



Octubre 2016 - n° 16

# User

TECH & BUSINESS





## it Digital MEDIA GROUP

**Juan Ramón Melara**

[juanramon.melara@itdmgroup.es](mailto:juanramon.melara@itdmgroup.es)

**Miguel Ángel Gómez**

[miguelangel.gomez@itdmgroup.es](mailto:miguelangel.gomez@itdmgroup.es)

**Arancha Asenjo**

[arancha.asenjo@itdmgroup.es](mailto:arancha.asenjo@itdmgroup.es)

**Bárbara Madariaga**

[barbara.madariaga@itdmgroup.es](mailto:barbara.madariaga@itdmgroup.es)

**Colaboradores**

Hilda Gómez, Arantxa Herranz,  
David Marchal

**Diseño y maquetación revistas  
digitales**

Contracorriente

**Diseño y maquetación proyectos  
especiales**

Eva Herrero

**Producción audiovisual**

Antonio Herrero, Ismael González

**Fotografía**

Ania Lewandowska



Clara del Rey, 36 1º A  
28002 Madrid  
Tel. 91 601 52 92

# A vueltas con la digitalización

Corría el año 2007 cuando la consultora IDC utilizaba por primera vez el término Tercera Plataforma para definir una serie de tecnologías que, juntas, permitirían hacer estimaciones sobre las inversiones y el nivel de Transformación Digital de las empresas, en particular, y el mercado TI, en general. Ahora, nueve años después, y cuando se empieza a hablar con cierta familiaridad de la Cuarta Plataforma, hemos querido analizar el nivel de Transformación Digital que vive la empresa española utilizando la Tercera Plataforma como base.

En el fondo, la Tercera Plataforma es la unión de cuatro tendencias tecnológicas que están protagonizando el presente y el futuro del mundo TI, con el permiso de otras que han surgido después y que desarrollan su también disruptivo efecto en el mercado. Hablamos, como seguramente ya sabrás, de Cloud, Movilidad, Social Business y Big Data, tecnologías que, en mayor o menor medida, han ido desarrollándose en nuestro mercado. Eso sí, con ritmos muy diferentes.

Si nos atenemos a los datos de las consultoras, y utilizando el símil de las calificaciones que hace unos años



imperaban en nuestro sistema educativo, Cloud y Movilidad, progresan adecuadamente, mientras que Social Business y Big Data, necesitan mejorar.

Las realidades de Cloud y Movilidad son diferentes, sobre todo en volumen y en tiempo y porcentaje de implantación, pero lo cierto es que las cifras son positivas, así como la tendencia y previsiones, lo que nos hace ser optimistas en cuanto a su desarrollo en la empresa española. Sin embargo, cuando

hablamos de Social Business y de Big Data, parece que el interés existe, el conocimiento también, pero la plasación en proyectos reales en pos de aportar valor al negocio se ha producido solo en una pequeña parte de la base empresarial, y es necesario hacerlo extensivo al resto.

Con todo, nos quedan deberes por hacer, como concluyen los expertos que formaron nuestra Mesa Redonda IT de este mes en IT User, y es el momento de hacerlos y no dejarlos para más adelante.

**Juan Ramón Melara**  
IT Digital Media Group



**Hewlett Packard  
Enterprise**

# Descubre las soluciones de almacenamiento de HPE para cualquier escala, rendimiento o inversión

Sevilla,  
18 de octubre de 2016

**Regístrate**

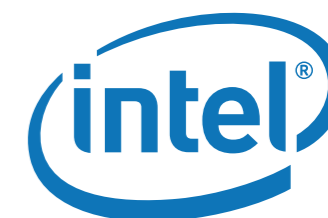
Valencia,  
20 de octubre de 2016

**Regístrate**

Bilbao,  
26 de octubre de 2016

**Regístrate**

Patrocinado por HPE e Intel®





**Actualidad**

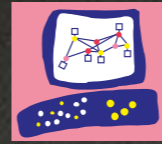
**En Portada**

**Entrevista**

**RSC**

**Índice de anunciantes IT User**

**Mesa Redonda IT**



Check Point®  
SOFTWARE TECHNOLOGIES LTD

# ONE STEP AHEAD

> of the hype



## LOS HECHOS:



CHECK POINT THREAT PREVENTION OFRECE LA TASA DE DETECCIÓN DE MALWARE. **MÁS ALTA DE LA INDUSTRIA**  
LGUNOS FABRICANTES EXPONEN A SUS CLIENTES AL MALWARE DURANTE 5 MINUTOS. **CHECK POINT NO**  
CHECK POINT PROTEGE A SUS CLIENTES CONTRA EL MALWARE EN ARCHIVOS. **OTROS NO**

No hay segundos premios en ciberseguridad.  
Contacta con nosotros. 91 799 27 14 — [info\\_iberia@checkpoint.com](mailto:info_iberia@checkpoint.com)

*Joaquín Potel, director general de Comparex España*

# “Nuestra experiencia en el centro de datos y en la nube nos ayuda a entender lo que necesita el cliente”

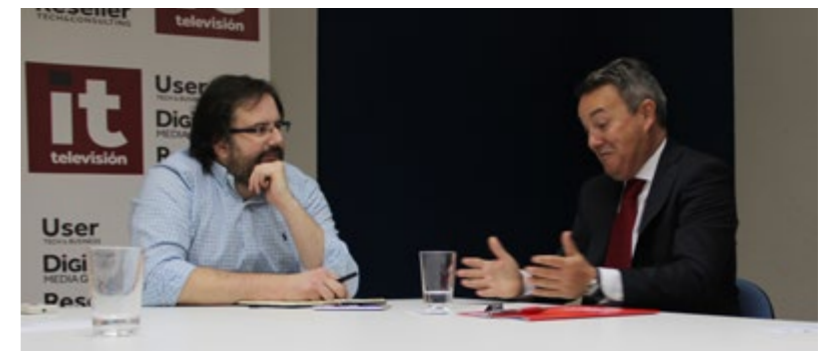
Cumplidos los primeros seis meses del año fiscal de Comparex, la situación que vive la compañía es buena, y así nos lo ratifica Joaquín Potel, su director general en nuestro país, en la primera entrevista tras su llegada al cargo. Aprovechamos la conversación con él para analizar el momento de la compañía y el rol que asume en la Transformación Digital de los clientes.

## **Terminada la primera mitad de su año fiscal, ¿qué valoración podemos hacer?**

De momento, el año va bien, estamos cumpliendo con lo previsto en el presupuesto, que, en nuestro caso, supone crecer con un doble dígito razonable. Pese a que estamos creciendo, está siendo un año muy competitivo y complejo. El nivel de cambios en el sector está siendo muy alto, y estamos notando cierta compresión y erosión en los márgenes, algo que estamos compensando con un crecimiento más rápido en la facturación, lo que hace que los números tengan buena pinta.

## **Pensando en el año, ¿cuál era el planteamiento de Comparex?**

Por un lado, la seguridad de que mantienes una base sólida con tus clientes actuales, haciendo las cosas bien con ellos y alcanzando las cifras de negocio establecidas, lo que te da la seguridad financiera necesaria para empezar a cambiar. En el caso de Comparex, es algo que ya se lleva viendo desde hace tiempo atrás, buscando áreas de crecimiento y futuro, viendo cómo impacta la nube en el negocio del software o en el de las infraestructuras, o cómo debemos evolucionar. Pero este año queríamos empezar a coger volumen en las áreas emer-



gentes. Sabemos que no son los negocios que van a dar más facturación este año, porque el catálogo es muy amplio y en el presupuesto de TI apenas un 12-13% está en cloud, pero esto no quiere decir que no tengas

# “Hemos hecho los deberes de diversificación que también ha tenido que hacer la economía española”



que acelerar tu presencia en ese mundo. La expectativa para este año es hacer un año sólido, que mantenga la línea del año pasado, que fue muy bueno, pero quizá debemos medirlo por nuestra capacidad para aportar más negocio cloud. El año pasado lo cerramos con un 10% de la facturación en cloud, y esperamos crecer más rápido que el sector para reforzar esta cifra.

**El mercado sitúa cloud como una tendencia claramente asentada, pero todavía no parece ser así en facturación...**

Quizá en otros sectores también, pero en el de TI la verdad es que siempre es así. Cuando apareció el fenomé-

no internet, todo era web, pero quince años después la TI sigue siendo muy variada, y pese a que la importancia de internet es evidente, algunos retailers apenas llegan al 10% cuando hablamos de facturación de e-commerce. Esto no quiere decir que no sea importante y que los crecimientos multipliquen por mucho los crecimientos en áreas más tradicionales, pero la base es mucho menor. Siempre ha habido una diferencia entre lo novedoso, lo que contamos, y dónde están en realidad las inversiones. En algunos casos, hablamos de hasta 10 años, porque la herencia pesa y en el mundo TI, también. Pero si quieres hablar con un cliente de futuro, tu foco debe estar en lo nuevo y no en el TI clásico donde

la madurez y la commoditización son muy importantes, y se unen a otra tendencia muy importante como es la entrada de jugadores asiáticos en el mundo TI clásico, que hace que ya sea muy difícil la diferenciación, incrementando la competencia en un momento en que se reducen los presupuestos. Quizá sea menos llamativa, pero hay que estar en las dos patas del negocio.

**Porque el interés, quizá sí, pero el 80% del presupuesto de un CIO sigue en la parte clásica, en hacer que esa parte de la TI soporte su negocio. ¿Realmente está calando el mensaje de Transformación Digital?**

Hay mucha confusión. Hay dos líneas muy diferentes. Por un lado, hablamos de una mejora paulatina de los negocios tradicionales por el uso más intenso de las tecnologías tradicionales, pero esto no es una revolución, sino una evolución que lleva en marcha hace mucho tiempo. Quizá, entonces, lo estamos poniendo bajo el paraguas de Transformación Digital, cuando tiene poco de transformación y mucho de evolución. Y, por otro lado, lo que sí tiene que ver con Transformación Digital, con modelos



## CARACTERIZACIÓN DEL SUBSECTOR Y EL MERCADO DE LA CIBERSEGURIDAD EN ESPAÑA

El estudio del ONTSI tiene como objetivo la caracterización del subsector de la ciberseguridad en España en el ejercicio 2014 así como el mercado y su potencial, con información de fuentes secundarias y con datos propios del ONTSI, que serán actualizados en años sucesivos para establecer tendencias.



de negocio totalmente diferentes y disruptivos por el uso de la tecnología, implicando a los clientes en los procesos de negocio. Un ejemplo claro es la conversión en negocio de la información que tienes del cliente, no tanto de venderle un producto o un servicio. Ya no solo es un modelo transformador, es un cambio de negocio.

**El aporte de la tecnología es evidente, pero ¿cómo puede Comparex ayudar a sus clientes en esa parte de cambio de mentalidad a la hora de afrontar los nuevos procesos y modelos de negocio?**

Es complicado, porque pocas compañías están haciendo una transformación desde dentro, orgánicamente, con sus propios equipos planteando argumentos disruptivos por su propio conocimiento de la tecnología. Se está optando más bien por un cambio provocado desde fuera. Esto puede funcionar, pero, de entrada, crea unas grandes disfunciones y asimetrías, provocando tensiones en el mercado. No puede haber una estrategia de transformación exitosa si no está integrada en la propia empresa. Puedes tener ideas nuevas, plantear tecnologías, ver negocios diferentes... pero si no lo integras con el resto de la compañía, va a ser muy difícil que te transforme. Será un negocio nuevo o una startup dentro de la compañía, pero no una transformación.

En definitiva, está pendiente de implementar esta transformación en el core de las compañías. Estamos todavía en un modelo exploratorio. Hay que ver si esto es extrapolable, si aporta valor al negocio, si es aplicable en más casos... no es lo mismo una startup que cambiar la forma de hacer negocios de las empresas.

Quizá el cambio más importante es la implicación del



**Entrevista con Joaquín Potel, director general de Comparex España**

**Clicar para ver el vídeo**

cliente o del socio en los procesos de negocio, desarrollando modelos muy diferenciales, pero es algo por desarrollar y plasmar en la realidad. Y un claro ejemplo es la pugna entre la banca tradicional y las fintech. Esto tendrá que asentarse y, como siempre, veremos ganadores y perdedores.

**¿Qué valores hacen diferente a Comparex en el mercado?**

Parte de lo que nos hace diferentes va a seguir funcionando muchos años, porque se nos reconoce por la cer-

canía a los clientes. Somos muy flexibles, estamos muy cerca de ellos, les escuchamos mucho, para ayudarles en el viaje que necesitan emprender, y ése es un valor que, aunque suena obvio, no es nada común, y tiene que seguir siendo uno de nuestros pilares. Las compañías son grandes, complejas, con presencia en muchos países, con lo que cualquier elemento mínimo acaba generando una realidad compleja, porque con siete monedas, nueve países, tres fronteras y dos nubes... cualquier implantación se convierte en una pesadilla. Es fácil pintarla en una presentación, pero para el CIO



llevar eso a la práctica es una pesadilla y necesita que estés cerca de él para ver cómo le puedes ayudar.

Por otra parte, escoger muy bien las batallas en las que tenemos algo que aportar y hacemos las cosas bien. Tenemos mucha experiencia para ser los mejores en los proyectos de gestión de activos de ciclo de vida de software. Somos muy eficientes y tenemos gran conocimiento en gestión de licencias y en transacción de estos activos a nivel internacional, en el despliegue en nubes... es decir, hay todo un ciclo de gestión de vida del software que, con la nube, se sofisticó considerablemente. Si era complejo cuando era tu propio centro de datos, ser capaz de gestionarlo en varias nubes adquiere una complejidad inmanejable para el cliente. Por el conocimiento, la experiencia con los fabricantes, la tecnología propia para la gestión de



**“Estamos poniendo en marcha proyectos que llevábamos un tiempo madurando, así como algunos servicios nuevos asociados a la gestión de activos, con lo que estamos muy ilusionados con la segunda mitad del año fiscal”**

activos... tenemos una posición privilegiada para ser los mejores en ese segmento. Además, somos un jugador de infraestructura de centro de datos desde hace años. De los diez primeros proyectos de virtualización

en España, posiblemente nosotros hicimos seis, y tenemos una amplia experiencia y conocimiento de la migración de entornos mainframe y sistemas Unix a entornos virtualizados en x86. Ese conocimiento es

clave a la hora de dar el salto a la nube. Y es un valor diferencial, porque hay mucho jugador de nube nuevo, con grandes conocimientos de la propia nube, pero que no es capaz de asumir la parte del centro de datos.

Nosotros tenemos conocimientos de ambas áreas, lo que nos facilita entender las necesidades de los clientes.

**De hecho, la relación con alguno de estos proveedores que comenta, se traduce en galardones por el trabajo realizado. ¿Qué supone este reconocimiento?**

Por una parte, es un orgullo ser reconocido por el trabajo realizado, pero, además, es una garantía de cara al mercado porque si te premia un fabricante es por-

10%, y con los servicios asociados subiría hasta cerca de un 15%, que es donde nos gustaría estar a final del año.

**Y a nivel de sectores...**

Tradicionalmente, teníamos una presencia muy importante en Banca y Seguros, y lo seguimos teniendo, pero se trata de un sector que ha pasado por muchas vicisitudes. Hemos acompañado a esos clientes, que siguen siéndolo la mayoría, pero hemos buscado otras áreas de negocio y crecimiento, y hemos crecido casi un 50% en clientes en los últimos cuatro años, con un proceso de diversificación tremendo, pasando de un 65% del negocio proveniente de 20 clientes a un reparto mucho más equilibrado, con presencia en Sector Público, Servicios, Distribución, Retail... Hemos hecho los deberes de diversificación que también ha tenido que hacer la economía española.


**Y con este reparto y diversificación, ¿cómo se presenta la segunda mitad de su año fiscal?**

Estamos poniendo en marcha proyectos que llevábamos un tiempo madurando, así como algunos servicios nuevos asociados a la gestión de activos, con lo que estamos muy ilusionados. Esperamos que sea igual de buena que la primera mitad del año.

**¿Puede afectar la situación política y económica en los próximos meses al mercado?**

Creo que sí. La administración Central ha dado por concluido el presupuesto a mediados del año, así que el impacto es evidente. Nosotros no estamos muy ex-

**“Puedes tener ideas nuevas, plantear tecnologías, ver negocios diferentes... pero si no lo integras con el resto de la compañía, va a ser muy difícil que te transforme”**

puestos al sector público, por nuestra presencia en el sector privado, pero para el que lo esté, será complicado. Además, para bien o para mal, necesitamos un terreno de juego predecible, porque cualquier cosa que hagas hoy necesita un plazo de retorno de dos o tres años, y es necesaria la estabilidad. La inercia es buena, sobre todo en el segmento pyme y algunos sectores, como el Turismo, pero hay otros que están sufriendo, y que se despejen incertidumbres siempre es bueno para el mercado. 



**Clicar la foto para ver la galería**

que tu trabajo lo merece. Pero, en todo caso, lo que te define en el mercado es lo que vas haciendo en el día a día, porque realmente poco aporta un logo.

**Comentaba anteriormente el posicionamiento de Comparex en dos mundos paralelos. ¿Cómo tienen distribuido el negocio en España?**

En el último año, y en estos seis meses no ha cambiado mucho, algo más del 50% de la facturación es software, con un reparto similar al del mercado, con jugadores como Microsoft, VMware, Citrix, RedHat... Tenemos, en hardware y servicios del centro de datos, alrededor de un 35% del negocio, quedando el restante 15% para cloud computing y servicios asociados al despliegue. El año pasado las ventas cloud fueron del



**Enlaces relacionados**



[Comparex](#)



[Accenture, Comparex y Microsoft proporcionarán servicios de nube pública a la UE](#)

Impulsa tu cuenta en  
**twitter** 

**Pruébalo gratis**



ninja<sup>CM</sup>



TU MEJOR COMMUNITY MANAGER

*Este año se celebraba la trigésima edición del Encuentro Telecomunicaciones y Economía Digital, organizado por AMETIC y Fundación Telefónica*

# La industria pone las bases en Santander para construir una España Digital

Como viene siendo habitual, Santander acogió una nueva edición del Encuentro Telecomunicaciones y Economía Digital, organizado por AMETIC y Fundación Telefónica, que, en esta ocasión, alcanzaba su trigésima edición, y que, bajo el lema “Construyendo una España Digital”, concentró la atención del sector y de la opinión pública sobre los retos que el país debe asumir en materia de economía digital.

En la inauguración intervino José Manuel de Riva, presidente de la Asociación de Empresas de Electrónica, Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Contenidos Digitales (AMETIC), quien señaló que “la apuesta de España por la economía digital debe ser una cuestión de Estado”, basada en el consenso y el establecimiento de planes de actuación a largo plazo.

Para ello, estableció cinco ejes de actuación: desarrollar el mercado único digital europeo, reforzar la industria de las TIC, acelerar la transformación digital, impulsar políticas estables de I+D+i, y generar talento digital. Por todo esto, De la Riva propuso la creación de un ministerio español de Economía y Sociedad Digital,



cuyas políticas sean transversales y contribuyan a la transformación del país.

## **La digitalización en España avanza a buen ritmo**

En la inauguración también tomó parte el Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, Víctor Calvo-Sotelo, quien comenzó su intervención destacando el trabajo realizado durante estos años y señaló que “la transformación digital de nuestro país avanza a buen ritmo”. En este sentido, comentó la cuarta posición que ocupa España según el DESI, un indicador utilizado por la Comisión Europea para medir la Digitalización de la Economía y Sociedad de los estados miembros, y recordó que nuestro país ha sido el cuarto que más ha crecido en el último año.



**“La apuesta de España por la economía digital debe ser una cuestión de Estado”**

**José Manuel de Riva,  
presidente AMETIC**

A continuación, Calvo-Sotelo centró su intervención en las actuaciones realizadas durante la pasada legislatura en materia de conectividad, Sociedad de la Información y ciudades inteligentes. En el primer aspecto destacó que España dispone hoy de la red de fibra

[¿Te avisamos del próximo IT User?](#)

óptica más extensa de Europa con 22,5 millones de accesos instalados, frente a los 15,3 millones de hace un año y 1,6 millones de 2012. Además, subrayó que el 13,8% de las conexiones a Internet son ya de más de 100 Mbps y la penetración de banda ancha móvil del 80%. Calvo-Sotelo explicó que “sobre la piedra angular de la conectividad se están desarrollando diversos proyectos que están contribuyendo al desarrollo sostenible de nuestro país, entre ellos el Plan de Ciudades Inteligentes y la iniciativa de Escuelas Conectadas”.


Precisamente, el Secretario de Estado recalcó los resultados obtenidos hasta la fecha dentro del Plan Nacional de Ciudades Inteligentes: 145 millones de euros de presupuesto, 25 proyectos nacionales en un sector

que crece a un ritmo del 20% anual y que tiene a España como referente mundial, según ha reconocido recientemente la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). Y añadió que este año “se ha dotado con 80 millones de euros de presupuesto a la ya tradicional línea de ayudas para la I+D+i en el sector TIC, incluyendo la Industria Conectada 4.0 como una de sus prioridades temáticas”.

Para finalizar su intervención, repasó los cinco desafíos nacionales tecnológicos nacionales: universalización de la cobertura de la banda ancha rápida, la seguridad de las redes y de los servicios prestados sobre ellas, el impulso a la adopción de las TIC, más formación digital y facilitar el emprendimiento.



### **Presentación de la 30ª Edición del Encuentro Telecomunicaciones y Economía Digital**

 [Clicar para ver el vídeo](#)

## PELIGRA EL PLAN DE COMERCIO ELECTRÓNICO PARA PYMES DE RED.ES

Pese a la actual situación de incertidumbre política, Red.es va a poder ejecutar los planes aprobados en 2015 y este año “sin ningún problema”, según señaló su director general, Daniel Noguera. El organismo sigue trabajando en una “agenda digital en la sombra”.

En declaraciones recogidas durante su participación en el Encuentro, Daniel Noguera aseguró que la situación de incertidumbre producida por la falta de un Gobierno estable no está afectando a su actividad, y que va a poder ejecutar los planes aprobados en 2015 y este año “sin ningún problema”. Eso sí, si la situación política sigue como en la actualidad, en dos años, sí es posible que tengan “algún problemilla”.

Según Noguera, Red.es sigue lanzando concursos con la financiación y su desarrollo garantizado, gracias a los fondos de alrededor de 450 millones de eu-

ros aportados por la Unión Europea. En este sentido, los grandes proyectos de Red.es, como la conectividad de centros educativos, las ciudades inteligentes, la nube o el procesamiento del lenguaje natural, siguen adelante, y solamente se puede ver afectado el que tienen preparado de comercio electrónico para PYMES, ya que está pendiente de la aprobación del Consejo de Ministros

Actualmente, el organismo está ejecutando la agenda digital definida hace cuatro años, y se está preparando “una agenda digital en la sombra” para cuando llegue el nuevo gobierno. Daniel Noguera ha remarcado que su ambición es crear productos y servicios “suficientemente atractivos” para que el Gobierno aporte cantidades adicionales a los fondos y comprometidos y se puedan desarrollar nuevos programas.

es que, según Marín Quemada, esto puede condicionar los precios sin que los consumidores tengan alternativa y obligar a adquirir servicios indeseados, pero que, al presentarse empaquetados, tienen que consumirse.

La CNMC trabaja por unas reglas de juego “equilibradas” que impulsen un tejido productivo competitivo. En este sentido, Marín Quemada comentó que “un exceso de regulación estorba” y rebaja la calidad de la sociedad, y matizó que un mercado con mucha competencia precisaría poca regulación, y viceversa.

### La digitalización es el futuro de la economía europea

En la primera jornada de este encuentro, las operadoras remarcaron que el futuro del Europa pasa por la digitalización y la apuesta por la nueva economía digital. José María Álvarez-Pallete, presidente de Telefónica, defendió que sea el usuario quien gestione y decida qué hacer con sus datos personales, porque estos tienen valor y deben volver a manos de sus due-

### La concentración de operadores es un riesgo relevante

El presidente de la CNMC, José María Marín Quemada, explicó que este organismo quiere ser el impulsor de la Transformación Digital española y europea basando su actuación en el rigor, la transparencia y la independencia.

Según el directivo, este proceso aporta elementos positivos, como el despliegue de infraestructuras, pero también “riesgos relevantes” como la concentración de operadores o el auge de las ofertas convergentes. Y



# “Sobre la piedra angular de la conectividad se están desarrollando diversos proyectos que están contribuyendo al desarrollo sostenible de nuestro país”

**Víctor Calvo-Sotelo, Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información del Ministerio de Industria, Energía y Turismo**

ños. Precisamente, ése será el leitmotiv de la llamada “cuarta plataforma” sobre la que ya trabaja la compañía: devolver a sus abonados la información que sobre ellos manejan las compañías de Internet o las redes sociales, para que sean sus clientes quienes de-

# “El sector de la ciberseguridad es como una olla a presión”

Miguel Rego, director general del Instituto Nacional de Ciberseguridad de España (INCIBE), manifestó que el sector de la ciberseguridad es “como una olla a presión”, con una alta demanda y rotación de profesionales por las oportunidades de negocio que se auguran, con “crecimientos de dos cifras”.

Además, el directivo recalcó que el tejido empresarial español especializado en ciberseguridad es “potente” y tiene “una magnífica posibilidad de proyección internacional”. Sin embargo, explicó que, desde el punto de vista económico, el sector es aún poco representativo, aunque crece de manera sostenida. De hecho, se prevé que en 2016 alcance en



España un volumen de negocio de unos mil millones de euros.

A continuación, el director del INCIBE se refirió a la digitalización, sobre la cual mencionó que, “sin ciberseguridad, no se puede construir una España digital, ni una economía digital”, porque los usuarios no recurrirán a servicios online si no se sienten seguros. Finalmente, recordó que por el INCIBE registra en España unas 110 incidencias diarias y algunos ataques a empresas que operan los servicios esenciales como banca, transporte o agua. Por todo ello, concluyó el directivo, es “identificar la ciberseguridad como algo de lo que preocuparse y ocuparse”.

cidan cómo la quieren gestionar. “La información de un cliente pertenece al cliente, es su valor”, declaró Ál-

varez-Pallete, quien matizó que esto no significa que esas compañías tengan que pagar por los datos de los



# 7 RAZONES POR LAS QUE LA GESTIÓN DEL RENDIMIENTO DE LAS APLICACIONES ES PAN COMIDO

APM proporciona la capacidad para marcar la experiencia de usuario con nuestras aplicaciones y notificar a IT si estamos o no moviéndonos en los tiempos de respuesta acordados. Esto permite aislar rápidamente el problema y determinar cuántos usuarios están afectados. Lee las razones por las que implementar gestión del rendimiento de las aplicaciones. Encontrarás que no solo permite mejorar la experiencia de usuario sino optimizar el trabajo de tu personal TI.



usuarios, sino que deja en manos de estos la decisión final.

Seguidamente, la intervención de Vittorio Colao, CEO de Vodafone Group, giró en torno al modelo de nueva Europa que podría existir para 2025, e incluso antes, pero necesita ser capaz de atraer inversiones mediante un marco regulatorio apropiado que armonice las múltiples legislaciones europeas. Colao, preguntado también por la cuarta plataforma en la que trabaja Telefónica, coincidió en la necesidad de otorgar el control de los datos a los usuarios. Aunque no desveló en qué términos trabajará su compañía, sí avanzó que Vo-



## UN ESTUDIO DE PENTEIO NO ENCUENTRA “CONSEJOS DIGITALES” EN LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS

**Según una investigación llevada a cabo por Penteio, no existe en España ninguna empresa con un “consejo digital”, una fórmula para afrontar la Transformación Digital que se está imponiendo en Estados Unidos. Este dato lo aportó durante su intervención Javier Sala, director de Penteio, que detalló los resultados de este estudio sobre doce aspectos tecnológicos clave que afectarán a las empresas.**

El mismo informe revela que un 18% de las empresas de más de 1.000 empleados cuentan con un comité digital, porcentaje que baja a un 11% en el caso de las compañías de entre 500 y 1.000 empleados.

El estudio, que ha consultado a 278 CEO de grandes empresas, analiza aspectos como analítica, marketing digital, equipo y talento, workplace o cloud.

En el caso de la tecnología cloud, Sala destacó que un 35% de los encuestados están entregando ya servicios a la nube y que un 51% la usará en 2016.

El modelo workplace as a service sólo se encuentra presente en un 4% de las empresas.

Respecto a Big Data, Sala constató que “hay más pilotos que proyectos reales”, aunque la opinión unánime entre los CEO es que en el futuro no se empleará tecnología propia sino Big Data as a service. En materia de ciberseguridad, el director de Penteio advirtió que, según el mismo estudio, “las empresas están haciendo muy poco”, pese a que un 64% de los CIO piensan que su empresa es vulnerable.

dafone tiene en mente una estrategia similar, pero con diferencias en el aspecto técnico.

Por su parte, el presidente de Orange, Stéphane Richard, se mostró de acuerdo con sus compañeros de mesa redonda, Álvarez-Pallete y Colao, y puso de relieve que la digitalización de Europa es “el futuro de la economía europea”, ya que afectará al 100% de los sectores. Para Richard, no es sólo una cuestión tecnológica, sino que afecta a la independencia y a la identidad europea. En su opinión, “Europa se está quedando atrás respecto al resto del mundo, por detrás de países como Estados Unidos y Japón” y “sin grandes empresas digitales eu-

ropeas”. Por ello, pidió acelerar la inversión, la extensión de la banda ancha y una regulación apropiada.

### Orange pide una ‘reorganización’ de la fiscalidad de las telco

Ha sido el consejero delegado de Orange España, Laurent Paillassot, quien cree que los derechos del fútbol y la regulación actual de la fibra distorsionan el desarrollo digital. Laurent Paillassot cree que “es preciso reorganizar y revisar la fiscalidad del sector de telecomunicaciones en su conjunto” en la próxima legislatura política, porque vive en un estado de “inseguridad





fiscal y jurídica”. Paillassot aseguró, durante su intervención, que las empresas de telecomunicaciones aportan 3.000 millones de euros en impuestos singulares y que pagan hasta 20 tasas diferentes.

Esta “presión fiscal” es uno de los tres factores que, en opinión de Paillassot, pueden frenar el desarrollo de una España digital. Los otros dos son la distorsión que producen los derechos del fútbol y la regulación actual de la fibra.

### Una sociedad más móvil

La identidad digital se ha convertido en un elemento estratégico para empresas, gobiernos y organismos reguladores. Su número y uso han crecido exponencialmente, y, del mismo modo, ha aumentado el riesgo asociado de fraude o robo. Este último riesgo, unido a la tendencia del usuario a la autogestión de transacciones online, hace que sea imprescindible más protección de la identidad digital del usuario.

Bárbara Vallespín, directora de transformación digital de Mobile World Capital Barcelona, señaló en su exposición que quizá no haya una percepción real de este riesgo en el usuario, ya que, si bien maneja una media de 26 identidades digitales, solo las protege con cinco contraseñas distintas, en ocasiones muy débiles. Del mismo modo, un 80% de los usuarios están preocupados sobre la compartición de datos, y creen que es importante dar permiso antes de la utilización de los mismos.

“Necesitamos un nivel de protección mayor”, señaló Vallespín, quien apuntó al móvil, a la tarjeta SIM, como un dispositivo “extremadamente seguro” en relación a la identidad digital. La representante de Mobile World Capital Barcelona se mostró convencida de que el móvil es la plataforma ideal para la creación, almacenamiento y gestión de la misma.

Vallespín enumeró una serie de retos, entre los que figuran establecer modelos de protección sencillos, robustos, sostenibles y que propicien un acceso masivo a los servicios; conseguir resistencias; servicios atractivos; apostar por la estandarización y la interoperatividad; y trabajar en un marco regulatorio.

Por su parte, Javier Arenzana, head of Strategic Engagement for Europa de GSMA, presentó distintos escenarios de uso de la tecnología Mobile Connect, un servicio creado para aligerar los procesos de identificación y validación asociados al elevado número de cuentas e identidades que maneja en la actualidad cada usuario.

Arenzana señaló que el proceso para acogerse al servicio Mobile Connect es sencillo y seguro. Comienza



fluencia que está teniendo la “persona digital” en las empresas y las organizaciones, porque en su opinión “está retando a los prestadores de servicios a la hora de hacerlo”. Esas “personas digitales” están “controlando las relaciones comerciales e institucionales”, lo que obliga a efectuar grandes cambios en las organizaciones.

Por su parte, José Manuel Petisco, director general de Cisco España, se mostró optimista respecto a la posición de España frente al reto digital, porque tiene “el reloj tecnológico en hora”. No obstante, recalcó que es “lo importante es acelerar”, porque “vamos a competir globalmente”. Lo bueno, eso sí, es que “no ha habido

con el alta en la web del operador, con un número PIN que se almacena en una SIM-Applet. Cuando el usuario accede a un servicio, pasa por un proceso de autenticación en dos pasos. Arenzana destacó que los datos personales de la operación son de conocimiento exclusivo del usuario.

### Otra visión desde la industria TIC

Además de las operadoras, algunas empresas tecnológicas dieron su visión de cómo se está afrontando la Transformación Digital.

En su intervención, el presidente de Hewlett Packard Enterprise, José María de la Torre, quiso explicar la in-

un momento mejor para la innovación”, con un crecimiento exponencial en el uso de la tecnología.

Tony Jin Yong, CEO de Huawei España, desgranó la apuesta estratégica de su compañía por el cloud, que, en los próximos 10 años, alcanzará otro nivel con las “nubes de la industria”. Según sus datos, en un futuro no muy lejano, un 85% de las operaciones empresariales se ejecutarán a través del cloud. “Todas las empresas tienen que empezar a trabajar en la nube”, señaló.

En ese escenario, Tony Jin Yong prevé una revalorización de la figura del CIO (chief information officer), que “será cada vez más importante” e intervendrá directamente “en la definición de la estrategia” en las

empresas. Eso sí, desde el punto de vista tecnológico, serán precisas redes con capacidades mucho mayores, al menos en estos tres aspectos básicos: en transferencia, en latencia y en densidad.

### ‘Sé digital’ facilita el desarrollo tecnológico empresarial local

Íñigo de la Serna Hernáiz, alcalde de Santander; Carmen Recio Ferrer, secretaria general y del Consejo de Orange España; y Alfonso Seoane Yarza, asesor de Estrategia y Planificación Comercial de la Escuela de Organización Industrial (EOI), anunciaron en la sede del gobierno municipal la puesta en marcha del programa de formación “Sé digital” de capacitación ciudadana, con el fin de impulsar el desarrollo empresarial y la retención del talento local en la capital cántabra. Se trata de una iniciativa que pretende mejorar la competitividad de la economía local y ayudar a quienes busquen desarrollar sus negocios y formar parte de la revolución digital desde sus ciudades.

En total, a través del programa “Sé digital” se formarán a unas 10.500 personas en toda España interesadas en conocer las oportunidades de negocio que les pueden ofrecer las TIC para participar en la nueva economía global desde sus localidades.



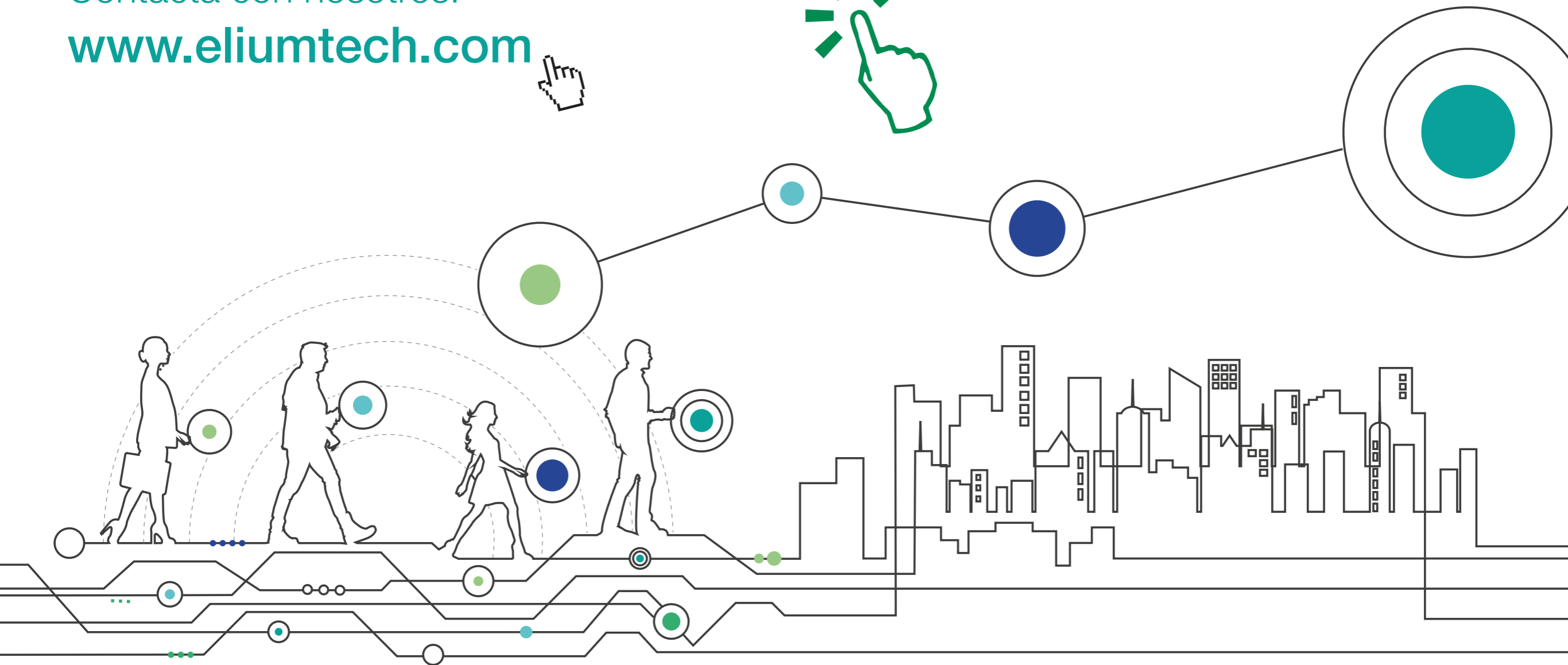
### Enlaces relacionados

**I** [30ª Edición del Encuentro Telecomunicaciones y Economía Digital](#)

¿Quieres implantar tecnologías como:  
Cloud, Hiperconvergencia, Big Data, SDN...?  
Déjanos ayudarte.



Contacta con nosotros:  
[www.eliumtech.com](http://www.eliumtech.com)



DIME Y LO OLVIDO. ENSEÑAME Y LO RECUERDO. INVOLÚCRAME Y LO APRENDO.

BENJAMIN FRANKLIN

*La innovación pasa por cambios en las herramientas, los procesos y los modelos de negocio*

# La innovación monopoliza IBM Edge 2016

IBM ha celebrado Las Vegas (Estados Unidos) IBM Edge 2016, un evento centrado en la innovación y en cómo ésta puede aportar valor al negocio, con dos ideas claras: es necesario pensar de forma diferente y apoyarse en la tecnología para aportar valor al negocio. Porque IBM no ha querido que solo se hable de tecnología cuando se trata de innovación, sino que ha mostrado ésta desde un triple punto de vista: innovación en tecnología, innovación en procesos y colaboración, e innovación en modelos de negocio.

Miguel Ángel Gómez (Las Vegas, EE.UU.)



Si bien los estudios confirman que los responsables conocen la importancia de la tecnología a la hora de transformar sus negocios, lo cierto es que existe un factor tanto o más importante para ello: pensar de forma diferente. De hecho, el eslogan de este IBM Edge apunta en esa línea, en pensar de forma alternativa a la línea establecida, en buscar el valor en la innovación, además de en la tecnología que soporta esta transformación que, por lo que hemos podido ver estos días, pasa por la nube híbrida, Big Data y Analytics, y la tecnología Cognitiva.

Tom Rosamilia, vicepresidente sénior de IBM Systems, fue el encargado de inaugurar las sesiones generales y quiso dejar claro a los 5.500 asistentes al evento

*Frank DeGilio, chief cloud architect and distinguished engineer, IBM Systems*

## “CLOUD ES LA FORMA EN QUE TOMAMOS LOS PROBLEMAS DE LAS TI TRADICIONALES Y LOS SOLUCIONAMOS DE DIFERENTE FORMA”

La nube es la plataforma sobre la que construir la apuesta innovadora que ha querido mostrar IBM en Edge 2016. Y para hablar de esta plataforma, hemos entrevistado a Frank DeGilio, quien nos comentaba que en este momento “debemos ser capaces de ofrecer soluciones extremadamente rápidas. No rápidas, eso era antes, sino más rápidamente todavía. Hablamos de soluciones en el día. Ése es el objetivo y es en lo que está trabajando nuestra competencia, y es la razón de ser



de las aplicaciones cloud, aprovechando una serie de tecnologías que son capaces de hacer trabajar juntas”.

“Las TI tradicionales”, continúa, “son eficientes, pero son lentas. Puedes convertir estas capacida-

des en soluciones, pero ahora podemos hacerlo de forma diferente, más efectiva con la nube, que, además, nivela el campo de juego y permite a una pequeña empresa ser más rápido y eficiente que tú”.

Cloud “es clave para el desarrollo de aplicaciones móviles y rápidas”, apunta y añade que cloud “no es sólo una plataforma, es una manera de conectar la tecnología, los recursos. Porque la forma en que estos recursos colaboran y trabajan juntos es lo que hace a cloud ser cloud. Pero, para mí, cloud es la

forma en que tomamos los problemas de las TI tradicionales y los solucionamos de diferente forma. No es una definición de cloud, pero es un retrato de lo que cloud es. Porque, quizá, no se trata solo de una conversación tecnológica, sino de negocio”.

Pero, si lo vemos como una conversación de negocio y no como una de tecnología, ¿sigue teniendo sentido que el CIO siga siendo el interlocutor? Para DeGilio, “tradicionalmente el trabajo del CIO ha sido muy técnico, él controlaba todo, pero eso ya no es así, porque todo gira en torno al negocio. Por eso debe tener una perspectiva más de negocio y comportarse como un proveedor de servicios. En realidad, el trabajo del CIO no es solo proveer servicios, es proteger la compañía; necesita asegurarse de que su compañía está proporcionando sus servicios en los modelos y con la seguridad adecuada; pero necesita asegurarse de que la compañía va a estar aquí el año próximo. Por eso es una cuestión de negocio, no solo de tecnología, y hemos de reconocer que es un trabajo mucho más complejo y crítico que hace unos años”.

“En resumen”, añade, “la respuesta es, el CIO tradicional, no, pero el actual sí. Es un trabajo diferente del de hace unos años”.

que la base de la innovación, de los cambios, está en la tecnología. Para este responsable, “hay que estar atentos a los cambios, y para ello hay que invertir en tecnología para los negocios”.

De hecho, Rosamilia ha hablado de tres elementos fundamentales en la Transformación Digital de los negocios: “la innovación tecnológica, la innovación colaborativa y la innovación en los modelos de negocio”,

porque para este responsable hay una cosa clara en el momento que vive el mercado, “hay que ser capaces de responder de forma inmediata, si no, se pierde la oportunidad”.



### El aporte de valor de la tecnología

Se hacía eco de un informe elaborado a partir de una encuesta realizada por el IBM Institute for Business Value, según la cual “el 72% de los encuestados considera la tecnología como el principal elemento transformador para los negocios”. Pero no se trata solo de tecnología, sino de hacer algo diferente con ella: “la innovación lleva a un nuevo valor para los negocios”.

Y en esta forma de hacer las cosas diferentes tiene un especial valor la colaboración. Es más, según los datos

## “La innovación requiere pensar de forma diferente”

Tom Rosamilia, vicepresidente sénior de IBM Systems

que maneja IBM, “el 70% de CxO planean extender su red de partners”, entendiéndolos no solo como partners comerciales o tecnológicos, sino cualquiera que pueda aportar colaboración e innovación a una empresa.

Pero, ¿sobre qué base se debe apoyar, tecnológicamente hablando, todo esto? Para Tom Rosamilia es evidente que “Cloud es la plataforma para la Transformación Digital”, ya sea en su vertiente pública, privada y, sobre todo, la nube híbrida que servirá para potenciar las capacidades del negocio.

Y un elemento más en todo este cóctel: pensar de forma diferente. De hecho, el lema de este evento apunta en esta dirección, “Outthink the status quo”, porque, para Rosamilia, “la innovación requiere pensar de forma diferente”.

A nivel tecnológico, Big Data y Analytics también tuvieron su minuto de gloria en las presentaciones.

Así, fue Ed Walsh, general manager, Storage and Software Defined Infrastructure de IBM, quien señalaba que cada día se crean 2,5 Exabytes de datos y en 2020 habrá 200.000 millones de dispositivos conectados, 12.000 millones de máquinas hablando entre sí (M2M) que generarán el 42% del total de datos producidos, y que, por ello, “Big Data y Analytics son imperativos de negocio para cualquier industria”, porque las empresas se enfrentan al reto de recoger, analizar y utilizar esta ingente cantidad de información.

Y, como muestra, un botón, y Matt Cadeieux, CIO del Red Bull Racing Team, ha explicado cómo IBM ayuda a la escudería, con su tecnología, a ser más competitiva cada día.

### Novedades en nube híbrida

Aprovechando la celebración de este evento, IBM ha anunciado el lanzamiento de una serie de herramientas



## 6 FORMAS DE INCREMENTAR LA CALIDAD Y VELOCIDAD EN LA ENTREGA DE APLICACIONES

Compañías como Facebook, Flickr, Etsy, Twitter, y Amazon han liderado el camino y son vistas como “Unicornios DevOps”, pero muchas han fallado porque no estaban dotadas de la correcta organización, cultura de empresa, y herramientas disponibles. Es el momento de evolucionar a DevOps 2.0. Las war rooms pueden ser la excepción, pero nunca la regla. La calidad debe estar presente en todo lo que hacemos - requerimientos, ingeniería, pruebas y entrega - y automatizada lo más posible. Lee cómo proceder hacia DevOps 2.0.



Michael Perera, vice president, IBM z Systems Software

## “La innovación se produce por cambios en herramientas, procesos y personas”

Aprovechando la celebración de IBM Edge, tuvimos la oportunidad de conversar con Michael Perera, quien, tras repasar los anuncios realizados en el evento, encaminados a soportar la transición de las empresas hacia la nube híbrida, nos comentaba que las inversiones realizadas en los últimos años han ido encaminadas a permitir a los responsables de sistemas innovar sin que eso impacte en el resto de la infraestructura tecnológica, permitiéndoles ser más ágiles y efectivos en costes.



que IBM “puede ayudar también en esa línea. Al final, simplificando, los cambios se realizan en tecnologías, procesos y personas. La tecnología, las herramientas, las tenemos, no hay problema. Para los procesos, tenemos ejemplos de éxito y buenas prácticas en los clientes, y tenemos muchas formas de mostrárselo a los clientes. La última pieza son las personas, el reto más importante, el cambio cultural. Y podemos hacer

mucho, pero la clave es buscar alguien dentro de la empresa que quiera apostar por la innovación por el cambio, alguien que quiera tener un enfoque activo y apasionado. La tecnología permite el cambio, pero las personas son las que marcan las diferencias”.

tas para permitir a los clientes invertir en sus entornos cloud, eliminando las fronteras entre sus soluciones de hardware y su oferta cloud, permitiendo simplificar el intercambio de datos, aplicaciones y servicios en entornos cloud híbridos.

Y es que, si los clientes invierten en busca de innovación, crecimiento y eficiencia, independientemente de

que sea nube pública, nube privada o infraestructura IT tradicional, IBM, con estas nuevas soluciones, permitirá a los clientes avanzar en la integración de este entorno híbrido.

En palabras de Tom Rosamilia, vicepresidente sénior de IBM Systems, “el modelo de nube híbrida permite a los clientes una adaptación continua, mientras optimi-

zan sus inversiones on-premise. IBM tiene una posición única para soportar la flexibilidad que los clientes necesitan”.

Según las respuestas obtenidas en un reciente informe, obtenido con más de 1.000 entrevistas, el 92% de los encuestados señala que los proyectos cloud más exitosos son los que permiten la creación y el soporte de nuevos modelos de negocio. Además, mientras estiman que el 45% de su carga de trabajo seguirá en sistemas dedicados, esperan que el uso de cloud siga incrementándose.

**“El trabajo del CIO no es solo proveer servicios, es proteger la compañía; necesita asegurarse de que su compañía está proporcionando sus servicios en los modelos y con la seguridad adecuada; pero necesita asegurarse de que la compañía va a estar aquí el año próximo”**

**Frank DeGilio, chief cloud architect and distinguished engineer, IBM Systems**



### IBM Edge 2016. Día 1

Los nuevos anuncios incluyen Power Systems for Cloud, que permite a los clientes transformar su infraestructura TI en una cloud local para AIX, IBM i y Linux; IBM z Systems Operational Insight, una nueva



[¿Te avisamos del próximo IT User?](#)

oferta basada en SaaS que proporciona analítica en operaciones cloud para incrementar los niveles de eficiencia y rendimiento; IBM Omegamon Application Performance Management, que mejora la visibilidad en los entornos de trabajo híbridos, identificando los elementos problemáticos; IBM Common Data Provider, que permite el consumo en casi tiempo real de datos operativos de z Systems por clientes cloud o plataformas analíticas locales; IBM Spectrum Copy Data Management, que proporciona agilidad y eficiencia en la gestión de copias de datos; e IBM Spectrum Protect, que permite integrar almacenamiento cloud en desarrollos cloud híbridos.

[Clicar para ver el vídeo](#)

### Colaboración con el ecosistema abierto

Que la colaboración con un ecosistema abierto es esencial para IBM se demuestra con los anuncios hechos en Edge 2016 de la mano de sus socios. Así, IBM y Canonical incrementan su alianza para que Ubuntu OpenStack esté disponible en sistemas LinuzONE, z Systems, Power Systems y OpenPOWER, incluyendo la nueva línea de servidores LC.

En el caso de Hortonworks, han trabajado conjuntamente para que su distribución de Hadoop esté disponible en POWER.

Con Mirantis están colaborando para desarrollar arquitecturas de referencia que permitan a Mirantis OpenStack gestionar nodos de computación alojados en servidores IBM Power Systems y validar aplicaciones que corran en su nube privada OpenStack.

Por otra parte, la plataforma de entrega de aplicaciones de NGINX ahora soporta servidores basados en arquitectura POWER con el lanzamiento de NGINX Plus R10, la nueva versión de su balanceador de carga y acelerador web.

Por último, se refuerza la colaboración con Red Hat alrededor de la nube híbrida para crear una mayor compatibilidad entre Red Hat Enterprise Linux e IBM Power Systems.

### Enlaces relacionados

- [IBM Edge 2016](#)
- [IBM Systems](#)





Acelere  
la ventaja.

Accelerating next



**Hewlett Packard  
Enterprise**

## Descubra la solución de almacenamiento totalmente flash sin límites.

El Almacenamiento totalmente flash HPE 3PAR StoreServ le brinda velocidad asequible y protección incorporada para llevar sus negocios más lejos y con más rapidez.

Obtenga información acerca de la recuperación en caso de desastres y la protección de datos en el mundo del almacenamiento flash descargándose el libro electrónico:

[Más Información](#)



Almacenamiento HPE 3PAR StoreServ con la potencia de los procesadores Intel® Xeon® e Intel Inside® para unas soluciones potentes.



**Almacenamiento  
HPE 3PAR StoreServ 8450**



*Jean-Claude Juncker anuncia novedades en conectividad y derechos de autor*

# La economía digital cobra protagonismo en el discurso del Estado de la Unión

Durante el discurso sobre el Estado de la Unión, Jean-Claude Juncker, presidente de la Comisión Europea, se refirió a la multa de la UE a Apple por sus acuerdos con Irlanda, además de a otros aspectos como la importancia de la economía digital, de la conectividad, o del apoyo a las startups. IT User se hace eco de las palabras de Juncker sobre economía digital.

“Los próximos doce meses van a ser decisivos si lo que queremos es reunificar nuestra unión”. Con esta frase, Jean-Claude Juncker, presidente de la Comisión Europea, comenzó su discurso sobre el Estado de la Unión en el que desveló cuáles van a ser las directrices que va a seguir la UE y en el que además de temas como la reforma de la normativa de los derechos de autor, la inmigración o el terrorismo, también ha tenido palabras para la economía digital.

## Llamada a la unión

Europa es “un cable” compuesto de muchos hilos, “que sólo funciona cuando todos se orientan en la misma dirección”, destacó Juncker, quien animó tanto a las instituciones de la UE como a los países miembros a tener “sentido de unidad” para que la UE responda “a las necesidades” de los ciudadanos. “Tenemos que ofrecer una Europa mejor, que protege y



**Qué se anunció en el discurso del Estado de la Unión**



Clicar para ver el vídeo

defiende a los ciudadanos y que conserva el estilo de vida europeo”.

Asimismo, Juncker se refirió al proceso de salida del Reino Unido de la Unión. “El Brexit no supone una amenaza para la existencia de la UE”.

En relación a la economía, Juncker anunció un plan para impulsar el crecimiento. “Europa tiene que invertir contundentemente en los más jóvenes, en aquellos que buscan empleo y en las startups”. Para ello, el presidente de la Comisión Europea ha anunciado que se va a ampliar la duración del Fondo Europeo de Inversiones Estratégicas, duplicando “su capacidad financiera”.

#### **Novedades en materia de conectividad**

El presidente de la Comisión Europea también anunció novedades en materia de conectividad. “Vamos a trabajar para que todas las ciudades y pueblos de Europa dispongan de conexión a Internet inalámbrica gratuita en todos sus centros públicos en 2020”.

En su opinión, “los europeos esperan una conexión a Internet rápida y fiable tanto en el trabajo como en casa o en sus desplazamientos. El fomento de la inversión en redes de muy alta capacidad resulta cada vez más importante para la educación, la atención sanitaria, la industria manufacturera o el transporte. Tenemos que estar conectados. Nuestra economía lo necesita. La gente lo necesita. Y tenemos que invertir en esa conectividad ahora mismo”.

Para ello, la Comisión Europea trabajará en lograr que “todos los motores socios económicos importantes” como centros escolares, universidades, centros



## **“Europa tiene que invertir contundentemente en los más jóvenes, en aquellos que buscan empleo y en las startups”**

de investigación, nudos de transporte, proveedores de servicios públicos “como los hospitales y las administraciones”, y las empresas que “dependen de las tecnologías digitales” tengan acceso a “una conectividad de velocidad extremadamente alta”, es decir, de un Gigabit. Los hogares “tienen que tener acceso a una conectividad que ofrezca una velocidad de descarga de al menos 100 Mbps, mejorable hasta el Gbps”, mientras que las zonas urbanas, así como las principales carreteras y ferrocarriles, deben tener cobertura ininterrumpida de 5G, en 2020.

“Estos objetivos solo pueden alcanzarse con fuertes inversiones. La Comisión ha propuesto, por tanto, un nuevo Código Europeo de las Comunicaciones Electrónicas, con normas simplificadas y orientadas al futuro que hagan más atractiva para todas las empresas la inversión en nuevas infraestructuras de alta calidad en cualquier lugar de la UE, tanto a escala local como transfronteriza”.

Juncker aprovechó para destacar el papel que va a jugar esta nueva normativa, ya no sólo en lograr la mejora de la calidad de vida de los europeos, sino, también, en la creación de empleo. “Las inversiones impulsadas por el nuevo marco podrían suponer para nuestro PIB un importe adicional de 910.000 millones euros y crear 1,3 millones de nuevos puestos de trabajo en los próximos diez años”. El plan de despliegue de 5G, que comenzará en 2018, “creará dos millones de puestos de trabajo en la Unión”.

WiFi4EU, otra de las grandes iniciativas anunciadas durante el discurso del Estado de la Unión, busca “ayudar a las comunidades europeas a brindar puntos de acceso wifi gratuitos a cualquier ciudadano”.

#### **Apoyo de la UE a la economía digital**

Tras las palabras de Juncker, Andrus Ansip, vicepresidente responsable del Mercado Único Digital, mostró su aprobación a las medidas anunciadas. “Sin unas redes de comunicación de primera clase, no habrá Mercado Único Digital. Necesitamos una conectividad asequible y utilizable cuando nos desplazemos. Para ello, es preciso coordinar mejor la política de espectro en toda la UE. Una mayor competencia y una mayor integración

## LA ECONOMÍA DIGITAL TAMBIÉN ESTUVO PRESENTE EN EL DISCURSO DE RAJOY

Durante el discurso de investidura que Mariano Rajoy, presidente del Gobierno en funciones, pronunció en el Congreso de los Diputados, la tecnología también estuvo presente. Rajoy recordó que “apostar por un crecimiento de calidad, requiere apoyarse y apoyar a sectores punteros y prioritarios”, además de que es necesario “respaldar la iniciativa emprendedora”. En este sentido, Mariano Rajoy considera que, además de incentivar el emprendimiento, también se tiene que trabajar para que éste se pueda mantener y ampliar.

“La economía transcurre hoy en términos digitales”, afirmó Mariano Rajoy, quien consideró que es “preciso adaptarnos a sus condiciones y aprovechar sus oportunidades”. Para ello, “les propongo avanzar en la Agenda Digital de nuestro país para que abarque tanto el desarrollo de nuestras infraestructuras de comunicación, que ya están entre las mejores de Europa, como la mejora de la formación en competencias digitales”.

Mariano Rajoy destacó que es “preciso impulsar la presencia de las pymes en el comercio electrónico o la transformación digital de nuestra industria, pero también hay que pensar en la economía digital como un sector en sí mismo y facilitar la iniciativa de los emprendedores en este ámbito; debemos fomentar todas las industrias y servicios de contenidos digitales, que serán claves en el futuro. Tenemos que adaptarnos a los cambios tecnológicos. Pero también ser capaces de liderarlos”.

En este punto, Rajoy propuso un “Pacto Nacional por la I+D+i, para alcanzar en 2020 el objetivo de inversión pública del 2% del PIB en el conjunto de todas las



actividades de este sector” y ha destacado que este “acuerdo nacional por la ciencia y la innovación” debe ir acompañado “del estímulo a la financiación privada, con la mejora del actual sistema de deducciones fiscales y con el reconocimiento de la labor de los investigadores”.

Para Rajoy, “es bueno aumentar el capital físico de nuestra economía mediante la inversión en tecnología, en bienes de equipo, en infraestructuras, en innovación, pero de nada sirve si descuidamos la educación de los jóvenes y la formación de los trabajadores. La formación es la clave para que el crecimiento económico se traduzca verdaderamente en empleo y empleo de calidad”.



del mercado europeo nos permitirán alcanzar esos objetivos, con la ayuda del entorno adecuado creado por el nuevo Código de las Comunicaciones”.

Por su parte, Günther H. Oettinger, comisario de Economía y Sociedad Digitales, añadió que “la conectividad es un requisito previo esencial para el futuro digital de Europa: La internet de las cosas, la digitalización de la industria, la computación en la nube, los macrodatos, todos estos elementos exigen una conectividad ubicua y segura, de velocidad y calidad óptimas. Europa tiene la ambición de liderar el despliegue de la 5G. Ha llegado el momento de pasar a una sociedad del Gigabit y de cerciorarse de que todos los europeos, en el campo o en la ciudad, tengan acceso a una conexión de internet de calidad”.

**“Los autores se encontrarán en una mejor posición para negociar el uso de sus contenidos con los servicios en línea”**

### Mención especial para Apple

Mención especial para la decisión de la Comisión Europea sobre el acuerdo que alcanzó Apple con Irlanda por la que la multinacional tendrá que pagar 13.000 millones de euros en concepto de impuestos retrasados.

Aunque sin aludir a ésta, el presidente de la Comisión Europea ha recordado que “cualquier empresa, sea grande o pequeña” debe pagar sus impuestos donde obtenga beneficios. Además, ha realizado toda una declaración de intenciones asegurando que las instituciones europeas lucharán contra aquellas empresas y gobiernos no que respeten esta máxima.

Estas palabras contrastan con los principales organismos estadounidenses, los cuales han criticado la decisión de la Unión Europea advirtiendo de las “negativas consecuencias” que podrá tener en el futuro de la UE.

### Derechos de autor

Pero más allá de Apple, si hubo un tema que generó polémica tras el discurso de Juncker fue el de los derechos de autor. La reforma busca favorecer “la capacidad de elección y acceso a los contenidos online a través de diferentes fronteras”, mejorar “la normativa sobre derechos de autor” en áreas como “la investigación, la educación, el patrimonio cultural y la inclusión de las personas con discapacidad”, y obtener “un mercado más justo y sostenible para los creadores, las industrias creativas y la prensa”.

“Quiero que los periodistas, editores y autores reciban una justa remuneración por su trabajo, se lleve a cabo en un estudio o en el salón de su casa, se difunda en Internet u offline, o se publique mediante una foto-



copiadora o un hipervínculo comercial en la web”, aseguró Juncker durante el discurso.

Más allá de los nuevos mecanismos jurídicos para “organismos de radiodifusión” o el fomento del uso de las “herramientas digitales” en centros educativos, la reforma cambiará “las reglas del juego” para los agregadores de contenidos tipo Google.

El nuevo derecho “reconoce el importante papel que desempeñan los editores de prensa al invertir en contenidos periodísticos de calidad y crearlos, lo cual es esencial para el acceso de los ciudadanos al conocimiento en nuestras sociedades democráticas. En la medida en que por vez primera serán reconocidos jurídicamente como titulares de derechos, se encontrarán en una mejor posición para negociar el uso de sus contenidos con los servicios en línea que los utilizan u ofrecen acceso a ellos, y en mejores condiciones para luchar contra la piratería. Este planteamiento brindará a todos los interesados un marco jurídico claro para la

concesión de licencias de contenidos para usos digitales, y propiciará el desarrollo de modelos empresariales innovadores en beneficio de los consumidores”.

El proyecto de Directiva también obliga a los editores y productores a ser transparentes e informar a los autores, artistas intérpretes o ejecutantes de los beneficios que han obtenido con sus obras.

El discurso sobre el Estado de la Unión ha dejado este año toda una batería de nuevas normativas que, no obstante, todavía tienen que ser aprobados por el Parlamento y el Consejo europeos.



### Enlaces relacionados

- [Discurso íntegro del Estado de la Unión](#)
- [En qué consiste el nuevo código de comunicaciones electrónicas](#)
- [AMETIC aplaude el nuevo código de comunicaciones electrónicas](#)
- [Propuesta de reforma de la normativa de los derechos de autor](#)
- [Reacción de Google a la nueva normativa de derechos de autor](#)
- [Reacción de Mozilla a la nueva normativa de derechos de autor](#)
- [Multa a Apple por su acuerdo con Irlanda](#)

# Tecnología

para tu **Empresa**

- Transformación digital
- Estrategias
- Productividad
- Seguridad
- Documentación
- Vídeos
- Casos de éxito

>> [tecnologiaparatuempresa.ituser.es](http://tecnologiaparatuempresa.ituser.es)



Patrocinado por:

  
**Hewlett Packard**  
Enterprise



Encuentra en el nuevo centro de recursos de IT User las últimas propuestas tecnológicas para hacer que tu empresa funcione.

Algunos de los documentos que podrás leer son:

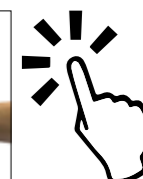
>> ¿Cuál es el nivel de digitalización de autónomos y pymes españolas?



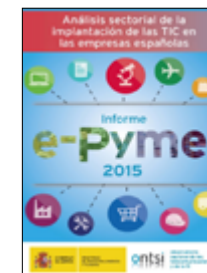
>> Inspiración para pymes: cómo encontrar la tecnología adecuada



>> Tendencias más relevantes de la Economía Digital



>> Informe ePyme 2015: análisis sectorial de la implantación de las TIC en las empresas españolas

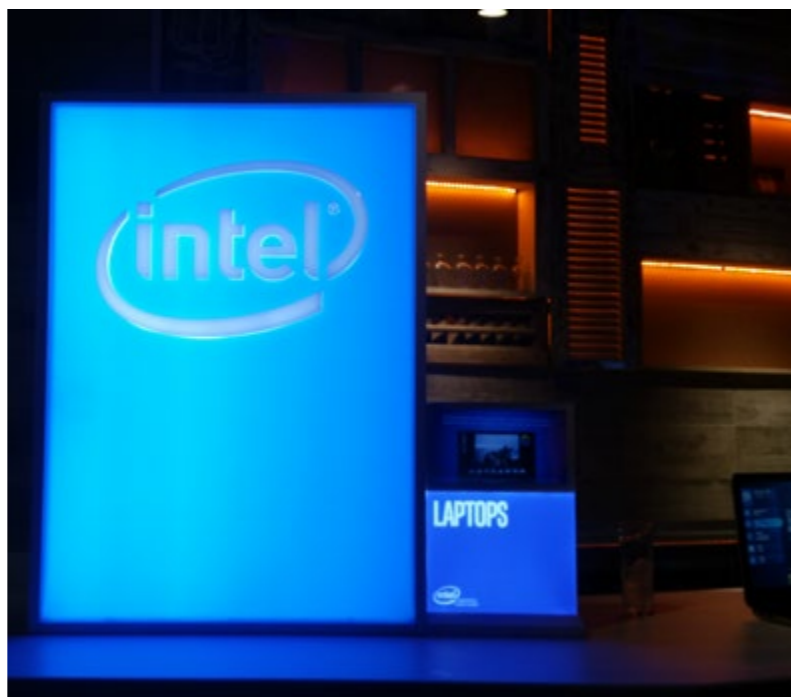


*La multinacional presenta toda una batería de novedades con la séptima generación de Intel Core a la cabeza*

# Intel muestra su optimismo de cara a la campaña de Navidad

Ha sido durante la décima edición de su ya tradicional showroom donde los principales directivos de Intel, con Norberto Mateos, director del sur de Europa de la multinacional estadounidense, a la cabeza, han mostrado su optimismo de cara a este último trimestre del año. La compañía ha presentado en España las principales novedades que se mostraron en la última edición del IDF, con la séptima generación de Intel Core como protagonista.

“Estamos convencidos de que la campaña de Navidad de este año será mejor que la del año pasado”. Con estas palabras, Norberto Mateos, director para el sur de Europa de Intel, mostraba su convencimiento de que, a pesar de la inestabilidad política de España, el último trimestre va a superar las expectativas, gracias, en cierta medida, a la presentación de toda una batería de dispositivos (Intel cifra en más de 100 modelos) que incorporarán la séptima generación de Intel Core hasta la próxima Navidad. Esto llevará a la filial española a “superar los resultados económicos del año pasado”, algo más que factible si se tiene en cuenta que Intel, a nivel global, ha revisado al alza sus previsiones económicas gracias a la mejora en el comportamiento del



mercado de PC. En esta mejora, los equipos ultraportátiles y dos en uno son claves, y son la gran apuesta de Intel. Las novedades en materia de equipos de sobremesa no llegarán hasta el primer trimestre del año que viene.

## **Pilares de la estrategia de Intel**

“Nos encontramos en un momento sumamente interesante”, destacó Norberto Mateos, refiriéndose a “la convergencia que se está produciendo entre el mundo real y el virtual”. En este sentido, Internet de las Cosas está jugando un papel fundamental y no sólo en lo que a generación de datos por parte de “las personas” se refiere, sino en el rol que están adquiriendo los cen-

# Memorias, procesadores FPGA e Internet de las Cosas, centros de datos y dispositivos, los pilares de la estrategia de Intel

tros de datos. “Queremos que el centro de datos sea una realidad. Es el que va a dar sentido en el nuevo entorno que nos movemos”. Junto con las memorias y los dispositivos, el centro de datos y los procesadores FPGA son los cuatro pilares en los que se sustenta la estrategia de Intel.

Según Norberto Mateos, la movilidad y la conectividad también marcarán el futuro del sector. En este apartado, la llegada de 5G, prevista para 2020, “será fundamental” para dar soporte a la necesidad de un mayor ancho de banda que soporte la gran cantidad de datos que se están generando.

## Séptima generación de Intel Core

Sin lugar a dudas, la gran novedad de Intel de cara a este final de año es la séptima generación de procesadores Intel Core. Presentada durante la pasada edición de IDF, ésta ha sido creada para “el Internet inmersivo”.

Entre las principales características de esta nueva generación de chips destaca el hecho de que ofrece “una mayor y más rápida capacidad de respuesta”. Se-

[¿Te avisamos del próximo IT User?](#)



**Brian Krzanich presenta novedades en IDF 2016**

[Clicar para ver el vídeo](#)

gún Simón Viñals, director de tecnología de Intel, ofrece “hasta casi el doble de rendimiento en algunas fun-

ciones”, como, por ejemplo, un 12% más de rapidez en rendimiento en productividad o un 19% en rendimiento Web en comparación con la generación anterior.



Asimismo, permitirá a los usuarios acceder a contenidos UHD 4K “transmitidos mediante streaming desde estudios como, por ejemplo, Sony Pictures Home Entertainment y desde proveedores como Fandango”, destaca la compañía.

Mención especial para el mercado de gaming. “Los amantes a los juegos observarán que se triplican las mejoras en gráficas, en comparación con lo que ofrece un PC de cinco años de antigüedad, lo que significa que podrán utilizar juegos populares como Overwatc





## Presentada durante la pasada edición de IDF, la séptima generación de procesadores Intel Core ha sido creada para “el Internet inmersivo”.

en cualquier momento y lugar y con un ordenador portátil delgado y ligero”.

La mayor duración de la batería (Viñals destacó que ésta casi duplica a la que ofrecía la versión anterior) o

el hecho de que se utiliza en los dispositivos “más delgados” (Intel asegura que algunos de los PC equipados con esta séptima generación son más delgados que un teléfono, aunque ofrecen el mismo rendimiento que un PC), son otras de las principales características de esta familia de procesadores.

### Otras novedades

Más allá de la séptima generación de procesadores Intel Core, en IDF también se presentaron otras novedades que tienen a 5G, a la “realidad fusionada” (así denomina Intel a la realidad virtual), o a la machine learning como protagonistas.

En este sentido, la tecnología RealSense, la apuesta de la multinacional para ser un jugador más que relevante en áreas como la realidad aumentada, virtual y combinada (AR/VR/MR), los drones, la robótica, las cámaras digitales de seguridad, ha visto aumentada su oferta con la llegada de nuevas cámaras que se adaptan a diversos dispositivos. Es más, durante la conferencia de desarrolladores, la firma presentó el módulo Intel Joule, una placa de creación compatible con la cámara de detección de profundidad Intel RealSense, dirigido a desarrolladores, emprendedores y empresas ya consolidadas en el ámbito del IoT.

En el ámbito de la “realidad fusionada” destaca el proyecto Alloy, una iniciativa con la que Intel pretende conectar el mundo real con el universo virtual y que, aunque en un primer momento tiene al mercado gaming como principal objetivo, espera que en un futuro no muy lejano éste se traslade más allá del ocio. El objetivo de Intel con esta tecnología, que llegará el año que viene, es claro: “democratizar la realidad virtual y que éste alcance al gran consumo”.



### Enlaces relacionados

- [Principales características de la séptima generación de Intel Core](#)
- [Qué pasó en IDF](#)
- [Intel anuncia el proyecto Alloy](#)
- [En qué consiste RealSense](#)



# #ContentMarketingIT

¿Quieres conocer las claves que definen una adecuada **WLAN en la empresa?**

Gracias a Teldat, descubre los aspectos que una WLAN empresarial debe tener.

**Accede a este documento digital** y conoce las claves para disfrutar de una WLAN empresarial adecuada para tu negocio.



Las claves de una adecuada  
**WLAN en la empresa**



# Una gota para hacer más grande el mar

Hemos hablado meses anteriores en estas páginas de la labor hecha por Fundación Adeltas y el grupo de voluntarios que ofrece su tiempo para ayudar a los más pequeños. En esta ocasión, su presidenta Samira Brigüech nos cuenta, de primera mano, cómo es la labor que hacen cuando llegan allí donde los niños necesitan su ayuda.

Para salvar la vida de un niño se pueden movilizar hasta 100 personas. Cuando llegamos al aeropuerto para subirnos al avión rumbo a Melilla, sabíamos que podríamos salvar la vida a muchos y devolver la dignidad a otros tantos.

Los ejecutivos más talentosos y preparados son los que más tiempo donan, sacrificando sus vidas personales y profesionales. Federico Gutiérrez-Larraya, jefe del servicio de Cardiología de Sanitas y de la Paz, y 7 años como voluntario del Pasillo Verde. José Jiménez, jefe del Servicio de Pediatría de la Moraleja, y 7 años como voluntario. Begoña Arias, jefa del servicio de Pediatría del Hospital de la Zarzuela, y 6 años como voluntaria del Pasillo Verde. Cristina Serrano, pediatra, y 6 años como voluntaria. Y yo, Samira Brigüech, presidenta de la ONG Fundación Adeltas, y 9 años como voluntaria.



**Tres días maratonianos, sin cuartel, con 20 voluntarios, coordinando toda la caravana médica humanitaria, y 412 niños que fueron diagnosticados, uno a uno, con todo el cariño que fuimos capaces de darles**



## Fundación Adelias

**La Fundación Adelias nace de la mano de empresarios, ejecutivos de multinacionales y jueces que piensan, profundamente, que un mundo mejor es posible. Dedicamos tiempo, fondos, talento e ilusión para trabajar por niños y adolescentes en dos ámbitos fundamentales: educación y salud. Movidos por un compromiso con la sociedad, con la población más vulnerable, los niños, trabajamos construyendo hospitales, Casas Cuna, Escuelas, impulsando el progreso y el desarrollo. Movemos especialistas de un lado a otro del continente y formamos a los hombres del futuro para cambiar la realidad de las comunidades para las que trabajamos. El foco es España en materia educativa y Marruecos en el ámbito de la salud.**



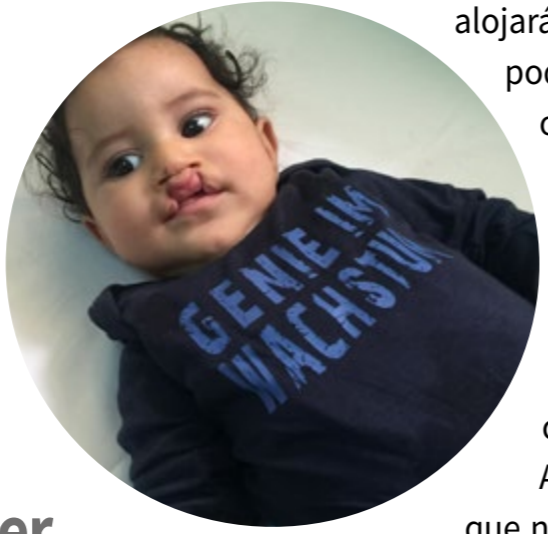
Al otro lado, en el Hospital Hassani de Nador, 412 niños enfermos, sin recursos, en situación de pobreza o pobreza extrema, esperan el milagro que enderece sus vidas.

### Tres días, mucho más que 72 horas

Tres días maratonianos, sin cuartel, con 20 voluntarios, coordinando toda la caravana médica humanitaria, y 412 niños que fueron diagnosticados, uno a uno, con todo el cariño que fuimos capaces de darles.

Más de 40 de estos niños podrán ser tratados quirúrgicamente en los hospitales de Sanitas, con todos los gastos pagados por generosidad de la compañía. Se

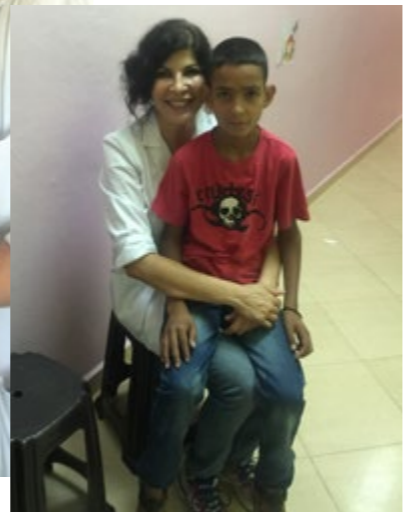
**Y así seguimos, donando tiempo a raudales, conocimiento, talento, fondos... haciendo que cientos de niños dejen de tener una vida marcada por la miseria que produce el dolor**



alojarán en los pisos del Banco Sabadell y podrán vivir dignamente su pre y post operatorio.

Otros muchos son medicados para que pueda vivir su vida sin tanto sufrimiento. Los autistas nos generan una enorme desazón. Podemos hacer tan pocos por esas cabecitas.

A veces no somos conscientes, porque nuestros hijos están sanos o porque no tenemos hijos, del dolor ajeno. Del dolor de un niño que no puede correr porque su corazón le puede dejar seco. O porque una enfermedad rara hace que tus senos, con 13 años, crezcan hasta los 25 kilos y ya no puedes salir de casa porque eres un monstruo. O porque has nacido sin genitales y estás destinada a vivir una vida de marginación. O porque sencillamente tus riñones tienen tantas piedrecitas que estar un día sin sufrir un cólico nefrítico es una verdadera bendición. Y, sobre todo, porque eres pobre, muy pobre, y tu sistema sanitario no da abasto o tu enfermedad es tan cruel que no hay suficientes médicos especialistas que te puedan curar.



**Luz y esperanza**

El Pasillo Verde intenta arrojar esperanza, esa luz al final del túnel que hace que ese niño que no puede tragar por un quiste en el cuello, sueñe con una vida libre de

**Quieres colaborar**  
 Puedes hacer tus aportaciones en la cuenta ES27 2100 6274 3202 0003 5801 o, si lo prefieres, tienes otras opciones en este [enlace](#).

la esclavitud de comer con una pajita. Los médicos, las enfermeras, los voluntarios anónimos que trabajan por la gente sin recursos no tiene minuterero alguno en su reloj. El tiempo pasa y las caritas asustadas se suceden en las consultas.

Cuando le dices a una madre que su hijo tiene una oportunidad de superar su enfermedad, el mundo se para de golpe. Una fuente de luz y de esperanza se apodera de la familia y a todos nosotros nos inunda de un sentimiento de amor por la humanidad tan grande que sentimos que estamos balanceando el universo.

Y así seguimos, donando tiempo a raudales, conocimiento, talento, fondos... haciendo que cientos de niños dejen de tener una vida marcada por la miseria que produce el dolor.

Decenas de directivos del sector se han unido a nosotros para combatir la pobreza infantil. Como decía la Madre Teresa de Calcuta: A veces sentimos que lo que haces es una gota en el mar, pero el mar sería menos si le faltara esa gota.

**Enlaces relacionados**

---

[Fundación Adelia](#)



# #ContentMarketingIT

¿Quieres descubrir el verdadero potencial de las nuevas **estaciones de trabajo**?

Gracias a HP Inc, puedes conocer todos los detalles de estos equipos.

**Accede a este documento digital** y descubre cómo convergen fiabilidad y rendimiento en una misma plataforma.

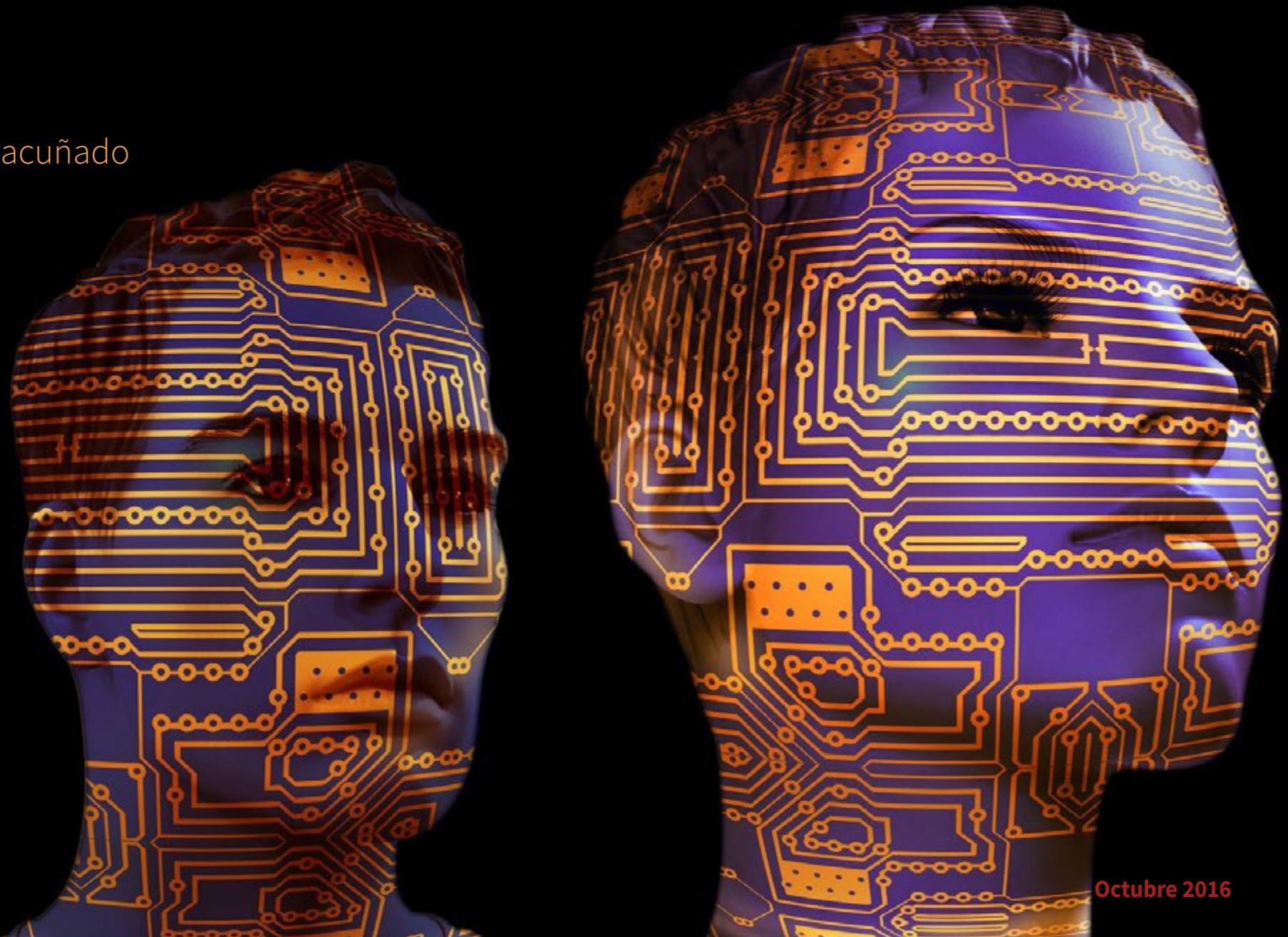


**Workstations:**  
rendimiento y fiabilidad al servicio  
de la productividad



# La Tercera Plataforma o el sustento de la nueva economía

La Tercera Plataforma es un término acuñado por IDC y que tiene cuatro pilares tecnológicos (la nube, la movilidad, las redes sociales y el Big Data). Según la consultora, la práctica totalidad de las nuevas inversiones estratégicas en TI de las empresas hasta el 2020 estarán relacionadas con la tecnología y soluciones de esta Tercera Plataforma. Las empresas están cambiando tanto la forma en que interactúan con los clientes como la velocidad a la que ofrecen productos y servicios



El proceso de transformación en el que se encuentran inmersas las organizaciones españolas, ha hecho que la velocidad de adopción de las cuatro tecnologías englobadas en lo que en IDC llama 3ª Plataforma se haya incrementado. Pero hay factores como la seguridad, el cumplimiento normativo, las inversiones ya realizadas, la falta de recursos internos para ponerlas en marcha, el miedo a lo desconocido, entre otros, que hacen que la velocidad no sea la que necesita el negocio. “En IDC pensamos que todas estas barreras tienen que ser rápidamente derribadas, si las empresas españolas no quieren verse sobrepasadas por nuevos jugadores y/o jugadores extranjeros, que están utilizando las tecnologías de la 3ª plataforma como arma competitiva para transformar su negocio” José Antonio Lorenzo, Director General de IDC.



El nivel de inversión para adecuarse a esta Tercera Plataforma vendrá principalmente marcado por la complejidad del caso de negocio a resolver y la nece-

sidad de integrarse con plataformas internas o externas ya existentes. “La decisión de invertir o no en estas tecnologías no tiene que venir condicionado a la inversión, si no al retorno esperado de la misma (ROI). Es fundamental que, como parte del proceso de decisión y selección de una solución tecnológica, la empresa trabaje con su proveedor tecnológico en construir el ROI”, explica el responsable de IDC, quien es consciente de que el mayor reto que tienen los responsables de sistemas es el de ser capaces de hacer convivir las nuevas tecnologías con las ya existentes. Para ello “necesitan disponer de arquitecturas flexibles que sean capaces de minimizar el impacto de la integración, tanto en términos de coste, como de tiempo y riesgo para el negocio. En los próximos años veremos cómo se hace necesario redefinir las tradicionales arquitecturas empresariales, para adaptarlas a las nuevas tecnologías y a las necesidades del negocio”.

#### Empezando por la nube

Quizá la Tercera Plataforma no tenga una base, sino cuatro (como hemos visto) pero lo cierto es que el pilar que más está creciendo año tras año en España (y en el mundo) es el de Cloud. Según datos de IDC, el crecimiento previsto para 2016 es superior al 30% y el crecimiento medio acumulado para el periodo 2016-2020 es de un 16%, “lo cual muestra el excelente estado de forma en el que se encuentra la Cloud. Dentro de la nube, vemos claramente distanciado al Software como Servicio (SaaS), respecto a IaaS y PaaS”.

Además, cabe señalar que, aunque las empresas de reciente creación los han adoptado nada más nacer,



**“La revolución vendrá cuando cada elemento que se imprima en 3D se pueda compartir en la nube, de forma automática, desde la misma impresora y viceversa”**

**Laura Desviat, directora de marketing de BQ**

“haciendo de ellas una ventaja competitiva que les está ayudando a acelerar su posicionamiento en el mercado español”, las que tienen más años en el mercado “han acelerado el ritmo de utilización, forzadas entre otras razones por la competencia y por las nuevas necesidades de sus clientes”, en valoraciones del director general de IDC en España.



Y esto es especialmente importante porque es necesario disponer de una plataforma tecnológica que permita competir en el mercado de forma ágil y segura. “Las formas de comprar y consumir de los españoles han cambiado. Más del 75% de los españoles encuestados por IDC declararon que no pueden vivir sin su móvil (Movilidad). El 50%, aseguraron que toman sus decisiones de compra o selección de proveedor, en base a la información que les proporcionan las redes sociales (Social Business). Y el 55% de los encuestados nos dijeron que cuando compran quieren tener un trato diferencial y único (Big Data) y todo ello en tiempo real (Cloud). Por tanto, es necesario que las empresas estén preparadas para este nuevo escenario, si no quieren desaparecer.”

**Mapfre, un ejemplo real y de éxito**

En España, los dos sectores que más están empujando la utilización de la 3ª Plataforma son el Financiero y el de Telecomunicaciones y Media, según IDC; quizá porque estos dos sectores están sufriendo “el ataque feroz de nuevos competidores, que utilizan la tecnolo-

**“Es fundamental que las empresas entiendan que junto a las grandes ventajas que ofrece la Tercer Plataforma vienen aparejados nuevos riesgos de seguridad que hay que tener en cuenta”**



**Mario García, director general de Check Point para España y Portugal**

gía como elemento diferenciador, lo que ha obligado a los jugadores tradiciones a hacer un uso intensivo y extensivo de estas nuevas tecnologías”.

De entre los nombres propios, está Mapfre, quien aborda su transformación digital desde el punto de vista de la tecnología y, por otro, las personas. “Lo que le buscamos es cómo ganar agilidad en un mundo tan cambiante en esta era digital. La agilidad es una obligación para trabajar en el día a día y por eso también

la parte de recursos humanos y la cultura empresarial también es muy importante, porque nos orientamos hacia una MAPFRE mucho más ágil”, explica Carlos Ordoñez Sánchez, director de tecnología digital.

En su opinión, la transformación digital no solamente es web y móvil si no que supone cambiar toda la compañía, “el core y el no core. Es un modo multi velocidad. Debemos adaptar cada proyecto, su velocidad y metodología, a la necesidad del negocio”, indepen-



**CASO DE ÉXITO:  
WILLIAMS AGILIZA LA TOMA DE DECISIONES CRÍTICAS CON INFRAESTRUCTURA HIPERCONVERGENTE**

Los ingenieros de Williams necesitaban tener acceso rápido a los datos para tomar decisiones críticas, pero la infraestructura de almacenamiento del equipo no contaba con la velocidad suficiente para lidiar con conjuntos de datos cada vez más grandes. Lee en este documento cómo solucionó el equipo de F1 esta necesidad gracias a los appliances hiperconvergentes de Dell.





# NO TE PIERDAS NUESTROS #ITWebinars

## EVOLUCIÓN Y ADAPTACIÓN DEL ALMACENAMIENTO AL IT ACTUAL



**Ponente:** José Antonio Corredor, especialista en almacenamiento Dell España

La evolución de las tecnologías aplicadas en los Centros de Datos trasciende el ámbito de lo que esa tecnología pretende resolver afectando a otros elementos. Ahora, el foco de esta evolución está en la simplificación de las tareas y el incremento del rendimiento. La primera se ve reforzada por tecnologías hiperconvergentes en las que el almacenamiento forma parte de entornos de escalado horizontal basados en arquitectura x86. En el área del incremento de rendimiento, la adopción de tecnologías como SSD ha permitido el desarrollo de nuevas capas de estratificación dentro y fuera de los propios sistemas de almacenamiento.

¡ÚNETE!



## SEGURIDAD INTRÍNSECA CON VMWARE



**Ponente:** Moisés Navarro, Business Strategist; y Miguel Córdón, Senior Account Executive Iberia Network & Security de VMware

VMware ha venido trabajando en la racionalización, la agilidad, la automatización tanto del Centro de Datos como del puesto de usuario. La securización de estos entornos y de sus cargas de trabajo es determinante. Las plataformas definidas por software permiten ahora proteger esos entornos, para lo que es clave el concepto de micro-segmentación que habilita VMware. Descubre en este IT Webinar en qué consiste esa micro-segmentación y cuál es la propuesta de VMware para proteger los entornos empresariales.

¡ÚNETE!



## TRANSFORME SU ALMACENAMIENTO EN UN SERVICIO ALTAMENTE DISPONIBLE



**Ponente:** Rafael Díaz-Guardamino, especialista en almacenamiento para Dell España

El propósito de un sistema de almacenamiento tradicional ha evolucionado. Cuando antes su misión fundamental estaba asociada a la provisión de capacidad para almacenar datos, ahora se buscan mecanismos avanzados de protección y disponibilidad que permitan la provisión de un servicio con la mayor de las garantías. Además, la nueva incorporación de tecnologías orientadas al máximo rendimiento, como es el SSD, ha propiciado la aparición de nuevas funcionalidades orientadas a la optimización que facilitan la incorporación de estas tecnologías a centros de datos de tamaño medio e incluso pequeño.

¡ÚNETE!



## >> TAMBIÉN BAJO DEMANDA <<



## “IoT engloba un concepto nuevo de relación entre las personas y las máquinas, generando nuevos modelos de negocio y nuevas aplicaciones”

Huawei

dientemente de que hablemos de proyectos muchos más clásicos (como contabilidad) o de la creación de apps. “Esto nos está obligando a tener una múltiple velocidad y gobernanza y múltiples procesos de trabajo adaptados a cada uno de estas velocidades de negocio. Lo importante es que consigamos adaptar la tecnología y los procesos a las necesidades del negocio”.

### Algo nuevo, algo viejo, algo prestado

Como si de una novia se tratase, el director de tecnología digital de Mapfre desgrana que las empresas, en este viaje a la Tercera Plataforma, deben usar las tecnologías nuevas, pero también las que forman parte de su día a día y valerse de la experiencia y talento que prestan los proveedores y partners de negocio.

En el caso de Mapfre, la transformación digital busca alinear todos los países y acelerar de una manera homogénea esa transformación en todos ellos, reutilizando las mejores prácticas de cada país, teniendo al cliente en el centro de la estrategia y con la innovación en el servicio. “Lo que estamos consiguiendo es homogeneizar los procesos, reutilizando los activos tecnológicos que nos ayudan a la aceleración de la transformación digital y la replicación y la simplificación. Para

ello tecnologías de la Tercera Plataforma como la movilidad y el cloud son pilares básicos”, desgrana este responsable.

Gracias a este proceso de homogeneización, se han desarrollado unos centros de competencia y unos framework a partir de los que generar los distintos proyectos, “A nivel central desarrollamos todos los tarificadores, el contenido y las tecnologías. También estamos implantando que todos los países tengan los mismos sistemas de marketing digital, con las mismas analíticas y los mismos servicios de segmentación web (para hacer mapas de calor, por ejemplo). Estamos desarrollando y poniendo en cada uno de los países una plataforma DMP (Data Management Platform) que nos



**Tercera plataforma: Acelerando la innovación**



[Clicar para ver el vídeo](#)



ayude a centralizar todos los datos de cliente a nivel cookie. Gracias a la analítica y a toda la información (interna y externa a través de un DMP común), agilizamos el desarrollo y puesta en marcha de los servicios web y tarificadores”, además de desarrollar una intranet global “donde todo el contenido puede ser compartido y tenemos equipos de colaboración etcétera”.

Cloud, movilidad, analítica, redes sociales y marketing digital están bajo la responsabilidad de este experto. “Ya que no vale con estar en Internet, tenemos que utilizar nuestros leads, orientamos a nuestros clientes y para eso hay que tener herramientas de mejora continua alrededor de ese marketing digital y analítica web”.

### Un viaje con el cliente

Si algo ha conllevado todos estos cambios es pasar de una empresa muy orientada producto a estarlo en el cliente, lo que supone un reto. “Aunque parezca muy sencillo (siempre ha habido una orientación a la atención al cliente), tener una visión 360 del cliente y orientar todos tus servicios a las diferentes tipologías de clientes hace que tengas que tener una transformación

global dentro de la empresa, no solo de tecnología, sino a nivel organizativo y de gobernanza de procesos”. Uno de esos claros ejemplos es el pago por uso en función de cómo conduces. Antes las ofertas estaban muy verticalizada. Ahora, toda la organización (desde la toma de decisiones, qué proyectos y cómo se afrontan) supone un cambio cultural importante, tanto a nivel tecnológico, de procesos y creación de productos.

“Hay que tener una visión 360 del cliente y no de producto, montar sistemas nuevos (porque es más complejo) que nos permitan tener esa visión global, no sólo para nosotros sino para todas nuestras agencias. La optimización tecnológica nos ha permitido dar una única versión a la gente, aunque internamente tengamos muchos sistemas de tarificación por debajo”, explica el responsable de Mapfre.

Para eso, la compañía trabaja en tener una arquitectura empresarial global que homogenice los sistemas, que sean flexibles, modulares y en una arquitectura de integración con una gestión de APIs que ayude a separar los sectores internos y externos. “El objetivo es que cuando desarrollemos un componente global pueda ser utilizable en cada uno de los países”. En este sentido, Carlos Ordoñez asegura que la gobernanza del dato es importante. “Para abordar proyectos de Big Data, donde el dato nos orienta y ayuda a tomar decisiones basadas en datos, hay que tener una buena gobernanza de los datos, tanto a nivel local como a nivel global: desde dónde guardamos cada dato, en qué módulo y sistema es clave, tanto la parte de datos como arquitectura de procesos, aplicaciones y arquitectura empresarial, que debe ser más global”.



**“Por su coste, todas las empresas pueden beneficiarse de esta nueva era de la computación, en la que los ordenadores no se programan, sino que entienden el lenguaje natural de las personas y aprenden”**

**Javier González Sánchez, director de Cognitive en IBM**

### Mucho más que socios de negocios

Otro de los grandes retos se refiere a las personas. “En el cambio cultural de producto a cliente, en la forma de trabajar de grandes compañías para ser más ágiles y

adecuarnos a las necesidades del cliente, en el modelo gobernante, el cambio más trascendental que tenemos es cómo cambia también el entorno de trabajo físico. Ya no haya tantos silos. Aunque tengamos diferentes departamentos, todos trabajan con un único objetivo, con horario flexible que nos permita, a partir de cada proyecto y necesidades, tener una fuerza distinta”.

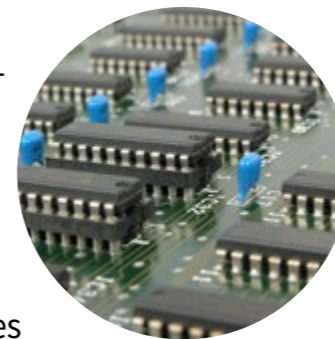
En este punto, Mapfre considera vital el estar apalancados en proveedores externos que aporten (además de tecnología) talento y experiencia. Así, desde hace un tiempo se tiene una lista más reducida de grandes proveedores, pero “más robusta y fuerte”, con una visión global de todo lo que hacemos en todo los países. “Eso nos ayuda mucho a ambos, también a ellos para sugerirnos cosas y a nosotros para ver el cuál es el mejor proveedor”.

Entre estos partners se encuentran nombres como Accenture, Deloitte o PriceWaterHouse, además de fabricantes como Oracle, SAP, Salesforce, CA Technology o Microsoft.

Estos proveedores, especialmente en los modelos as a Service, ofrecen varias ventajas a empresas

como Mapfre: desde poder “acoplar y desacoplar tecnologías para tener mucha flexibilidad para probar muchas cosas” hasta contar con los recursos necesarios para cada proyecto, incluido el talento.

Porque, no lo olvidemos, “el gran reto es cómo una compañía de estas magnitudes puede ser ágil”. Mapfre, en este caso, está recortando mucho los ciclos de adaptación de nuevas tecnologías. “Anti-



guamente, desde que empezabas a sopesar una tecnología y se ponía en marcha pasaban 4 años. Ahora mismo, dentro del mismo año se detectan, se pone a prueba y se pone producción. Esto ha obligado a dividir entre 4 y 5 la puesta en marcha de estas tecnologías. Sin embargo, vemos que todavía no es suficiente, sobre todo cuando compites con grandes jugadores puramente digitales, cuyo ciclo son aún más



**“Las empresas tienen que empezar a colaborar con nuevos proveedores que dispongan de soluciones capaces de resolver la problemática de negocio, muchas veces mejor que lo podría hacer un proveedor tradicional”**

**José Antonio Lorenzo, director general de IDC para España y Portugal**



## PERFIL DEL EMPRENDEDOR ESPAÑOL

La compañía Hiscox, veterana aseguradora con productos que requieren de un alto grado de especialización, ha publicado la octava edición de su estudio Hiscox ADN del emprendedor, con un tono muy positivo: el 69% de las pymes con las que Hiscox trabaja en España han visto crecer sus ingresos en el último año, y el 62% se muestra optimista con respecto a los resultados de 2017.



# el ÉXITO empresarial está en las PERSONAS

## psicobusiness

*Con aquella premisa:*

**Potencia a las Personas  
Desarrolla a los directivos  
Reduce los Conflictos**



**Diseña una organización maximizadora  
Dispón de una estrategia y Modelo de Negocio eficaz  
Planifica un Plan de Desarrollo de negocio efectivo**

**[www.yesmanagement.es](http://www.yesmanagement.es)**

**yes.**  
¡hagámoslo realidad!

bajos. Pero para una compañía de nuestra envergadura creemos que es un primer avance”.

### Hacerlo con seguridad

Como vemos, Mapfre es un ejemplo de cómo se está llevando a cabo una transición hacia la Tercera Plataforma con éxito. ¿Cómo están las demás, especialmente en España?

En lo que a seguridad se refiere, el nivel puede calificarse de básico según Mario García, director general de Check Point para España y Portugal. “Es fundamental que las empresas entiendan que junto a las grandes ventajas que ofrecen el Big Data, la movilidad, el Social Business y el Cloud vienen aparejados nuevos riesgos de seguridad que hay que tener en cuenta”.

El problema, según este experto, es que, en términos generales, podemos decir que las organizaciones es-



**“El retorno de la inversión en la adopción de las tecnologías de robotics puede llegar hasta un 150% en el primer año y crecer de forma exponencial en los siguientes ejercicios”**

**Víctor Ayllón, fundador de Jidoka**

pañolas creen que adquirir una solución de seguridad tradicional les protege de las ciberamenazas existentes. Sin embargo, “las tendencias más recientes de malware – ransomware, los ataques de día cero o el malware móvil – requieren que las empresas instalen soluciones más avanzadas si quieren estar protegidos. El objetivo es estar protegido incluso de las amenazas desconocidas”.

Aunque depende mucho del tamaño y de la actividad de la empresa, al hablar de seguridad se debe ser consciente de que estamos ante un “gasto necesario” para el funcionamiento de sus negocios y que, sobre todo, “evita consecuencias mayores que acarrear grandes pérdidas, tanto económicas como de reputación”.

Por eso, el principal beneficio de estas inversiones es la certeza de que todos los datos de la empresa, así como los de los clientes, están completamente protegidos. “Una solución de seguridad avanzada va siempre un paso por delante de los cibercriminales”, asegura García, quien subraya que “estar completamente protegido contra las ciberamenazas constituye una venta-

ja competitiva ya que la empresa puede ofrecer a sus clientes no sólo el mejor servicio, sino la garantía de que sus datos van a tratarse de forma segura”.

### Para grandes y pequeños

Como decíamos, el nivel de inversión en seguridad dependerá mucho de cada empresa, pero todas aquellas que traten con grandes cantidades de datos, así como las que manejan información personal tanto propia como de sus clientes, deben ser especialmente cautas con estas inversiones. Especialmente sensibles son los operadores de infraestructuras críticas “ya que un fallo de seguridad puede significar no sólo la pérdida de información, sino una situación de riesgo de gran alcance”.

Sin embargo, estos grandes operadores tienen una alta conciencia de la seguridad. Algo que no es denominador común en las empresas que trabajan en el marco de la Tercera Plataforma. “Las PYMES, por ejemplo, piensan que los ataques van sólo dirigidos a las grandes compañías, pero lo cierto es que muchos ci-



**Clicar para ver la infografía ampliada**



# #ContentMarketingIT

¿Conoces las oportunidades y retos de la **Banca** en la **Transformación Digital**?

Gracias a Huawei, puedes analizar cómo la Transformación Digital está impactando en la Banca.

**Accede a este documento** y descubre el impacto en el sector bancario de la Transformación Digital.



La Banca ante  
la Transformación Digital:  
retos y oportunidades





**“La agilidad es una obligación para trabajar en el día a día y por eso también la parte de recursos humanos y la cultura empresarial también es muy importante”**

**Carlos Ordoñez Sánchez, director de tecnología digital de Mapfre**



son imprescindibles para aportar valor a las empresas. Por eso, consideran que el IoT va a transformar el ecosistema empresarial a través de tres niveles: dispositivos, infraestructuras y aplicaciones.

¿Cuál es la situación en España? “Se trata de una tendencia tecnológica que precisa de infraestructura en materia de redes de telecomunicaciones, aplicaciones, servicios y por tanto, aún queda camino por recorrer. En ese sentido, estamos convencidos de que la tecnología 5G, que permitirá un ancho de banda de

berdelincuentes prefieren atacar a pequeños negocios, justamente porque están más desprotegidos”.

Mientras, las grandes empresas creen que con una solución tradicional de seguridad están completamente protegidas “y no tienen en cuenta los nuevos elementos que entran en la ecuación, como los entornos cloud”, concluye García.

Así, por ejemplo, en el terreno del Internet de las Cosas (IoT), otro de los campos de revolución de la Tercera Plataforma, también la seguridad juega un papel casi transversal.

Sectores como el de la electricidad, el transporte, el control industrial, el comercio, la sanidad y la gestión de recursos se verán afectados, según Huawei, por el IoT. “Engloba un concepto nuevo de relación entre las personas y las máquinas, generando nuevos modelos de negocio y nuevas aplicaciones que a su vez requerirán ancho de banda, capacidad de almacenamiento y facilidad de transmisión”.

IoT representa, según la compañía china, el futuro de un mundo cada vez más conectado en el que las redes

The image shows a video player with a play button. On the left, there is a diagram titled 'IDC Analyze the Future' and 'INNOVATION ACCELERATORS'. The diagram features a central '3rd Platform' (Millions of Apps - Billions of Users - Trillions of Things) supported by '2nd Platform' and '1st Platform'. Various technology areas are highlighted in blue circles: Robotics, Natural Interfaces, 3D Printing, Internet of Things, Cognitive Systems, Next Gen Security, Cloud, Social Business, Big Data/ Analytics, and Mobility.

**Aceleradores de la innovación en la Tercera Plataforma**

**Clicar para ver el vídeo**



10Gbps y una latencia de 10 ms y hará posibles 100 millones de conexiones, va a contribuir de forma decisiva a la implantación de IoT”.

### La innovación, el período más crítico

IDC también advierte que se produce un momento en que hay que crear valor e innovación en la parte superior de la Tercera Plataforma, abarcando la nube, lo móvil, lo social y grandes volúmenes de datos y análisis.

Uno de los grandes errores en este viaje es “no estar abiertos a nuevos socios tecnológicos. Las empresas tienen que empezar a colaborar con nuevos proveedores que dispongan de soluciones capaces de resolver la problemática de negocio, muchas veces mejor que lo podría hacer un proveedor tradicional. Otro de los grandes errores es no involucrar de principio a fin a las líneas de negocio en el proceso de selección y puesta en marcha de la nueva solución tecnológica”.

A medida que la Tercera Plataforma evoluciona, IDC asegura que está surgiendo una primera ola de aceleradores de innovación que dependen de esta Tercera



Plataforma, y que amplían radicalmente sus capacidades y aplicaciones. Estos aceleradores son la robótica, el Internet de las Cosas, la impresión, la Seguridad y la próxima generación de Interfaces Cognitivas.

A medida que la tecnología se convierte en el fundamento de la transformación digital, los nuevos modelos de negocio, así como productos y servicios que

mezclan a la perfección lo digital y lo físico, alterarán las experiencias de negocios y de los clientes, por lo que también serán los generadores de nuevas fuentes de ingresos.

Es lo que sería a 4ª Plataforma que, según IDC, ya está aquí. “En IDC la hemos denominado “Aceleradores de la Innovación”. Hablamos de la Sistemas Cognitivos, la Inteligencia Artificial, la impresión 3D, los interfaces naturales e Internet de las Cosas. Si la 3ª Plataforma permite transformar la forma de hacer el negocio, los “Aceleradores de la Innovación” son capaces por sí solos de generar nuevos modelos de negocio”, explica José Antonio Lorenzo, Director General de IDC.

### Máquinas más listas que el hombre

Hablando de soluciones cognitivas, puede decirse que cada vez son más las compañías que están interesadas en conocer el impacto potencial de estas soluciones. “Vemos un alto nivel de consenso en que deberán incorporarlas más pronto que tarde a sus organizaciones”, detalla Javier González Sánchez, director de Cognitive en IBM.



## PLATAFORMAS DE EXPERIENCIAS DIGITALES PARA USUARIOS CADA VEZ MÁS CONECTADOS

Las empresas están buscando tecnologías que les permitan unificar las experiencias de sus clientes a través de múltiples dispositivos digitales y gestionar todos estos canales de interacción. El objetivo de las plataformas de experiencias digitales es permitir a las empresas gestionar experiencias excepcionales, con una visión clara a nivel de analítica de negocio, total integración, datos completos del cliente y una implementación efectiva a nivel de costes.



Eso sí, puede decirse que es una de las áreas más incipientes y que las organizaciones están empezando a sopesar el valor de esta tecnología, aunque ya hay un grupo de clientes que ya están avanzando decididamente en su incorporación, generando soluciones que ayudan a sus equipos y directamente a sus clientes, con retornos significativos en eficiencia comercial y satisfacción de cliente.

Además, este responsable asegura que, al ser tecnología en la nube pública (de IBM, en este caso) “es muy asequible para cualquier tipo de empresa, de cualquier tamaño”, por lo que todas ellas pueden beneficiarse de esta “nueva era de la computación, en la que los ordenadores no se programan, sino que entienden el lenguaje natural de las personas y aprenden”. González Sánchez añade que “las ventajas asociadas a la tecnología cognitiva redundan en una mejor atención a los clientes, a los pacientes y a los ciudadanos. Está en manos de las empresas u organizaciones gubernamentales afrontar el despliegue de soluciones cognitivas, lo que irá ocurriendo poco a poco”.

Aunque, como vemos, todas las industrias pueden beneficiarse de estas tecnologías, un caso paradigmático es el Sector Sanitario. “La industria sanitaria está apoyando este tipo de tecnología desde el principio, aplicada como herramienta de ayuda y apoyo a los médicos a la hora de identificar varias opciones de tratamientos –basados en evidencias– personalizados en oncología, avanzar en el diseño de nuevos medicamentos y ayudar a medir la idoneidad de los pacientes para los ensayos clínicos. Varios hospitales del mundo están utilizando la computación cognitiva, entrenando



a estos nuevos sistemas para que se especialicen en el campo de la oncología experimentando las ventajas de IBM Watson”, explica este responsable.

### La relación hombre máquina

Tanto en el apartado cognitivo como en el de robotics, la relación entre el hombre y la máquina está siendo objeto de amplio debate.

Lo primero a aclarar es que cuando hablamos de “Robotics” no es hardware sino software: programas que manejan aplicaciones informáticas imitando el comportamiento de las personas. Conocida también

como RPA (Robotic Process Automation), permite el manejo de grandes volúmenes de datos, sobre todo en el back office de las grandes empresas. Esta tecnología se apoya en un elemento vital de la Tercera Plataforma que es el Cloud, y a más bajo nivel en la virtualización: “hoy en día podemos disponer de toda una “plantilla virtual” de trabajadores que realiza el trabajo más tedioso y administrativo de una organización”, explica Víctor Ayllón, fundador de Jidoka.

Según sus palabras, estamos ante una inversión pequeña “si la comparamos con el retorno tan rápido que se obtiene”, pero recomienda analizar los procesos de



# #ContentMarketingIT

¿Quieres conocer las ventajas para el negocio del **almacenamiento NAS**?

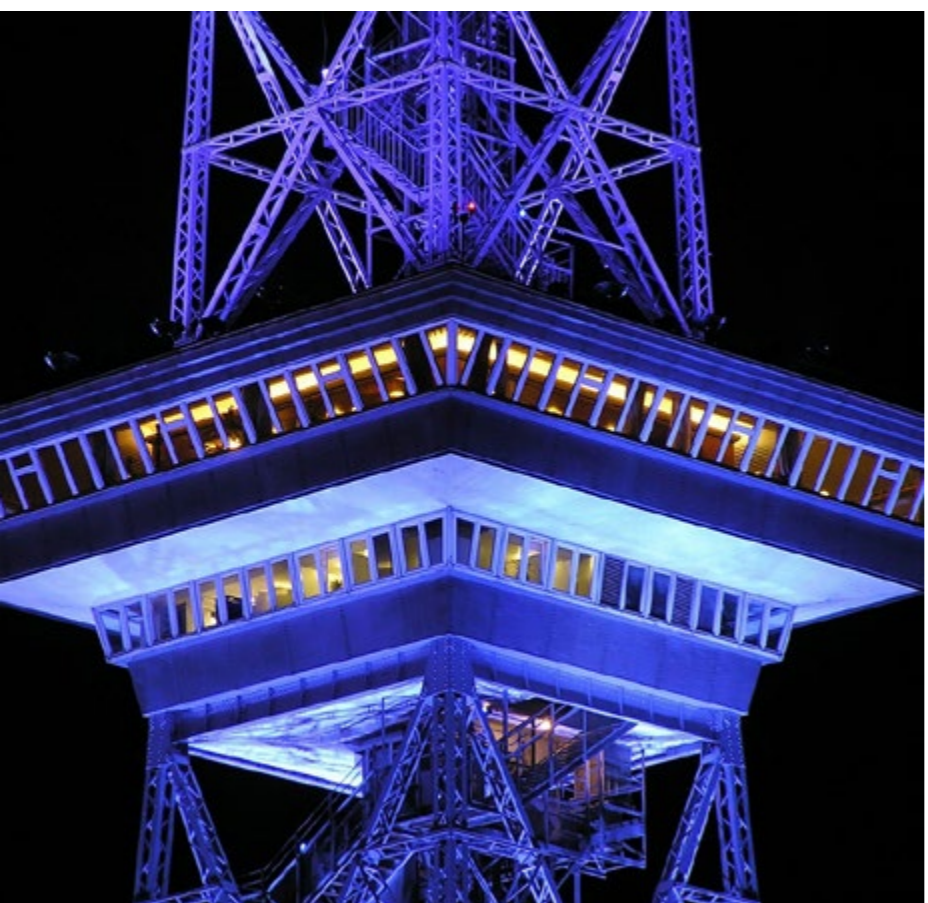
Gracias a Synology, puedes descubrir los beneficios del almacenamiento NAS.

**Accede a este documento digital** y descubre lo que el almacenamiento NAS puede aportar a tu negocio.



Almacenamiento  
**NAS**

Synology®



la empresa y entender cuáles pueden ser “robotizables” para encontrar o desarrollar la solución que más se ajuste a sus necesidades. “Nuestra solución RPA (Jidoka) se licencia tanto en Cloud (pago por uso) para empresas de mediano tamaño, como On-Site para empresas que tienen equipos de sistemas e incluso equipos de desarrollo, lo que les permite construir sus propios robots. Por lo tanto, realmente la inversión depende de cada empresa, aunque es importante destacar que el retorno de la inversión en la adopción de estas tecnologías puede llegar hasta un 150% en el primer año y crecer de forma exponencial en los siguientes ejercicios, lo cual la hace altamente conveniente”.

[¿Te avisamos del próximo IT User?](#)

Además de este ROI, la mejora de la productividad es otro de los beneficios de estas tecnologías, así como la eficiencia “tanto en costes como en procesos, reduciendo considerablemente la tasa de errores. Esto se traduce en rentabilidad”.

Aunque de momento el mayor impacto ha sido en el sector BPO y Contact Center, los robots software son útiles en innumerables industrias. “En los últimos años otros sectores como el de Seguros o el de la Banca, con toda su transformación digital, están abordando la robotización de sus operaciones. Estos sectores se enfrentan a importantes retos, como el nuevo modelo de relación con el cliente (autoservicio), la concentración del mercado y los movimientos de fusiones y adquisiciones. Para afrontar con éxito estos retos, las empresas cuentan con nuevas tecnologías como Robotics, que facilita y agiliza la automatización de los procesos de negocio afectados por estos cambios”.

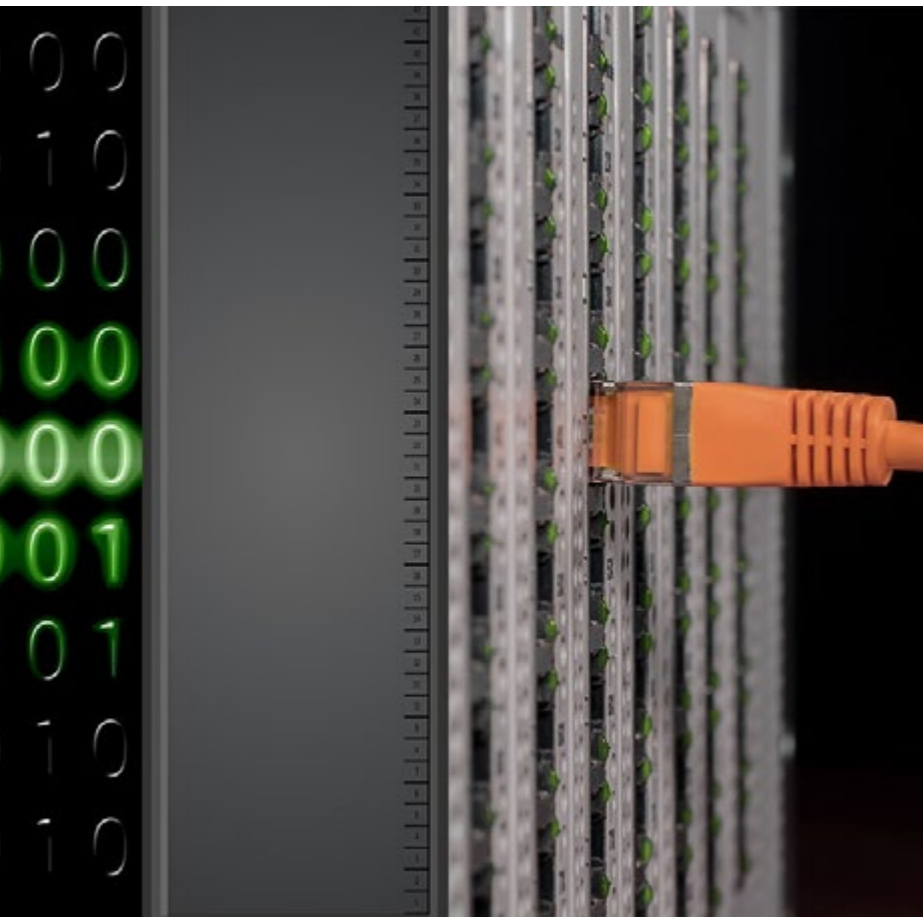
Así, por ejemplo, gracias a los robots software, se puede ejecutar de forma desasistida gran cantidad de operaciones que se realizan en los sistemas backoffice de un banco y en las sucursales como apertura y cierre de operaciones, control de vencimientos, tramitación de domiciliaciones, etc. “Muchos sistemas bancarios se han convertido en legacy, es decir, sistemas con alto coste de mantenimiento, siendo por lo tanto aplicaciones complejas de integrar con los nuevos sistemas, como son las propias aplicaciones móviles: el no cambiarlos, sino utilizarlos como haría una persona es justo el gran valor que aportan los robots software”.

**La impresión que se ve y se toca**

Por último, hemos querido abordar otra de las grandes revoluciones de esta Tercera Plataforma: la impresión 3D. Es cierto que aún no hay muchos modelos o diseños listos para imprimir (pese a que cada vez hay más repositorios en la nube, donde los usuarios pueden encontrarlos). Por eso, “la revolución vendrá cuando cada elemento que se imprima en 3D se pueda compartir en la nube, de forma automática, desde la misma impresora y viceversa, que desde la impresora podamos acceder a esos diseños”, explica Laura Desviat, directora de Marketing de BQ.

La gran ventaja que tiene la impresión 3D es que se trata de una herramienta que puede aplicarse a prácticamente cualquier área. “Esta versatilidad permite





abaratar y hacer más sencillos diversos procesos. Por ejemplo, en el ámbito médico se está empleando para imprimir recreaciones del hueso dañado del paciente y emplearlas para preparar la operación con antelación. De esta manera, ahorran tiempo en quirófano, lo que se traduce en un descenso de riesgos para el paciente y un ahorro de costes en quirófano”.

Pero el sector sanitario no es el único. También la moda está experimentando con la impresión 3D para conseguir volúmenes y texturas completamente diferentes con unos costes muy reducidos. “Al final se trata de una herramienta, y cada persona o empresa encuentra la manera de aplicarla a su negocio”.

Los costes de la impresión 3D quizá sean los más bajos de todos los vistos en esta Tercera Plataforma. ¿Cuáles son, pues, las principales barreras? En opinión de BQ, el desconocimiento. “Muchos profesionales son reticentes a utilizar esta tecnología porque

les preocupa no saber usarla, la consideran complicada y costosa. Poco a poco, según vaya ganando visibilidad, las empresas entenderán su potencial y encontrarán procesos en los que les puede ser de gran utilidad”.



## Enlaces relacionados

- I** [¿Quiere leer íntegramente las entrevistas realizadas en la elaboración de este reportaje? Puede hacerlo aquí](#)
- W** [Tercera plataforma: habilitador de la transformación digital](#)
- I** [La tercera plataforma requiere que los CIOs innoven](#)
- W** [Cómo unir las TI tradicionales con la Economía de las Ideas](#)
- I** [El conocimiento de la Tercera Plataforma, clave del éxito de la Transformación Digital](#)
- W** [Soportar el nuevo estilo de TI: el valor de la Tercera Plataforma](#)
- I** [La Tercera Plataforma, la nueva era en la evolución de la tecnología](#)
- W** [SAP y la transición hacia la Tercera Plataforma para las aplicaciones empresariales](#)
- I** [IDC, la Tercera Plataforma](#)
- W** [Contenido móvil, colaboración y Tercera Plataforma: la próxima frontera para la Empresa Móvil](#)
- I** [Tercera Plataforma](#)
- W** [Almacenamiento definido por software: transformar las TI aprovechando la Tercera Plataforma](#)
- I** [¿Qué supone la Tercera Plataforma para los modelos de venta de software?](#)
- W** [Reinventando los sistemas de almacenamiento empresariales para la era de la Tercera Plataforma](#)
- I** [¿Cómo está afectando la Tercera Plataforma a los procesos de venta?](#)

# La Tercera Plataforma en la empresa española

El proceso de Transformación Digital en el que están inmersas las empresas tiene lugar alrededor de una serie de tecnologías disruptivas que, lejos de consolidarse de manera independiente, tienen un efecto multiplicador cuando se integran unas con otras. Estas tecnologías, principalmente cloud, Big Data, Social Business y movilidad, implantadas de diferente forma y a diferentes ritmos en la empresa, forman lo que IDC definió hace unos años como la Tercera Plataforma.



**Luis Palacios, senior product sales specialist, Data Center & Virtualization Mediterranean de Cisco**



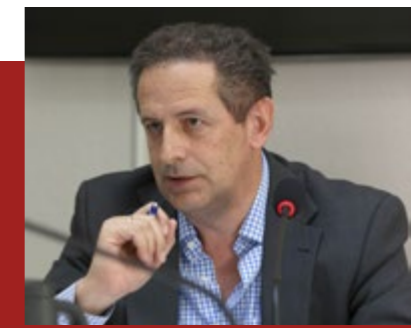
**José Antonio Fernández, Iberia Datacenter Consulting Lead de Hewlett Packard Enterprise**



**José Antonio Lorenzo, director general de IDC**



**Javier Martínez, director técnico de NetApp**



**Víctor Mojarrieta, director de customer success de Oracle**



**Joao Carvalho, director de solución y desarrollo de negocio de SAP**

Pero, ¿realmente existe esta conjunción de tecnologías como una plataforma? ¿Qué impacto y nivel de implantación tiene en la empresa española? Éstas son algunas de las preguntas que les hemos querido transmitir a los invitados a nuestra Mesa Redonda IT, una lista formada

por Luis Palacios, senior product sales specialist, Data Center & Virtualization Mediterranean de Cisco; José Antonio Fernández, Iberia Datacenter Consulting Lead de Hewlett Packard Enterprise; José Antonio Lorenzo, director general de IDC; Javier Martínez, director técnico

de NetApp; Víctor Mojarrieta, director de customer success de Oracle y Joao Carvalho, director de solución y desarrollo de negocio de SAP.

Y, para comenzar, nada mejor que establecer el terreno de juego y, en este caso, definir el concepto de

Tercera Plataforma. Para ello, nadie mejor que José Antonio Lorenzo, director general de IDC, quien nos explicaba que “Tercera Plataforma fue un término que acuñó IDC en el año 2007, y sobre el que nosotros construimos las previsiones del análisis del mercado de Tecnologías de la Información. El concepto engloba los cuatro pilares actuales de la tecnología, esto es, cloud, movilidad, Big Data y Social Business, que están transformando el negocio y permitiendo generar nuevos modelos de negocio. A diferencia de las dos primeras plataformas, mainframe y entornos cliente/servidor, esta Tercera Plataforma está generando un fenómeno de disrupción en el mercado, transformando todo lo que vemos alrededor, pero no solo a nivel de empresa, sino también de consumo. Las pautas del usuario, cómo compra, cómo consume, cómo espera ser tratado... también han cambiado. Por tanto,



creemos que está siendo la principal palanca para lo que consideramos la cuarta Revolución Industrial. Por encima de esta Tercera Plataforma, vemos una Cuarta Plataforma, tecnologías como la robótica, la impresión 3D, los sistemas cognitivos... que están a trans-

formar el mercado y que empresas que se consideraban líderes están siendo competidas”.

Pero, ¿cómo está en España? En este sentido, Luis Palacios, senior product sales specialist, Data Center & Virtualization Mediterranean de Cisco, señala que “cloud computing y movilidad son las dos tecnologías más adoptadas en España. De hecho, según un estudio reciente, 7 de cada 10 empresas ya utilizan tecnología en la nube. IoT y ciberseguridad están creciendo mucho ahora, junto con el cloud híbrido, mientras que las más retrasadas son Big Data y Social Business”.

“En la parte de cloud”, continúa, “vemos que se pasa de la fase de reducir costes a la de innovación, y ahí hay muchas inversiones que empujan el mercado. En movilidad, y vinculado con Big Data, que no acaba de despegar, según el informe VNI de Cisco, en 2020, el 40% de los datos van a proceder de sensores y máquinas inteligentes, lo que va a hacer que haya que replantearse el origen de los datos. En el área de Social Business, un 30% de las empresas apuestan por ello, pero todavía le queda mucho recorrido”.

José Antonio Fernández, Iberia Datacenter Consulting Lead de Hewlett Packard Enterprise, por su parte, apunta que “hay un problema de adopción. Muchas empresas conocen y se interesan por las tecnologías que forman este concepto, pero el problema está en la adaptación, que se ve afectada por la base instalada. Si empezáramos de cero, no habría dudas, pero la base instalada afecta al cambio que se quiere imponer. Por otra parte, es importante que todos los decisores en una organización de TI vayan a la misma velocidad, porque, si no, es muy difícil. Además, se trata de algo muy

**“La nueva forma de consumir TI ha cambiado las arquitecturas que lo soportan, por una clara apuesta por la rapidez, y esto implica una transformación de personas”**

**Luis Palacios, senior product sales specialist, Data Center & Virtualization Mediterranean de Cisco**





pegado al negocio, con lo que una adaptación paulatina es complicada, porque el tiempo es dinero”.

José Antonio Lorenzo trata de aportar una visión cuantitativa a esta cuestión, y señala que “la tecnología de la Tercera Plataforma está creciendo, pero, a qué velocidad. Por ejemplo, vemos que el mercado cloud puede crecer en España por encima del 22-23%, la previsión para el año próximo es crecer un 30%, y el crecimiento acumulado de 2016 a 2019 estará en el 17%. Gran tirón de la parte SaaS, algo menos de PaaS e IaaS, pero todos creciendo en doble dígito. El problema es que, si lo comparamos con el resto del gasto, todavía no está creciendo lo que debería. Y es que, a cierre de este año, el gasto en cloud no va a representar más que el 2 o 2,1% del gasto en TI de las empresas. Por su parte, Big Data, podría crecer este año un 22 o un 23%, tres puntos por debajo de otros países europeos, lo que nos deja en inferioridad de condiciones con otras empresas que ya lo están utilizando de forma intensiva. Tenemos que seguir creciendo, pero añadiendo velocidad a este crecimiento, porque, si no, estaríamos en inferioridad de condiciones frente a otros”.

“En resumen”, apunta, “tenemos volumen, pero no la velocidad que sería necesaria. Hay cierta reticencia frente a lo nuevo, frente a lo que no conozco y probado, pero no podemos frenar la carrera, porque ahora hay compañías que basan su desarrollo de negocio y su competitividad en tecnología de nueva generación, y las fintech son un claro ejemplo”.

Para Javier Martínez, director técnico de NetApp, “detectamos cierta reticencia al cambio, pese a que



**“Muchas empresas conocen y se interesan por las tecnologías que forman este concepto, pero el problema está en la adopción, que se ve afectada por la base instalada”**

**José Antonio Fernández, Iberia Datacenter Consulting Lead de Hewlett Packard Enterprise**

aparecen y se desarrollan proyectos, pero hay reservas en muchos casos, sobre todo en Big Data. En el caso de cloud, hay un crecimiento de adopción, pero cuanto menor es el tamaño de la empresa, más significativo es su gasto en cloud. De hecho, estamos encontrando muchas empresas que huyen de tener una TI propia y prefieren un servicio externo”.

Se muestra de acuerdo Víctor Mojarrieta, director de customer success de Oracle, quien destaca, además, “que hay una variable como es el conocimiento de la tecnología actual o la forma de hacer negocio, con lo que el cambio es muy radical. Da igual el tamaño de la compañía, porque el problema es el mismo. Desde el punto de vista de los clientes, habría que pedir una recomposición de para qué sirve la tecnología. Tenemos que modificar cómo se alinea tecnología y negocio. Esto tiene que cambiar como están cambiando los perfiles, mezclando tecnología y negocio. Es necesaria una actitud valiente de los clientes, sobre todo, pensando en lo que se les viene encima. Desde el lado de los proveedores, estamos cambiando la forma en que proponemos la tecnología, pero esto también lleva tiempo. Al cliente no le estamos ofreciendo una plataforma, y el reto está, quizá, en el elemento aglutinador de lo antiguo y lo nuevo. La clave está en este elemento de transición, y es el reto que debemos asumir”.

Cierra esta ronda inicial Joao Carvalho, director de solución y desarrollo de negocio de SAP, señalando que “pese a que hablamos de la Tercera Plataforma, el cliente no tiene esa percepción. Adopta nueva tecnología, pero con una visión muy ligada a la oportu-

nidad y al negocio concreto. Es cierto que cloud ha ganado terreno, pero sin la adición estratégica de la plataforma. Cubren una necesidad puntual con una solución concreta, pero falta todavía la visión de integración y transformación de las diferentes tecnologías, quizá porque la percepción del retorno es diferente según qué tecnología o porque desconocen el impacto que puede tener algo nuevo en el negocio y prefieren optar por soluciones altamente adoptadas”.

“En todo caso”, añade, “vemos una adopción significativa y los crecimientos se incrementan año a año, y esperamos que siga así en los próximos. ¿Cuándo llegará a ser tan importante para la empresa como las inversiones legacy o tradicionales? Esto es algo que no está claro”.

**El uso de la tecnología en España frente al espejo**  
Recientes informes colocan a España en puestos muy discretos, en lo que al uso de la tecnología se refiere, comparada con países de nuestro entorno. Pero, ¿esto es así también con las nuevas tecnologías? Para Víc-



**La Tercera Plataforma en la empresa española**

[Clicar para ver el vídeo](#)



## SALESFORCE MUESTRA EL CAMINO EN LA ERA DEL CLIENTE

Descubre en este documento cuál es la propuesta de Salesforce y cómo toma posiciones en lo que ha denominado la Era del Cliente.



**“Las empresas que han tenido éxito son las que han integrado TI y negocio, y los líderes de esas organizaciones son los que hablan en términos de tecnología y de negocio con la misma facilidad y son capaces de implicar tecnología en negocio y viceversa”**

**José Antonio Lorenzo,  
director general de IDC**



tor Mojarrieta, “el mercado ibérico suele ser punta de lanza para muchos proyectos innovadores. Nosotros tenemos proyectos de Big Data que son referencia mundial. Otra cosa es cuando hablamos de la generalización del uso de la tecnología. Por otra parte, quizá la dicotomía cloud no cloud lo tergiversa todo, pero la clave es si la tecnología está o no disponible para el negocio. Tenemos que proporcionar libertad de elección al cliente. No podemos hacer de algunas palabras una especie de dogma ni sentirnos acomplejados frente a otros países. No hay una barrera de posibilidades de adoptar la tecnología, sino cierta dificultad a la hora de tomar la decisión”.

Por su parte, José Antonio Lorenzo apunta que “España está situada en el pelotón de cabeza europeo, pero el crecimiento que vemos para los próximos cuatro años es plano. No parece que vaya a crecer. Lo que vemos es un trasvase de las inversiones de tecnología tradicional a las nuevas tecnologías. Lo que sorprende es el reparto de este gasto, y es que en España sigue teniendo mucho peso el gasto en telecomunicaciones, en concreto, un 45%, frente a menos del 33% que se gasta Alemania, por ejemplo. Esto nos vuelve a poner en desigualdad de condiciones, y marca la diferencia norte/sur en Europa”.

“Esto es algo”, continúa, “que los responsables de sistemas tienen que replantearse, y hacer una racio-

nalización de sus infraestructuras y adaptarse a las nuevas necesidades del negocio, apostando por tecnologías que son más eficientes y mejores en costes para dar servicio al negocio”.

Más negativo se muestra Luis Palacios, que aporta una serie de datos según los cuales, “en conectividad estamos en el puesto 34 del mundo; en inversión en I+D el puesto 52; o en Sociedad y Economía Digital en Europa, el decimoquinto. Pero, a pesar de todo esto, y de la coyuntura política actual, los dos últimos años la inversión ha crecido de media un 7% y el empleo en nuestro sector, un 1,8%”.

“Además”, añade, “cuatro de cada diez compañías que no se suban a la Transformación Digital van a desaparecer. Frente a esto, un 25 por ciento ya han adoptado ‘lo digital’, y el 75% en 2020 ya serán digitales. Otra encuesta afirma que el 71% ya está en los primeros pasos. Con todo, parece claro que ya estamos inmersos en



**“Debemos adoptar la transformación en las empresas de una forma cada vez más veloz, y esta aceleración es necesario integrarla en las organizaciones también”**

**Javier Martínez,  
director técnico de NetApp**



ello, pero falta valentía por parte de algunos clientes. Y, por nuestra parte, tenemos la obligación de ayudarles en esta transformación porque, si no, corren el riesgo de quedarse fuera”.

Se muestra de acuerdo José Antonio Fernández, que afirma que “quizá como más podemos ayudar al cliente es haciéndoles entender que esto es un tema de supervivencia, de negocio, no técnico. Es un cambio de

mentalidad, y ahí es donde más podemos ayudar. En España, somos ‘muy de innovar’, porque tenemos que ayudar a los clientes a hacer lo mismo con mucho menos presupuesto”.

Quizá el problema, comenta Joao Carvalho es que las empresas ven la transformación “como algo técnico solamente. Y esto es un riesgo, porque vemos desconexión entre negocio y tecnología. Tecnología no puede marcar ritmos que ralenticen al negocio, forzando a éste a tomar la delantera dejando de lado a tecnología. Y en esto debemos ayudar los proveedores, porque quien antes domine la tecnología, tendrá ventajas competitivas”.

Esta desconexión también la percibe Javier Martínez, que afirma que quizá “es porque faltan los roles adecuados, las personas, la preparación, y un claro ejemplo es el científico de datos, un perfil que debería ayudar a las empresas a obtener beneficio para el negocio por el análisis de los datos que le proporciona la tecnología, pero que en realidad no ha llegado a la empresa. Por tanto, parte del camino es ayudar en esta conexión entre tecnología y negocio”.



## LA BANCA DIGITAL CON GARANTÍAS DE FUTURO

Lee este documento de IDC y comprende cómo la banca minorista y corporativa de todas las regiones del mundo están adoptando la transformación digital en TI, finanzas y marketing. Explora en qué segmentos están enfocando las instituciones financieras de las diferentes regiones sus esfuerzos de transformación digital, cómo los bancos están midiendo estas iniciativas de cambio y qué modelos de negocio están impulsando la necesidad de la transformación.



**“Desde el punto de vista de los clientes, habría que pedir una recomposición de para qué sirve la tecnología. Tenemos que modificar cómo se alinea tecnología y negocio. Esto tiene que cambiar como están cambiando los perfiles, mezclando tecnología y negocio”**

**Víctor Mojarrieta, director de customer success de Oracle**



### Superar las barreras

Por lo comentado en estas líneas se entiende que existen frenos a la adopción de esta Tercera Plataforma en la empresa, como la falta de presupuesto, la reticencia al cambio, el legacy de las empresas... pero, quizá, otro problema es la falta de talento o formación digital dentro de las empresas. ¿Es esto así? Para Víctor Mojarrieta, “hace falta más formación tecnológica en las personas que toman las decisiones en las compañías. Es fundamental. Necesitan mayor conocimiento para tener mejor criterio. Por otra parte, hay una realidad, y es que la situación, comparada con la llegada de la Segunda Plataforma, es similar, pero con matices, porque hay tecnologías que son aceleradores. Los tiempos de despliegue en el cloud son mínimos frente a otras tecnologías. Hablamos de elementos que aceleran la transformación. Cuando hablamos de Transformación Digital, no es una tecnología ni una línea, es una combinación de cosas, lo que nos obliga a una

aproximación mucho más consultiva que hace unos años, porque, si no, el cliente no nos entiende. No solo debemos vender un producto, es implantable estar en un cliente y no ofrecerle algo verdaderamente transformador, y eso requiere que le acompañes en el viaje. No hay otra forma de hacerlo”.



La cuestión es que no debemos hablar de la dualidad TI/negocio, apunta José Antonio Lorenzo, porque “las empresas que han tenido éxito son las que han integrado TI y negocio, y los líderes de esas organizaciones son los que hablan en términos de tecnología y de negocio con la misma facilidad, y son capaces de implicar tecnología en negocio y viceversa. Esto hace que hablemos de talento, y habrá que hacer una revisión en las organizaciones para ver si tienen las personas adecuadas para poder dar este salto, porque no todo el mundo está preparado”.

“A nosotros”, añade, “nos preocupa bastante lo que está viniendo ahora desde las universidades. ¿Están los planes educativos preparados para adoptar este cambio digital? Estamos muy descolgados, necesitamos dar saltos, y apoyarnos en gente preparada para ello. Pero, cuando miramos los planes de estudio, estos parecen pensados para Segunda o quizá Primera Plataforma. ¿Qué compañía no debe estar pensando

actualmente en términos de dato? Ninguna, pero, sin embargo, el rol del CDO (Chief Data Officer) no está implantado. Así, las empresas están abocadas a la desaparición, pero el mercado educativo no está preparado para proporcionar profesionales para asumir estos roles. El 88% de las empresas de la Lista Fortune 500 de 1955 han desaparecido, y la velocidad en que nacen y se convierten en billonarias las empresas se está acelerando. La tecnología está ahí, pero el reto son las personas que puedan tomar decisiones para pasar de la prueba de concepto al entorno productivo y generalizar éste”.

“La adaptabilidad de las personas a estos cambios es fundamental”, señala José Antonio Fernández, que apunta también que “nosotros mismos tenemos que cambiar la mentalidad y conocer al cliente de nuestro cliente y lo que le pide, para saber dónde poner el foco. Por otro lado, esta tecnología implica a personas y la novedad ataca su estado de confort. Hay que cambiar la mentalidad de las personas, que es complicado, pero es fundamental en la transformación”.

En la misma línea se sitúa Joao Carvalho, que aporta una idea, “son decisiones complicadas, pero hay que tomarlas, porque la ventana de oportunidad está ahí y se pierde si no lo aprovecha para su negocio. Además, nos acompaña otro cambio, porque nuestro interlocutor habitual en la empresa es cada día más el negocio, dado que les proporcionamos tecnologías que son, cada día, más fáciles de consumir sin ningún tipo de conocimiento previo. Pero hay que ver cómo afecta este cambio de poder a la cultura y los tiempos de cada empresa y de cada sector”.



**“Si no nos adaptamos, ponemos en riesgo la viabilidad de algunas compañías. La velocidad de transformación es un imperativo para mantener la ventaja competitiva”**

**Joao Carvalho, director de solución y desarrollo de negocio de SAP**

#### **Social Business**

Repasadas la realidad de las otras tecnologías de la Tercera Plataforma, tocaba hablar de Social Business.

Y es que el 85% de las empresas españolas usan las redes sociales con fines de negocio. Sin embargo, Joao Carvalho comenta que, tras un boom hace un par de años, “pocas compañías han conseguido ‘monetizarlo’ más allá de casos o usuarios concretos, aunque algunas han mantenido el canal vivo. Ahora vemos, quizá, menos interés”.

Para Luis Palacios, “para las empresas es una potente herramienta de marketing, de ahí que sea un sector más avanzado en su aprovechamiento. Para el resto de las empresas o segmentos, no se ve demasiado interés”.

“El uso más extendido”, apunta José Antonio Fernández, “es más reactivo, para saber qué está pasando, que proactivo”.

En palabras de Víctor Mojarrieta, “tenemos algún proyecto muy interesante en esta línea con grandes clientes. Pero sacar partido de esta información y ofrecer un valor es otra transformación, y muchos clientes solo lo tienen en cuenta cuando hablamos de reputación”.

En este sentido, apunta José Antonio Lorenzo, “Social Business tiene tres patas, y nos enfocamos demasiado a la experiencia del cliente, olvidando, en parte, la experiencia del empleado o escuchar a tus socios. Pero, si nos centramos en la parte más desarrollada, la del cliente, ha habido empresas pioneras, y vemos que las empresas que más lo implantan son las empresas que más están siendo atacadas por la competencia, y han entendido que un call center no es suficiente. Según un estudio que se va a presentar, el 70% de los usuarios, antes de comprar, consulta en las redes so-

ciales, así que, o las escuchas, o estás desubicado. Habrá que seguir incrementando estas inversiones y relacionarlas con el área de Big Data, porque los datos de estas redes sociales hay que aprovecharlos”.

“En cuanto a las otras dos áreas”, finaliza, “todavía están en una fase muy inicial de desarrollo”.

### Diversidad de sectores

No queríamos concluir esta Mesa Redonda IT si repasar qué sectores lo están haciendo mejor, cuáles peor, y qué valoración global hacen nuestros protagonistas. En palabras de Joao Carvalho, “el sector de consumo se mueve a más velocidad, pero también otros tradicionales como las Utilities, sobre todo en capacidades de gestión de activos, que tiene un retorno muy claro. Con todo, si no nos adaptamos, ponemos en riesgo la viabilidad de algunas compañías. La velocidad de transformación es un imperativo para mantener la ventaja competitiva”.

Para Víctor Mojarrieta, “si destacamos un sector, éste sería el Retail, muy motivado por la velocidad que impone la competencia. Hay otros sectores, pero éste es el más significativo. En todo caso, desde nuestra posición, deberíamos proporcionar una plataforma real que permita la convivencia de lo nuevo, lo antiguo y la diversidad de proveedores”.

En opinión de Javier Martínez, “destacaría los proveedores de servicio, que son los que hacen posible esta transformación con su apuesta por la innovación. En general, debemos adoptar esta transformación en las



empresas de una forma cada vez más veloz. Esta aceleración es necesario integrarla en nuestras organizaciones también”.

Desde el punto de vista de José Antonio Lorenzo, “vemos que Media y Comunicaciones es uno de los más activos, porque están utilizando la tecnología para transformarse hacia empresas de contenido como consecuencia de la presión por buscar nuevas áreas de negocio. En segundo lugar, Banca y Seguros, también porque se ven atacadas por nuevas figuras competidoras. Frente a esto, el que menos está invirtiendo es el Sector Público, que no está utilizando la tecnología para atender las demandas de los ciudadanos. Estamos tan alejados de otros países que ni siquiera podemos competir con ellos. Ésta es una clara área de mejora, y no podemos olvidar que esto va de transformarse o desaparecer. O te transformas, o te echan del mercado.

La tecnología está madura, son las personas las que tienen que cambiar, que evolucionar, que transformarse, y la tecnología está para ayudarles, porque, si no lo hacen, alguien lo hará y les echará del mercado”.

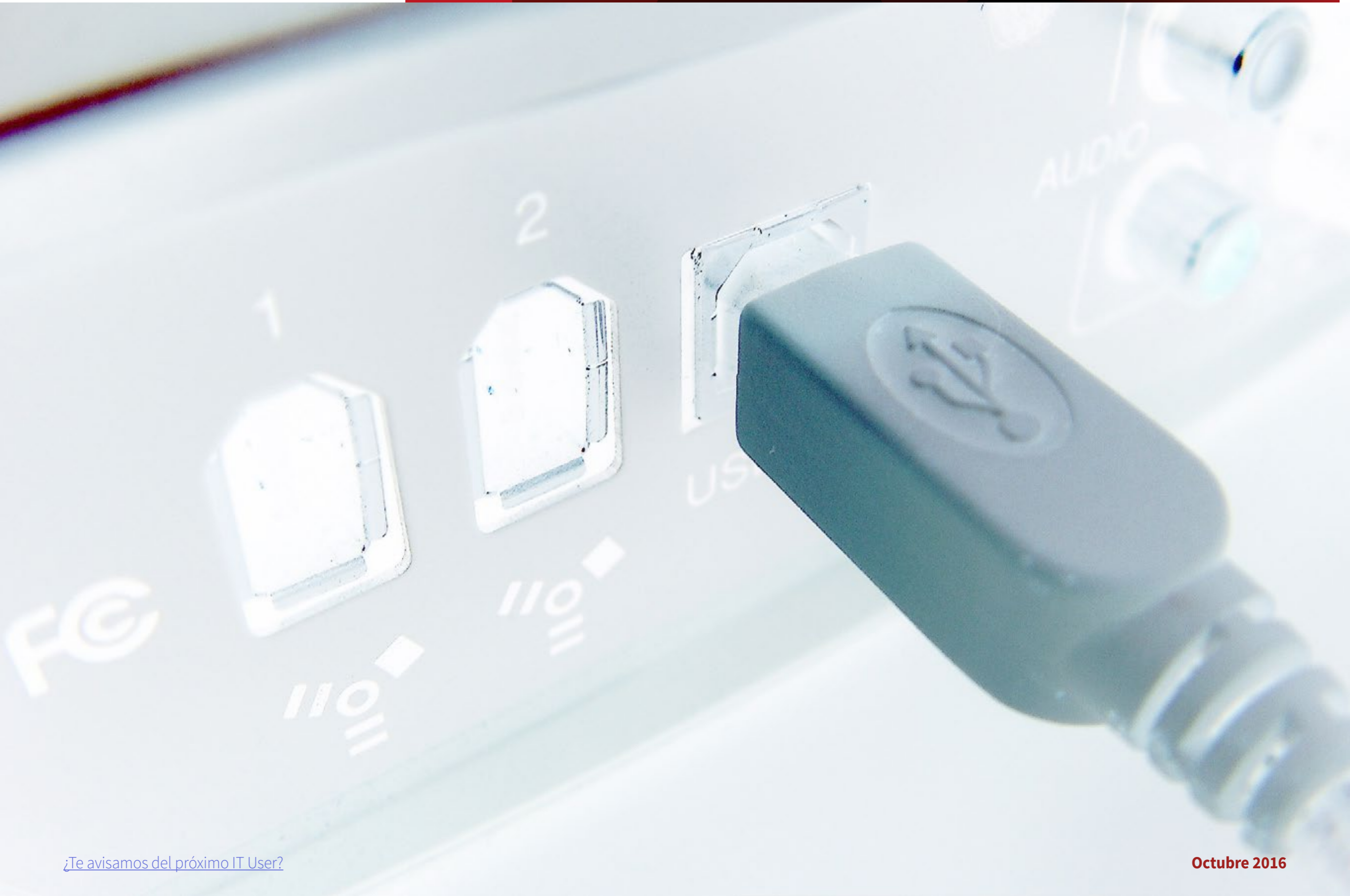
Telco y Banca son los sectores que destaca José Antonio Fernández, que añade que, al final, “los proveedores deberíamos unificar el mensaje de cara a las empresas para que estos tuvieran claro hacia dónde ir con su transformación”.

Por último, Luis Palacios se muestra de acuerdo con el reto al que debería enfrentarse el Sector Público, y afirma que “la nueva forma de consumir TI ha cambiado las arquitecturas que lo soportan, por una clara apuesta por la rapidez, y esto implica una transformación de personas. Hay que empujar a los clientes en la buena dirección con el esfuerzo de todos los implicados, porque va en beneficio de todos”.



### Enlaces relacionados

- I** [El conocimiento de la Tercera Plataforma, clave en el éxito de la Transformación Digital](#)
- I** [La Tercera Plataforma requiere que los CIO innoven](#)
- I** [IDC: Tercera Plataforma](#)







[Asier de Artaza Azumendi](#)  
*Director de [www.yesmanagement.es](http://www.yesmanagement.es)*

# La mujer es mejor líder o...

## Psicobusiness y la diferencia de géneros en el liderazgo

Hablar del liderazgo de la mujer nos daría para páginas y páginas. Pero, si nos preguntamos si el liderazgo femenino tiene unas particularidades y realidades diferentes al masculino, espero que todos tengamos claro que, “por supuesto”.

Nacido en Bilbao hace 43 años, es también conferenciante y formador habitual en grandes empresas sobre Psicobusiness, Psicología aplicada a la obtención de resultados en la empresa. Ha formado parte de varios Consejos de Administración y trabajado en 8 compañías, sectores y localizaciones. Es Licenciado en Empresariales y Marketing, en la actualidad termina su segunda carrera, Psicología; es Máster en Consultoría de Empresas, Máster en Digital Business, Posgrado en Dirección Financiera y Control Económico y Mediador Mercantil.



Entonces la siguiente cuestión sería ¿y qué hace diferente a las mujeres en la efectividad de liderazgo? Una de las claves, y respuesta habitual de la mujer directiva, está basada en la desigualdad existente entre géneros en el ámbito laboral, las afirmaciones suelen seguir la siguiente línea: “con el fin de obtener el mis-

mo reconocimiento y recompensas, necesito hacer dos veces más, nunca cometer un error y constantemente demostrar mi competencia”.

Esta respuesta, clara y sencilla tiene dos proyecciones, una que la realidad es o puede ser así, y otra que esta auto-percepción, independientemente que fuese



## Zenger Folkman muestra en un estudio que las mujeres realmente puntuaron más que los hombres en 12 de 16 competencias y diez de ellas fueron estadísticamente significativas, con una media aproximada del 10% por encima

o no fuese realidad, conlleva un esfuerzo mayor y sostenido que le da a la mujer, posiblemente sin ser una actitud adoptada 100% libremente o, al menos, no conscientemente, un resultado mayor. A más esfuerzo más resultado, claro; siempre y cuando las capacidades y competencias de hombres y mujeres sean similares.

Analizamos ahora algún dato estadístico e investigación realizada. Según un estudio, realizado hace un par de años, por la prestigiosa compañía experta en liderazgo Zenger Folkman, los resultados entre líderes hombres y mujeres son bastante similares; si bien, aunque no garantizan una superior capacidad del liderazgo femenino, sí que cuantitativamente arrojan en las variables sujetas al estudio niveles en torno a un 10% superior.

Pero, atención, son similares hasta aproximadamente los 40 años de edad. ¿Curioso? Pues parece ser

que, a partir de ese momento, las mujeres mantienen el hábito de seguir pidiendo retroalimentación y llevar a la práctica los cambios y herramientas necesarias para mejorar. Cuestión que también realizaban los hombres, pero hasta la cuarentena. Por ello, la eficacia de los hombres en esta competencia, de búsqueda de retroalimentación e implementación de mejoras, va disminuyendo a medida que envejecen. El razonamiento es básico, los hombres asumen que lo están haciendo bien y consideran no necesitar ya mucho feedback, mucha película y la teoría del “viejo lobo”.

Hasta aquí, hemos visto dos ejes, uno que las mujeres se ven condicionadas a esforzarse el doble, y otro, que mantienen sus prácticas de mejora continua a lo largo de los años. Y, ¿qué pasa con las competencias femeninas? Porque si éstas son menores, los dos tipos

de esfuerzo anteriores se verán afectadas por un coeficiente reductor. Profundicemos algo en esta línea.

Debemos considerar que la mujer que llega a líder es una profesional excepcional, con lo cual podríamos decir que es la aventajada de su género; lo cual podemos relacionarlo con que, en los mandos intermedios, las mujeres tienden a ser promocionadas cuando han dado resultados contundentes, mientras que en los hombres se dan más casos de promociones por expectativa de potencial de desarrollo en el puesto de liderazgo.

Pues aquí encontramos otros datos del estudio que son reveladores en cuanto a la capacidad de uno y otro género, analizados ambos bajo un instrumento de retroalimentación estándar de 360 grados que mide 16 competencias. Zenger Folkman muestra que las mujeres realmente puntuaron más que los hombres en 12 de las 16 competencias y, concretamente, en diez de

ellas fueron estadísticamente significativas, con una media aproximada del 10% por encima. Algunas de estas 10 fueron “muestra alta integridad y honestidad”, “orientación a resultados”, “prácticas de autodesarrollo”, “desarrollo de otros”, “inspira y motiva a otros”, “construye relaciones”, entre otras.

Por otra parte, los hombres puntuaron más en dos competencias, “desarrollo de perspectiva estratégica” y “experiencia técnico o profesional.”

La diferencia más significativa hacia la mujer la encontramos en la competencia, “Toma la iniciativa”. Podemos hacer diferentes interpretaciones y cada lector tendrá alguna teoría sobre las razones. Una posible explicación gravita hacia la responsabilidad enorme que viven muchas mujeres, que les lleva tener que conseguir los resultados para sobrevivir a la evaluación social de su aportación.

La mayoría de las personas con las que hablamos coloquialmente hacen la suposición estereotípica y sesgada de que las mujeres destacan en competencias tipo “de maternidad” llevadas a otros entornos, como “desarrollo de otros”, “inspirando y motivando a otros”, “relación de construcción”, “colaboración y trabajo en equipo”...

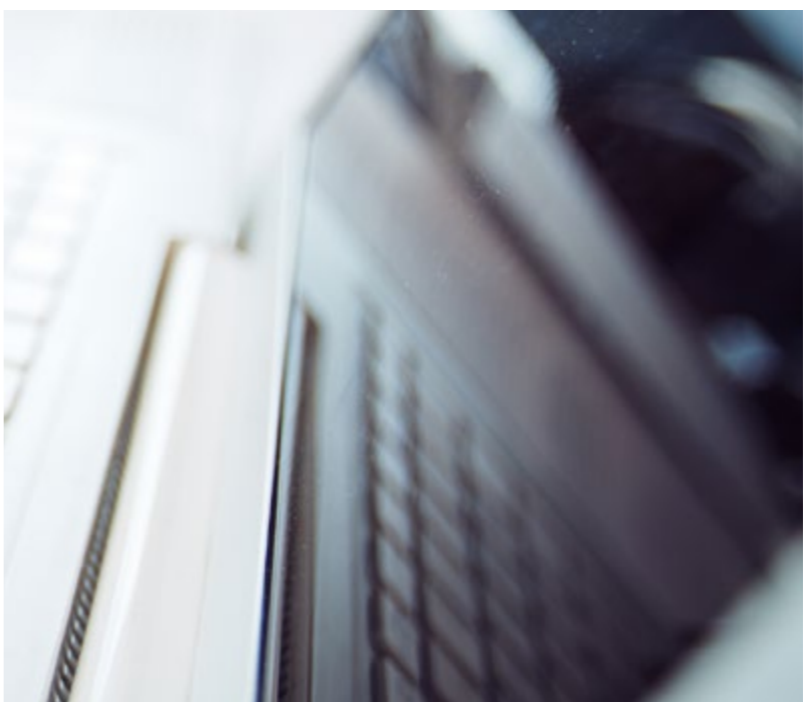
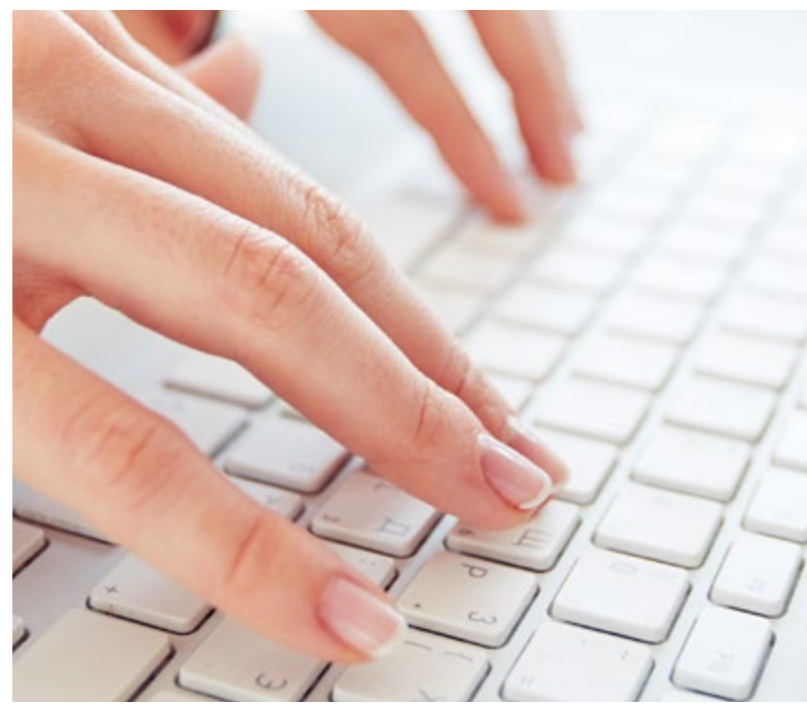
El estudio ratifica que en estas competencias son más fuertes las mujeres, y es que recordemos la teoría evolucionista en la cual las mujeres desempeñaron estas funciones durante miles y miles de años, lo que, unido a la selección natural de Darwin, y la teoría sintética, hace obvio que la mujer tiene esas competencias más desarrolladas e integradas en su genética. Vale sí, el estereotipo se cumple y no es para nada negativo, pero no es exclusivo, sino que es acumulativo a otras competencias que nada tienen



**Women better business leaders than men? (CBS)**

[Clicar para ver el vídeo](#)

que ver, y que también las mujeres puntúan mejor, así que no podemos atribuir las otras competencias “no de maternidad” a la “counterpart”, es decir, a sus



**Parece interesante que, en los tradicionales bastiones masculinos como las ventas, áreas legales, ingeniería, IT y la función I+D, las mujeres recibieron puntuaciones de eficacia mayor que los hombres**



compañeros masculinos. Pero no olvidemos que el psicobusiness trata precisamente de maximizar estas aportaciones en la gestión de uno mismo y de las personas 360° (clientes, proveedores, empleados jefes, subordinados, comisiones transversales) como cuestión crítica para la obtención de resultados de la empresa. Movimiento que ahora se considera crucial para el éxito de las organizaciones.

Porque las competencias con las mayores diferencias a favor de la mujer, si bien como hemos mencionado las diferencias no son en términos absolutos muy grandes, son “toma de iniciativa”, “mostrar integridad

y honestidad” y “la orientación hacia los resultados”, y éstas no son precisamente competencias de mamá... o también, pero pongámoslas en valor porque en el entorno del liderazgo directivo son cruciales. En definitiva, estas últimas habilidades en las que las mujeres destacan, simplemente describen cuestiones atribuidas a los líderes en general que asumen retos difíciles, y, por tanto, aseguran que las personas actúan con integridad, y que logran resultados y retos.

Nuestro actual patrón de datos se convierte en aún más revelador cuando analizamos diferentes áreas funcionales dentro de una organización.

Parece interesante que, en los tradicionales bastiones masculinos como las ventas, áreas legales, ingeniería, IT y la función I+D, las mujeres recibieron puntuaciones de eficacia mayor que los hombres. Muchos de nuestros estereotipos son obviamente incorrectos. Una vez más, la preocupación de que la mujer no podrá desarrollarse bien en dichos “bastiones” es claramente refutada por los datos. Según estos datos objetivos, sólo en mantenimiento y gestión de instalaciones no lo hacen bien.

Finalmente, al ascender las mujeres en la jerarquía de una organización, cuanto más alto ascienden más positivamente son percibidas. En el grado de altos ejecutivos y comités de dirección se están poniendo a hombres en altos cargos por temor a que las mujeres no funcionen bien en los niveles superiores. Esperamos que esta información, con estas ligeras diferencias a favor del liderazgo femenino, no sólo asegure que no hay que preocuparse por ello... sino que hay que preocuparse por lo contrario.



### Enlaces relacionados

- [Expertos en Management en España](#)
- [Cinco virtudes del liderazgo femenino](#)
- [Qué aporta el liderazgo femenino a la empresa](#)
- [Cómo potenciar el liderazgo femenino en las empresas](#)

## Informe Anual "La Sociedad en Red" (Edición 2016)

Novena edición del Informe Anual "La Sociedad en Red" con

indicadores nacionales e internacionales sobre el grado de penetración de las TIC y el desarrollo de la Sociedad de la Información en el año 2015. Entre los datos a destacar, a nivel doméstico, el pasado año se consolidó la contratación conjunta de servicios TIC en los hogares. Entre las empresas, crece por quinto año la penetración de la banda ancha móvil en las pymes e Internet entre las grandes empresas.



## ¿Cuál es el nivel de digitalización de autónomos y pymes españolas?

Vodafone ha presentado el primer 'Informe de la Digitalización de Autónomos y Pymes en España 2016', donde se analiza el nivel de implantación y utilización de las herramientas digitales por parte de profesionales, pequeñas y medianas empresas. Señala que estas organizaciones están bien posicionadas en segmentos como la movilidad, pero fallan en implantación de sistemas de CRM o en el uso del cloud. Además, detecta que aunque un 64% afirma que siempre utiliza Internet, un 46% no dispone de página Web.

## BBVA adopta las cualidades de monitorización de Dynatrace

BBVA, en pleno esplendor internacional y con un enfoque de optimización de las TIC como llave del éxito en sus operaciones de negocio, no podía descuidar un apartado tan delicado como es la gestión del rendimiento de sus aplicaciones. La compañía tiene una larga experiencia y un profundo conocimiento de la problemática que gira entorno a APM, y que resulta crucial para el propio desenvolvimiento de las tareas diarias y del rumbo correcto de los objetivos corporativos. La entidad financiera optó por unificar sus sistemas bajo las soluciones Dynatrace.



## Inspiración para pymes: cómo encontrar la tecnología adecuada

Lee en esta edición de la revista digital Just Right IT cómo las pequeñas y medianas empresas están transformando sus organizaciones para adaptarse a la nueva realidad digital de hoy en día, gracias a las soluciones de Hewlett Packard Enterprise.



# La Documentación TIC a un solo clic



# Google Consumer Surveys: si no conoces a tu cliente es porque no quieres

Juan Merodio  
[\*Experto en Marketing 2.0,  
Redes Sociales y Web 2.0\*](#)

¿Para ti quien es una de las empresa que mejor conocimiento tiene de la gente? Sin lugar a dudas es Google. ¿Te gustaría poder usar la información que Google tiene de tus clientes para tu empresa? Google Consumer Survey es la herramienta, que ya lleva un tiempo en el mercado, que te ayudará a conocer en detalle a tus clientes.

**Uno de los principales expertos en España en Marketing Digital, Redes Sociales y Web 2.0. Ponente habitual en congresos de reconocido prestigio internacional así como profesor de las mejores Escuelas de Negocio y Universidades, entre las que destacan la Rey Juan Carlos, Cesma o el Instituto de Empresa.**

Una vez que comiences a utilizar esta herramienta, podrás comenzar a segmentar el público que quieres que la realice. Actualmente está disponible en países como España, EEUU, México o Francia.

Por ejemplo, si queremos lanzar un producto a un target concreto y queremos primero testarlo, es una herramienta ideal. Hagamos una simulación para España, donde seleccionamos mujeres de la Comunidad de Madrid entre 25 y 34 años. Como puedes ver en la Imagen 1, el precio será variable





Clicar en las imágenes para ver las infografías ampliadas

# Conocer a tu cliente es el primer paso para vender o poner en marcha un proyecto con éxito



en función de las opciones que vayamos tomando a la hora de preparar nuestro formulario.

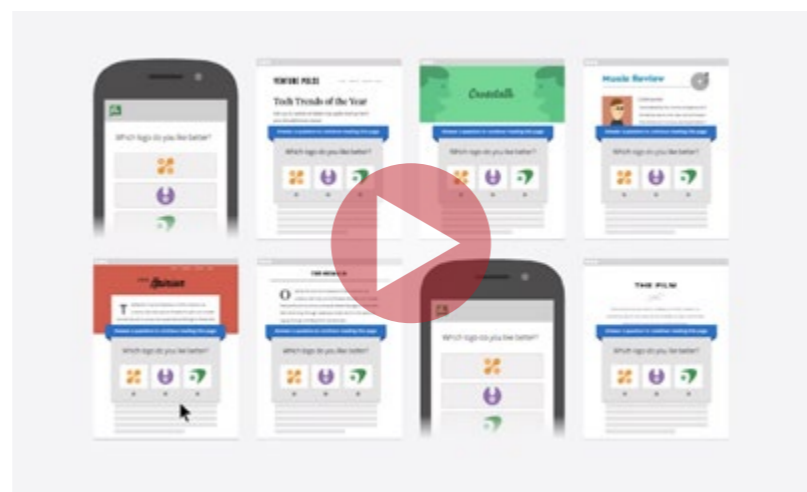
El siguiente paso es definir las preguntas y el tipo de las mismas, ya que, como puedes ver en la Imagen 2, hay muchas opciones, desde preguntas similares hasta con imágenes, ratings...

Puedes configurar el número de preguntas que necesites y el contenido de la misma. Por ejemplo,

[¿Te avisamos del próximo IT User?](#)

puedes pedir la opinión sobre una imagen, usando para ello un sistema de valoración del 1 al 10.

El último paso es seleccionar la frecuencia y el número de personas que quieres que respondan,



**Google Consumer Survey**



Clicar para ver el vídeo

como puede verse en la Imagen 3, y ya confirmarás la compra.

Como puedes ver, es una herramienta potente, barata, de fácil uso, que puedes empezar a usar hoy mismo, y te puede aportar un gran valor a tu mercado.

¿Has usado alguna vez una herramienta similar?



**Enlaces relacionados**



[Google Consumer Survey](#)



[Caso de éxito de Google Consumer Survey](#)



Lorena P. Campillo  
*Abogada especialista en Derecho de las Nuevas Tecnologías*

Lorena P. Campillo es licenciada en Derecho por la Universidad Carlos III y abogada ejerciente especialista en Derecho de las Nuevas Tecnologías. Máster en Abogacía Digital y de las NNTT por la Universidad de Salamanca. Miembro de Enatic (Asociación abogados expertos en NNTT). Miembro de Club de emprendedores UC3M y jurado de los premios sello de excelencia. Socióloga especialista en cambios sociales de la era Digital. Colaboradora en despachos internacionales.

# Cloud Computing: Gestión de riesgos y data protección;

## ¿Cómo evitar pagar los platos rotos?


El mes pasado hablábamos del contrato en cloud computing, de las cláusulas recomendadas y del problema de desequilibrio contractual del pequeño cliente cloud en materia de protección de datos personales (pymes)

Decíamos que el cliente de cloud es responsable, incluso, del incumplimiento del encargado de tratamiento de los datos personales. Eso significa que, si no se le dan herramientas para vigilar y controlar, tendrá que “pagar los platos rotos”. O, al menos, es lo que establece la ley.

Nos encontramos en un escenario donde la mayoría de los proveedores cloud son extranjeros; por tanto, los regímenes jurídicos serán diferentes, y, con ello, los







Proposal and Contract

## Proposal and Contract

**Nos encontramos en un escenario donde la mayoría de los proveedores cloud son extranjeros; por tanto, los regímenes jurídicos serán diferentes, y, con ello, los niveles de protección de datos personales**

niveles de protección de datos personales. Tengamos en cuenta que el régimen aplicable será aquel del país donde se encuentren ubicados los datos o el centro de datos. Así, mientras que en España o en Alemania contamos con niveles muy altos, en EEUU o en China no ocurre lo mismo. Además, por si parecía poco, en

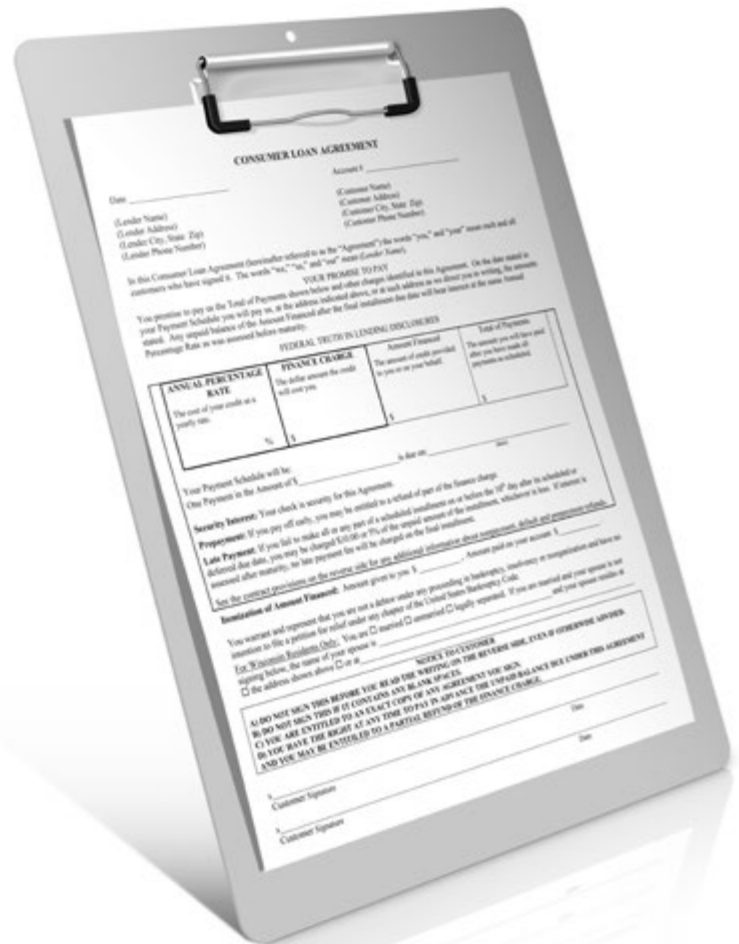
el proceso de homologación se ha de tener en cuenta también a los subcontratistas que los proveedores pueden contratar. Tengamos presente que la ley de protección de datos personales (LOPD) establece la obligación de:

- El “contrato de accesos de datos” entre, ejemplo hipotético 1, Cliente (empresa farmacéutica) y proveedor SaaS (Ofiice 365).
- El “acuerdo de encargo de tratamiento” entre, ejemplo hipotético 2, Proveedor y encargado (Office 365) y el sub-proveedor PaaS (Java) e IaaS (Amazon Web Services).

Y, además, la LOPD exige adoptar medidas adicionales, ratificadas por la Sentencia del Tribunal Supremo a fecha de 15 Julio 2010 FDTO 10, tales como las siguientes:

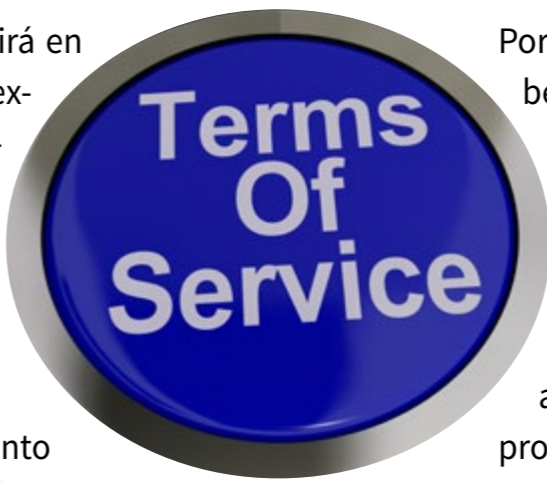
- Se deberá confirmar al cliente de los subcontratistas, sus servicios, ubicación... si bien, también si existen transferencias internacionales.
- El cliente podrá tomar decisiones como consecuencia de la intervención de subcontratistas.
- La celebración de un contrato entre el prestador de servicios de Cloud y los subcontratistas con garantías equivalentes a las incluidas en el contrato con el cliente.

El regulador español lo tiene todo previsto, pero en un escenario global donde juegos actores de cada punta del mundo, resultará difícil hacer cumplir la ley, a pesar del excelente papel de la AEPD. Los recursos que cuenta ésta son escasos. Ahora bien, ¿el nuevo reglamento europeo de protección de datos (GRPD) va a cambiar la situación? Parece que sí.



Tengamos en cuenta que el régimen aplicable será aquel del país donde se encuentren ubicados los datos o el centro de datos

A partir del 2018, la tendencia irá en la línea de acabar con las cargas excesivamente burocráticas (ej. inscripción de ficheros) y promover medidas más proactivas como el uso de códigos de conducta, best practices o la autorregulación sectorial.



Por otro lado, el cumplimiento de este deber de diligencia ha de tener como contrapartida por parte del proveedor una correlativa diligencia a la hora de facilitar información al cliente.

El próximo mes veremos qué herramientas y consejos podrán servir al cliente cloud para “homologar” a sus proveedores y subcontratistas.

Llegados hasta este punto, tanto “David” (cliente) como “Goliat” (proveedor) deberían fomentar más medidas de gestión de riesgos. ¿Por qué no hacerlo desde la “Due Diligence” o diligencia debida?

Según el CSA (Cloud Security Alliance), existen dos tipos de diligencia debida del cliente cloud:

- **Internamente:** Se identificarán qué datos van a migrar a cloud, se revisarán las políticas de privacidad internas, las guidelines y best practices en el sector, se evaluarán riesgos, identificarán certificaciones necesarias, y se definirán las responsabilidades y controles del cliente y del proveedor. Según Thomas Trappler, la empresa para mitigar los riesgos a través de la negociación y la gestión de proveedores utilizará elementos como:
  - Acuerdos SLA
  - Data protección (acceso y ubicación)
  - Relación de proveedores
  - Infraestructura/Seguridad
- **Externamente:** Se evaluará si –efectivamente- el proveedor cumple los requisitos del esquema del SLA (o PLA), se comprobará si -efectivamente- cuenta con alguna certificación relevante...



### Enlaces relacionados

- [Esquema del acuerdo de nivel de privacidad según CSA \(Compliance Security Alliance\)](#)
- [Who is Responsible for “Personal Data in Cloud Computing”](#)
- [Dictamen 1/2010 sobre los conceptos de “responsable del tratamiento” y “encargado del tratamiento” emitido por el Grupo de Trabajo del Art. 29](#)
- [Dictamen 05/2012 sobre “la computación en la nube” adoptado el día 1 de julio de 2012, por el Grupo de Trabajo de Protección de Datos de Carácter Personal del Artículo 29](#)
- [Esquema de Privacy Level Agreement \(PLA\) para la Venta de Servicios en la Nube en la Unión Europea](#)



Darío Ferraté  
Consultor TIC

**in** **Darío Ferraté** es Ingeniero Superior de Telecomunicaciones por la Universidad Pública de Navarra desde 1997. Con una experiencia de más de 18 años en Consultoría Estratégica de Negocio (12 años) y Desarrollo de Negocio/Sales, ha sido responsable de ofertas estratégicas globales dentro del Grupo Atos, entre otras responsabilidades. En 2015 colaboró con IDC como Analista Senior en los temas de Internet of Things (IoT), Smart Cities y definiendo un nuevo catálogo de servicios (orientado al mundo multimedia). Actualmente, colabora activamente como Consultor TIC en el Ministerio de Defensa; Director de Desarrollo de Negocio en la solución de Eficiencia Energética CEM de Cisco. Su último reto, es el de desarrollo y puesta en marcha el pasado 4 de julio de 2016 de la web [www.comparandovinos.com](http://www.comparandovinos.com).

[¿Te avisamos del próximo IT User?](#)

# IoT sigue avanzando a un ritmo que no nos podemos imaginar y parece no tener límites...

Tal y como hemos comentado en el anterior artículo, Internet de las cosas/Internet of Things (IoT) va a cambiar el panorama actual de forma radical y va a tener un impacto altísimo en nuestras vidas en los próximos años (ya lo está teniendo ahora, aunque no seamos 100% conscientes).

Hace poco tiempo, estuve participando en una charla tecnológica en la que se decía que la vida dentro de 20

años no se parecerá mucho a la que tenemos y conocemos actualmente. ¡¡¡Y tanto que así será!!! ¡La evolución y los cambios que tendremos serán elevadísimos comparados con los que hemos tenido hasta la fecha y sin mencionar los tenidos hasta 2000!

Una simple reflexión cotidiana. ¿Os habéis parado a mirar que los niños con apenas 3 o 4 años, tocan cualquier pantalla (TV, ordenador y hasta los he visto delante de escaparates) y, muchos de ellos, tratan de cambiar lo que están viendo desplazando sus pequeñas manos hacia izquierda o derecha, como si de un smartphone o tablet se tratara? ¡Su mundo es táctil al 100%, no hay lugar a dudas!

Ése es un gran cambio en nuestro comportamiento (y de las nuevas generaciones), sin hablar de otros temas relacionados como la naturalidad con la que interactúan con cualquier dispositivo, principalmente móviles, tablets, consolas de juegos... Seguramente, alguno se ha encontrado preguntándole a su hijo, cómo funciona un determinado dispositivo que hemos comprado para nosotros...



## Dispositivos de realidad aumentada, de comunicaciones, servidores... todos interconectados con centros remotos a través de redes con el nivel de seguridad correspondiente, facilitan la vida del personal desplazado y minimizan errores



Pero hoy nos toca hablar de Internet de las cosas (IoT) y “la medicina”: la realidad de hoy, los avances que están “a la vuelta de la esquina”, y el futuro, que se plantea prometedor con avances que nos permitirán hacer cosas de las que, a fecha actual, la mayoría, ni imaginamos o suena a ciencia ficción.

Como he comentado en el artículo anterior, IoT tiene un potencial impresionante, y me atrevería a decir en casi todos los campos, y, por supuesto, la medicina también tiene su espacio. Hospitales totalmente sensorizados, donde “una cama” avisa a la “central de ingresos” si está ocupada o vacía; la propia cama se ajusta a la anatomía del paciente que, a su vez, es monitorizado mediante brazaletes “inteligentes” conectados a la central de enfermería; y hasta muñecos con capacidad de monitorizar constante vitales en niños mientras juegan con ellos... son algunos avances que ya podemos ver en ciertos hospitales.... En un artículo de Tedexis se resumen los avances en este sentido. El paciente no solo puede ser monitorizado remotamente, sino que, además, a través de su smartphone, recibe indicaciones sobre el tratamiento a seguir en cada momento. Todo ello gestionado y controlado por especialistas, sin necesidad de desplazamientos, colas, largas esperas... Y muchos avances más que seguramente habréis visto y que están cambiando hasta los modelos de negocio establecidos desde hace muchos años. Pero vamos más allá y pongamos un caso práctico del futuro inmediato....

Este verano, antes del receso vacacional, asistí a una reunión y presentación de productos de realidad aumentada de una empresa del sector, para ser utilizado

en el entorno hospitalario y concretamente en el servicio de Telemedicina. Debo acotar que la Telemedicina se entiende como la “medicina a distancia”, abarcando desde una simple consulta a través de videoconferencia con un especialista hasta realizar una intervención quirúrgica por personal sanitario soportado a distancia por un equipo de especialistas en la materia.



¿Cuál era la inquietud que nos movió a pensar, en este caso, en “realidad aumentada”? Os explico una situación mucho más habitual de lo que se puede pensar.

Nuestras Fuerzas Armadas, por ejemplo, actuando en las distintas Misiones de Paz, están siendo atendidas por un grupo reducido de personal sanitario para cubrir cualquier incidencia sobre el terreno. Cuando se produce un incidente y hay heridos, estos son trasladados hasta un hospital de campaña para ser atendidos por especialistas que, a su vez, se apoyan en especialistas a través del Servicio de Telemedicina ubicado en el Hospital Gomez Ulla, en Madrid. Esto mismo sucede con los barcos de la Armada o, inclusive, con barcos hospitales civiles que están apoyando a los que faenan en distintos puntos del planeta.

Cuando se debe hacer una intervención de urgencia, el personal sanitario desplazado debe preparar la mesa de operaciones con el material correcto y adecuado para cada caso. Debemos recordar que, en “zonas remotas”, no existen (por razones obvias) un equipo de especialistas (médico, anestesista, intensivista, enfermero, asistente sanitario...) para cada tipo

## Algunas empresas como Intel, AT&T, o IBM están sacando al mercado “kits” para que desarrollemos nuestros propios prototipos, agilizando la incorporación de nuevas aplicaciones y soluciones al mercado



de intervención, y, por lo tanto, el personal de “campo” tiene que disponer del mayor apoyo remoto para saber cómo y qué precisa en cada caso. Por ejemplo, conocer el instrumental que se debe preparar para la intervención que se le presenta de forma inmediata (o con muy poco margen de tiempo) es fundamental. Claro está que no es lo mismo una intervención abdominal que una de rodilla y el material utilizado es distinto.

Ante una emergencia de este tipo y con el “tiempo contado”, se produce un elevado grado de estrés y la pregunta a contestar fue ¿cómo la tecnología e IoT puede ayudar? Te lo explicamos de manera sencilla.

Utilizando unas gafas de realidad aumentada, comunicaciones inalámbricas, reconocimiento de imágenes, comandos de voz y, todo ello, soportado por una red extensa, propia o sobre Internet (a través de sus redes securizadas), entre otras cosas, se podría facilitar el trabajo, minimizar el estrés, evitar errores y contratiempos. Las gafas muestran imágenes del instrumental necesario superpuestas a lo que estamos

viendo en real y cuando hay coincidencia entre el material necesario (físico) y el “establecido como necesario (virtual)”, se indica al portador de las gafas por un cambio de color en el producto y enviado un mensaje de voz al sanitario.

Dispositivos de realidad aumentada, de comunicaciones, servidores... todos interconectados con centros remotos a través de redes con el nivel de seguridad correspondiente, facilitan la vida del personal desplazado y minimizan errores que, tratándose de vidas, es altamente importante.

Pero, ¿y si dejamos volar la imaginación y vamos más allá? ¿Y si pensamos en intervenciones a distancia con sensibilidad táctil en nuestras pantallas? Mucho “cine” diría un amigo mío... pero no es algo sacado de una película futurista, ni de un libro de ciencia ficción. Leyendo, me he encontrado con un artículo interesante de un periódico con publicación en Argentina que indica que desde hace un año se realiza lo siguiente y cito textualmente “Immersion corpo-


ration” está desarrollando una nueva generación de tecnología táctil denominada “Háptica”. La idea es que se pueda colocar la mano en una pantalla u objeto adaptado y sentir textura donde no la hay, donde no existe”. Con esta tecnología los médicos cirujanos podrán operar a distancia teniendo el tacto “real” como si estuvieran en la propia sala de intervención. ¿Real o ficción? Pues esto lo veremos en un futuro cercano y, además, puede dar “juego” a múltiples usos. Ahora, se nos viene otra pregunta interesante a la cabeza, ¿llegaremos a confundir la realidad con lo virtual en un futuro? Todo apunta a que así será, pero no nos adelantemos tanto.

Y, por si fuera poco, algunas empresas como Intel, AT&T, IBM... están sacando al mercado “kits” para que desarrollemos nuestros propios prototipos, agilizando la incorporación de nuevas aplicaciones y soluciones al mercado.

Por eso, como he empezado el artículo, lo termino... ¡IoT no parece tener límites!



### Enlaces relacionados

-  [IoT en Medicina](#)
-  [Aporte de IoT a la Medicina](#)
-  [Nuevos kits para desarrolladores](#)
-  [Alianza AT&T e IBM pensando en desarrolladores OiT](#)

# Conoce la actualidad IT en IT Televisión



## Informativos

Todos los viernes, te ofrecemos las principales noticias del sector TIC en nuestro Informativo IT.



## Diálogos IT

Descubre en estas entrevistas las últimas tendencias IT y las estrategias de los principales actores del mercado.



## Empresas IT

Ve el vídeo Oracle Digital Journey y conoce cómo las empresas pueden enfrentarse a los nuevos desafíos digitales.



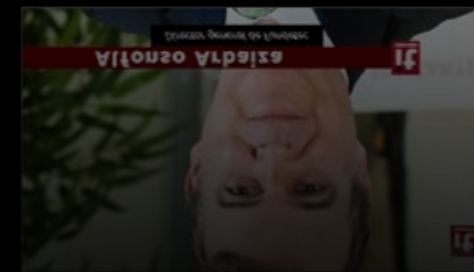
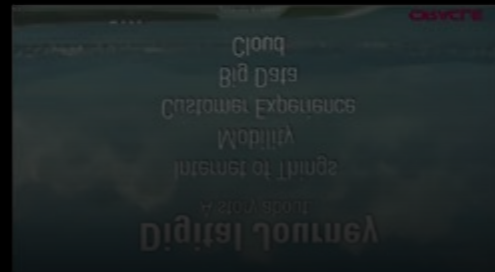
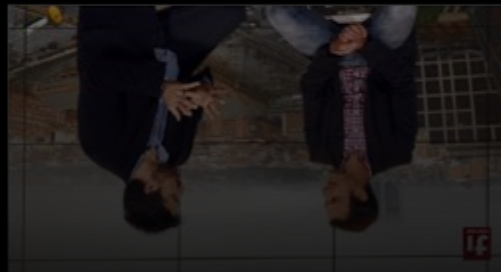
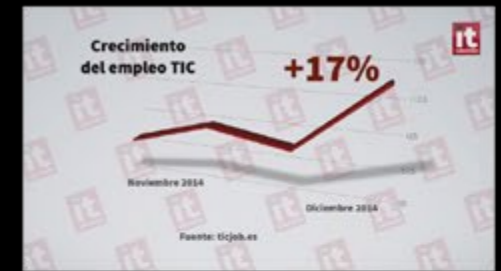
## El lado no IT

Porque los profesionales de las TI también tienen su lado humano, lo descubriremos en este test personal. ¿Te atreves a contestarlo?



## IT User

Reportajes y vídeos de actualidad y novedades de tecnología para los usuarios profesionales de TIC.



¡Suscríbete a nuestro canal!





Alberto Bellé  
Principal analyst de Delfos Research

**Alberto Bellé es principal analyst en [Delfos Research](#), una consultora especialista que ayuda a proveedores tecnológicos y a empresas de diferentes sectores a entender y rentabilizar la oportunidad de negocio del dato. Alberto ha modelado y cuantificado mercados tecnológicos, entre ellos el de Big Data, en las consultoras IDC (Madrid) y BRG (Londres). Asimismo, ha colaborado con la Comisión Europea supervisando la estrategia comercial de decenas de proyectos de innovación, siendo algunos de ellos premiados a nivel europeo.**

# Por qué los proyectos de Big Data fallan: el éxito comienza en la definición de los objetivos



En los últimos años, la gran mayoría de organizaciones han entendido la importancia del dato como activo estratégico, y su efecto transformador en los negocios y los clientes. Sin embargo, a la hora de convertir el dato en valor, no se están produciendo los resultados esperados

Tanto por las conversaciones directas que tenemos en Delfos Research con organizaciones de diferentes sectores que han acometido proyectos de Big Data, como



por la existencia de una base de estudios en el mercado, estimamos la proporción de empresas que tienen éxito en sus iniciativas de Big Data está entre el 30 y el 40 por ciento.

¿Por qué el ratio de éxito es tan bajo, cuando existe ya una amplia sensibilidad en torno al dato? Existen unos elementos comunes a todos los proyectos, que marcan la diferencia entre el éxito y el fracaso. Estos los agrupamos en cuatro categorías: la definición de los objetivos (en muchos casos, insuficiente), la gestión del proyecto (donde hay que saber gestionar la incertidumbre), los recursos (tanto del dato en sí como de habilidades), y el uso y conversión en valor del dato.

En este artículo vamos a cubrir el primer aspecto, los objetivos. Es un elemento que condiciona todas las



## En muchos proyectos con fuerte componente tecnológico, hay una tendencia a definir los resultados únicamente en función de la tecnología

etapas del proyecto, y que requiere mucha más atención de la que generalmente se le presta. ¿Cómo hay que definir un objetivo en el caso de estos proyectos? ¿Qué tiene que tener para que se adecuado?

En primer lugar, los objetivos tienen que definirse en términos de negocio. En muchos proyectos con fuerte

componente tecnológico, hay una tendencia a definir los resultados únicamente en función de la tecnología. Esta forma de pensar provoca que se diluya la responsabilidad sobre los resultados finales, que tienen que ser de negocio, y que el equipo se concentre meramente en el cumplimiento de requisitos. En muchos proyectos, se ha puesto el foco en conseguir el dato, y después no se ha sabido qué hacer con él. En conclusión, los objetivos no pueden quedarse en la tecnología, tienen que extenderse abarcando el uso final de los datos y su conversión en valor. Esto puede implicar una redefinición del enfoque del proyecto.

El usuario final tiene que participar de forma activa en la definición de los objetivos. Este punto es una conclusión natural del anterior. El valor no reside en el dato en sí, sino que se materializa a través de su utilización. Por ello, es el usuario quien tiene que validar si los objetivos son realistas, porque va a encargarse de hacer realidad ese valor. Además, los resultados pueden conllevar un cambio en los procesos de trabajo del usuario, y si se le incluye desde el principio en el proyecto, se minimiza el riesgo de resistencias.

Los objetivos tienen que ser cuantitativos y medibles. Este aspecto no es fácil, dado que no siempre se conoce de antemano el impacto de un proyecto de esta naturaleza, y a veces hay un elevado grado de incertidumbre. El hecho es que un objetivo cuantitativo es imprescindible para que exista un caso de negocio en primer lugar. Además, proporciona un marco de responsabilidad, así como una referencia objetiva para medir los resultados. El objetivo debe de estar acompañado de un conjunto de indicadores que permitan

conocer la evolución del proyecto, realizar informes de progreso, y tomar decisiones sobre el mismo.

Los objetivos tienen que comunicarse de forma que sea fácilmente entendible por todos los actores y usuarios de los resultados, independientemente de su perfil profesional. En muchos proyectos, se presenta un exceso de especificaciones técnicas que pueden confundir o desmotivar a los participantes no técnicos. En algunos casos, se puede enmascarar de forma inadvertida una falta de claridad de los objetivos, y al mismo tiempo, dificultar que se corrijan debido a las barreras del lenguaje técnico para los no especialistas.

En conclusión, para establecer los objetivos con éxito son necesarias tres capacidades: Primero, claridad para entender y comunicar las metas a alcanzar. Segundo, valor para fijar un resultado cuantitativo y comprometerse con él. Tercero, colaboración, para hacer partícipes a todos los actores desde el principio.

Como puede verse, esta tarea requiere más trabajo del que puede parecer. No obstante, el esfuerzo adicional merece la pena. Si se establecen los objetivos adecuadamente, se han resuelto muchos problemas de antemano.



### Enlaces relacionados



[Razones reales por las que fallan los proyectos de tecnología](#)



[Tres razones por las que puede fallar la ciencia del dato](#)



**it** Reseller  
TECH&CONSULTING

Cada mes en la revista,  
cada día en la Web.



Octubre 2016 - nº 16

**it** Reseller  
TECH&CONSULTING

**Optimismo en el canal**

**ante el final del año**

PROFIT

Hewlett Packard Enterprise renueva Partner Ready

La innovación, eje principal de IBM Edge

El canal ante el desarrollo del negocio cloud

Digital Signage, un mercado de imagen y oportunidades