

Retos Y Oportunidades Del Cloud Computing

Silvia Eugenia Mamani Luque
 Universidad Mayor de San Andrés
 Facultad de Ciencias Puras y Naturales
 Carrera de Informática
 Simulación de Sistemas
 silvy_111@hotmail.com

RESUMEN

Los retos están vinculados a donde queremos llegar, son desafíos que se tiene para el mañana, que primordialmente exista la disponibilidad del servicio sin limitaciones geográficas, donde exista también la seguridad y privacidad de la información que se traslada a la nube.

Las oportunidades del cloud son muy relevantes desde distintos puntos de vista como para la economía, empresas usuarios, de ese modo se promueve nuevos modelos de negocio y actividades, facilitando por tanto la creación de empresas y de empleos.

Para la sociedad, las oportunidades son muchos, ya que se mejora la oferta de servicios, se incrementa la competitividad en el mercado, y la seguridad.

Palabras clave

Cloud, cloud computing, empresas, innovación, Internet, oportunidades, privacidad, pymes, retos, seguridad, tecnología.

1. INTRODUCCION

La presente Revista analiza los retos y oportunidades de cloud computing con el objetivo de dar a conocer y proponer el aprovechamiento de dichas oportunidades que nos ofrece a un futuro.

Los retos son muchos, ya que se incrementa la competitividad en el mercado día a día, también se ve nuevos e innovadores servicios que se van implementando como lo tecnológico, educativo, y político.

En la actualidad el Cloud Computing constituye una oportunidad para que los consumidores elijan cómo comprar y proveer los servicios; de ese modo se observa que el Internet es la computadora del futuro y que brinda diferentes servicios para satisfacer las necesidades del usuario.

2. RETOS EN EL CLOUD COMPUTING

Desde que se convirtió en un tema atractivo para los principales proveedores, incluyendo las principales empresas como Amazon, Google y Microsoft, tuvo amplias ofertas, y la computación en nube desde entonces siempre ha estado presente.

Uno de los retos es adaptarse a personas que son diferentes, es decir a la diversidad laboral, es dar mejor cavidad a los diversos grupos de personas ocupándose de sus necesidades familiares y estilos de trabajo. Los retos del cloud computing son diversos pues debe satisfacer las necesidades de las problemáticas en el campo de la tecnología Fig1

Figura 1. Retos y Oportunidades de Cloud Computing



2.1 Disponibilidad del servicio

El Cloud Computing constituye una oportunidad para que los consumidores y las empresas elijan cómo comprar y proveer servicios. [6]

Un requisito mínimo para la extensión de los servicios de cloud computing en la provisión de multimedia o la necesidad de transmisión de datos, es la universalización de la banda ancha, donde el papel fundamental son los proveedores de servicios de telecomunicaciones.

2.2 Seguridad y privacidad de los datos

La seguridad y privacidad significa no dejar a nadie el acceso a la infraestructura y datos de la información almacenada, existe un riesgo permanente de que puede ser eliminado, ya que existe la susceptibilidad de ser eliminado o modificado por un tercero; si existiera una garantía razonable de que no se perdiera la información, la preocupación de ello sería solo algo secundario.

Al tratarse de un ambiente heterogéneo y abierto, los proveedores de servicios deben extremar las medidas de seguridad contra amenazas externas. [6]

2.3 Dependencia del proveedor

A través de la "nube", los clientes podrán acceder bajo demanda a un gran número de recursos asignados dinámicamente, dotándose así de una enorme capacidad de procesamiento y almacenamiento sin necesidad de instalar equipos localmente.[6]

Existe una gran preocupación entre las entidades contratantes acerca de que si los proveedores ofrecen la suficiente agilidad y privacidad, uno de los principales factores es la creación y adopción de esquemas que faciliten el traspaso de información y procesos de un proveedor a otro.

2.4 Restricciones geográficas

Los servicios de cloud pueden ser proporcionados a través de geografías diferentes; por esto las entidades públicas y privadas deben ser conscientes de situaciones excepcionales relativas a la ubicación física, tales como leyes y regulaciones locales, que puedan afectar en temas de privacidad, seguridad y protección de datos de carácter personal y confidencial. [4]

Las organizaciones que vayan a adoptar un modelo de nube pública deben optar por aquel en el que puedan determinar explícitamente, y dentro de las directrices impuestas por la Unión Europea, es decir la ubicación física de sus recursos.

3. OPORTUNIDADES EN EL CLOUD COMPUTING

El Cloud Computing favorece a las organizaciones, brindándoles: Acceso flexible a la información, mayor interacción entre los participantes, reducción de costos y acceso a los recursos disponibles. [3]

El cloud para muchos es un canal de acceso a las nuevas tecnologías para el desarrollo de sus actividades, gracias al acceso a las tecnologías se favorece las empresas, se mejoran los servicios públicos y la calidad de vida y se evoluciona la información y el conocimiento.

3.1 Oportunidades para las empresas

El cloud computing es un instrumento para que una empresa logre evolucionar es decir que el cloud se perfila como una alternativa ágil y eficiente para que las pymes puedan acceder a soluciones y servicios tecnológicos lo cual permite mejorar su negocio.

Para las administraciones y empresas que operen sus propias "nubes", es necesario garantizar la posibilidad de que las mismas puedan interconectarse y que las aplicaciones puedan migrar entre todas las "nubes" interconectadas. [4]

Como fórmula de eficiencia, el modelo Cloud Computing ofrece ahorros y predictibilidad en los costes, optimiza recursos, simplifica las operaciones.[5]

3.2 Oportunidades para la economía

El Observatorio de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, ONTSI, ha presentado un estudio en el que

analiza la implantación actual del Cloud Computing en las Pymes españolas y sus consecuencias.[2]

Promueve la creación de nuevas empresas y empleo, disminuye barreras de entrada en el mercado de nuevos proveedores, suscriptores e intermediarios, genera efectos intersectoriales inducidos y ahorro de costes. [4]

El cloud computing crea una económica y empleo, en aquellos países en los que su desarrollo e implantación está evolucionando; se observa que las TIC o el Internet generan una revolución económica en toda la ciudadanía los diferentes contextos.

3.3 Oportunidades para las Administraciones Publicas

Las Administraciones publicas tienen origen en su tamaño; el gran volumen de información manejada, así como la multiplicidad de sistemas, con información redundante en muchos casos, y con un elevado nivel de estanqueidad entre ellos, ofrece un gran margen para el incremento de la eficiencia, para la reducción de costes y para la mejora del servicio público.[4]

La administración pública debe entonces compartir recursos tecnológicos entre diferentes organismos públicos, con el propósito de mejorar la eficiencia y la mayor reutilización de la tecnológica, para lograr un eficiente funcionamiento de la administración en su conjunto.

3.4 Oportunidades para la investigación científica y la innovación

Agiliza el procesamiento intensivo de datos de manera ágil, provee de plataformas de colaboración multientidad para el desarrollo de proyectos conjuntos favoreciendo la armonización y estandarización de dato. [4]

Las tecnologías Cloud Computing tendrán un carácter estratégico en un futuro inmediato, lo que se traducirá en que su aprovechamiento supondrá la creación de ventajas competitivas determinantes. [7]

El cloud computing aporta diferentes beneficios como los usos de la tecnología y el procesamiento de datos, ya que la innovación y la investigación científica requieren tecnología actualizada y mayor capacidad de procesamiento de la información.

3.5 Oportunidades para los ciudadanos

El Cloud computing tiene en la actualidad un impacto en la sociedad, ya que la información esta transformando la sociedad en su conjunto en los diferentes contextos, del mismo modo permite realizar trabajos de manera sencilla, ya sea desde una computadora u otro dispositivo.

Así, los ciudadanos en su calidad de usuarios podrán beneficiarse de las ventajas de las tecnologías Cloud Computing

a través de una mayor oferta de servicios, una mayor competitividad en el mercado, así como una mejora de la robustez y seguridad.[4]

Mejora los procesos asistenciales sanitarios, hace viable el acceso a una “nube educativa” compartida, colaborada, donde mejora las funcionalidades de las redes sociales que tienen en el cloud su principal base tecnológica y permite el acceso a aplicaciones. [4]

3.6 Oportunidades para los países en vías de desarrollo

En los países más pobres y zonas rurales, tienen poca posibilidad de acceso a Internet, a un precio accesible se encuentra por lo general limitada, dificultando de ese modo el uso de servicios cloud computing.

Los ciudadanos del área rural, de escasos recursos, con problemas más frecuentes de cobertura de la red eléctrica e infraestructura TIC, se pueden beneficiar también, indirectamente, de los servicios cloud a través de sus instituciones locales como escuelas o centros de salud que dispongan de acceso a Internet.

3.7 Educación

El modelo cloud puede facilitar la aparición de nuevos modelos de negocio asociados a la producción de contenidos y prestación de servicios para la comunidad educativa. [4]

La educación del futuro facilita la adaptación de la enseñanza a los nuevos retos de la era digital, con lo cual se quiere formar a los docentes para incentivar el uso de las TIC en las aulas e innovar los métodos didácticos que se utilizaran en aula.

Esto hace que en la educación se constituya una gran oportunidad, sin estar de lado o apartado del cloud, permitiendo ello fomentar en el estudiante un ambiente creativo, innovador, participativo y no así estar encerrado en el aula como un oyente más.

4. CONCLUSIONES

El Cloud Computing presenta importantes perspectivas para los próximos años, muy superiores a las del resto de negocios del sector TIC, lo cual permite el crecimiento en cuanto a la tecnología e información.

El reto del cloud computing es el desconocimiento de las oportunidades que ofrece el modelo Cloud Computing, puede privarles del acceso a los mismos o retrasar su adopción con el perjuicio de su competitividad.

Las oportunidades del cloud computing es que aprovechan el potencial y ello en su rol de consumidor de bienes y servicios TIC, de proveedor de servicios a los ciudadanos y las empresas, hace que cada día vaya aumentando las oportunidades de este modelo.

5. REFERENCIAS

- [1] <http://www.materiabiz.com/mbz/2020/nota.vsp?nid=44161>
- [2] <http://www.euskadinnova.net/es/enpresa-digitala/noticias/cloud-computing-retos-oportunidades-nube-para-pymes/8803.aspx>
- [3] <http://blog.bejerman.com.ar/2010/06/las-oportunidades-del-cloud-computing.html>
- [4] Alberto Urueña y Annie Ferrari, et al., Cloud Computing. Retos y oportunidades, editorial: Madrid, Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (ONTSI), 2012. <http://es.scribd.com/doc/104271905/Cloud-Computing-Retos-y-Oportunidades>
- [5] <http://www.eada.edu/cat/comunitat/alumni/esdeveniments-alumni/2012/06/cloud-computing-retos-y-oportunidades-para-la-empresa>
- [6] <http://www.materiabiz.com/mbz/2020/nota.vsp?nid=44161>
- [7] <http://cepymearagon.blogspot.com/2012/05/cloud-computing-retos-y-oportunidades.html>