

Cloud computing, servicios TI flexibles

Vivimos el tiempo de cloud computing, un concepto tan gaseoso como el elemento elegido para darle nombre tras el que, sin embargo, subyacen una multitud de nuevas tecnologías y el cual anuncia el advenimiento de una forma nueva y distinta de consumir ya no infraestructuras ni aplicaciones, sino servicios TI. | **Lola Sánchez**



“Los negocios se beneficiarán de las economías de escala y reducirán la inversión”

Joaquín Reyes,
CIO de Cepsa

Gurús, consultores, proveedores, analistas... no dudan en asegurar que cloud computing, entendido como un nuevo modelo de adquisición y entrega de servicios TI, está llamado a cambiar las relaciones entre los proveedores y los consumidores de servicios TI. Las cifras estimadas asociadas a esta transformación parecen confirmar esta premisa -se prevé que el mercado de cloud alcanzará una cifra de 42.000 millones de dólares en 2012-; sin embargo, las organizaciones usuarias, que son las que finalmente consumirán o no servicios TI bajo este modelo, en su mayoría todavía no lo tienen claro, salvo excepciones. Y aunque el concepto parece más o menos nítido a nivel teórico, muchos están todavía lejos de llevarlo a la práctica o quizás ya lo utilizan pero no le dan esa denominación.

Algunas consultoras, Gartner entre otras, han reconocido que el término cloud computing se ha convertido en un concepto en boga con definiciones muy diferentes y en no pocas ocasiones contradictorias. El bombardeo, lejos de clarificar, eleva además el grado de confusión y crea, además, recelos. Ciertamente, más de la mitad de los CIOs contactados por COMPUTING solicitándoles su opinión respecto a cloud computing y sobre su experiencia práctica con el modelo, simplemente se negaron a participar alegando que no tienen ni el conocimiento ni la experiencia práctica suficientes como para emitir una opinión. Y no se trata de un caso aislado ni de pequeñas empresas, sino de importantes multinacionales españolas, entre ellas, el gigante de los hemoderivados de origen catalán, Grifols, cuyo **director de Tecnologías de la Información, Ramon Munte**, reconoce que “de momento en nuestra organización no estamos haciendo uso del cloud computing ni tenemos planes al respecto, no hemos realizado ningún estudio ni valoración y, por tanto, no tenemos una opinión que pueda sustentarse sobre unas bases sólidas”.

Cambio de mentalidad

Como ha sucedido en otras ocasiones, la industria TIC no sólo va por delante y se ha avivado el clamor de cloud computing como un nuevo evangelio, cuando realmente se trata de una evolución. El experto en Tendencias Emergentes en Aplicaciones de Gartner, **Daryl C. Plummer**, reconoce que el modelo cloud, desde el punto de vista tecnológico, no es completamente nuevo, pero sí que aprecia que tras el concepto de cloud computing subyace un claro cambio de mentalidad que propicia que “la tecnología sea usada por la gente preocupándose sólo de lo que puede hacer con ella, no por cómo implementarla”. Desde este punto de vista y de acuerdo con el **CIO de Cepsa, Joaquín Reyes**, cloud computing supone, trasladado al mundo empresarial, “un cambio trascendental en el modo en cómo los negocios van a utilizar en el futuro las TI y también en la forma en la que éstas serán gestionadas”.

A pesar de todas estas bondades, en la actualidad buena parte de las organizaciones usuarias no sólo no tienen claro el potencial real de cloud, consideran el concepto parte de la artillería de marketing de los proveedores o simplemente no están preparados para subirse a la ola. Sea como sea, el éxito de cloud computing está por ver y los CIO tienen la palabra.

Para Cepsa, cuya apuesta por el cloud computing tiene ya varios años, la evolución es ineludible. "Las soluciones para la Continuidad de Negocio en Cepsa utilizan infraestructuras en la nube, como es el caso del Centro de Respaldo, cuya implantación data de 2005; y como un paso más en la utilización de servicios externalizados y compartidos por las distintas unidades de negocio, las soluciones que progresivamente están disponibles bajo la nube tienen adopción preferente", indica Reyes. En este punto, cabe destacar un apunte por parte del CIO: "aquellas aplicaciones o datos que tienen requerimientos especiales de privacidad o confidenciales se mantienen sólo en la nube interna".

La aproximación de Renfe es más conservadora. El director de Sistemas de Información de Renfe, Javier González Marcos, considera cloud como "una línea a investigar que pudiera aportar soluciones a las empresas, aunque todavía no la vemos como una realidad suficientemente sólida para tomar la decisión de para qué y cuándo usarla". González apoya su opinión aludiendo a determinados analistas que definen cloud computing como "un fenómeno pasajero", y por ese motivo entiende que "será una alternativa más para ofrecer soluciones TIC en las compañías", pero "no será ni el modelo con mayúsculas ni una simple moda pasajera".

No obstante y a pesar de esas apreciaciones, González cree que, dentro del gran paradigma del cloud computing, "tendrá más sentido para empresas como Renfe utilizar servicios ubicados en la nube que utilizarla como parte de la plataforma tecnológica ya sea para aumentar la capacidad de cálculo, el almacenamiento, etc."

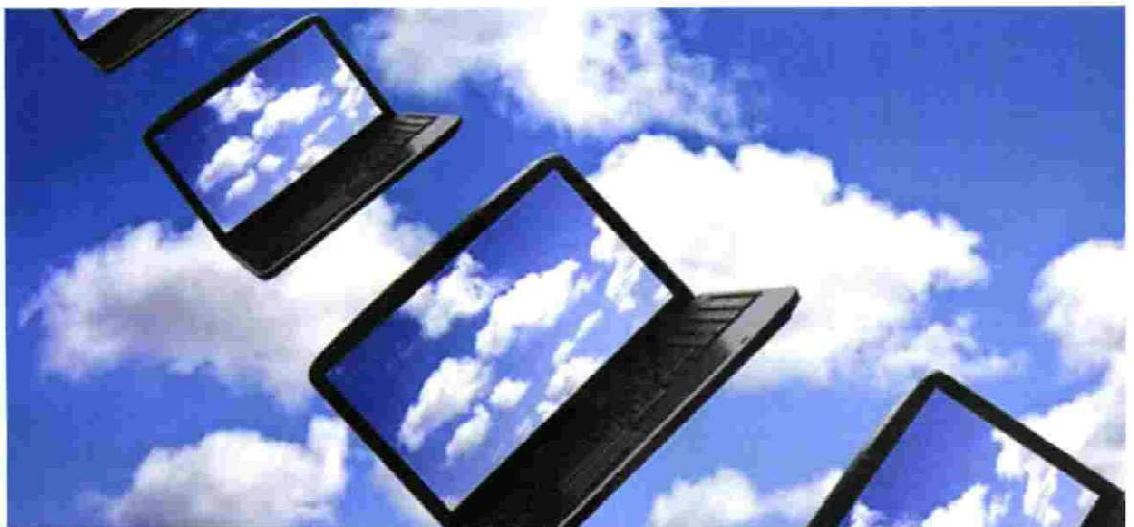
Esta apreciación reafirma la opinión de los expertos que advierten que cloud no debe entenderse como una nueva tecnología. "Ha sido la convergencia de varias tecnologías -Internet, virtualización, etc.- y la estandarización de las soluciones TI", explica Reyes, "lo que ha hecho posible que aplicaciones y datos puedan ser ahora ofrecidas como servicios en la red y con los siguientes atributos: consumo bajo demanda, acceso ubicuo, en forma de recursos compartidos, con flexibilidad y escalabilidad, y en régimen de pago por uso".

Así, pues, cloud emerge como un "modelo operacional que viene determinado por cómo un negocio o individuo obtiene acceso a funciones de información". No obstante y como defiende el director de TI de Alsa, Borja Fernández-Acero, "el cloud computing no siempre puede considerarse modelo desde el momento en que, para ciertas empresas o ciertos tamaños de empresa, hay que estudiar caso por caso su aplicación". De lo que no cabe duda, desde el punto de vista de Fernández-Acero, es que "aplicar cloud computing a ciertos servicios resulta muy interesante al evitar inversiones en hardware y software y la dedicación de recursos específicos".

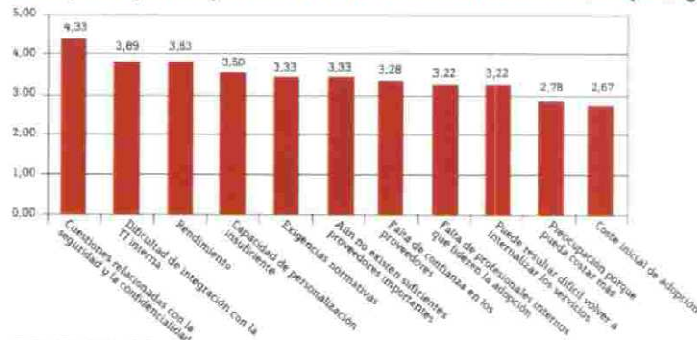
En la misma idea insiste Reyes. "Frente al modelo tradicional, que requiere inversiones importantes en recursos e infraestructuras dedicadas y gestionadas por

"Tendrá más sentido para empresas como Renfe utilizar servicios ubicados en la nube que usarla como parte de la plataforma tecnológica"

Javier González Marcos, director de Sistemas de Información de Renfe



Principales preocupaciones en la demanda de cloud computing



Fuente: Fundación de la Innovación Bankinter

la propia empresa, el modelo en la nube posibilitará el que los recursos de TI sean suministrados por un proveedor de servicios externo, de forma flexible y escalable, a una escala global y con unos costes mucho más bajos", indica el CIO de Cepsa, quien entiende que "los negocios podrán así beneficiarse de economías de escala y reducir su nivel de inversión".

Servicios TI commodity

Desde este punto de vista, **González** prevé que "los servicios que más fácilmente se consumirán desde la nube son los que tienen poco valor diferencial dentro de las compañías, servicios 'commodity' como puede ser el correo, siempre teniendo en cuenta los costes y valorando la seguridad y confidencialidad de la información".

Este punto emerge como uno de los principales obstáculos a la expansión de cloud. "La implantación de servicios que implican poner parte de la información de la compañía en manos de un tercero, y más si se comparten las infraestructuras siempre implica recelo", sostiene **González**, para quien "esta desconfianza, tanto en la confidencialidad como en la disponibilidad de la información, será uno de los escollos más importantes que se deben superar para la adopción del modelo".

En la misma línea se expresa **Fernández-Acero**, que aprecia atractivo en cloud computing "para cualquier aplicación que no haga uso de datos confidenciales o que no tengan una criticidad especialmente importante para la organización", con una ventaja importante y es que "la nube está diseñada para aislar a los usuarios de entornos y centrarlos en la aplicación".

Por su parte, **Reyes**, apunta otros factores a tener en cuenta a la hora de valorar el potencial de aplicación de cloud. Para el CIO de Cepsa, cloud computing se ade-

cua a "aquellas infraestructuras o sistemas en los que la variabilidad en la demanda de recursos sea importante, porque existan picos o valles pronunciados". Por otro lado, el modelo también es digno de consideración en "aquellas infraestructuras o sistemas en que la agilidad y flexibilidad son muy importantes, por ejemplo, porque se requiera un despliegue rápido y en un entorno global". Sin embargo, **Reyes** no olvida, apuntando nuevamente a la seguridad, que "en aquellos entornos en que existan riesgos en cuanto a la privacidad de datos o seguridad de la información es actualmente más problemática".

Flexibilidad y reducción de costes

Ciertamente y a pesar de implicar determinados riesgos, las grandes promesas y bazas del cloud computing son, en contrapartida, la flexibilidad, la reducción de costes y el potencial en la optimización de la operación y administración de las TIC. "En nuestras organizaciones es cada vez más importante la flexibilidad y agilidad para proveedor servicios y la disminución del coste de éstos", constata **González**, para concluir que "lo interesante del cloud computing en sus distintos formatos es que representa una nueva oferta de servicios apropiados para sistemas o infraestructuras con elevada estandarización y mínima diferenciación".

En el caso de **Alsa**, donde cloud computing "se viene utilizando desde 2004", sus grandes ventajas radican, más allá de las relativas a reducción de las inversión, en "la posibilidad de aprovechar recursos externos altamente especializados en la aplicación que se encuentre en la nube, garantizando un correcto funcionamiento de la misma y un control de errores muy elevado".

Más experiencias prácticas

Cloud computing supone un nuevo estadio en la evolución de la industria TI, de forma que del mismo modo que las eléctricas venden energía y las compañías telefónicas servicios de voz y datos, los servicios TI -ya sean de correo electrónico, de administración de la red, de hosting del CPD o de facturación- pueden ya suministrarse como un servicio bajo un acuerdo contractual, se firme éste con la unidad interna de TI o con un proveedor externo. Nos encontramos, no obstante, en un estadio temprano, y tampoco hay que pasar por alto los obstáculos y los riesgos. Faltan experiencias prácticas y, del mismo modo que hay que avanzar en seguridad, se hace necesario evolucionar en la definición de los Acuerdos de Nivel de Servicio (SLAs).

"La nube está diseñada para aislar a los usuarios de los entornos y concentrarlos en la aplicación"

Borja Fernández-Acero, director de TI de Alsa