



Javier González Velázquez, Director de Marketing de Colt Telecom España; Antonio Oriol Barat, Director Outsourcing de Infraestructuras Tecnológicas Soluciones TIC, Telefónica España-Grandes Empresas; Félix Díez Sacristán, Director General de InterHost; Eneko Knörr, Director General de Hostalia; José Manuel Huidobro, Director de BIT y Francisco S. Jiménez Rodríguez, Director de Marketing y Desarrollo de Negocio de Telvent.

Housing & Hosting

El Housing & Hosting es un subsector dentro de las TIC que en los últimos años ha experimentado un fuerte crecimiento, no sólo a nivel nacional sino también a escala mundial. Varios factores explican esta tendencia; la importancia que las tecnologías de la información tienen para la economía y, por tanto, para los negocios, que cada vez son más dependientes de ellas y, también, hay que tener en cuenta que a medida que la información de una empresa gana peso, los riesgos son más altos. Aquí es donde este tipo de empresas juega un importante papel, aunque de ofrecer servicios de almacenamiento y mantenimiento, este segmento está rápidamente evolucionando a involucrarse en el negocio de sus clientes ofreciendo productos de gestión integral.

bit Primeramente, ¿Qué se entiende por Housing y qué por Hosting?

Francisco S. Jiménez. Básicamente, la diferenciación entre ambos reside en incluir o no el equipamiento de *hardware* en el servicio. Mientras que los

servicios de Housing hacen referencia fundamentalmente a los servicios de alojamiento de equipos propiedad del cliente, los servicios de Hosting incluyen con el alojamiento el alquiler del equipamiento de *hardware*. Posteriormente, sobre cada uno de estos servi-

cios, tanto en Housing como en hosting, se pueden prestar una serie amplísima de servicios gestionados como la gestión de sistemas, aplicaciones, monitorización, almacenamiento de datos, servicios de seguridad lógica, acceso a Internet, etc.

bit ¿Por qué puede ser interesante para una empresa contratar este tipo de servicios y qué ventajas adicionales le aporta? ¿Se ofrecen otros servicios adicionales?

Javier González. Desde mi punto de vista, los clientes obtienen dos ventajas. Por una parte, se benefician de disponer de las infraestructuras adecuadas, ya que cada vez más, tanto las comunicaciones como las aplicaciones informáticas, son un factor crítico dentro del negocio, lo que obliga a las empresas a tener las infraestructuras adecuadas para dar el soporte que requiere el negocio. Los responsables de IT no sólo deben asegurar el funcionamiento de sus aplicaciones, sino disponer de la suficiente flexibilidad de expansión a medida que el negocio crece.

Por otro lado, es importante disponer de los conocimientos y los recursos apropiados para poder afrontar todos los proyectos que estén relacionados con el entorno IT y las comunicaciones, que en un principio es más costoso para las compañías que apoyarse en un servicio externalizado, ya que no son el *core business*, lo que hace que cada vez más se apoyen externalizarlo a empresas que se dedican a ello.

bit Sin embargo, hay empresas que se dedican más al sector residencial. De los que estáis aquí y os dedicáis a ese segmento, ¿Qué opinión tenéis?

Eneko Knörr. En nuestro caso nos dedicamos más a las PYME, aunque coincido con la opinión de que las empresas tienen que dedicarse cada vez más a lo que es realmente su negocio y cada vez se están externalizando más todos estos servicios.

Antonio Oriol. Nosotros nos dedicamos a las grandes empresas y yo también añadiría que se beneficiarían de aprovechar la economía de escala de un proveedor que da múltiples servi-

cios para muchos clientes, la flexibilidad de ir creciendo y que, además de la infraestructura de alojamiento, se pueden contratar otros servicios como el almacenamiento, *back-up*, servicios de administración, etc.

Félix Díez. Bueno, yo quizás vaya a ser un poco polémico y entiendo que entre todos nosotros, que nos dedicamos a lo mismo, hay un discurso consensuado: se aprovechan economías de escala, *know-how* de un proveedor, infraestructuras, etc. Pero quizá nos tendríamos que preguntarnos cuáles son los frenos para que haya empresas, PYME, etc. que no creen ello.

El efecto de la globalización

bit Actualmente, ¿Cómo se está comportando el mercado? ¿El crecimiento está siendo rápido? ¿Le afecta la globalización?

Francisco S. Jiménez. El crecimiento de este mercado del año 2001 al 2005 fue de un 30% según un informe de DBK, lo cual muestra el crecimiento experimentado por este sector durante los principales años de la crisis de las tecnológicas. En la actualidad las expectativas, según los analistas, es de un crecimiento de un 10% mínimo en los próximos tres años para un volumen de negocio de unos tres mil millones de euros en Europa, fundamentalmente en servicios de externalización en general.

El efecto de globalización, por supuesto, genera cambios que pueden suponer un riesgo o una oportunidad, según se interprete. Mientras que todos hemos oído hablar del riesgo "*offshoring*" de servicios de TI en países con unos costes laborales más bajos que España, nosotros pensamos que existe una gran oportunidad en España con respecto a Europa, ya que somos el país con más especialización tecnológica y menos costes para realizar un "*nearshoring*" europeo, sin tener que ir a India o

Latinoamérica. Pensamos que la cercanía del servicio ayuda a la viabilidad del proyecto.

Esto viene al hilo de la polémica lanzada anteriormente, sobre si a las compañías les sale más barato externalizar o invertir en infraestructuras de TI para hacérselo ellas mismas internamente. Nosotros observamos como ese mensaje está cambiando en el mercado y ya no se centra en un tema de puro coste operativo. Vemos como cada vez más la mediana y gran cuenta se acerca a nosotros demandando servicios gestionados de TI en modelo *housing*, *hosting* y *outsourcing*, por que ven inevitablemente que es la única solución para poder dotar a sus compañías cada vez de un mayor numero de servicios y de unos servicios de mayor calidad, tal y como les demanda el mercado y competencia actual. La tecnología está entrando en un punto tan alto de



Félix Díez

"Entre todos nosotros hay un discurso consensuado, pero quizá nos tendríamos que preguntarnos cuáles son los frenos para que haya empresas, PYME, etc. que no crean ello"



Antonio Oriol

“Está habiendo un proceso tecnológico de transformación que tienen mucho impacto en cómo las empresas construyen sus sistemas de información, y éste es la “virtualización”

complejidad que las empresas tendrían que ser especialistas en todas las competencias tecnológicas (seguridad, almacenamiento, aplicaciones, telecomunicaciones, etc.) cargándose de recursos y elevando sus costes. Parece que la única solución viable puede estar en externalizar esos servicios a compañías expertas, que por economías de escala pueden prestar un servicio escalable, de calidad y a medida de las necesidades del negocio del cliente en cada momento.

Por otra parte, confirmamos la experiencia que vemos en nuestros clientes y pensamos que la demanda de servicios y aplicaciones externalizadas crecerán a medida que vayan madurando en el tiempo. Hoy, casi ninguna gran compañía se plantea si externalizar o no un servicio como el correo electrónico. Ya no solo por el coste que pueda tener montar unos servidores de correo, sino por la complejidad y gran número de tareas

de mantenimiento diario que conllevaría hacerlo de forma eficiente y la imbricación con otros servicios como la seguridad.

Antonio Oriol. Yo creo que la competencia en los servicios de Housing y Hosting todavía se produce en el ámbito nacional. Así, cuando una empresa se plantea buscar a un proveedor, quiere que no esté muy lejano, incluso en la propia región. No conozco muchos casos de clientes que hayan buscado un *data center* en otro país.

Lo que sí que está pasando es que muchas empresas que son multinacionales toman decisiones a nivel global, por lo que pueden decidir consolidar sus sistemas de información en Madrid o en Londres, por ejemplo. Pero lo que no he visto es que una empresa española envíe sus servidores fuera. Aunque sí que es verdad que cuando ya no hablamos de llevar mis servidores a un proveedor o de montar mis propias aplicaciones, sino de contratar una aplicación como servicio, ahí ya se diluye más la situación geográfica de los servidores, porque lo que contratas es un servicio. En este caso sería un negocio más globalizado.

Javier González. En nuestro caso, y desde nuestra experiencia internacional, especialmente en Europa donde contamos con 18 *data centres*, coincido contigo y me parece curioso constatar cómo en España todavía se sigue teniendo una tendencia a lo local. Esto pasa incluso entre Madrid y Barcelona, siendo ambas zonas las de mayor expansión en el área de externalización.

Pero en el caso de las multinacionales, especialmente si son extranjeras, se plantean con mayor facilidad el cruce de fronteras para alojar parte de las infraestructuras en un país distinto por seguridad y redundancia. Es verdad que para ello es necesario que la solución incluya las comuni-

caciones adecuadas que soporten esa externalización internacional. Estamos viendo como hay empresas que se plantean alojar sus infraestructuras de IT en otros países e incluso algunas que se plantean venir a España, como ya está pasando.

La revolucionaria virtualización

bit ¿Cuál sería la modalidad ideal, el Hosting Gestionado, el Hosting Virtual, el Hosting Compartido, el Hosting Dedicado? ¿Qué reporta cada opción a los clientes?

Eneko Knörr. Aquellos que se dedican a grandes empresas, el proveedor de Hosting se dedica a toda la gestión, incluso a la administración. El Hosting Gestionado también se da y se ofrece al cliente un servidor para su uso. Los grandes suelen optar por la opción que implica no tener que hacer nada y despreocuparse.

En el caso de los servidores virtuales, se trata de una nueva tecnología que se está implantando ahora y consiste en dividir un servidor en varias partes.

bit Supongo que en la decisión final serán muy importantes los costes...

Eneko Knörr. Sí, lo que se llama “alojamiento general” es técnicamente lo que se conoce como Hosting Compartido, con la página web, *email*, etc. del cliente.

Antonio Oriol. A mí me gustaría tocar el tema de la “virtualización”, creo que es importante. En la gran empresa el Web Hosting apenas ha llegado a tener impacto, todo lo contrario que en pequeñas empresas y en residencial. En gran empresa se usa el hosting dedicado, dónde cada empresa tiene sus máquinas que puedes hasta ir a ver, porque son tuyas y el proveedor las compra para un solo cliente.

Hay un proceso tecnológico de transformación que tiene mucho impacto en cómo las empresas construyen sus sistemas de información, y ésto es la “virtualización”, que persigue desligar las aplicaciones del *hardware* que las soporta. Así, es posible crear “servidores” con su sistema operativo que desde el punto de vista del administrador que trabaje con ellos, no verá diferencia entre el virtual y el físico; sin embargo hay muchas ventajas, ya que estos servidores no están ligados a ninguna máquina física en concreto, con lo que ese servidor se puede ampliar o reducir, se puede hacer un respaldo, etc. Las empresas ya lo están haciendo y los proveedores también. A mí esta opción me parece una revolución.

Y esto es diferente a lo que se llamaba Web Hosting virtual hace cinco años, que se trataba de Web Hosting Compartido, pero es diferente de la “virtualización” actual.

Javier González. Nosotros estamos viendo que cada vez es más importante para el cliente el ser capaz de poder gestionar sus riesgos y, en este caso, la virtualización es una solución que puede facilitarle el asegurar la continuidad de su negocio.

Cuando surgen problemas en el suministro de energía o incluso fallos de los propios equipos, el disponer de una solución virtualizada les permite mover toda la información y aplicaciones, a través de copias de respaldo en otros sitios, a un entorno en funcionamiento y actuar de forma instantánea. Los clientes, cuando ven este tipo de facilidades, que les garantiza la continuidad del negocio, ven importantes ventajas frente a soluciones tradicionales.

Francisco S. Jiménez. Quisiera matizar que otra de las grandes oportunidades en virtualización se encuentra en la capacidad de respaldo de servicios y aplicaciones: soluciones basadas en centros de respaldo que utili-

zan la virtualización como solución para optimizar costes o para distribuir servicios en alta disponibilidad.

Así que es importante destacar el hecho de que muchas empresas empiezan a tomar conciencia de la importancia del centro de respaldo y que la virtualización comienza a romper la barrera de costes que antes suponían esas soluciones.

Modalidades de servicio

bit ¿Os parece que el *Webhosting* puede ser una alternativa al *Data-Center* propio? ¿Qué importancia tiene en los planes de contingencia de las empresas? ¿Cómo se garantizan los suministros de los distintos servicios con que cuenta?

Francisco S. Jiménez. Creo que todos somos conscientes de la problemática actual de invertir en montar un CPD en la compañía, al margen de los costes de mantenimiento posteriores (las cifras nos dicen que 60% de los costes del CPD se encuentra en su posterior mantenimiento).

Y, sobre todo, la gran problemática de invertir en infraestructuras que quedarán obsoletas en un periodo breve de tiempo y que luego no serán capaces de absorber la demanda futura de la compañía (en espacio, potencia eléctrica o frío), teniendo que volver a realizar nuevas inversiones.

Como ejemplo a este problema podemos citar que en la actualidad, en Telvent, tenemos clientes en los que un sólo *rack* lleno de servidores *blades* consumen 14kW y a este consumo hay que añadir más del doble de esa cantidad para disipar el calor generado y las pérdidas de la instalación, o sea, estaríamos hablando de un consumo similar al de 10 viviendas habituales con todos los electrodomésticos enchufados las 24 horas del día. ¿Puede si quiera la compañía eléctrica abastecer esas demandas de consumo en cualquier área geográfica?

Por otra parte y brevemente querría reseñar que somos conscientes de este tipo de problemática y como ésto afecta a temas tan importantes como el cambio climático, para lo cual hemos comenzado a participar en una serie de agrupaciones como “The Green Greed” que investigan en soluciones para la sostenibilidad en materia de TI y Centros de Datos. Una de las grandes aportaciones de los Centros de Datos profesionales es que la gran concentración de sistemas en centros específicamente acondicionados facilita buscar soluciones concentradas y evita la poca eficiencia y eficacia de cientos de pequeños centros de datos particulares distribuidos.

Javier González. Yo creo que el principal problema está la PYME, porque la gran empresa tiene asumido la necesidad de tener implementado planes de contingencia. En el caso de



Eneko Knörr

“Antes, una pequeña empresa contrataba el servicio del correo y eso era todo, pero ahora cada vez necesitas más servicios y estamos involucrados en el propio negocio del cliente”



Francisco S. Jiménez

“Los proveedores de servicios de TIC somos cada vez más vitales para el desarrollo del negocio del cliente”

las pequeñas y medianas empresas el problema radica en que es muy difícil que a nivel de dirección se perciba como una inversión. Así que para ellos gestionar el riesgo supone un gasto en equipos y recursos.

Es curioso que cuando ocurren desastres, como fue el caso del incendio del edificio Windsor, todo el mundo se plantea este tema, pero luego, cuando pasa cierto tiempo se preguntan si se pueden ahorrar ese gasto para invertirlo en otra área de negocio. Por eso yo creo que los responsables de las empresas tendrían que tomar una mayor conciencia de la importancia de asegurar su negocio con la relevancia que están tomando tanto las comunicaciones como el entorno IT que lo soporta. Ahí los operadores tenemos también una responsabilidad importante en ayudarles a los responsables de IT a convencer a la dirección de las ventajas de lo que este tipo de soluciones les aporta a su negocio.

Félix Díez. Yo creo que es bastante habitual cargar las tintas en la parte

de la demanda, en este caso; el cliente. Nosotros siempre pensamos que es el cliente quien intenta reducir gastos con nuestros productos para invertir en otra cosa. Pero lo que es cierto es que desde mediados de los 90 hasta ahora, tenemos que aceptar que ha habido muchas empresas de nuestra actividad que han fracasado y creo que tenemos que reconocer también que ha sido un problema de oferta.

Nosotros estamos relacionados con la externalización de infraestructuras y en nuestro sector hemos pecado de voluntarismo en cuanto a la capacidad de solucionar todo tipo de problemas o nuestra capacidad de atender con calidad. Es decir, nuestro discurso ha sido “somos capaces de dar un uso crítico a cualquier aplicación crítica” y eso no ha sido así en muchos casos. Quizá esté cargando un poco las tintas, pero me parece interesante este debate y esta autocrítica, para entender ciertos resquemores de los clientes.

Antonio Oriol. De todas formas el Hosting es un mercado muy maduro y, desde hace años, yo creo, no se cuestiona que seguirá creciendo. Quizá el tema del software como servicio, antes llamado ASP, ha estado estigmatizado durante una época. Lo que es verdad es que estas aplicaciones están entrando como servicio: el correo electrónico, *call center*, CRM.

Otro asunto diferente es el *outsourcing* a gran escala. Es decir, cuando ya no se trata meramente del Hosting, sino que gestionas toda la explotación de los sistemas del cliente y eso involucra una fase de proyecto grande, complejo y que incluye una fase de migración. Este tipo de proyectos pueden tener un riesgo.

Félix Díez. Yo quiero ir más arriba de la pirámide y hablar de los proyectos que conllevan una implicación con el negocio del cliente. Aquí lo que se busca es que el cliente delegue la aplicación de sus infraestructuras, tanto

del *hardware* como del *software* en un proveedor, por eso la aplicación de la palabra *web* ligada a Hosting ha sido muy perjudicial, porque se nos ha identificado sólo con esto, y no sólo alojamos páginas *web*. Nosotros hacemos proyectos complejos de externalización relacionados casi totalmente con la actividad del cliente.

Antonio Oriol. A veces hay una tendencia al *outsourcing* completo, es decir; “yo lo hago todo”, y muchas veces es mejor estar más especializado. Por ejemplo, nosotros trabajamos mucho el segmento de SAP, que es una aplicación crítica de las empresas, y ya hay muchos clientes que nos identifican con ello, porque confían en proveedores que estén especializados.

Félix Díez. Me parece importante este asunto, porque creo que hasta ahora, todos nos hemos focalizado sólo en una parte de la actividad y no hemos capaces de cumplir la cadena completa de valor.

La solución sería tenerlo en cuenta y asociarse con las compañías integradoras, desarrolladoras, consultoras, etc. de software.

Javier González. Hay compañías que tratamos de tener muy claro cuáles son nuestras aportaciones a la cadena de valor de los clientes, saber lo que podemos y no podemos ofrecer. Pero lo primero es entender cuáles son las necesidades del cliente y creo que se ha podido fallar en este aspecto. Es clave saber gestionar la confianza que te ha dado la empresa y saber distinguir qué parte se puede gestionar internamente y qué parte ha de hacerse a través de acuerdos con otras empresas especializadas en ciertas actividades.

Si tu estrategia es proporcionar un servicio sin controlar todos los elementos, no serás capaz de ofrecer un servicio de calidad y significará que no estás entendiendo las necesidades del cliente y perderás su confianza.

Francisco S. Jiménez. En un proceso normal de evolución, en cuanto hay un grado de madurez, ésta hace que se asiente el propio servicio.

En cuanto a los grandes problemas surgidos en el año 2000-2003 con la crisis, hay que tener en cuenta que el sector no estaba maduro y todos hemos ido aprendiendo con la experiencia. Pero creo que el sector en España está madurando correctamente y la clave es ganar la confianza del cliente.

La confidencialidad y los canales

bit La confidencialidad de la información ¿Preocupa a los clientes? ¿Cómo se salvaguarda y qué garantías se ofrecen?

Félix Díez. Eso preocupa a todos, a los clientes y a los proveedores. En este tema hay, lógicamente, un aspecto legal, porque hay una ley que cumplir y hay que tener cuidado porque está redactada con carácter recaudatorio y las sanciones son graves. Pero, por otra parte, uno de los pilares en los que se basa este negocio es la palabra seguridad. La información de un cliente tiene más valor para los propios empleados que incluso para un proveedor, porque puede que ni la entienda. El factor de la seguridad es esencial, pero también hay que tener en cuenta la externalización fuera del país, por los aspectos legales que implica.

bit ¿Qué importancia tienen los canales de comunicación? ¿Hasta qué punto son críticos? ¿Hay suficiente ancho de banda? ¿Qué tecnologías se suelen utilizar?

Javier González. Desde nuestro punto de vista, cuando se habla de externalización y ofrecer soluciones gestionadas, es tan importante la parte de las comunicaciones como la solución de Hosting, teniendo que estar ambas partes integradas. De

nada sirve tener un ERP externalizado, si luego al final las comunicaciones no ofrecen el servicio y la calidad requeridas para esa externalización. La solución tiene que ser completa e integrada, tanto de las comunicaciones como en cuanto al *data centre*.

Aquí vuelve el asunto del compromiso y la confianza del cliente. Es fundamental la calidad de los servicios que le estás prestando para que tenga las garantías suficientes de disponer de una solución robusta.

Antonio Oriol. Cada vez ambos temas están más mezclados y eso es uno de los motivos por lo que las operadoras han entrado en el negocio. Realmente, si la aplicación funciona, pero las comunicaciones no, no sirve de nada. En el caso de las empresas medianas y grandes, los empleados necesitan las comunicaciones.

Nosotros ya no hablamos de CPD, sino de una red de CPD interconectadas.

bit ¿Hay dificultades con el ancho de banda?

Francisco S. Jiménez. Depende de lo prometido. Creo que lo que más ha evolucionado en los últimos años, en España, han sido los servicios de telecomunicaciones, que por otra parte han sido clave para el desarrollo de otros servicios como el de las TI (hoy nadie concibe los servicios de tecnologías de la información sin que estos estén ligados a las comunicaciones, de hecho casi siempre utilizamos ya el término TIC, en lugar de sólo TI).

Los que llevamos tiempo en el sector hemos visto como se ha pasado de comunicaciones bastantes lentas como X.25, ATM, FrameRelay a comunicaciones de velocidad inimaginable hace unos años como ADSL2 o las redes ethernet en la MAN y en la WAN. Sin olvidar la que se avecina, viendo como ya se atisba una convergencia real de redes de voz (fija y móvil) y datos.



Javier González

“Si la mentalidad es hacer todo sin tener todos los elementos, eso significa que no estás entendiendo la necesidad del cliente”

Hay que matizar que no se pueden prestar estos servicios en las áreas donde no se ha desplegado infraestructura, aunque existen algunas alternativas como el satélite.

Por otra parte, creo que uno de los grandes cambios que estamos sufriendo es la dependencia de los negocios de la tecnología: los proveedores de servicios de TIC somos cada vez más vitales para el desarrollo del negocio del cliente. Y por lo tanto, tendremos que participar más de él para poder ayudar a nuestro cliente y ayudar a evolucionar su negocio.

Eneko Knörr. Sí, estoy de acuerdo en que cada vez seremos más importantes. Antes, una pequeña empresa contrataba el servicio del correo y eso era todo, pero ahora cada vez necesitas más servicios y estamos involucrados en el propio negocio del cliente. ♦