



INTERNET ES LA PLATAFORMA BÁSICA DE LOS NEGOCIOS INNOVADORES

# Las redes híbridas son la nueva carretera digital

**E**l analista Jaime García Cantero fue el encargado de situar el debate sobre las redes híbridas organizado por Computing en colaboración con Orange Business Services e Ipanema Technologies. Cantero observa un cambio radical en los contenidos que transitan por la red. “Se suben cada minuto a YouTube, 300 horas vídeo. Esto es inasumible para un red tradicional”. El cloud también resulta clave. “Según Gartner, antes de adoptar la nube, pocas empresas anteponen la criticidad de la red. La complejidad de las redes va in crescendo y a ello hay que añadirle los dispositivos y los wearables”, completa el analista. El futuro es multidispositivo y hay que estar conectado permanentemente, por

lo que “nuestras redes deben estar preparadas para los nuevos dispositivos y el Internet de las Cosas”.

Para Ángel Blanco, Director de Organización y Procesos de IDC Salud, la complejidad es alta. Como explica, “contamos con 400 centros de atención y todo se va complicando a medida que se adquieren empresas y, además, el mercado está en plena ebullición”. Blanco asegura que “la transformación es nuestra esencia y todo ha cambiado. Operamos en remoto con un cirujano lejos del lugar de donde se encuentra el enfermo; gestionamos un ictus vía telemática, algo impensable hace unos años”. Como señala, “yo no necesito saber lo que requerimos en términos de red, eso me lo tiene que decir mi proveedor”. El parque telefónico de este grupo sanitario

## Texto

R. Contreras

## Fotografía

Santiago Ojeda

supera los 2.000 móviles y las 1.500 líneas. “Cuando compramos un móvil no sé cuánto se va a utilizar, pero conozco las reglas del juego. Cuando compro datos quiero que alguien me suministre según vaya necesitando. No quiero comprar infraestructura, no tenemos tiempo para ello. Trabajamos 24x7 y antes sólo nos exigían tiempo real las urgencias; ahora cualquier persona puede dirigirse a nosotros a cualquier hora, y no hemos aprendido a desenvolvemos todavía en esta nueva exigencia. Creemos que la gente tiene que venir cuando queramos nosotros, pero tenemos que ser capaces de abordarlo y ser transparentes”.

Nicolás Rodríguez Tolmo, Director de Seguridad y Compras de Ferrovial, percibe que el paradigma ha cambiado. “La palabra nube ya lleva muchos años con nosotros y hace tiempo que emprendimos el viaje”, rememora. “Ahora soy responsable de seguridad y me doy cuenta de la gran trascendencia que este apartado tiene en el despliegue de nubes. Cada vez ponemos más foco en estar seguros”. Su queja es que “los proveedores de redes no suelen abordar la seguridad en sus mensajes. Aquí las claves son las personas, no sólo las tecnologías”, si bien reconoce que no se debe caer en la paranoia.

Rafael Abreu, Director de Sistemas de Información de Bergé y Cía, reconoce no tener muy claro el concepto de redes híbridas; “lo que tengo muy claro es que el contexto en el que trabajamos es cada vez más abierto. Los procesos de negocio han estado siempre en la frontera de nuestra compañía, ahora se van a integrar con el exterior, y el negocio nos dice que facilitemos la integración”. Siguiendo su argumentación, los entornos de consumidor final y las industrias saben lo que quieren y hay que estar capacitados para cubrir ese servicio. “No sé si definir una red híbrida me ayuda, lo que preciso es una estructura que me ayude a hacer mi trabajo y que me permita crecer”, subraya. Abreu retoma el ejemplo del teléfono, “yo suministro un móvil y el usuario lo utiliza en función de sus necesidades; lo que no ocurre con los datos y es algo en lo que se debería avanzar”.

En cuanto a la seguridad, Abreu coincide con el portavoz de Ferrovial: “a los CIO nos preocupa sobremanera, mientras que los proveedores no lo tocan de una forma abierta. El propio concepto de seguridad está cambiando,

los CEO siguen creyendo que es cuestión de defender un perímetro, cuando la realidad es que hay que asegurar cualquier proceso”.

### **Aclarando conceptos**

Alejandro Heras, Director de Tecnología de Grupo Eulen, aporta elementos aclaratorios en torno a las redes híbridas. “El concepto de red híbrida aparece para darle el nombre a algo nuevo. Cada uno tiene visión de su problemática. Tenemos una mayor complejidad de redes, tenemos más herramientas, la disponibilidad de Internet es mayor que la de la propia empresa. Ahora se le propone al CEO poner servicios críticos en Internet y se empieza a abandonar el modelo de tener todo en casa”. Para Heras, “la red híbrida va en paralelo con el debate del cloud. Dentro de poco sólo hablaremos de Internet. La LAN y la WAN se están quedando obsoletas”.

Robert Bosch es un fabricante de componentes para el automóvil con unas 300.000 personas a nivel mundial. “En España somos 10.000 personas y estamos en un proyecto de implementación de entornos colaborativos con Link y SharePoint de Microsoft”, ilustra Juan Antonio Relaño, Director de Sistemas Informáticos de Robert Bosch España. Algo muy bonito sobre el papel, pero que al recalcar en los siete centros de España, “se producen problemas de red porque consumen muchos recursos”.

El CIO de Bosch coincide con el planteamiento general: “sea híbrida o no la red, lo que quiero es que me solucione mis necesidades de comunicación. Mi presidente necesita diariamente hacer videoconferencias con Berlín y los técnicos requieren editar documentos con un socio en Singapur”. En 2004, las aplicaciones, los ficheros de correo y los servidores del grupo eran locales, “por lo que si caía la red, no pasaba nada; ahora si cae, es muy crítico y nuestro trabajo está centrado en garantizar la continuidad”.

### **La seguridad, un ‘stopper**

Desde la experiencia de Indra como implantador, así lo constata Myriam Blázquez, Directora de Desarrollo Global de Outsourcing en esta compañía, “hay muchos proyectos en lo que la seguridad es un ‘stopper’ a la hora de desplegar un servicio cloud que nos demanda un cliente, Existe un coste que el cliente no siempre está dispuesto a acometer”. No obstante, la experta



**Jaime García Cantero,**  
Analista independiente



**Rafael Abreu,**  
Bergé y Cía



**Juan Carlos Sánchez,**  
Cesce



**Álvaro Valero,**  
Codeactivos



**Bernardo Centrone,**  
Managing Director & Head  
South Central Europe de  
Orange Business Services

## “Orquestamos la complejidad de la tecnología”

Desde la perspectiva de Bernardo Centrone, abordamos una segunda ola cloud computing, en la que las aplicaciones de negocio, contact center o ERP en la nube se convierten en imperativo para las organizaciones actuales. “¿Cómo vamos a gestionar todo esto?”, se cuestiona el responsable europeo. Para los expertos, la dirección es clara: la integración de la red con la nube. “El SDN, Software Defined Network, es la llave para poder lidiar con un tráfico tremendo donde el zettabyte se convierte en la nueva medida de información”, enfatiza Centrone.

El mundo ha cambiado condicionado por el inagotable flujo de los datos. Las empresas necesitaban antes una intranet, pero ahora tienen que abrirse a otras comunicaciones de Internet con clientes y proveedores. El directivo comenta varios ejemplos que tienen que ver con empresas de construcción o de energía en las que ahora el tráfico de las aplicaciones tradicionales apenas representa el cinco por ciento del total y en las que las nuevas aplicaciones móviles son las principales consumidoras de recursos. Esto supone para el CIO un problema, ya que no sabe cómo controlar todo esto ‘end to end’. En este ámbito, “Orange Business Services se encarga de orquestar la complejidad de la tecnología, operar con la red y optimizar el trabajo de forma continuada”.



**Alejandro Gutiérrez,**  
Sales Manager de Ipanema  
Technologies

## “Simplificamos la red para favorecer al negocio”

Alejandro Gutiérrez, Sales Manager de Ipanema Technologies, centró su intervención en torno a un nuevo paradigma que viene marcado por los diferentes entornos por donde deambula la información. Para Gutiérrez, “antes el tráfico de red era del tipo estrella y era muy fácil conocer su ocupación. Ahora se añade mensajería unificada, cualquier usuario puede hablar con cualquier otro, se introduce vídeo y se manejan intercambio de pantallas”, ilustra el experto. Y a este cóctel hay que añadir el SaaS y las aplicaciones cloud, que cada vez son más voraces de banda ancha. “Y el departamento de Comunicaciones tiene que estar a la altura de esta problemática, con la disponibilidad como un factor imprescindible”, alecciona el experto.

Para soportar el nuevo escenario, es necesario contar con una estrategia de redes híbridas. Para el técnico, montar un entorno híbrido requiere “capacidad, flexibilidad, escalabilidad, rendimiento, disponibilidad (‘always on’) y reducción de costes”.

Y el objetivo de Ipanema Technologies es ayudar a gestionar estas redes de una forma sencilla. Gutiérrez comenta que su compañía gestiona 200 puntos de red del ICEX desde una única pantalla. “Nosotros permitimos ver la aplicación, controlar el rendimiento, gestionar la disponibilidad y optimizar el coste con una selección dinámica de la red”.

**Las demandas en gestión de los datos serán cada vez mayores, por lo que se requieren soluciones seguras y fiables**

observa un cambio de tendencia, en relación con otras áreas de IT que han aumentado el coste, “redes y seguridad no han llegado a acompasarse. Hay que explicar al cliente que es necesario invertir en estos dos puntos y que tienen valor. El Software Defined Network es un factor que puede ayudar”.

Pese a tratarse de una compañía industrial y vinculada a sectores tradicionales como la minería, Maxam está abordando proyectos innovadores en el ámbito del Digital Business, como explica Carlos González Elejabarrieta, Director de IT Corporativo: “En nuestra organización conviven entornos tradicionales de gestión, basados en el ERP, con sistemas innovadores generadores de valor para el cliente, basados en

las nuevas tecnologías que ponen a nuestra disposición la revolución digital (movilidad, cloud, sensores, robótica, etc.). Todos estos sistemas conviven y son integrados sobre plataformas de infraestructura y comunicaciones híbridas que deben dar servicio tanto a grandes centros productivos como a ubicaciones remotas en Siberia, siendo la seguridad la gran prioridad. Cuando se contrata un servicio en la nube hay que tener el partner adecuado; el rendimiento, la solidez, la escalabilidad y la disponibilidad son factores que consideramos prioritarios”.

Cesce es una compañía semipública que ofrece seguros de créditos por lo que la información es su materia prima, como detalla Juan Carlos Sánchez, CISO y Responsable de Go-

bierno TIC: “vivimos de la información y utilizamos técnicas de Big Data para automatizar decisiones de crédito. Para ello, recuperamos información de múltiples fuentes públicas y no públicas, contamos con un datawarehouse enorme que nos permite reducir los costes y llevar a niveles atómicos las peticiones”. Es el caso de un vendedor de flores de Huelva que necesita saber en el momento del envío si un cliente suyo en Lituania es solvente. Desde su óptica, “hablar de red híbrida es una redundancia. Para ir a Kazakistán precisas de medios de transportes (carretera, avión, tren...); con las comunicaciones sucede lo mismo. Lo que el usuario final quiere es conectarse a su red corporativa y a su capa de servicios de una forma transparente y que los usuarios se conecten con seguridad”. Siguiendo el símil, es como trasladarse a Kazakistán con una misma tarjeta.

La visión de Álvaro Valero, IT Manager de Codeactivos, es de una empresa más pequeña orientada a la gestión de impagados. “Nacimos en 2007 y nos hemos beneficiado del cloud computing. Trabajamos con sistemas impensables para la pyme y pagamos por uso. Creo que el término de redes híbridas viene por la moda y su afinidad con el cloud híbrido. Desde Sistemas, se busca gobernar la conectividad y por ahí encaja la definición”.

“En Codeactivos desde hace tres años todo se virtualiza hacia un CPD y las redes nos las gestiona un proveedor y la seguridad está garantizada. Cualquier persona puede conectarse pero nadie puede vulnerar la seguridad”, explica Valero.

Wamos es un grupo turístico con diferentes áreas de actividad: viajes, contratación con compañías aéreas, etc., según describe Aurelio Pérez Oliva, Director de Tecnología y Desarrollo: “evidentemente cada área de negocio tiene diferentes demandas. Por tanto, si tenemos necesidades de información heterogéneas, tenemos que saber cómo llegar a los clientes externos e internos. En España, llevamos aplicando el concepto de redes híbridas desde hace mucho. Las redes de viajes las tenemos subcontratadas. Cualquier oficina está conectada con Madrid vía VPN. Luego tenemos sistemas de segundo nivel que, virtualizados, nos permiten tener un sistema de control y centralización”. Pérez Oliva considera la disponibilidad ‘crítica’ para su compañía, “un cliente internacional que quiere hacer una reserva, un comandante de vuelo que necesita su hoja de ruta del día... son diferentes perspectivas de algo común, un servicio diferencial que se apoya en distintas redes”.

En último término, Antonio Cabañas, Jefe de Seguridad e Infraestructuras Tecnológicas de GMV, tiene la problemática de la seguridad en su eje gravitatorio. Cabañas reseña la gran velocidad de los cambios: “las redes híbridas han evolucionado con el tiempo. La tendencia digital llega hasta la banca, algo que ha quedado patente con los recientes cambios de consejeros delegados en los tres grandes bancos españoles. Lo que antes eran años o décadas, ahora son días o meses. Y las redes sufren todo eso”. Para Cabañas, Internet de las Cosas exige mucho a las infraestructuras actuales que tienen que estar preparadas y por suerte se cuenta con SDN para abordar el gran salto, sin descuidar la ciberseguridad. ■



**Nicolás Rodríguez,**  
Ferroviario



**Antonio Cabañas,**  
GMV



**Alejandro las Heras,**  
Grupo Eulen



**Ángel Blanco,**  
IDC Salud



**Myriam Blázquez,**  
Indra



**Carlos González,**  
Maxam



**Juan Antonio Relaño,**  
Robert Bosch



**Aurelio Pérez,**  
Wamos