tecnologías de la Información. Por ejemplo, el Departamento de Comercio de Estados Unidos estima que el gasto empresarial en TI asciende en promedio a 50% del presupuesto para inversiones de capital.

Adicionalmente, para la mayoría de las compañías, las TIC tiene por lo general una amplia función de soporte, que no se relaciona directamente con las operaciones que generan ingresos. En cambio, en el modelo de entrega de servicios a través de cloud computing, las compañías incluyen el hardware y software dentro de los gastos operativos.

3.3.2 Escalabilidad

La escalabilidad en el número de usuarios es casi instantánea conforme a las necesidades de negocio, crecer o decrecer las capacidades conforme sea necesario sin necesidad de invertir grandes cantidades de capital y con gran rapidez.

3.3.3 Seguridad

Operar en ambientes seguros y con tecnología actualizada de forma constante, en donde la administración y actualización corre a cargo del proveedor de los servicios, es incluso más seguro que un ambiente tradicional ya que no se depende de un solo servidor sino que la información está alojada en una plataforma de alta disponibilidad en las instalaciones de los proveedores.

3.3.4 Servicio

Los proveedores aseguran en la oferta mantener los servicios disponibles de forma continua 24/7 es decir las 24 horas, los 7 días de la semana, 365 días al año, de acuerdo a las necesidades de negocio.

En general transportar servicios a esquemas de cloud computing puede presentar oportunidades para las organizaciones

al delegar parte de las funciones tradicionales de TIC a proveedores (internos o externos).

4. ADOPCION DEL CLOUD COMPUTING EN LAS ORGANIZACIONES

El cloud computing ofrece soluciones a medida sin importar el tamaño, sector o necesidades tecnológicas de la empresa.

Utilizando las ventajas contempladas para las organizaciones anteriormente expuestas como criterios de adopción, esta nueva perspectiva en materia de TIC permite adaptarse instantáneamente a las necesidades específicas que una compañía pueda tener en un momento determinado, ante un flujo de trabajo elevado, sin depender de adquisiciones de servidores o de licencias de software. Esto genera una mayor agilidad en la toma de decisiones empresariales y, consecuentemente, una mayor competitividad de las empresas.

Pero la adopción de cloud computing, en nuestro medio se la hace más lentamente, convencionalmente entre el 10 y 20% del gasto en tecnologías de información en realidad se destina a otras unidades operativas que son ajenas al departamento de TI. Esto ocurre porque los departamentos de TI poco eficientes se convierten en un obstáculo para proyectos e inversiones en tecnología, lo que genera la creación de pequeños departamentos de TIC dentro de las unidades de negocio, originando así gastos adicionales en proveedores de TIC, así como inversiones en hardware y software fuera del presupuesto de TIC.

Muchas organizaciones de gran tamaño ya subcontratan parte importante de sus operaciones de TIC a países como India y China. Al utilizar el cloud computing, estas compañías probablemente no sólo estén renunciando al control operativo, sino también a la posesión de sus recursos de TIC.

Los servicios de cloud computing pueden ayudar a alcanzar metas corporativas de gran trascendencia. En principio, le permiten a los usuarios de las áreas de negocio disponer de recursos de TIC con tan sólo pedirlos.

Algunas empresas promueven la capacidad de respuesta manteniendo equipos pequeños de trabajo. Google, por ejemplo, ha ideado una metodología para abordar la mayoría de los proyectos grandes a través de equipos pequeños bien dirigidos, organizándolos en un instante y disolviéndolos sin complicaciones semanas después. La capacidad de contar con tecnología de soporte "a la carta" facilita el ambiente laboral para este tipo de equipos.

5. CONCLUSIONES

El cloud computing materializa la idea de tener la tecnología que necesitamos cuando la necesitamos, elimina la brecha que existe entre las empresas u organizaciones y las TIC. A medida que los procesos de la empresa se hacen más complejos se requieren de manera repentina e inmediata la implementación, adaptación o desinstalación de aplicaciones. El cloud computing ha logrado lo que hubiera sido inconcebible con las soluciones tradicionales que se instalan en los servidores del cliente: una rápida implementación y mayor flexibilidad, representa una oportunidad para que las organizaciones se enfoquen en lo que realmente les compete y solucionen sus problemas de negocio de formas que anteriormente eran imposibles, permitiendo así a las empresas y organizaciones ser más competitivos.

6.REFERENCIAS

- [4] Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C..*Cloud Computing Diez cosas que un director debería saber*.2011
- [5] Alberto Urueña,Annie Ferrari,David Blanco,Elena Valdecasa *Estudio del Cloud Computing retos y oportunidades*. 2009
- [6] Ernesto Mucci Garcia *El impacto de la Nube en la productividad de la PYME*.
- [7] <http://puertorico.emc.com/collateral/emc-perspective/h8558-cloud-trust-ep.pdf>
- [8] <http://www.isb.edu/sritne/File/CloudComputing-ByNikhil&Akshay.pdf>
- [9] <http://www.gbmcloud.com/blog/10-beneficios-clave-de-cloud-2012>
- [10] [http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Mexico/Local%20Assets/Documents/mx\(es-mx\)CloudComputing.pdf](http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Mexico/Local%20Assets/Documents/mx(es-mx)CloudComputing.pdf) 2012
- [11] http://www.es.masterbase.com/tecnologia/cloud_beneficios.asp-2011
- [12] <http://www.diversica.com/tecnologia/archivos/2011/12/los-servicios-de-cloud-computing-son-el-presente.php-2011>
- [13] <http://www.isacamty.org.mx/archivo/Cloud%20Computing%20ISACAMTY.pdf-2012>
- [14] <http://www.techrepublic.com/whitepapers/impact-of-cloud-computing-on-it-organization-structure-within-business/2315251-2012>
- [15] http://www.ontsi.red.es/ontsi/sites/default/files/1-_estudio_cloud_computing_retos_y_oportunidades_undef.pdf-2012
- [16] http://www.cisco.com/web/ES/assets/executives/pdf/C11-661431-00_Cloud_Computing_101_WP_v3a.pdf -,2011
- [17] <http://cloud.ticbeat.com/cloud-multiplica-competitividad-empresas-entrevista/> ,2012