



Marzo 2018 - n° 32

# User

TECH & BUSINESS



Guarda esta revista en tu equipo y ábrela con Adobe Acrobat Reader para aprovechar al máximo sus opciones de interactividad





## 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)

**IT Digital Security**

**Rosalía Arroyo**

[rosalia.arroyo@itdmgroup.es](mailto:rosalia.arroyo@itdmgroup.es)

**Colaboradores**

Hilda Gómez, Arantxa Herranz, Reyes Alonso

**Diseño revistas digitales**

Contracorriente

**Diseño proyectos especiales**

Eva Herrero

**Producción audiovisual**

Favorit Comunicación

**Fotografía**

Ania Lewandowska



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

# IT Digital Media Group versión X.0



Cuando esta revista digital llegue a sus manos, bueno, más bien a su dispositivo preferido, será el mes en el que IT Digital Media Group celebrará su tercer aniversario.

Sí, tres años que parece que empezaron ayer con este pequeño editorial y que nos ha traído hasta la versión X.0 de la empresa. La verdad es que, como titulaba en aquel momento, parafraseando a Steve Jobs, “pelea por tus sueños o si no alguien te contratará para que lo hagas por los suyos”. Bueno, pues algo que empezó como un sueño se ha hecho ya toda una realidad. Algo que empezó como un proyecto humilde para hacer las cosas a “nuestra manera” ha contado con el apoyo de la industria, y sobre todo de vosotros, nuestros lectores, para convertir a IT Digital Media Group en una realidad de la que me siento muy orgulloso.

En este momento de aniversario quiero recordar a Miguel Ángel y a Arancha, por su salto al vacío, a Bárbara por su impaciencia en el que voy, que voy, a Raquel por picar datos desde el día 1, a Ramón y Marta por su apoyo y tesón, a Hilda por querer estar con nosotros, a David por escribir como un loco, a Florencio por sus redes sociales, a Antonio y a Ismael por sus cámaras y micros, a Arantxa y a Reyes por darle a la tecla, a Ania por inmortalizar todo lo que hacemos, a Eva por sus diseños y creatividades, a José por asesorarnos

cada día, a Fernando por las cuentas, a nuestros chicos de soporte porque sin ellos esto no iría, ahora a Toño, a Sandra y a Alberto por acompañarnos cámara en ristre, a Sonia por su eterna sonrisa y por arreglar lo que nosotros estropeamos, en fin, gracias a todos los que nos habéis acompañado hasta aquí ayudándonos cada día a ser un poco mejores en lo que hacemos, y gracias a todos los que nos leéis para que todo esto tenga sentido.

Entramos en la nueva versión, la X.0 de IT Digital Media Group, y llega el momento de que dejéis de verme en los editoriales, es hora de dar el relevo a los que realmente hacen de estos productos una realidad. Miguel Ángel Gómez, director de publicaciones; Arancha Asenjo, directora de IT Televisión y campañas de Generación de Leads; Bárbara Madariaga, directora Web; Rosalía Arroyo, directora de IT Digital Security y Pablo García, director de IT Reseller.

Ellos son los importantes cada día para que todo lo que ahora vais a leer llegue a vuestras manos, así que ellos son los protagonistas de la nueva versión de IT Digital Media Group.

¡Adelante, vamos a por otros cuantos años! ;-)

**Juan Ramón Melara**  
IT Digital Media Group

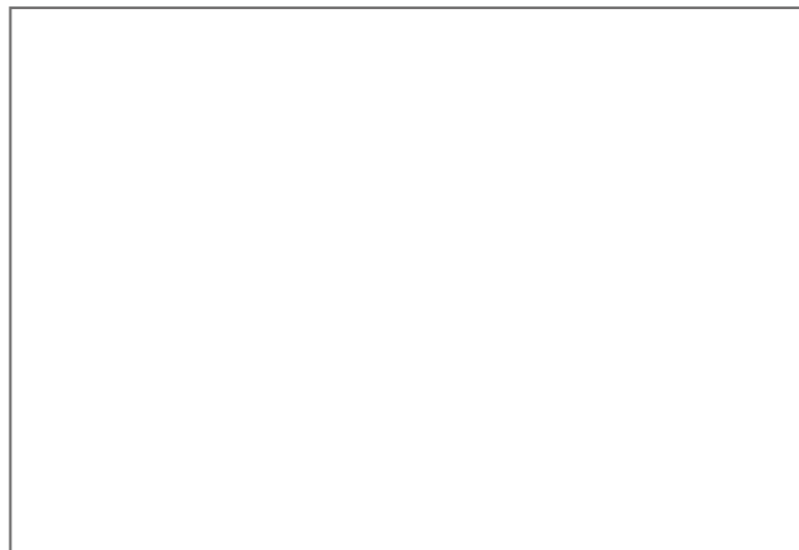


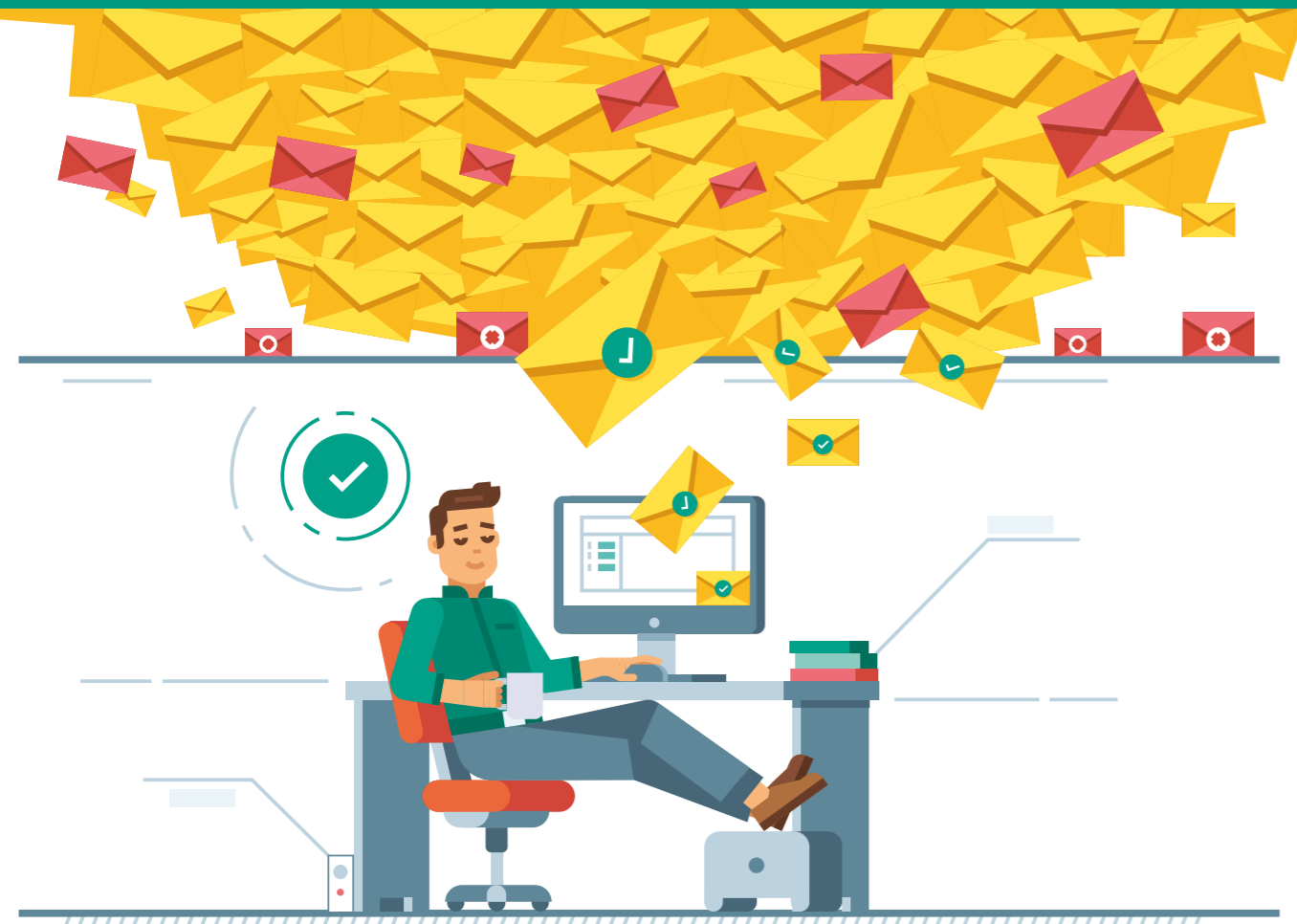
Especiales IT User



Actualidad

Índice de anunciantes





**3,5 millones de correos electrónicos se envían cada segundo.**



**Evite que los más peligrosos accedan a su bandeja de entrada.**

Elija la protección de correo electrónico de Kaspersky Security for Microsoft Office 365.

#TrueCybersecurity  
[cloud.kaspersky.com](https://cloud.kaspersky.com)



**Kaspersky<sup>®</sup>  
Security for  
Microsoft  
Office 365**

# El cambio de actitud, determinante para afrontar los retos de ciberseguridad

Para IDC, la suma de conocimiento y habilidades y un cambio en la actitud “digital” de las compañías, les hará llegar a una situación de confort en cuestión de ciberseguridad.

En 2021, el 25% de los datos personales de todo el mundo estarán comprometidos; “y aún más, residirán en un Threat Data Lake que será aprovechado por los ciberdelincuentes para hacer negocio”, explicó Emilio Castellote, analista senior de IDC España, durante el evento IDC Ciberseguridad 2018.

La firma de análisis destacó cinco puntos que van a marcar las estrategias de ciberseguridad en los próximos años y que muestran ya un cambio de actitud en quienes manejan la seguridad corporativa:

- En 2019, 75% de los CIO reenfojarán la ciberseguridad en torno a la autenticación y la confianza
- En 2020, los servicios o activos digitales serán una prioridad para el 90% de las organizaciones
- En 2020, 60% de las empresas Global 2000 habrá implementado programas de “Deception” para interponer mayores barreras ante los hackers

- En 2020, 50% de la telemetría de ciberseguridad será modernizada a través de Machine Learning y Software Cognitivo
- En 2020, 30% del gasto en ciberseguridad se destinará a proveedores que ofrezcan un enfoque de plataforma de gestión integrada de la ciberseguridad

“En el actual contexto sociopolítico y económico, las organizaciones si quieren lograr una situación de confort en cuanto a la seguridad de su negocio, deben apostar por un nuevo concepto que es la ciberseguridad digital. Como dato relevante, en 2021 la tensión geopolítica y el cibercrimen sin fronteras conllevarán un aumento del 30% del ciber espionaje atribuido a naciones”, afirmó Emilio Castellote, Senior Research Analyst, de IDC Research España, ante los decisores tecnológicos que acudieron al evento.



Para Emilio Castellote, de la evolución de la actitud “digital” de las empresas dependerá que éstas lleguen a la ciberseguridad digital. “En IDC Research España apostamos por la protección de los datos, por incorporar la ciberseguridad en todo el ciclo de vida de los servicios digitales y por la automatización e inteligencia para ser competitivos en el mundo digital”.

## La ciberseguridad en la empresa española

Pese a los múltiples vectores de ataque y frentes a los que las empresas y sus CISO tienen que prestar atención, en España se practica buena ciberseguridad, aunque no hay que perder la vista a las nuevas ciberamenazas. Miguel Cebrián, responsable técnico Ciberseguridad y GRC para el Sur de Europa en ServiceNow, señaló que “las empresas españolas desde hace más de 10 años



Pedro Pablo López, Gerente GRC & PIC de Rural Servicios Informáticos, y Adolfo Hernández, Advanced Cyber Defense Manager en Banco Sabadell, cuentan su experiencia de ciberseguridad en IDC Ciberseguridad 2018.

están creciendo en ciberseguridad, dándose cuenta de que existe un problema y de que hay que tratarlo. Otra cosa es cómo lo están haciendo. Hay mucha tecnología de seguridad, que está generando mucha información; la inversión está atomizada y dispersa. El problema de seguridad es complejo y tiene muchas dimensiones. Intentamos abordarlas de un modo independiente y es difícil abordar un problema complejo sin una visión global”.

También se manifestó en semejantes términos Eutimio Fernández, Cibersecurity leader para España y Portugal de Cisco: “En España cada vez se hacen proyectos de ciberseguridad más avanzados. Estamos en un nivel muy similar a nuestros homólogos europeos.

Eso sí, siempre estamos a la carrera, la ciberseguridad es un reto, nunca puedes decir que estás bien, y más con lo que viene, como IoT”.

### Elementos a proteger

Durante las presentaciones de IDC Ciberseguridad 2018 se insistió en la necesidad de crear una estrategia de ciberseguridad holística, que tenga en cuenta todos los elementos que intervienen en la empresa y que son susceptibles de proteger. El dato fue de los activos más mencionados y varias fueron las soluciones propuestas para protegerlo. “El dato es hoy el valor máspreciado de las empresas -dijo Carlos Tortosa, responsable de grandes cuentas y desarrollo de negocio de ESET España-. Lo importante es proteger desde el primer dispositivo que hay en la empresa, ya sea un smartphone o una televisión. Hay también otras capas que hay que proteger.

## IDC realizará el primer mapa de ciberseguridad en España

Hay que tener una solución que proteja el archivo en sí y una buena herramienta para gestionar de forma segura toda la seguridad de la empresa”. “El principal problema de los datos es la complejidad que tienen”, apuntó Jesús Galindo, regional sales director de Safe-T, quien propuso proteger los datos “viendo quién accede a ellos y monitorizando el intercambio de los datos: dónde van, quién lo ve, si es lícito que lo vea y lo utilice”.

Hoy en día, las empresas trabajan con aplicaciones y los departamentos de IT están generando aplicativos. Para Vera de Chauvigny, Head of Product Marketing Application Security en Rohde & Schwarz Cybersecu-

rity, “la seguridad de aplicaciones está dominando el mercado. Cualquier desarrollo de aplicaciones puede estar potencialmente abierto a la entrada de los hackers. Por eso, la seguridad de las aplicaciones debería estar en la mente de cualquier líder de negocio y de seguridad. Integrar la seguridad desde el diseño garantizará que el desarrollo de aplicaciones no queda abierto a los hackers y eliminará estos defectos de diseño desde el principio”.

Asimismo, tampoco hay que perder de vista a los sistemas de DNS, una pieza de la red que se ha revelado como uno de los vectores de ataque más débil. “Se tarda 147 días en descubrir un ataque al DNS, porque la señal es débil y difícil de identificar”, advirtió David Williamson, CEO de Efficient IP, en su presentación, quien recomendó incluir este elemento de la red en las estrategias de seguridad y en los productos que se implantan.



# CRECE A LA VELOCIDAD A LA QUE PIENSAS

La solución inteligente ERP cloud ofrece información y modelos en tiempo real para una escalable y rápida integración de nuevos modelos de negocio, departamentos, compras o fusiones. No solo te ayuda a identificar oportunidades de expansión, sino que puedes aprovecharlas más rápido.



**SAP S/4HANA® Cloud** Run Ahead

**SAP** Run Simple

Y cómo no, tampoco debe dejarse de lado cloud. “Todo está migrando a la nube y realmente, no es una opción. Las empresas tienen que ir hacia la transformación digital incluyendo las infraestructuras de ciberseguridad”, aportó Daniel López Pérez, regional sales manager para España y Portugal de Zscaler. “Con el movimiento a cloud, tanto los usuarios como los destinos y los CPD están fuera de mi perímetro. No tendría sentido tener una ciberseguridad rodeando un perímetro en el que no está ni lo que quiero proteger ni los usuarios que quiero controlar. La ciberseguridad tiene que migrarse también a la nube”.

Sobre este mismo concepto habló Alfonso Martínez, country manager para España y Portugal de Gemalto: “antes teníamos todo controlado en nuestro

### ASÍ FUE IDC CIBERSEGURIDAD 2018



 CLICAR PARA VER EL VÍDEO

adoptar una seguridad adaptativa, que tenga en cuenta el comportamiento del usuario y el contexto donde éste trabaja”.

### La espada de GDPR

La próxima obligatoriedad del nuevo reglamento de protección de datos europeo (GDPR) también tuvo sus minutos de protagonismo a lo largo del evento de IDC. Las empresas “no estaban concienciados, lo están empezando a estar ahora”, dijo Melchor Sanz, director de tecnología y preventa de HP Inc. “El hardware tiene que contemplarse en esta cadena de cumplimiento de las normativas y la ciberseguridad. Por ejemplo, si nos identificamos con una huella, con una smartcard, hay que gestionar el dato privativo de la huella. Hay



Paloma Peinado, Head of IM Operations and Military Aircraft - IM National Representative en Airbus, junto a Emilio Castellote, de IDC.

CPD pero en entornos cloud, el dato sale fuera de la gestión de la compañía y es posible que haya brechas. Los CISO tienen que pensar estrategias para los datos que están en la compañía, pero también cuando lo sacan a la nube de un tercero”. Para ello, su recomendación fue “autenticar a los usuarios para certificar que el usuario es quien dice ser; cifrar los datos, para que nadie pueda acceder al dato, y custodiar las claves criptográficas”.

No menos importantes en la cadena de la ciberseguridad son las personas, si bien “son el punto más débil de la cadena”, agregó Fabiano Finamore, country manager para España y Portugal de Forcepoint. “Tenemos que controlar y ayudar a los usuarios a protegerse. El 81% de los ataques vienen del compromiso de credenciales y el 50% del error humano. Hay que







Jorge Vidal, CISO Director de Departamento Seguridad de Sistemas de Información, de Fraternidad-Muprespa Mutua, recoge el premio al Mejor CISO 2018.

que hacer un análisis de riesgo de la gestión del dato para poner medidas que no pongan en riesgo el dato personal”.



También sobre la normativa habló Jesús Rodríguez Cabrero, CEO de Realsec, quien destacó la oportunidad que la normativa tiene para las empresas dedicadas al cifrado. “Este nuevo reglamento, contrario a la LOPD española, no establece ningún tipo de requerimiento o medida técnica, sino que deja a la mano del responsable del tratamiento el que, en función de una análisis de riesgo, determine las medidas a adoptar, entre ellas, la criptográfica. En caso de incidente, el responsable del tratamiento no estará obligado a tener que comunicar ese incidente producida si ha implantado determinadas medidas técnicas, entre ellas el cifrado. Esto representa una oportunidad para nosotros”. El directivo explicó también los casos de uso de la tecnología de cifrado, que crece especialmente en sectores como la banca.

## *El 75% de los CIO reenfocarán la ciberseguridad en torno a la autenticación y la confianza*



¿Te ha gustado este reportaje?  
**Compártelo en tus redes sociales**

[Twitter](#) [Facebook](#) [LinkedIn](#)

En el evento IDC Ciberseguridad 2018, los asistentes también pudieron escuchar las experiencias prácticas de Rural Servicios Informáticos, Airbus y Banco Sabadell, así como la ponencia sobre blockchain de Luis Iván Cuende, emprendedor y mejor hacker europeo menor de 18 años. IDC anunció, además, la creación del primer mapa de ciberseguridad en España, para el que pidió la colaboración a todas las empresas presentes en el evento y cuyos primeros resultados se irán viendo a lo largo del año.



**A continuación, puedes ver las entrevistas con los portavoces del evento IDC Ciberseguridad 2018:**



**Emilio Castellote, IDC**



**Miguel Cebrián, ServiceNow**



**Alfonso Martínez, Gemalto**



**Daniel López Pérez, Zscaler**



**Vera de Chauvigny, Rohde & Schwarz Cybersecurity**



**Fabiano Finamore, Forcepoint**



**David Williamson, Efficient IP**



**Melchor Sanz, HP Inc.**



**Eutimio Fernández, Cisco**



**Jesús Rodríguez Cabrero, Realsec**



**Jesús Galindo, Safe-T**



**Carlos Tortosa, ESET**

# ENABLING DIGITAL TRANSFORMATION



**11 & 12  
ABRIL  
MADRID**



+2.500 m<sup>2</sup> +10 Espacios y Salas de Conferencias

PALACIO MUNICIPAL DE CONGRESOS MADRID



+6.000 asistentes procedentes de...



+3.000 ...empresas de toda España



+100 compañías líderes en tecnologías y servicios IT



+150 speakers

EXPO IT Innovation Areas

IT Leaders Forum

Enterprise & Government IT Managers Meetings

KeyNotes

Speakers Corners

Digital Transformation Awards

VIP & Institucional Relationship Area

Company WorkShops

GLOBAL SPONSORS

✓ Inscripción gratuita en [www.congreso.aslan.es](http://www.congreso.aslan.es)

🐦 Síguenos y participa #ASLAN2018



CELEBRACION SIMULTÁNEA ORGANIZA



EVENT SPONSORS



*Barcelona se convierte, por decimotercera vez, en la capital de las TIC*

# Smartphones, Inteligencia Artificial o 5G... el Mobile World Congress muestra “el mundo del futuro”

La última semana de febrero, el mundo de las Nuevas Tecnologías tenía puestos sus ojos en Barcelona, ciudad en la que se celebró, por decimotercera vez, el Mobile World Congress. Esta edición, además de por la presentación de smartphones o portátiles, será recordada por la polémica generada por la situación de Cataluña y el posible abandono del congreso de la ciudad española.

Barcelona volvió a ser el centro del mundo de las Nuevas Tecnologías la última semana de febrero. Concretamente, del 26 de febrero al 1 de marzo el congreso más importante de los que se celebra en la ciudad condal abrió sus puertas para mostrar los últimos avances en materia de smartphones, Inteligencia Artificial, 5G o la ya conocida como cuarta revolución industrial.

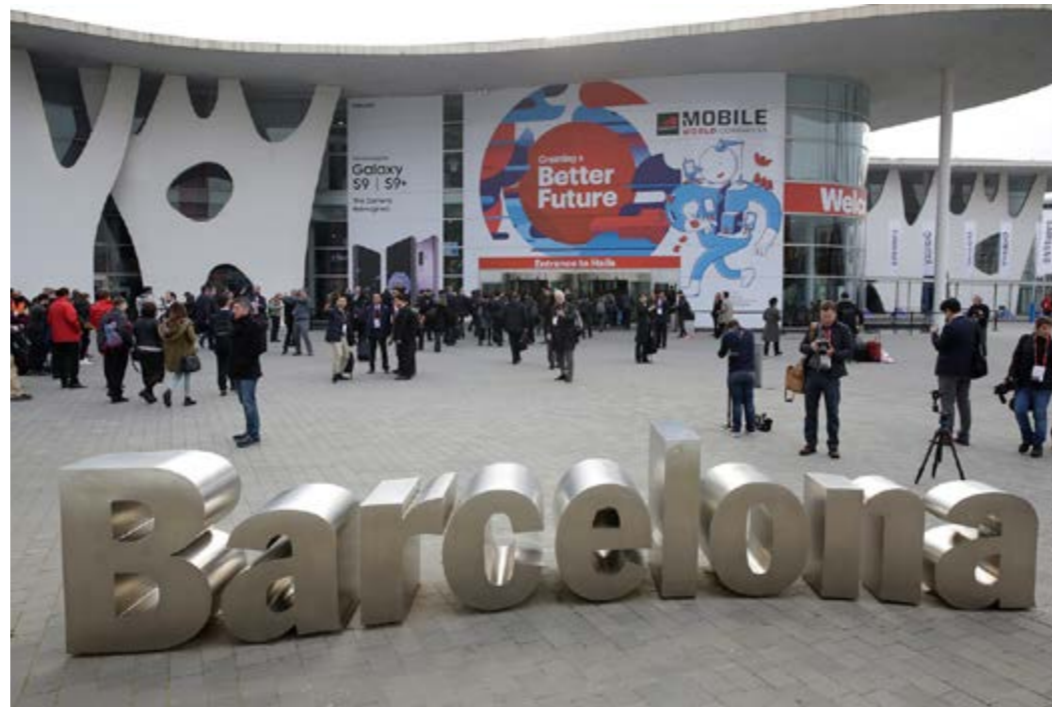
## Smartphones

Como ya viene siendo tradicional, las presentaciones de los principales smartphones se realizaron el día antes de que el Mobile World Congress abriese sus puertas. LG fue la encargada de inaugurar las novedades de esta edición del MWC y, como era de esperar, acudió con su LG V30S, un smartphone que incorpora, como principal característica, la Inteli-

gencia Artificial. “Nuestro objetivo es que los usuarios puedan disfrutar de una experiencia única y nunca antes presente en un smartphone de este calibre”, destacó

Hwang Jeong-hwan, presidente de la división Mobile Communications de LG.

Tras LG, turno para ZTE. La firma asiática anunció el lanzamiento del Blade VO, un dispositivo que quiere competir en la gama media Premium y que destaca, sobre todo, por un elevado ratio de pantalla e incluye una cámara fotográfica nocturna a la que ha mejorado el rendimiento, mientras que Nokia continuó con su estrategia de captar a los usuarios más nostálgicos. Si el año pasado la firma aprovechó la celebración del Mobile World Congress para presentar el renovado 3310, uno de los teléfonos más populares de Nokia, en esta ocasión la firma ha apostado por resucitar el 8110, el móvil que era utilizado por Neo en la famosa película Matrix. Ésta no fue la única novedad que presentó la firma. Con el objeti-



vo de volver a ser un referente en el mundo de la movilidad, también anunció tres nuevos smartphones de gama alta, el Nokia 8 Sirocco, el Nokia 7 Plus y el nuevo Nokia 6, los cuales incorporan Android como sistema operativo (concretamente Google One).

El encargado de “cerrar” las presentaciones el domingo fue Samsung. La firma coreana acudió al Mobile World Congress para presentar su Galaxy S9 y Galaxy S9+, dos smartphones de 5,8 y 6,2 pulgadas



## El Mobile World Congress seguirá en Barcelona en 2019

Esta semana, el mundo de las Nuevas Tecnologías tenía puestos sus ojos en Barcelona, ciudad en la que se está celebrando, por decimotercera vez, el Mobile World Congress. Esta edición, además de por la presentación de smartphones o portátiles, será recordada por la polémica generada por la situación de Cataluña y el posible abandono del congreso de la ciudad española. De hecho, los rumores señalaban a Dubái como una de las ciudades que podía hacerse con el congreso.

Pues bien, el Mobile World Congress seguirá en Barcelona por lo menos un año más. Así lo ha confirmado John Hoffman, presidente de la GSMA, entidad organizadora del MWC, en el canal oficial del congreso, tal y como lo publica El Mundo. La cita será entre el 25 y el 28 de febrero en Fira Gran Vía de Barcelona.

El pasado 9 de noviembre, y en medio de toda la vorágine por la crisis catalana, John Hoffman abrió la puerta a una eventual salida de Barcelona, advirtien-

do el congreso necesita “seguridad y estabilidad política”, con lo que no descarta un cambio de ciudad a partir de 2019, si esta seguridad no está garantizada. En esta edición han sido muchas las personalidades que han salido en defensa de Barcelona como sede del congreso. El primero de ellos, el Rey Felipe VI quien, en la cena de inauguración del Mobile World Congress recordó que que la celebración del MWC es fruto del compromiso entre el Gobierno central, la Generalitat de Cataluña y el Ayuntamiento de Barcelona.

Álvaro Nadal, Ministro de Energía, Turismo y Agenda Digital, se unió a Felipe VI al solicitar “normalidad institucional” para que Barcelona “siga siendo una ciudad tecnológica de referencia y la sede del Mobile World Congress en el futuro”.

Compañías como Telefónica, con su presidente a la cabeza, o Vodafone España también se unieron para defender a Barcelona como sede del Mobile World Congress

respectivamente y de gama alta que buscan “reinventar la forma de comunicar, compartir y experimentar el mundo”. El objetivo de Samsung es “convertir el smartphone en el centro del mundo inteligente” para “poder controlar todos los dispositivos”, destacó DJ Koh, presidente de la división IT & Mobile Communications de Samsung Electronics, quien, además aseguró que su compañía “está comprometida con dar respuesta a los nuevos retos”.

***“El polo tecnológico de Madrid y Barcelona convierte a España en el tercer país de atracción de talento digital”***

***Álvaro Nadal, Ministro de Energía, Turismo y Agenda Digital***

## José María Álvarez-Pallete reivindicó el papel de España en la “definición del nuevo mundo digital”



Sony fue otra de las compañías que anunció novedades en esta edición del Mobile World Congress. El fabricante japonés no quiere perder el tren de los smartphones y anunció el lanzamiento del Xperia XZ2 y XZ2 Compact. ¿El objetivo? Plantar cara a compañías como Samsung, Apple, Huawei o LG con dos dispositivos que buscan que los usuarios puedan tomar fotos y grabar vídeo como si fueran profesionales.

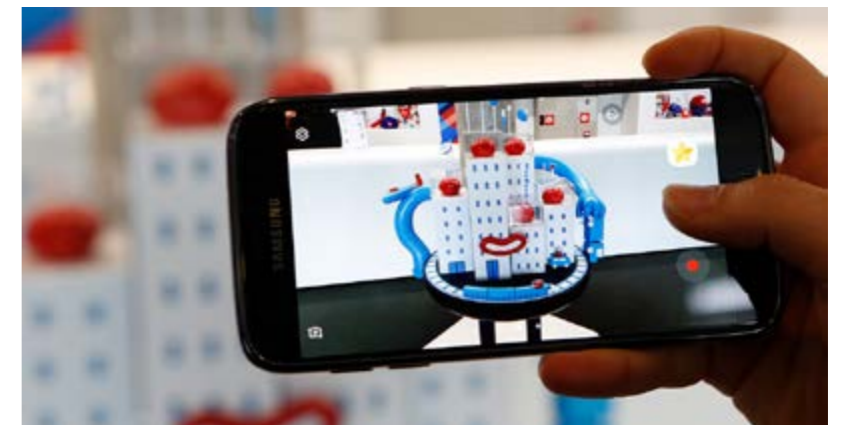
### Qué presentaron los operadores

No obstante, en Barcelona no sólo se pudieron ver dispositivos móviles. Los operadores mostraron cómo están implantando tecnologías como la Inteligencia Artificial para ofrecer servicios a los usuarios que les permitan aprovechar otras fuentes de ingresos para paliar la caída de sus negocios tradicionales.

En este sentido, las operadoras aprovecharon su presencia en Barcelona para realizar una serie de anun-

cios en los que mostraron cómo han sido capaces de reinventarse a sí mismos como “plataformas digitales”, ofreciendo aplicaciones como mensajes de vídeo o reproducción de música y vídeo bajo demanda.

Mención especial para Telefónica. El día previo a la apertura del Mobile World Congress, la compañía española anunció que Aura, su asistente digital con Inteligencia Artificial incorporada, llegará a Argentina, Brasil, Chile, Alemania, España y Reino Unido. Aura llegará inicialmente a los dispositivos de los clientes a través de una aplicación móvil y también a través de otros canales de terceros como Facebook, Google y Microsoft.



## IMPACTO ECONÓMICO DE CLOUD COMPUTING EN EUROPA

Este estudio destaca los beneficios económicos de la adopción de la computación en la nube y el libre flujo de datos dentro de la Unión Europea. El estudio muestra cómo una mayor adopción de los servicios cloud podría agregar un ingreso total acumulado de 449.000 millones de euros al PBI de los 28, con un impacto significativo en el empleo y la creación de negocios. La implementación de la certificación de seguridad y la eliminación de los requisitos de localización de datos podría aumentar los beneficios en 19.000 millones de euros entre 2015 y 2020.



**TOSHIBA**  
Leading Innovation >>>

## Diseño elegante



### Portégé X20W: Diseñando la perfección

Ultrafino con tan solo 15,4 mm de grosor y 1,1 kg de peso, por lo que te lo puedes llevar a cualquier lugar. Su chasis está fabricado con magnesio de gran resistencia y tiene un elegante acabado en azul y dorado. Además, incluye nuestro sistema de refrigeración de aire híbrido para mantener una temperatura óptima.

También incorpora potentes procesadores Intel® Core™ de 7.ª generación.

**Toshiba Portégé X20W.** Diseño elegante.

Obtén más información en: [www.toshiba.es/X20W](http://www.toshiba.es/X20W)



Intel Inside®.  
Para una productividad extraordinaria.

## Felipe VI llama a las instituciones a seguir cooperando para que el MWC continúe en Barcelona

En medio de la polémica por la ausencia de representantes de las instituciones catalanas, el Rey Felipe VI presidió la cena de inauguración del Mobile World Congress en la que ha pronunciado un discurso en el que ha destacado la importancia de la celebración de este evento en Barcelona.

En palabras de Felipe VI “ésta es una cita clave que los barceloneses reciben, conscientes de la importancia y trascendencia de cómo, y hacia donde, se mueve la tecnología digital en nuestros días, y de que ya hay pocos ámbitos de nuestras vidas y de nuestras economías que queden al margen de su influencia”.

Felipe VI ha querido remarcar la importancia del sector tecnológico español subrayando “la capacidad tecnológica de nuestras empresas punteras y cómo esa apuesta no las aparta en absoluto de su compromiso con el bienestar de nuestra sociedad y con la creación de empleo”.

Felipe VI ha querido resaltar que la celebración del Mobile World Congress en Barcelona es fruto del “compromiso y la colaboración entre el Gobierno central, la Generalitat de Cataluña y el Ayuntamiento de Barcelona que, junto a las corporaciones y entidades como GSMA y la Feria de Barcelona, han hecho posible este éxito continuado. La cooperación institucional con objetivos claros y en beneficio de todos es una clave evidente de este éxito”.

De cara al futuro Felipe VI ha recordado que es esencial que ese compromiso “firme de nuestras administraciones, corporaciones y compañías debe ser siempre un propósito esencial para que este encuentro siga consolidando de cara al futuro su proyección e influencia en todo el mundo; y lo haga desde aquí mismo, desde Barcelona, candidata para albergar el centro tecnológico europeo que desarrolle la tecnología 5G”.



## ALGUNOS DETALLES DE MOBILE WORLD CONGRESS 2018



 CLICAR PARA VER EL VÍDEO

Durante su presentación José María Álvarez-Pallete, presidente de Telefónica, aseguró que “hace un año dijimos que queríamos que la Inteligencia Artificial fuera la base de la relación con nuestros clientes y ahora cumplimos con nuestra promesa. La digitalización es la esencia de nuestro negocio y gracias a la profunda transformación interna que hemos experimentado en los últimos ocho años nos hemos convertido en una empresa de plataformas inteligentes”.

### 5G, gran protagonista

5G (los primeros despliegues comerciales comenzarán este año, creando una nueva fuente de ingresos para operadores y fabricantes de equipos) fue una de las estrellas de esta edición del Mobile World Congress.

No en vano, un estudio presentado por la GSMA durante la celebración del congreso asegura que dos tercios



de las conexiones móviles que se produzcan en 2025 en todo el mundo se ejecutarán en las redes 4G y 5G.

En concreto, el documento sostiene que 4G representará el 53% de las conexiones móviles globales dentro de siete años, frente al 29% que supuso en 2017, mientras que las redes 5G crecerán hasta representar un 14%, tras el lanzamiento de las primeras redes comerciales 5G este año.

Mientras tanto, el crecimiento en Internet de las Cosas, otro de los ámbitos que analiza el estudio, estará impulsado por su despliegue en hogares inteligentes, ciudades, edificios y empresas. El número de conexiones IoT aumentará más de tres veces entre 2017 y 2025, alcanzando la cifra 25.000 millones. Hasta la fecha, 23 operadores móviles han lanzado comercialmente 41 redes móviles de IoT en todo el mundo, que utilizan los estándares NB-IoT y LTE-M.



## Fernando Alonso destaca la importancia de los datos 'para conseguir un coche mejor'

**Si hay un mundo donde la innovación es esencial, ése es el de la Fórmula 1. En los últimos años, tecnologías como la conectividad o el Big Data han ayudado a las escuderías a avanzar para conseguir, sobre todo, coches más rápidos. Así lo ha asegurado Zack Brown, director ejecutivo de McLaren Technology Group, y Fernando Alonso, piloto asturiano de Fórmula 1 y uno de los “ponentes estrella” de esta edición del Mobile World Congress.**

Alonso ha destacado la importancia de la innovación tecnológica en el mundo del motor, sobre todo del Big Data. Así, ha destacado que McLaren cuenta con “más de 1.000 personas” que analizan “todos los datos” que se recaban para conseguir un coche más



competitivo. “Los datos son cruciales. Cada coche proporciona miles de datos al laboratorio y allí son analizados” de cara a conseguir que el coche de Fórmula 1 incremente su rendimiento de cara a la carrera. “Cada dato es analizado para conseguir un coche mejor”.

En este sentido, Zack Brown ha querido remarcar que el objetivo final es claro: “conseguir un coche más rápido” y, para ello, el equipo trabaja para conocer de qué manera los datos pueden hacer que se consiga la meta.

Y es que “la tecnología es una de las partes más importantes en la Fórmula 1”. ¿De qué forma? A través del análisis de cientos de miles de escenarios, como la meteorología o la salida del Safety Car. En este punto, Fernando Alonso ha destacado que los ingenieros del

equipo de McLaren pueden llegar a realizar 20.000 simulaciones antes de la carrera”.

“El simulador es muy preciso” ha destacado Alonso quien cree que esto hace “que el coche sea mejor” de cara a la competición.

En esta edición del Mobile World Congress uno de los temas estrella está siendo 5G. “El mundo está cambiando y la Fórmula 1 es el primer inversor” en este tipo de tecnología, ha destacado Alonso, quien cree que ésta es una buena tecnología “para aplicar a la Fórmula 1”.

¿Te ha gustado este reportaje?

Compártelo en tus redes sociales



Twitter



Facebook



LinkedIn

Y tras los estudios llegaron las demostraciones. Telefónica fue una de las operadoras que mostró sus avances en esta materia. Concretamente enseñó las posibilidades del 5G Network Slicing extremo a extremo, que se derivan de la evolución de su proyecto de virtualización UNICA. Lo ha hecho integrando una función de red virtualizada (virtual Evolved Packet Core-vEPC) y cargando sobre ella 4 slices de red, y el resultado es que cuatro slices de red -4 demos, en realidad- de cuatro distintos: uno de conectividad, un caso de realidad virtual aplicado a un servicio digital twin, un servicio que muestra el novedoso concepto de RAN Slicing aplicado a las comunicaciones críticas, concretamente a un servicio de emergencias y, finalmente, un servicio de realidad aumentada para asistencia remota en el marco del concepto industria 4.0.



### Enlaces relacionados



[Especial Mobile World Congress 2018](#)



[Página oficial del Mobile World Congress](#)



[Página oficial de la GSMA](#)

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

Como antesala del Mobile, Vodafone y Huawei anunciaron que habían completado la primera llamada 5G en el mundo, efectuada desde Castelldefels (Barcelona) a Madrid, mientras que Orange anunció la puesta en marcha de una serie de proyectos piloto, de la mano de Acciona, que consistirán en la aplicación de soluciones 5G en el uso de maquinaria sin conductor en obra civil y en tareas logísticas en plantas industriales.



### 50 años después, 4G llega a la luna

A pesar de lo que pueda parecer, la tecnología va más allá de este mundo. La Luna dispondrá de cobertura 4G el próximo año, 50 años después de que los primeros astronautas de la NASA caminaran por su superficie. Así lo ha asegurado Vodafone durante la celebración del Mobile World Congress. La operadora tiene previsto crear la primera red 4G en la Luna para dar apoyo a una misión de PTScientists en 2019. Nokia será su partner tecnológico.

PTScientists es una empresa con sede en Berlín que colabora con Vodafone Alemania y Audi para llevar a cabo el primer aterrizaje en la Luna con financiación privada. Mission to the Moon se realizará en 2019 con el lanzamiento de un cohete Falcon 9 de SpaceX desde Cabo Cañaveral.

Los coches conectados, los beneficios de la tecnología para sectores como la salud o la industria, las smart cities o la seguridad también fueron otras áreas protagonistas de una edición del Mobile World Congress que batió todos los récords.

PREPARADOS, LISTOS, ¡YA!

# PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Ser líder requiere de esfuerzo, innovación, experiencia, calidad y del mejor equipo de profesionales.

En GMV llevamos 30 años entrenando en los mercados más evolucionados tecnológicamente, para conseguir aportar soluciones avanzadas a empresas que desean utilizar la tecnología como vehículo para transformar digitalmente su negocio.

**GMV, LIDERANDO LOS PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL SECTOR FINANCIERO, SANIDAD, CIBERSEGURIDAD, AAPP Y GRANDES EMPRESAS.**



GMV  
OFICINAS CENTRALES  
Isaac Newton, 11 P.T.M. 28760 Tres Cantos Madrid

[www.gmv.es](http://www.gmv.es) [marketing.TIC@gmv.com](mailto:marketing.TIC@gmv.com)

[www.facebook.com/infoGMV](https://www.facebook.com/infoGMV)  
[@infoGMV\\_es](https://twitter.com/infoGMV_es)

**gmv**<sup>®</sup>  
INNOVATING SOLUTIONS

# Huawei se lanza a la batalla del portátil con el Matebook X Pro



Huawei fue una de las empresas que eligió el día previo a la apertura del Mobile World Congress para presentar sus novedades. En esta ocasión no ha habido smartphones, sino que el fabricante asiático se ha decantado por un portátil, el Matebook X Pro, un tablet, el MediaPad M5, y un convertible, el MediaPad M5 Pro.

Huawei ha presentado, en el marco del Mobile World Congress, por un portátil, el Matebook X Pro, un tablet, el MediaPad M5, y un convertible, el MediaPad M5 Pro.

“Los usuarios quieren portátiles más ligeros, potentes y de mayores pantallas y ésta es la respuesta”, ha destacado durante la presentación Richard Yu, CEO Huawei Consumer Business Group.

A grandes rasgos, Huawei MateBook X Pro es el primer portátil con pantalla Huawei FullView. El portátil de 13,9 pulgadas y 3K con una pantalla táctil de 10 puntos tiene una resolución de 3000 x 2000 píxeles y un

ratio de aspecto de 3:2. El diseño se basa en su cuerpo metálico con acabado de corte de diamante y chorro de arena, con un grosor, en su parte máxima, de 14,6 mm y un peso de 1,33 kg. Está disponible en dos colores: Space Grey y Mystic Silver.

Internamente, dispone de procesadores Intel Core i7 / i5 de octava generación y gráficos NVIDIA GeForce MX150 con 2GB de GDDR5. Además, Huawei MateBook X Pro presenta Dolby Atmos Sound System, audio en movimiento con Dolby Atmos y altavoces personalizados. Incorpora una batería de 57,4Wh que, con el diseño de bajo consumo de energía de Huawei, proporciona, según la firma, hasta 12 horas de reproducción de video 1080P, 14 horas de trabajo o 15 horas de navegación por páginas web.



## Huawei selecciona a Barcelona para implantar un nuevo Centro de Experiencia

**Tras los centros inaugurados en Madrid y Málaga en 2017, Huawei ha decidido apostar ahora por Barcelona para abrir un nuevo Centro de Experiencia y Atención al Cliente. De la mano de su partner Smartlabs, este enclave abre sus puertas con el propósito de priorizar la cercanía de Huawei con sus clientes, mostrarles de primera mano sus productos y servicios, y ofrecer servicios de formación y soporte técnico..**

Este centro nace como referencia de servicio para todos los puntos de reparaciones exprés que la compañía empezó a desarrollar en 2016 a lo largo de la geografía española. Dicha red actualmente consta de 50 enclaves homologados. Al igual que en los centros de Madrid y Málaga, la principal novedad que presenta este espacio de marca es que ofrece la experiencia Huawei más completa: los clientes de la compañía recibirán asistencia para configurar sus dispositivos, podrán comprar complementos y accesorios, y probar los últimos lanzamientos de la compañía.

Este nuevo centro –que dará empleo a una plantilla de 5 especialistas que realizarán unos 1.000 servicios de terminales y asesorarán a alrededor de 1.500 clientes al mes– cuenta con la posibilidad de concertar citas previas a través del servicio tele-

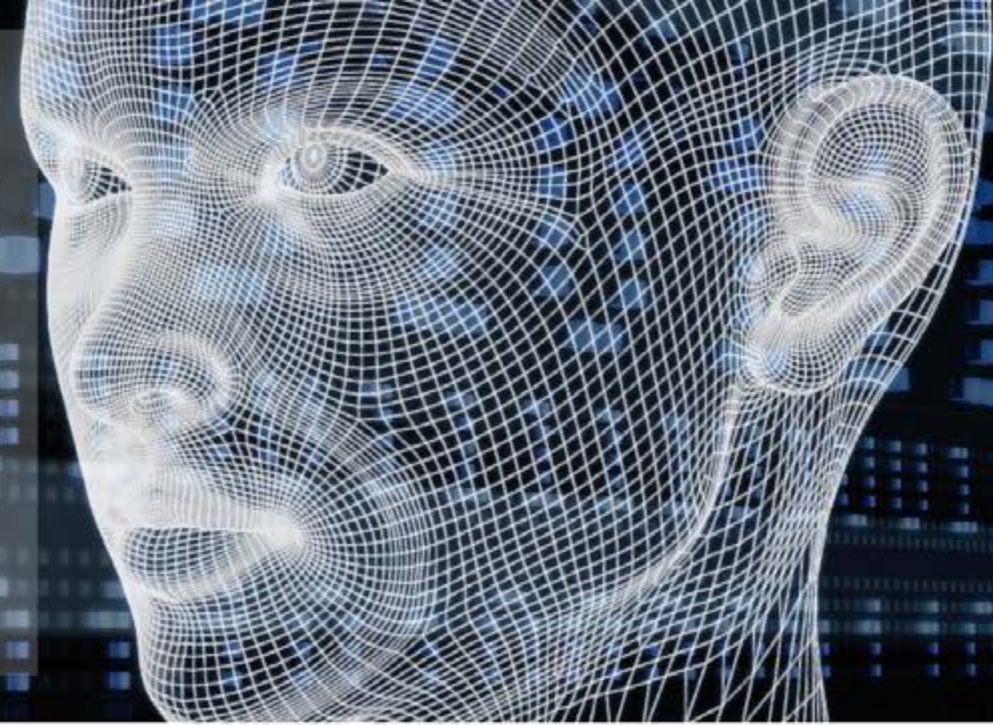
fónico de atención al cliente de Huawei. Además, mientras los técnicos realizan la reparación del terminal en el laboratorio, el local está equipado con una zona de descanso con zona de carga de dispositivos y con WiFi de acceso libre, así como un área de dispositivos Huawei Matebook conectados a disposición de los clientes y una zona de demostración donde se podrán descubrir los últimos lanzamientos de Huawei, sin venta de terminales.

Por último, dispone de una sala de formación, para cursos y talleres de educación tecnológica, para que los usuarios saquen el máximo rendimiento a su teléfono Huawei. Además, para aquellas reparaciones que no puedan realizarse de manera inmediata, este centro de servicio cuenta con terminales de préstamo para garantizar que todos los clientes se mantengan conectados.

El Huawei MateBook X Pro dispone de botón de encendido súper rápido 2.0 con sensor de huellas dactilares, que permite a los usuarios iniciar sesión en el escritorio de Windows en 7,8 segundos desde el apagado

y 6,6 segundos desde la hibernación. Además, Huawei MateBook X Pro presenta una cámara incrustada alojada discretamente en el teclado: para activarla, todo lo que los usuarios deben hacer es presionarla y aparece-

# II ENCUENTRO PROFESIONAL BIG DATA TALENT MADRID 2018



**15** de marzo de 2018  
de 9:30 a 18:30 horas

Facultad de Matemáticas  
Universidad Complutense de Madrid

Organizan:



Colaboran:



Media Partner:



<http://www.campusbigdata.com/big-data-talent-madrid> - [info@campusbigdata.com](mailto:info@campusbigdata.com)

rá, lo que garantiza privacidad cuando no se está utilizando. Asimismo, cuenta con un adaptador admite carga rápida USB-C.

La serie Huawei MediaPad M5 es la primera con una pantalla de cristal 2,5D. Tanto la tableta de 8,4 pulgadas como las de 10,8 pulgadas tienen un cuerpo de metal ergonómico, una antena en forma de U, y están disponibles en dos colores, Champagne Gold y Space Grey.

La Huawei MediaPad M5 presenta una pantalla mejorada de 2K y ClariVu 5.0. El dispositivo cuenta con dos altavoces en la versión de 8,4 pulgadas y cuatro altavoces en la versión de 10,8 pulgadas, sintonizados por Harman Kardon, y Huawei Histen para un sonido 3D envolvente, así como auriculares con soporte de audio Hi-Res.

Huawei MediaPad M5 cuenta con un procesador Kirin de la serie 960 y EMUI 8.0, junto con una batería de 5.100 mAh para 8,4 pulgadas y 7.500 mAh para 10,8 pulgadas con tecnología Huawei QuickCharge.

Android ha sido optimizado en la versión de 10,8 pulgadas de Huawei MediaPad M5 con una experien-



*“Los usuarios quieren portátiles más ligeros, potentes y de mayores pantallas y el MateBook X Pro es la respuesta”*

*Richard Yu, CEO Huawei Consumer Business Group*

cia de ‘Desktop View’ que mejora la navegación para las actividades relacionadas con la productividad. Esto incluye una barra de tareas y fácil acceso a los archivos para compartir y editar. Además, esta versión también cuenta con ‘Pogo Pins’ que permiten conectar un teclado y mejorar aún más la productividad. Al conectar la tableta al teclado, automáticamente y en dos segundos, se activa el modo escritorio.

También está disponible un Huawei M-Pen, exclusivamente para la versión de Huawei MediaPad M5 Pro de 10.8 pulgadas, con una sensibilidad de 4.096 niveles para capturar con preci-

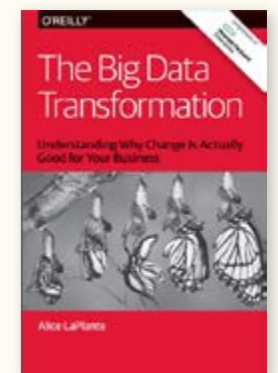
sión cada detalle que los usuarios anotan en la pantalla. El M-Pen también cuenta con botones de acceso directo en su cuerpo para hacer capturas de pantalla, o eliminar imágenes.

Huawei MateBook X Pro estará disponible en China, Estados Unidos, Arabia Saudí, Alemania, España, Italia y Países Nórdicos a partir del segundo trimestre de 2018, mientras que los MediaPad M5 ya se comercializan en nuestro país, y el MediaPad M5 Pro en mayo.



## LA TRANSFORMACIÓN DE BIG DATA: POR QUÉ EL CAMBIO ES BUENO PARA TU NEGOCIO

Los volúmenes de datos crecen entre un 30% y un 40% interanual, mientras que los presupuestos de TI solo lo están haciendo al 4%. Las empresas tienen más datos que gestionar que dinero. Lee este libro y descubre todos los secretos de la analítica de Big Data, con el caso práctico de la agencia publicitaria Criteo.



## DESCUBRIMOS EL MATEBOOK X PRO DE LA MANO DE FABIO ARENA



CLICAR PARA VER EL VÍDEO

En el caso del MateBook X Pro, los rangos de precio van desde 1.499 euros a 1.899 euros, mientras que en el caso de las tabletas hay modelos disponibles desde 349 hasta 599 euros, en el caso del MediaPad M5 Pro.

## Huawei acelera para ofrecer una solución 5G completa extremo a extremo

Huawei también ha anunciado en el Mobile World Congress de Barcelona la llegada al mercado de su CPE 5G que admite el estándar de telecomunicaciones 3GPP para las redes de la nueva generación gracias al recientemente presentado chipset Balong 5G01.

El nuevo chipset admite el estándar 3GPP para 5G, con teóricas velocidades de enlace descendente de has-

ta 2,3 Gbps. Es compatible con 5G en todas las bandas de frecuencia, incluidas las ondas sub-6GHz y milimétricas (mmWave), y permite a Huawei poner sobre la mesa una solución 5G integral a través de su red, dispositivos y capacidades a nivel de chipset.

Tal y como ha señalado Richard Yu, CEO de Huawei Consumer Business Group, aunque se lleva investigando y trabajando desde 2009, solo el año pasado se

inviertieron 600 millones de dólares en I+D para tecnologías 5G, cifra que podría elevarse a 800 a lo largo de este año. Según Yu, “hemos liderado el camino con innovaciones en arquitectura de redes, uso de espectro, verificación de campo entre otras. Desde vehículos conectados y hogares inteligentes, hasta realidad virtual, realidad aumentada y hologramas, estamos comprometidos con el desarrollo de un ecosistema 5G que

*El Huawei MateBook X Pro dispone de botón de encendido súper rápido 2.0 con sensor de huellas dactilares, que permite a los usuarios iniciar sesión en el escritorio de Windows en 7,8 segundos desde el apagado*





permita a los consumidores beneficiarse de un mundo verdaderamente conectado en el que cambiará para siempre la forma de comunicarse”.

Con el paso dado por Huawei, tras la aprobación de la Release 15 del estándar, llegan los primeros dispositivos de su gama, si bien el primer smartphone no llegará hasta el año que viene.

El CPE 5G de Huawei tiene dos modelos, uno de baja frecuencia (sub6GHz) y otro de alta frecuencia (mmWave). El de baja frecuencia es compatible con redes 4G y 5G, y ha demostrado velocidades de enlace descendente de hasta 2 Gbps, mientras que el de alta



***Tras los centros inaugurados en Madrid y Málaga en 2017, Huawei ha decidido apostar ahora por Barcelona para abrir un nuevo Centro de Experiencia y Atención al Cliente***

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

frecuencia está disponible en unidades interiores y exteriores.

Pero estos no han sido los únicos anuncios alrededor de 5G. Huawei también ha mostrado una línea completa de productos para dar una cobertura extremo a extremo, incluyendo dispositivos para el core de la red, estaciones base, terminales y portadores de señal, todos ellos compatibles con 3GPP.

A lo largo de este año, se seguirán implementando instalaciones en diferentes países, reduciendo el tiempo hasta que se pueda producir un despliegue masivo de la nueva generación de redes.

Las redes 5G establecen nuevos estándares para conexiones inalámbricas de alta velocidad, gran ancho de banda y baja latencia, con una tasa máxima de enlace descendente de 20 Gbps, soporte para un millón de dispositivos por kilómetro cuadrado y una latencia de 0,5 ms. También promete mejorar la conexión entre las personas y el Internet de las cosas, aumentando la cantidad de dispositivos que se pueden conectar, y la cantidad y el tipo de datos que pueden compartir entre ellos.

### Huawei refuerza su gama All-Flash para entornos de misión crítica

El nuevo OceanStor Dorado18000 V3 viene a posicionarse sobre el OceanStor Dorado6000 V3, que hasta ahora era el producto más potente de la familia.

El diseño del nuevo OceanStor Dorado18000 V3 se apoya en dos conceptos: rendimiento y seguridad. En cuanto al primer elemento, puede llegar a alcanzar hasta 7 millones de IOPS, casi duplicando el rendimiento del Dorado6000 V3 (4 millones), gracias a los chipsets

¿Te ha gustado este reportaje?

Compártelo en tus redes sociales



Flash de Huawei y el algoritmo FlashLink, mientras que el segundo se apoya en la tecnología HyperMetro active-active, que permite a los sistemas de almacenamiento, aplicaciones y redes trabajar en un modo active-active que elimina la pérdida de datos y asegura la continuidad del negocio.

Con este lanzamiento, Huawei quiere ser protagonista en una era del almacenamiento definida por tres conceptos: All-Flash, All-Cloud y All-Intelligence. El primero de ellos apuntando al mayor rendimiento de los sistemas, el segundo en línea con el compromiso de Huawei de ofrecer una misma experiencia tanto on como off-premise, donde cobra protagonismo la solución de Storage as a Service (STaaS), y, tercero, la necesidad de aplicar inteligencia a la gestión de los datos, donde Huawei sitúa eService, su sistema de gestión inteligente.



#### Enlaces relacionados



[XLabs: La cuna de la innovación](#)



[Huawei](#)



[Pilotando un vehículo con un Huawei Mate 10](#)

# ¿CUÁLES SON LAS **VENTAJAS** DEL SOFTWARE DE GESTIÓN EMPRESARIAL EN CLOUD?



Descarga este **documento ejecutivo** de



# Tendencias que se imponen en la nueva gestión digital

ICEMD ha identificado en un estudio las tendencias que están transformando la gestión en un informe que centra su atención en que la digitalización es algo transversal y global en una organización, que tiene que ser soportada por los sistemas adecuados y con unos procesos empresariales transparentes y tiempo real.

El informe “Digital Vortex: How Digital is Redefining Industries” estima que en los próximos años la transformación digital desplazará del mercado a cerca del 40% de las compañías y aquéllas que no se adapten al nuevo escenario tendrán problemas porque es irreversible. En un escenario de cambio como éste, ICEMD, en colaboración con Coolhunting Group, ha identificado las cuatro macro tendencias que están transfor-

mando la gestión digital de los negocios porque, a su juicio, para que la transformación digital llegue a buen puerto, las empresas deben entender algo transversal y global en una organización, pero que los procesos empresariales siguen siendo muy importantes, que deben ser en tiempo real y transparentes.

Sostiene el documento que el potencial de la transformación digital dependerá de cómo los líderes y las or-

ganizaciones utilicen los avances para mejorar la experiencia y el conocimiento del cliente, la interconexión y comunicación de los empleados; y la creación de nuevos modelos de negocio sobre una base eficiente de TI.

Las cuatro tendencias que están transformando la gestión de los negocios son el talento, las ventas, la innovación y la tecnología, y esto es lo que dice el informe de ellas:

■ **1. Talento digital.** La fuerza de trabajo es multigeneracional hoy en día. Los jóvenes que se incorporan al mercado tienen características muy concretas que influyen de manera directa en el área de gestión del talento. “La organización del talento es imprescindible para planificar las necesidades de capital humano, y las herramientas de detección



de tendencias emergentes son fundamentales para anticiparse a los nuevos perfiles profesionales que el mercado demanda”, dice el informe.

■ **2. Ventas digitales.** El proceso de ventas se ve cada vez más integrado con la Inteligencia Artificial, con máquinas que aprenden continuamente de la interacción con las personas. “El estudio

dice que habrá cada vez más herramientas que automatizan y facilitan las tareas de gestión de la relación con el cliente, desde la comunicación y el contacto hasta los servicios de atención y que cobrarán especial importancia la automatización del marketing.

■ **3. Innovación digital.** Según el informe, éste es

*Para el ICEMD, el ecosistema digital es la conexión entre las tecnologías digitales, la gestión digital y la experiencia de cliente digital, y las diferentes competencias digitales del estudio se reparten entre las tres áreas de interés*

el único escenario posible para poder competir en un contexto cambiante e impredecible. Tanto la innovación como la transformación digital deben estar en el centro de las estrategias en cada área de negocio “y no sólo desde la perspectiva tecnológica, sino de personas”, subraya. En este punto, los autores del documento sostienen que será imprescindible la colaboración con el área de gestión del talento para incorporar y formar a los profesionales en todo lo relacionado con la innovación y las nuevas metodologías creativas.

■ **4. Tecnología digital.** El informe destaca también que para llegar a cabo toda esta transformación serán necesarias tecnologías como cloud, IoT, Big Data, ciberseguridad o blockchain, que seguirán experimentando elevados crecimientos.

*Atención al cliente y ciberseguridad, disciplinas digitales más importantes en la empresa española*

Siguiendo con su línea de informes para conocer el nivel de digitalización de las empresas en España, el ICEMD, de la mano de la consultora Millward Brown, ha presentado el Tercer Estudio de Competencias Di-

giales, en el que han intervenido expertos en economía digital pertenecientes al claustro de profesores del Instituto y más de 400 directivos de empresas españolas de diferentes tamaños. El informe analiza, en base a las opiniones de los directivos, la importancia otorgada, la implementación, la formación y la inversión de estas 23 disciplinas digitales, para elaborar posteriormente el índice de competencia digital.

Para el ICEMD, el ecosistema digital es la conexión entre las tecnologías digitales, la gestión digital y la experiencia de cliente digital, y las diferentes competencias digitales del estudio se reparten entre las tres áreas de interés.

Además, para la elaboración del informe se han tenido en cuenta cinco sectores destacados de la economía española: Turismo, Servicios, Viajes y Transporte, Industria y Retail; y se ha contado con las opiniones

**Enlaces relacionados**

**W** [Competencias digitales en la empresa española](#)

**W** [Perfiles TIC profesionales en Europa](#)

**W** [Inteligencia Artificial: la digitalización del cerebro](#)

de 427 directivos de diferentes perfiles y tamaños de empresa.

Una de las primeras conclusiones a las que llega el informe es que solo la mitad de las empresas tienen bien implementados sus procesos en cloud, mientras que un 43% los tiene poco implementados y un 7% nada implementados.

Pero, cuál es la competencia digital más importante para los directivos entrevistados. Según sus respuestas, la ciberseguridad (39%), seguida de atención al cliente (38%) e innovación digital (23%). Sin embargo, cuando se les pregunta por aquellas que están implantadas, las cosas cambian ligeramente, y atención al cliente toma la delantera (225%), seguida de ciberseguridad (183%)

y Big Data (34%). Estos porcentajes se explican porque los directivos creen que estas competencias están implantadas muy por encima de la importancia que tienen.

### Inversiones y formación

Cuando hablamos de inversiones, atención al cliente se mantiene al frente del ranking, seguida por ciberseguridad e innovación digital, destacando que los CEO creen que se invierte más que el resto de los directivos y que los CIO ponen especial énfasis en la inversión en Big Data.



¿Te ha gustado este reportaje?

Compártelo en tus redes sociales



Y si de formación es de lo que hablamos, atención al cliente y ciberseguridad vuelven a ocupar los dos primeros puestos seguidos por el comercio electrónico. Eso sí, entre el 40 y el 60 por ciento no cuentan con un responsable de formación específico en estas disciplinas digitales, y el 70% estima que no recibe la formación necesaria.

Al hilo de estas respuestas, la media de las empresas españolas en el Índice de Competencias Digitales se sitúa en 24,11 puntos, lo que es una buena noticia respecto a doce meses atrás, cuando se situaba en 13,7, pero no tan buena si vemos que solo el 20% de las empresas están acometiendo la Transformación Digital con garantías, y un 50% está muy lejos de poder acometer esta transformación con las garantías necesarias. **it**



## RELACIÓN ENTRE SALARIOS Y CAPACIDADES DE IT (INFORME)

Este informe de Global Knowledge refleja que, aunque los salarios de los profesionales de IT varían, algunas veces drásticamente, los departamentos de IT alrededor del mundo se enfrentan a retos similares y demandan en sus miembros capacidades muy parecidas. El informe señala también el valor que las certificaciones en IT tienen para sus empleados; una formación que se refleja en sus salarios.





## Software de gestión empresarial en cloud: capacidades y ventajas para optimizar los negocios

La creciente competencia y la digitalización de los procesos empresariales está derivando en la adopción, casi natural, de soluciones en la nube. El papel del ERP ha pasado de pertenecer a la parte puramente administrativa de la empresa a integrarse en todos los departamentos y ser clave en los procesos de negocio. Este informe de IT User Research para SAP, recoge los criterios de selección de una solución de ERP y el modelo de implantación por el que han optado las empresas en España.

## Guía para principiantes: Ansible Tower by Red Hat

TI impulsa la innovación y uno de los mayores obstáculos para la innovación es la complejidad. Para vencerlo, muchas organizaciones están recurriendo a la automatización y a las herramientas y prácticas de DevOps. No obstante, adoptar DevOps y otras metodologías ágiles siempre ha requerido, hasta ahora, habilidades de programación únicas. Conoce en esta guía el motor de automatización open source de Ansible, que permite a las organizaciones implementar aplicaciones más rápido, administrando sistemas de un modo más eficiente y derrotando la complejidad.



## Principales retos que los CIO están afrontando en un mundo cloud nativo

La tecnología está en el centro de todas las organizaciones actuales. Ahora, más que nunca, la sociedad espera que los servicios que usamos sean innovadores e impecables, lo que impulsa la creación de ecosistemas de TI hipercomplejos. Al depender de bases de datos físicas y de proveedores de servicios en la nube, a las empresas les resulta cada vez más difícil controlar el rendimiento de las aplicaciones, garantizar experiencias positivas y tener éxito en este nuevo entorno. Basado en una encuesta global a 800 CIO, este informe examina los desafíos que enfrentan las organizaciones cuando trabajan en ecosistemas complejos que tienen a la nube como punto central.



## Operaciones cognitivas: inteligencia artificial para la gestión de operaciones de IT

La tecnología ha crecido mucho y demasiado deprisa para que las personas puedan monitorizar y operarlo efectivamente. Si bien el análisis asistido por ordenador ayuda a las empresas a reaccionar y resolver problemas más rápidamente, predecirlos y prevenirlos es el Santo Grial. Los profesionales de infraestructura y operaciones (I&O) están continuamente optimizando la tecnología de back-end y de negocios para que sus equipos puedan predecir problemas a través de la vasta tecnología y el panorama de las aplicaciones. El mercado está



lleno de proveedores que ofrecen soluciones con capacidades predictivas para ayudar con esta transformación; este informe de Forrester dice a los profesionales de I&O qué hay y qué esperar.



# La Documentación TIC a un solo clic



# España, muy por debajo de la media en presupuestos de TI en Europa

A pesar de ser uno de los países que más incrementa sus presupuestos de TI, estos se encuentran muy por debajo de la media europea, según un estudio que se acaba de hacer público.

Las TI de Europa han disfrutado de un período de crecimiento en el que los presupuestos se han incrementado una media cercana al 4%. Según un estudio realizado por Vanson Bourne para Claranet, los presupuestos destinados a tecnología han experimentado crecimiento muy similar en los países objeto de la investigación, encabezado por Reino Unido (4,65%) y seguido por España (4,31%), salvo por Portugal, cuyos responsables de TI solo han podido beneficiarse de una subida del 1,5%.

Sin embargo, pese a ese aumento similar, el gasto en TI será muy dispar dadas las cifras de las que se partía. Así, la media europea se sitúa en 7 millones de euros, y por encima de ella se encuentra Benelux (8,8 millones) y Portugal (8,56 millones); y en contraposición, Alemania (6,07 millones) y España (4,39 millones) son los países que destinan menos presupuesto a las TI.

Preguntados por el futuro, la mayoría de los responsables de TI esperan mayores crecimientos, superando el 4% actual. Francia y el Reino Unido son los países que esperan mayores crecimientos, con un 5,34% y un 5,29%, respectivamente. España se sitúa en tercera posición (5,22%), por delante de Alemania (5,08%), Benelux (4,13%) y Portugal (1,4%).

## Crecimientos mayores, un reto

El crecimiento de los presupuestos tecnológicos es considerado un reto para el 28% de los responsables digitales y de TI entrevistados para este informe. En el caso de Benelux y Alemania, esta cifra se reduce al 18% y 21%, respectivamente, mientras que cobra más importancia en Francia (25%), España (29%) y Reino Unido (31%). Portugal es la excepción, ya que hasta un 11% de los encuestados portugueses prevé recortes en

su presupuesto. En línea con sus expectativas, sus líderes TI continúan situando la reducción de costes entre los principales retos (45%), incluso por encima de la seguridad informática (37%).

Este dato no es óbice para que el 30% de los responsables de TI haya hecho de la reducción de costes una prioridad, lo que indica que, en muchos de los casos, lo que se espera de ellos aumenta más deprisa que sus presupuestos. En el caso de Portugal, este porcentaje llegar al 41%.

Por otro lado, la seguridad informática es, casi unánimemente, la más relevante (43%), seguida de customer experience (37%) o el rendimiento y fiabilidad de las aplicaciones (33%).

Son datos del Claranet Research Report 2018, estudio anual elaborado por la consultora Vanson Bourne para la Claranet, que ha contado con la participación

de 750 responsables digitales y de TI de los seis países mencionados.

### Necesaria una mayor inversión en seguridad

Un 89% de los 1.200 directivos que han participado en el estudio Global Information Security Survey (GISS) de EY señala que las medidas de ciberseguridad implementadas por sus compañías no son capaces de responder totalmente a las necesidades del negocio. Consideran que sus empresas deben incrementar sus partidas presupuestarias en este ámbito.

Aunque son conscientes de la relevancia de la seguridad, mencionan tres razones que les impiden contar con el sistema adecuado de ciberprotección. Por un lado, el 59% de los encuestados señala a las restriccio-

nes de presupuesto; por otro, el 58% apunta a la falta de recursos especializados y, en tercer lugar, un 29% lo atribuye a la falta de concienciación y apoyo por parte de la cúpula directiva.

No obstante, las organizaciones están aumentando la dotación presupuestaria destinada a protegerse de los ataques, ya que un 59% señala que su presupuesto se ha incrementado durante los últimos doce meses. Aun así, estos incrementos se estiman insuficientes, ya que el 87% ve necesario que las partidas aumenten un 50% más, mientras que el 12% ve adecuado un incremento de más del 25% en el presupuesto de ciberseguridad.


En la misma línea, el 56% de los directivos consultados dice haber cambiado su estrategia y planificación sobre ciberprotección para hacer frente a la sofisticación de los ataques o está en proceso de rediseñarla.

Según Julio San José, socio responsable de Ciberseguridad para Servicios Financieros de EY, “los incidentes de seguridad globales vividos en este último año han conseguido sensibilizar e interesar más a los órganos directivos de las organizaciones. Por ello, se ha incre-

¿Te ha gustado este reportaje?

Compártelo en tus redes sociales



mentado un 4% el número de compañías que incluyen la ciberseguridad en sus programas de estrategia corporativa, como demuestra el estudio”. 



#### Enlaces relacionados

 [Claranet Research Report 2018](#)

 [Global Information Security Survey](#)



## IMPACTO ECONÓMICO DE CLOUD COMPUTING EN EUROPA

Este estudio destaca los beneficios económicos de la adopción de la computación en la nube y el libre flujo de datos dentro de la Unión Europea. El estudio muestra cómo una mayor adopción de los servicios cloud podría agregar un ingreso total acumulado de 449.000 millones de euros al PBI de los 28, con un impacto significativo en el empleo y la creación de negocios. La implementación de la certificación de seguridad y la eliminación de los requisitos de localización de datos podría aumentar los beneficios en 19.000 millones de euros entre 2015 y 2020.







# Digital Security



## Todo lo que necesitas saber de Ciberseguridad está a un click

Una propuesta informativa compuesta por una publicación digital, una página web para profesionales de la seguridad, así como Dialogos ITDS, Webinars o desayunos de trabajo con los principales referentes del sector... ¡¡¡Y no te pierdas nuestras entrevistas!!!

# El puesto de trabajo productivo: dispositivos y tecnologías para potenciar el rendimiento

La tecnología para el puesto de trabajo ha cambiado drásticamente, representando nuevas oportunidades para usuarios y organizaciones. El uso de la tecnología potencia las capacidades empresariales mediante la colaboración avanzada, la productividad personal, las instalaciones integradas y la seguridad de fábrica para evitar situaciones que comprometan la tarea diaria. ¿Qué tendencias se están implantando en el puesto de trabajo? ¿Qué dispositivos lo permiten? ¿Qué tecnologías y arquitecturas fomentan la productividad?



El gasto mundial en tecnología sobrepasará este año los 3.000 billones de dólares por primera vez en la historia, según Forrester, pero aún hoy las empresas buscan cómo potenciar la productividad, el compromiso y el éxito de sus empleados utilizando las nuevas herramientas tecnológicas.

En nuestro país, el 45% de los CIO españoles invertirá en soluciones de puesto de trabajo, end point y movilidad en este 2018, según IDC. El puesto de trabajo ha cobrado una especial relevancia no solo para el fin último de la empresa, ganar dinero, sino también por otras motivaciones como el orgullo de pertenencia a la misma o la retención de talento. Pero ¿qué es la productividad? Para Melchor Sanz, director de tecnología

y preventa de HP Inc, “el puesto de trabajo productivo consiste en que la tecnología que rodea al trabajador, con la que interactúa, con la que se comunica, le haga sentirse a gusto porque le permite trabajar de forma más ágil, rápida, cómoda, no le ocasiona problemas ni le hace acarrear equipos pesados”, dijo durante el IT Webinar [El puesto de trabajo productivo: dispositivos y tecnologías para potenciar el rendimiento](#), emitido en IT Televisión. En esta sesión también participó Luis Polo, director comercial de Toshiba España, quien destacó “la movilidad y la seguridad como principales pilares sobre los que se sustentan la productividad del puesto de trabajo”.

Y es que, al hablar de puesto de trabajo, la primera herramienta en la que se piensa es en el ordenador. Y es éste el equipo que más transformaciones ha estado viviendo en los últimos años, llevados por una tendencia que poco a poco se ha ido introduciendo en las or-



Melchor Sanz, director de tecnología y preventa de HP Inc.

ganizaciones como es el BYOD. El deseo de los trabajadores de sentirse bien con sus equipos de trabajo, llegando a utilizar los suyos propios en el entorno corporativo, ha azuzado a los proveedores de equipos para agudizar su ingenio y diseñar nuevos dispositivos que se ajusten a las necesidades y gustos de los usuarios, pero que permitan mantener a raya cuestiones como la seguridad o la legalidad del software utilizado.

En este sentido, desde HP Inc, Melchor Sanz apunta que “antes los departamentos de IT no consultaban al usuario sus preferencias respecto al equipo de trabajo. Se ha comprobado que un usuario satisfecho con su ordenador es más productivo, lo usa más frecuentemente, se muestra orgulloso de él. Equipos que se pensaba que eran productivos, terminaron no siéndolo y eran contraproducentes. Preguntamos a los usuarios cómo utilizaban los equipos y nos dimos cuenta de que los usos eran otros. Antes de acometer un proyecto de transformación del puesto de trabajo realizamos un perfilado de usuarios para garantizar que lo que quie-



re el departamento de IT y lo que quiere el usuario coinciden, y asegurarnos así de que las expectativas se cumplen”.

Siguiendo estas líneas, “en HP Inc. hemos rediseñado los equipos, más elegantes, pero seguimos manteniendo las características de administración, gestión, y robustez y seguridad”, añadió Sanz mostrando durante la sesión varios equipos de la marca como un

convertible en tableta para tomar notas o un ordenador todo en uno “con soluciones de seguridad como cámara escamoteable, micrófonos con reducción de ruido, sistemas de altavoces...”.

Asimismo, otra de las tendencias que según el experto en tecnología de HP Inc. Está cogiendo mayor relevancia es la colaboración: “por ejemplo, vemos más videoconferencia e incorporamos los dispositivos a los equipos, o la capacidad de poder compartir información rápidamente al poder subir notas directamente a cloud con soluciones como OneNote o Inc, que nos permiten ser más flexibles”.

***“Antes de acometer un proyecto de transformación del puesto de trabajo realizamos un perfilado de usuarios para garantizar que lo que quiere el departamento de IT y lo que quiere el usuario coinciden”***

***Melchor Sanz, HP Inc.***



Luis Polo, director comercial de Toshiba España.

***“Con la virtualización del escritorio los datos están en la nube, no en el equipo. Se elimina el quebradero de cabeza de los administradores de TI de tener que estar manejando versiones de antivirus o actualizaciones de software”***

***Luis Polo, Toshiba España***

## Nuevos formatos de dispositivos

Desde Toshiba, Luis Polo apuntó a la posibilidad de compartir equipos en un mismo puesto de trabajo gracias a tecnologías como la virtualización, que la firma ha materializado en el modelo Toshiba Mobile Zero Client, “que no tiene ni disco duro ni sistema operativo. Es un paso más allá del thin client. Es un dispositivo a compartir. Rompemos con el personal computer, para entrar en un dispositivo que puede compartirse por varios usuarios. Por ejemplo, en el ámbito de la sanidad, un pediatra puede pasar consulta por la mañana utilizando este equipo, y un traumatólogo por la tarde. Y no hay datos en el ordenador: este dispositivo trabaja en cloud, en entornos Citrix, VMware o Microsoft”.

La seguridad es también otro factor a tener en cuenta en los nuevos entornos de trabajo. Por eso, los entornos de escritorio virtual son perfectos: “los datos están en la nube, no en el equipo, que no tiene almacenamiento. Este es un equipo ultraseguro que, además, elimina el quebradero de cabeza de los administradores de TI de tener que estar manejando versiones de antivirus o actualizaciones de software”.

El puesto de trabajo exige contar con dispositivos que se ajusten a su forma de trabajo, y no al revés. La propuesta de Toshiba en este sentido es un “nano PC que podemos llevar en el bolsillo. Tiene su disco duro, sistema de memoria... Lo podemos enfocar en muchos escenarios: logística, sanidad, banca, personal de oficina... Combina la portabilidad con la potencia. Tiene una autonomía de hasta 6 horas, disco de estado sólido y trabaja en el entorno Windows 10 Pro”.

¿Te ha gustado este reportaje?

Compártelo en tus redes sociales



El puesto de trabajo del futuro contará también con la aportación de la inteligencia artificial – con la presencia de asistentes virtuales-, Internet de las cosas aplicadas al espacio de trabajo, o las capacidades de los wearables o las gafas inteligentes. “También tenemos unas gafas de realidad virtual para usos más intensivos en segmentos verticales -apuntó el director comercial de Toshiba-. Podemos usarlas en la teleasistencia, por ejemplo. Alguien tiene que reparar un equipo, y con las gafas podríamos tener a un compañero a cientos o miles de kilómetros que verá lo que vemos y nos indicará cómo debemos proceder para solucionar el problema”.

Pero el puesto de trabajo “no es solo el mundo de la computación – advirtió Melchor Sanz, de HP Inc. “Es también la gestión documental. Casi todas las organizaciones también transforman el modo en el que se tramita la información y ésta se está digitalizando. El papel puede seguir existiendo. En HP Inc. también tenemos soluciones para que el ciclo de transformación digital y productividad se cierre con la impresión”.

Puedes ver el webinar completo en este [enlace](#).



### Enlaces relacionados



[El puesto de trabajo productivo: dispositivos y tecnologías para potenciar el rendimiento](#)

# Próximos #ITWebinars

[www.ittelevision.es](http://www.ittelevision.es)



Registro

## DevOps: cómo fomentar la agilidad de tu negocio

■ Martes, 20 de marzo de 2018



Registro

## Gestión de vulnerabilidades

■ Jueves, 22 de marzo de 2018



Registro

## Nuevas tecnologías para el CPD moderno

■ Jueves, 26 de abril de 2018



Registro

## Cómo lograr la satisfacción del cliente

■ Jueves, 31 de mayo de 2018



# La tecnología, clave de la Transformación Digital de Ocio, Cultura y Turismo

magnolia®



Magnolia organiza la cuarta edición de sus Retos Digitales en Valencia

# La tecnología, clave de la Transformación Digital de Ocio, Cultura y Turismo



La Transformación Digital es una realidad para todo tipo de empresas en todo tipo de sectores. El cliente ha cambiado y, con él, ha arrastrado una serie de exigencias y formas de trabajar a las que no puede abstraerse la empresa, independientemente del sector económico en el que desarrolle su actividad o del tamaño que tenga. En mayor o menor medida, las empresas están dando pasos para adecuar sus productos y servicios a los que quiere cada día el nuevo usuario, un cliente más conectado, que busca inmediatez, atención personalizada, buen servicio, y, sobre todo, ser escuchado en sus peticiones.

Y como sectores tan punteros y destacados en España como el Ocio, el Turismo y la Cultura no podían ser una excepción, de ahí que Magnolia haya decidido

poner el foco en ellos en la cuarta edición de sus Retos Digitales, que ha celebrado este mes de febrero en Valencia.

## Un sector ante retos significativos

Además de los retos a los que se enfrentan todas las empresas en un momento de digitalización y transforma-

ción global, los sectores de Ocio, Cultura y Turismo tienen que reaccionar rápido porque el cliente habitual de este tipo de servicios está muy acostumbrado al uso de tecnología para planificar sus actividades, tanto cuando está planificando sus viajes y estancias como cuando está ya en el lugar de destino, o aunque sea en su propio

**MIGUEL ABREU, CEO DE MAGNOLIA,  
Y RAQUEL YUSTE ARA, PARTNER &  
CUSTOMER SUCCESS MANAGER,  
MAGNOLIA ESPAÑA**



 CLICAR PARA VER EL VÍDEO

lugar de residencia, porque estos sectores, tan ligados a los viajes, por otra parte, también cuentan con un gran número de clientes “locales” a los que hay que ofrecer el mismo nivel de servicio y atención.

En esta tercera edición de sus Retos Digitales, Magnolia contó con la participación de empresas y entidades ligadas de alguna manera a estos sectores, con el

fin de ofrecer unos contenidos amplios y útiles para las empresas que deben planificar o ejecutar su propia Transformación Digital. A lo largo del evento, diversos portavoces de FOTUR (Federación de Ocio, Turismo, Juego, Actividades Recreativas e Industrias Afines de la Comunidad Valenciana), Grupo VASS, Biocryptology y Thomas Cook fueron pasando por el escenario en una jornada que se cerró con la intervención del diputado de Proyectos Europeos Bartolomé Nofuentes.

El encargado de abrir la sesión fue Víctor Pérez, presidente de la Federación de Ocio, Turismo, Juego, Actividades Recreativas e Industrias Afines de la Comunidad Valenciana, que destacaba que la evolución de las tecnologías ha alcanzado ya una velocidad de crucero, y es necesario para las empresas dedicadas al mundo del ocio, tanto diurno como nocturno, estar preparados y asimilar como propia esa tecnología.

Tal y como estiman desde esta Federación, los empresarios tienen el reto de tecnificar este sector, aprovechando tecnologías diferentes tanto para los controles de acceso como para ofrecer servicios complementarios a los usuarios. Asimismo, la tecnología puede ayudarles en la gestión del propio negocio o, incluso, en los servicios de pago o en el marketing. En definitiva, utilizar la tecnología para mejorar la oferta turística.

*Hay que ser proactivo con la tecnología*

Tras la inauguración por parte del presidente de FOTUR, Miguel Abreu, CEO de Magnolia España, le



*“Estamos viviendo muchos cambios. La tecnología avanza muy rápido y las empresas tradicionales se enfrentan a usuarios que tienen toda la información en la palma de la mano”*

*Miguel Abreu, CEO de Magnolia España*

sucedió en el estrado para hablar de estrategias tecnológicas proactivas. Tal y como indicaba este responsable, “Estamos viviendo muchos cambios. La tecnología avanza muy rápido y las empresas tradicionales se enfrentan a usuarios que tienen toda la información en la palma de la mano”.



Porque, en realidad, este cliente busca “una experiencia única y unificada en todos los canales”, explica Miguel Abreu, por lo que las empresas que quieran sobrevivir deben ser capaces de ofrecer “una experiencia de este tipo apoyada en la multicanalidad”.

De hecho, uno de los cambios que se está viendo en el mercado es que el peso de la marca está disminuyendo frente a otros aspectos en la toma de decisiones de los usuarios. “La marca tiene un peso”, explica Abreu, “pero la conveniencia y la experiencia de uso son dos aspectos que cada vez se posicionan con mayor relevancia”.

Un ejemplo claro de cómo ha cambiado la realidad del sector con la tecnología es el del smartphone. El uso de este tipo de dispositivos “impulsa las reservas inmediatas, incluso en el propio destino. Las empresas deben proporcionar alternativas que ofrezcan facilidad e inmediatez en todos los canales”.

Otro ejemplo es el nacimiento de una tendencia como “Workation”, que surge del deseo de los clientes de fusionar dos conceptos que parecían antagónicos: trabajo (work) y vacaciones (vacation). Pues bien, esta tendencia debería ser convertida en una oportunidad para

#### CUARTA EDICIÓN RETOS DIGITALES MAGNOLIA



ser capaces de generar propuestas interesantes para los usuarios.

Pero esto es una de las ventajas que aporta la tecnología, que permite, según señalaba Miguel Abreu, “aprovechar ideas que años atrás eran sumamente difíciles de implementar” porque todavía no contábamos con la tecnología necesaria.

Lo que el cliente quiere o, más bien, exige

Hablamos de muchos retos alrededor de la tecnología para las empresas de los sectores de Ocio, Turismo y Cultura, si bien muchos de ellos son comunes a todas las empresas, independientemente del sector y del tamaño, como comentábamos anteriormente. Pero ¿qué es lo que quiere el cliente realmente?

En realidad, son tres cosas tan sencillas y complejas como el propio cliente:

- **Inmediatez, sencillez, autoservicio.** Obtener una respuesta inmediata por parte de la marca y que ésta le permita confeccionar la solución él mismo con todos los elementos que pueda necesitar añadir.
- **Sentirse mimado por la marca.** El cliente quiere saber que es único, especial, que la marca se preocupa por él porque es él.
- **Ser escuchado en sus opiniones.** El cliente actual es muy participativo en redes sociales y otras vías de comunicación, y espera que sus opiniones o valoraciones sean tenidas en cuenta.

*“El marketing ya no va de opiniones, de sensaciones, sino que va de datos y la tecnología nos permite transformar estos datos en propuestas para los clientes”*

*Pablo de Echanove, head of Marketing and Business Development Nateevo,  
Grupo VASS*





biado como parte de ese cambio de Transformación Digital global en el que nos encontramos.

Según este responsable, “el marketing ya no va de opiniones, de sensaciones, sino que va de datos y la tecnología nos permite transformar estos datos en propuestas para los clientes”, y añade que “la base del marketing está en la especialización. Hay que tratar a los consumidores de 1 en 1 apostando por una mejora de la experiencia y del contenido”.

Y en este camino, la tecnología pone a disposición de las empresas algunas armas para trabajar, como es el caso de la publicidad programática (RTB), que permite una mayor personalización y control de costes;

*“Además de la seguridad, la biometría mejora la experiencia del usuario y el rendimiento de los procesos”*

*Alejandro Kowalski, director comercial de Biocryptology*

Tanto para responder a estos retos que imponen los clientes como para poder desarrollar el negocio hacia nuevas vías, “la tecnología tiene que ser un habilitador, debe permitirnos personalizar la experiencia del usuario”, finalizaba Miguel Abreu.

*El marketing se adapta a los nuevos tiempos*

Pablo de Echanove, head of Marketing and Business Development Nateevo, Grupo VASS, centró su aportación en cómo el marketing en estos sectores ha cam-

automatización del marketing, con lo que es posible amplificar la acción sin, por ello, incrementar los costes; marketing predictivo, que nos permite predecir los deseos y comportamiento de los clientes en función de lo que sabemos de ellos; Blockchain, para favorecer los contratos inteligentes; Realidad Aumentada, para mejorar los contenidos que se ofrezcan a los usuarios; o Asistentes Virtuales.

De hecho, según las consultoras, y de ello se hizo eco Pablo de Echanove, “los chatbots revolucionarán el mundo del turismo en 2020”.

Por último, un consejo. Para poder desarrollar campañas adecuadas a nuestros intereses para que sean efectivas de cara a los clientes, es necesario contar con tecnología, pero, también, contar con los perfiles adecuados en la empresa, así como dedicación en exclusiva a esta función; no puede ser algo complementario.

**ALBERTO ALVARADO, JEFE DE PROYECTO GRUPO VASS, Y ORLANDO PÉREZ, MANAGER DEL GRUPO VASS**



 **CLICAR PARA VER EL VÍDEO**

*Una experiencia más efectiva y segura para el cliente*

El imprescindible aspecto de la seguridad fue puesto sobre la mesa por Alejandro Kowalski, director comercial de Biocryptology, quien mostró las posibilidades que la identificación biométrica abren en unos sectores como los analizados en la jornada, tanto a nivel de seguridad como de experiencia de uso de la persona.



Este responsable señalaba que la seguridad puede basarse en algo que se sabe (contraseña), algo que se tiene (tarjeta), algo que se es (biometría), y que todos los sistemas tienen sus puntos fuertes y sus puntos débiles. En el caso de la biometría, “es necesario establecer una relación entre el patrón biométrico y la identidad de la persona, porque la biometría no identifica en sí a la persona, sino que la diferencia de otra”.

Pero la biometría puede aportar en estos sectores más que seguridad. “La biometría mejora la experiencia del usuario y el rendimiento de los procesos”.

## La tecnología en la práctica

Pero como la mejor forma de ver el impacto de la tecnología es en la práctica, Javier Serrano, technical development Manager en Thomas Cook, mostró como la tecnología de Magnolia se ha integrado en sus sistemas para fortalecer tanto la identificación del usuario como la preparación de contenidos de forma rápida y eficaz.

Según explicó Javier Serrano, la nueva versión del



## ENTREVISTA A JUANJO CARBONELL, SECRETARIO EJECUTIVO DE FOTUR



CLICAR PARA VER EL VÍDEO



CMS les permite satisfacer sus necesidades por cinco elementos esenciales:

- Que se trate de una CMS Java Open Source
- Su integración con el framework de Spring
- Modularidad a la hora de seleccionar los elementos
- Sus posibilidades de personalización
- Sus capacidades multi-sitio y multi-lenguaje.

## Oportunidades en y entre los sectores de Ocio, Cultura y Turismo

Con este título se celebró una mesa redonda en la que participaron, Juanjo Carbonell, secretario ejecutivo de FOTUR; José Ignacio Ferrer, director de Sector del Juego; Biel Martí, dirección operativa y comercial hotelera; Joseca Arnau, consultor en comunicación y director de Es la Tarde en Valencia en esRadio; moderados todos ellos por Miguel Abreu, CEO de Magnolia España.

Entre los temas de debate, uno tuvo especial protagonismo: tecnología frente a tradición. La tecnología avanza a mayor velocidad que la legislación, y hay que

¿Te ha gustado este reportaje?

Compártelo en tus redes sociales



estar a la altura, pero es necesario cierto equilibrio entre lo tradicional y lo tecnológico para ofrecer, en todo momento, la mejor experiencia al usuario. De hecho, reforzaba esta idea Miguel Abreu, cuando aportó que “no se trata de tecnología por tecnología, sino de adaptar la tecnología a la necesidad del negocio”.

Otro tema interesante fue el del ocio nocturno, tan penalizado en algunos segmentos de la opinión pública, pero muy necesario cuando hablamos de Turismo. Según los contertulios, son muchos los sectores de ocio los que se están revitalizando, y la tecnología es una gran ayuda para ello.



*“Los empresarios tienen el reto de tecnificar el sector”*

*Víctor Pérez, presidente de la Federación de Ocio, Turismo, Juego, Actividades Recreativas e Industrias Afines de la Comunidad Valenciana*

También puede ayudar la tecnología a la hora de ofrecer una solución que permita alcanzar y retener al denominado “cliente de calidad”. En este caso, es necesario presentar una propuesta adecuada para este usuario, porque el cliente de un hotel, por ejemplo, no es el que el hotel quiere, sino que es la oferta del hotel la que define al cliente.


Asimismo, la tecnología es la herramienta adecuada para ayudar a las empresas a generar ingresos indirectos y a minimizar costes.

En definitiva, la principal conclusión de la mesa redonda fue que, frente a los retos a asumir por las empresas de estos tres sectores tan importantes en nuestro país, la tecnología es la mejor aliada, sobre todo si la ponemos al servicio del negocio y nos sirve para transformar nuestros procesos y costumbre.

*La siempre necesaria financiación*

El punto final del evento lo puso el diputado de Proyectos Europeos Bartolomé Nofuentes, quien explicó las ayudas europeas para la Transformación Digital del sector y fue muy claro al afirmar que esta transformación es una realidad, y que las empresas tienen que incorporarla o se quedarán fuera.

Y una nota positiva: cualquier idea puede tener financiación europea, y destacó que para el período 2020-2027 la Unión Europea quiere unificar los tres sectores que centraron la jornada.

Siguiendo en esta línea, destacaba que cualquier idea innovadora, con la financiación adecuada, puede convertirse en transformadora, y terminaba con un llamamiento a los asistentes, “Europa es una oportunidad, y hay que verla como tal”. 



**Enlaces relacionados**



[Magnolia](#)



[Retos Digitales Magnolia 2018](#)

# Doce años combatiendo la pobreza infantil en España y Marruecos

Cumplir años es una buena señal para las organizaciones, para las empresas. Acumular un año más significa tener más experiencia, seguir desarrollándose y, sobre todo, mantener o incrementar la confianza de socios y clientes. Pero, cuando se trata de una organización como la Fundación Adelias, cumplir años es también una buena noticia para las personas, sobre todo las más pequeñas, que reciben su apoyo y su ayuda. La Fundación cumple 12 años, y su presidenta, Samira Brigüech hace repaso de este tiempo.

La Fundación Adelias cumple 12 años, más de una década combatiendo la pobreza infantil en España y en Marruecos.

Han sido años intensos en los que muchos clientes de la agencia han colaborado activamente haciendo accio-

nes de RSC y promoviendo el voluntariado corporativo en las empresas.

Hemos construido un hospital infantil, una casa cuna para bebés abandonados, un colegio para escolarizar a 50 niños y hemos traído a los hospitales de



## 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.





Algunos de los colaboradores de Fundación Adelias en estos 12 años

**Colabora con la Fundación,  
hazte socio y participa en nuestros  
proyectos contra la pobreza infantil.**

La cuenta bancaria de la Fundación:  
**ES2 2100 6274 32 02000 35801**

Sanitas, que los han operado altruistamente, a más de 200 niños.

Ha sido y es un reto inmenso mantener viva la llama de la esperanza para muchas familias que viven en el umbral de la pobreza y en situaciones de pobreza extrema.

Las empresas pueden y deben colaborar más activamente en la sociedad civil. Donando material, equipa-

¿Te ha gustado este reportaje?

**Compártelo en tus redes sociales**



miento, tiempo y dinero para que podamos apoyar a tantas familias que sufren una precariedad total.

Las pymes también juegan un papel importante, las empresas que más donan no deben ser ni son solamente las grandes organizaciones. Todos los que conformamos la economía, los que contamos con negocios que generan ingresos gracias a otras empresas y a los ciudadanos, debemos ser conscientes de la importancia de compartir una pequeña parte de nuestros beneficios.

No se necesitan grandes gestos para hacer grandes cambios. Necesitamos pequeñas gotas en el océano de la vida, que hagan que el océano sea más más habitable para que los que viven de él.



**Enlaces relacionados**



[Fundación Adelias](#)

Impulsa tu cuenta en  
**twitter** 

**Pruébalo gratis**



ninja<sup>CM</sup>



TU MEJOR COMMUNITY MANAGER

# La nube se complica: entornos multi cloud y orquestación de nubes

Hoy en día, las empresas están haciendo mucho más con la nube que simplemente utilizando infraestructuras de nube privadas, públicas o híbridas para una variedad de tareas. También están comenzando a usar nubes múltiples al mismo tiempo. Una estrategia de varias nubes permite a las empresas proteger mejor sus activos y operaciones de datos al distribuir esencialmente sus sistemas en diferentes ubicaciones para obtener redundancia, capacidades de cargas de trabajo personalizadas y otros beneficios.

Pero crear, implementar y usar infraestructuras de múltiples nubes requiere más experiencia y desarrollo que solo colocar aplicaciones en una nube híbrida, privada o pública, según un reciente estudio del MIT Technology Review sobre la infraestructura de la nube y la movilidad empresarial.

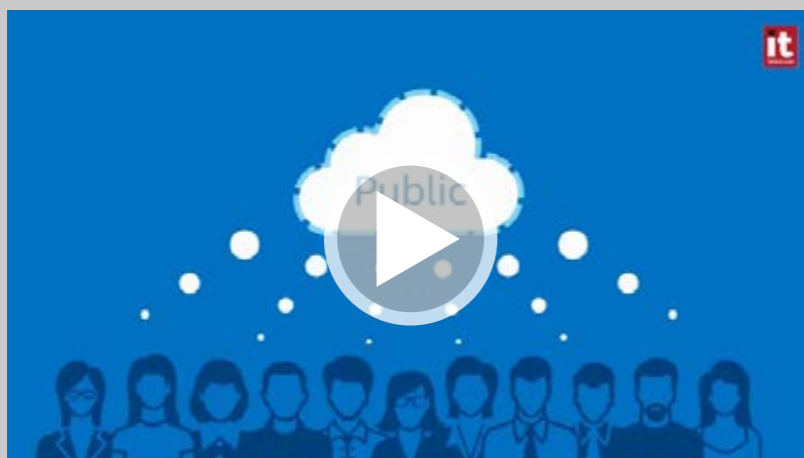
Entre los pasos más duros para hacer que una estrategia multi-nube funcione, de acuerdo con el 62 por ciento de los 1.300 profesionales mundiales de TI que respondieron, están el integrar los sistemas heredados y comprender la nueva tecnología, según el estudio "After Deployment Storms".

Alrededor del 57 por ciento de los encuestados (de EE UU., Canadá, Reino Unido, Alemania, España, Francia, Italia, Australia, China, Japón e India) dijeron que no esperaban los desafíos técnicos, las habilidades del personal y la escasez de personal que experimentaron cuando comenzaron a implementar su estrategia de





## CRECE EL USO DE LA NUBE PÚBLICA EN EUROPA



 CLICAR PARA VER EL VÍDEO

nubes múltiples, según el informe. Uno de los mayores problemas que vieron fue migrar y administrar sus datos de una nube a otra, lo que requirió una planificación efectiva y profunda.

Pero a medida que se resuelven esos problemas, los sistemas se hicieron más fáciles de administrar y sus fortalezas para las empresas crecieron a medida que pasa el tiempo.

Es decir, que cuando la arquitectura comienza a funcionar (después del segundo año) es cuando se comienza a cosechar los beneficios de esta tecnología.

### La voz de la experiencia

Entre los consejos clave proporcionados por los encuestados para facilitar la transición a varias nubes, se encuentra la realización cuidadosa de su planificación e investigación para el proyecto, al tiempo que se mantiene una actitud positiva mientras está en marcha.

También es importante coordinar internamente los procesos y la planificación en múltiples nubes, para que las empresas puedan incorporar habilidades interpersonales para ayudar a que las personas participen con la estrategia adecuada y la gestión de sus expectativas. Además, también se recomienda avisar a los usuarios de que el cambio puede dar miedo, pero que va a ser positivo.

¿Cuáles serían esos beneficios? Alrededor del 82 por ciento de los encuestados dijeron que se benefician de una mayor seguridad debido al uso de un enfoque de múltiples nubes, mientras que alrededor del 80 por ciento informaron que han mejorado la agilidad y la eficiencia con la tecnología. Alrededor del 78 por ciento tuvo ahorros de costos, mientras que el 75 por ciento dijo que alivió sus necesidades de cumplimiento. Curiosamente, alrededor del 70,3 por ciento de los nuevos usuarios de múltiples nubes dijeron que percibieron

***Es importante coordinar internamente los procesos y la planificación en múltiples nubes, para que las empresas puedan incorporar habilidades interpersonales y dar con la estrategia adecuada***

## GUÍA PRÁCTICA DE CLOUD HÍBRIDA

El Cloud Standards Customer Council ofrece en esta guía todas las claves para entender y aprovechar la cloud híbrida. En la primera parte, se define qué es el cloud computing híbrido, se explica por qué este modelo de despliegue es esencial para abordar los requisitos del negocio y se destaca las consideraciones clave que los clientes deben tener en cuenta cuando inician su transición. Pero esta guía propone también una serie de recomendaciones para llevar a cabo una implementación exitosa de la cloud híbrida, en la que se detallan actividades estratégicas y tácticas para que los tomadores de decisiones implementen soluciones de cloud híbrida. Incluye consideraciones como integración, conectividad, gobierno, gestión, seguridad y privacidad. También proporciona mejores prácticas para cada una de estas áreas.



mayores beneficios de seguridad, que aumentaron al 91 por ciento para los usuarios experimentados, según la encuesta.

Añadir una segunda nube para mejorar la seguridad fue la razón más mencionada por la mayoría de los encuestados para adoptar una estrategia de nubes múltiples. Alrededor del 12 por ciento de los encuestados había estado utilizando solo la nube pública, mientras que el 35 por ciento usaba nubes privadas y el 52 por ciento usaba nubes híbridas.

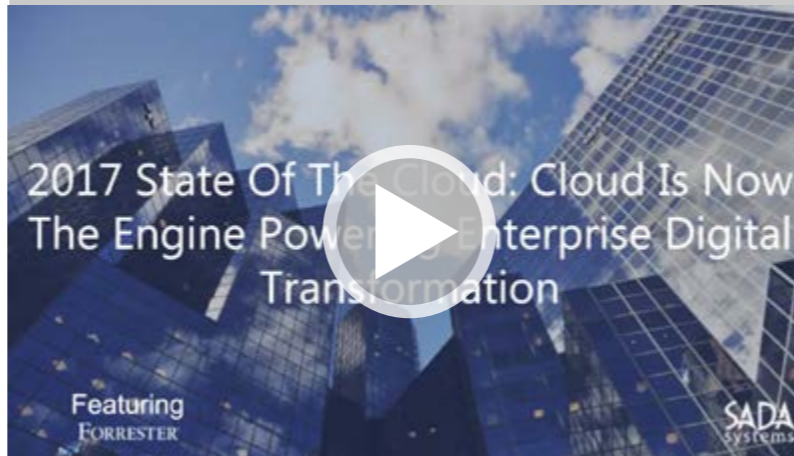
### Cómo gestionar la mayor complejidad

Lo que es evidente es que, a medida que la informática en la nube se usa más ampliamente, la complejidad de administrar las cargas de trabajo puede volverse más compleja. A veces esto requiere el uso de más de un proveedor de servicios en la nube.

Las opciones son, por una parte, tratar de administrar todos estos proveedores diferentes de manera independiente. La otra es la orquestación de múltiples nubes,



### EL ESTADO DE LA NUBE EN 2017, SEGÚN FORRESTER



CLICAR PARA VER EL VÍDEO

que ofrece una solución más rentable y de mayor tiempo. Al mantener la administración de datos bajo control con la automatización del flujo de trabajo, las organizaciones pueden enfocarse en objetivos más amplios.

Sin embargo, trabajar y gestionar un entorno de multcloud puede parecer desalentador, pero es alcanzable. Con las estrategias correctas y las herramientas de automatización, un equipo de TI puede mover con confianza las cargas de trabajo a través de las nubes, aprovechando la flexibilidad y flexibilidad que ofrece el modelo multcloud.

La orquestación y automatización en la nube hace posible mover cargas de trabajo de la nube a la nube.

Las claves para el éxito en multcloud incluyen el análisis de costes, la implementación de aplicaciones y la

supervisión del rendimiento. La capacidad de monitorización es esencial. Con las aplicaciones desplegadas en las nubes, se necesitará una herramienta sofisticada. De lo contrario, será casi imposible hacer que la estrategia de multiclouds funcione.

Aunque es factible, mover cargas de trabajo a través de las nubes es difícil. Hay que tener en cuenta que los proveedores de la nube no son todos iguales: tienen características y API distintas. Estos y otros factores hacen que la interoperabilidad sea un desafío notable para el éxito.

En cuanto al uso de herramientas de automatización de la nube, se debe tener cuidado con la forma en que maneja las actualizaciones en el centro de datos porque los productos utilizados para la automatización de la nube son especialmente sensibles a los cambios. Si no se maneja con precaución, una actualización del sistema operativo del servidor puede interrumpir su sistema cuidadosamente organizado para la automatización y orquestación en la nube.

La computación en la nube está evolucionando a una nueva fase más madura. El enfoque de la planificación e implementación de la nube se ha desplazado del alojamiento remoto de aplicaciones ineficientes al soporte de la nube como una especie de plataforma de aplicaciones virtuales para que los desarrolladores la exploren. Al mismo tiempo, las empresas están descubriendo que algunas nubes admiten misiones específicas mejor que otras.

La colisión de estas dos tendencias demuestra la necesidad de comprender mejor cómo las estructuras de las aplicaciones y las opciones de implementación afectan

## *A medida que la informática en la nube se usa más ampliamente, la complejidad de administrar las cargas de trabajo puede volverse más compleja*

la administración de las cargas de trabajo en la nube en las configuraciones de multiloud.

### Las cargas de trabajo, aspecto clave

En la terminología moderna, las unidades de aplicaciones alojadas en las instalaciones o en la nube son cargas de trabajo. Y aunque la nube ha cambiado la noción de cargas de trabajo, las implicaciones de los cambios en la administración de la carga de trabajo, particularmente en las implementaciones de multiloud, no se han apreciado del todo. Para gestionar las cargas de trabajo debe pensar en ellas de manera diferente y luego planificar y ejecutar su estrategia de gestión en consecuencia.

En la nube, todo debe centrarse en el movimiento de la información. Los recursos comprometidos con

las cargas de trabajo en la nube se identifican mediante flujos de trabajo creados por el movimiento de la información. Esto significa que debe iniciar la gestión de la carga de trabajo multiloud mirando las cargas de trabajo y los flujos de trabajo como una unidad: red, alojamiento y cualquier característica del servicio web, como los servicios de bases de datos que la aplicación podría usar.

La gestión eficaz de unidades de despliegue multiloud significa cuidar tres elementos clave:

- el componente de planificación y análisis de costos, que administra los costos y lo ayuda a decidir dónde se deben ejecutar las cosas;
- la pieza de automatización del despliegue, que simplifica la implementación y el redespliegue de aplicaciones; y

### TRANSFORMACIÓN DIGITAL CON FRANK GENS



CLICAR PARA VER EL VÍDEO

- el aspecto de monitoreo de la nube, que busca problemas que afectan a cualquiera de las nubes o los flujos de trabajo que se mueven entre ellos. El paso de planificación de flujo de trabajo y carga de trabajo comienza con la predicción y el control del coste y el uso de los recursos de la nube. Hay que comprobar el precio que su aplicación necesita en las nu-



## CLOUD HÍBRIDA EMPRESARIAL: SIGUIENTE EVOLUCIÓN

Alcanzar la combinación perfecta entre los recursos cloud públicos y privados es crucial en el entorno empresarial actual. El reto al que se enfrentan muchos es tener la confianza de que los entornos cloud son seguros y fiables. Si no es así, se dificulta la toma de decisiones en torno a la inversión en una cloud que las empresas necesitan para ser competitivas. TI debe proporcionar una infraestructura cloud y un soporte de aplicaciones rápido y sencillo, o se arriesga a perder relevancia y credibilidad.



## ACELERADORES DE INNOVACIÓN EN 2017 Y MÁS ALLÁ



 CLICAR PARA VER EL VÍDEO

bes públicas para elegir el que mejor se ajuste, y luego analizar cómo los cambios en las aplicaciones afectan sus costos y las selecciones de su proveedor. Las herramientas disponibles para esto se dividen en un grupo que analiza el precio de la nube para aplicaciones en múltiples proveedores de la nube y un segundo grupo que monitorea el rendimiento de la aplicación en la nube. Ambas están disponibles fácilmente por proveedor de servicios en la nube, por ejemplo, de Amazon, IBM y Microsoft. Las herramientas de software en la nube de Cisco, Dell, Hewlett Packard Enterprise, IBM, Oracle y Microsoft también incluyen análisis por nube.

Los usuarios multicloud pueden reconstruir su información a partir de herramientas específicas de la nube,

pero probablemente sea mejor considerar esto de manera más integral.

Para el análisis de costes de multicloud e incluso la gestión dinámica del coste de la nube. La clave para seleccionar una herramienta de administración de costes multicloud para las cargas de trabajo en la nube es elegir una que funcione con todos sus proveedores y que ofrezca tanto planificación como soporte para costes dinámicos.

La segunda categoría de herramientas implementa y mantiene aplicaciones en la nube, una función que se describe hoy en día como DevOps. Los proveedores de nube pública ofrecen sus propias herramientas de DevOps, pero para multicloud, normalmente necesitará una única capacidad de DevOps general. Algunas herramientas de DevOps lo ayudan a administrar las secuencias de comandos para describir los pasos de implementación y redespliegue, el modelo imperativo, mientras que otras definen estados que representan la operación correcta y generan los comandos necesarios para mantener esos estados: el enfoque declarativo.

### Cómo hacer el seguimiento multicloud

Si bien es útil tener herramientas multicloud en uso para la administración de costes, es absolutamente fundamental tenerlas en su lugar para hacer un seguimiento de las implementaciones multicloud. Esto se debe a que muchas aplicaciones se implementarán en varias nubes o se dividirán de una a la otra.

Los proveedores de redes y en la nube, como Cisco, ofrecen monitoreo multicloud. Además, algunas plataformas de administración de costes, como RightScale,

brindan asistencia en la planificación de la nube, la reducción de fallos y la administración de costes que se cruzan en el monitoreo o complementan su uso.

Las herramientas especializadas para la supervisión del rendimiento de las cargas de trabajo en la nube incluyen herramientas centradas en la carga de trabajo y herramientas centradas en el flujo de trabajo. A menos que desee integrar manualmente la carga de trabajo en la nube y la información del flujo de trabajo en la nube para obtener el estado de la aplicación, debería considerar productos como estos que, juntos o por separado, lo ayuden a cruzar lo que se considera operaciones y planificación de unidad de despliegue.



Discover  
**the New**

## Una nueva dimensión para la tecnología



La agilidad y la toma de decisiones basada en datos son dos requisitos de los negocios actuales. ¡Descubre en este nuevo Centro de Recursos cuál es el nuevo estilo de tecnología!

Patrocinado por 

Dado que los flujos de trabajo surten cargas de trabajo, es este movimiento de costura e información el que realmente brinda información. La red en la nube es la historia no contada de la administración de la carga de trabajo, y la conectividad en la nube es difícil de planificar y depurar. La administración y monitoreo de la nube y la red tradicional es ampliamente compatible a través de los proveedores de equipos de red (Cisco, Juniper Networks, etc.), a través de proveedores de VPN y mediante herramientas independientes.

### Previendo problemas

Identificar un problema de flujo de trabajo de red no es tan bueno como prevenirlo. Aquí, algunas reglas simples pueden ser útiles.

En primer lugar, se pueden utilizar los servicios especiales de VPN en la nube para vincular su entorno multicloud a la VPN de su organización. Internet no ofrece el tipo de acuerdos de nivel de servicio ni las garantías de calidad de servicio que ofrecen las VPN, así que no se puede administrar un acuerdo de multicloud sin una cierta garantía de cómo funcionarán los recursos de la

## *La clave para seleccionar una herramienta de administración de costes multicloud es elegir una que funcione con todos sus proveedores y que ofrezca tanto planificación como soporte para costes dinámicos*

red. La mejor situación es donde todos sus proveedores de multicloud se conectarán directamente a su VPN corporativa.

La idea de adoptar una estrategia multicloud para ser más resistente y evitar el bloqueo de proveedores es un concepto casi tan antiguo como la nube en sí, pero aún es raro ver que una empresa adopte este enfoque. El uso de nubes múltiples como parte de una estrategia de mitigación de riesgos es aún más una teoría que una práctica debido a los obstinados desafíos relacionados

con el traslado y la administración de cargas de trabajo en diferentes plataformas.

Ese ímpetu hacia la multicloud ha evolucionado a lo largo de los años, pero nunca se ha ido del todo. A medida que la nube se ha convertido en un fenómeno cada vez más dominante, las preocupaciones sobre la confiabilidad del proveedor de la nube son menos importantes, dicen los expertos, aunque el bloqueo del proveedor sigue siendo un problema. Y por una variedad de razones prácticas, el concepto original se ha transmutado gradualmente en una práctica de usar múltiples proveedores de nube para lograr otros objetivos, como un menor costo o un mejor rendimiento para ciertas cargas de trabajo.

“Definitivamente ha habido una transición: hoy en día, multicloud tiene mucho menos que ver con la resiliencia y las apuestas de cobertura, y más acerca de la coincidencia de cargas de trabajo con los servicios”, dijo Melanie Posey, vicepresidenta de investigación de IDC.

El nivel de comodidad que las empresas tienen con la nube pública ha crecido, asegura esta analista. Cuando



## PRINCIPALES RETOS QUE LOS CIO ESTÁN AFRONTANDO EN UN MUNDO CLOUD NATIVO

La tecnología está en el centro de todas las organizaciones actuales. Ahora, más que nunca, la sociedad espera que los servicios que usamos sean innovadores e impecables, lo que impulsa la creación de ecosistemas de TI hipercomplejos. Al depender de bases de datos físicas y de proveedores de servicios en la nube, a las empresas les resulta cada vez más difícil controlar el rendimiento de las aplicaciones, garantizar experiencias positivas y tener éxito en este nuevo entorno. Basado en una encuesta global a 800 CIO, este informe examina los desafíos que enfrentan las organizaciones cuando trabajan en ecosistemas complejos que tienen a la nube como punto central.



piensan en una estrategia de mitigación de riesgos, es un enfoque más tradicional, con recuperación de desastres y herramientas de respaldo o tal vez implementando cargas de trabajo en la nube en múltiples zonas de disponibilidad, dijo Posey.

Las plataformas, los servicios, las capacidades y los usos han evolucionado ahora que estamos a 10 años de la era de los proveedores de servicios en la nube. Ahora hay más experiencia sobre cómo crear tecnología resistente y lista para producción. De hecho, todos los proveedores de la nube han evolucionado desde ofrecer máquinas virtuales y almacenamiento; siguen añadiendo más servicios y haciendo que sus nubes sean más seguras, resistentes y tolerantes a fallos.

Eso significa que los proveedores de la nube, especialmente los más importantes, ofrecen grandes beneficios que son vitales para los clientes. Por lo tanto, el lock-in ha adquirido un nuevo significado. Empresas

como Netflix y Apple han creado ofertas en profundidad utilizando servicios en la nube como Lambda y Glacier en AWS. “Eso significa que la única alternativa para ese proveedor es reescribir completamente su solución”, dijo Lauren Nelson, analista de Forrester Research.

Por ahora, señaló, Netflix dice que está feliz con la relación con Amazon. Apple, por su parte, ha dicho que está agregando servicios Google en la nube a su mezcla AWS y Azure. “Eso les da algo de poder de negociación para los nuevos servicios netos”, dijo Nelson.

Por el contrario, Microsoft dice que le ayudará a adoptar un enfoque híbrido, creando instancias en Microsoft, en las instalaciones o incluso en otra nube, señaló. Pero incluso esa concesión a la portabilidad solo funciona si usa plataformas con un único proveedor, en este caso, Microsoft, que respalda tanto el lado privado como el público.

*El uso de nubes múltiples como parte de una estrategia de mitigación de riesgos es aún más una teoría que una práctica*

## CÓMO ALINEAR INFRAESTRUCTURA CLOUD Y LA ESTRATEGIA DE NEGOCIO



CLICAR PARA VER EL VÍDEO

### La importancia de los contenedores

Hay dos opciones que eventualmente pueden abrir la puerta a multicloud. El primero es el crecimiento de la tecnología de contenedores, dijo Nelson. Empacar una aplicación junto con sus dependencias en un contenedor mantiene la promesa de permitir o al menos simplificar la portabilidad en las nubes.

Aún así, señaló, “los desafíos son que todo el contexto para una aplicación seguirá siendo propietario, el nivel de madurez actual de la tecnología de contenedores es bajo y las características atractivas y propietarias de cada proveedor de la nube no estarían disponibles”.

Si desea mirar hacia un futuro viable para multicloud, Nelson aconseja mantenerse atento a la segunda opción: estándares. Esfuerzos como el Grupo de trabajo

de administración distribuida y la Especificación de topología y orquestación para aplicaciones en la nube tienen como objetivo proporcionar un estándar para describir la topología de los servicios web basados en la nube. “Esos esfuerzos tienen el objetivo de una amplia ‘legibilidad’ en todas las plataformas para que algún día pueda haber verdadera portabilidad”, dijo Nelson.

### Cuándo apostar por la orquestación

La orquestación en múltiples nubes puede generar enormes beneficios para las empresas que desean mejorar sus capacidades en la nube. La organización de nubes múltiples es un componente natural de las imple-

mentaciones híbridas de TI, que permiten a las empresas aprovechar los beneficios únicos que ofrecen las nubes privadas, públicas y comunitarias, al tiempo que evitan los aspectos perjudiciales de cada una. En consecuencia, es una apuesta bastante segura que las implementaciones en varias nubes verán crecer su popularidad exponencialmente en los próximos años.

### GARTNER: TOP 10 TENDENCIAS TECNOLÓGICAS ESTRATÉGICAS 2018



 CLICAR PARA VER EL VÍDEO

Sin embargo, es importante que los líderes empresariales que consideran estas estrategias reconozcan que implementar con éxito entornos de múltiples nubes es más fácil decirlo que hacerlo. Hay numerosos factores a considerar. Sin embargo, esto no significa que las em-

presas deban evitar la orquestación en múltiples nubes. Más bien, las empresas deberían buscar asociarse con proveedores de servicios en la nube líderes del sector para garantizar una implementación optimizada.

### La ubicación importa

Uno de los factores más obvios e importantes que afectará cualquier esfuerzo exitoso de orquestación de múltiples nubes es la ubicación. Ahora todas las empresas se esfuerzan por minimizar la latencia a la vez que maximizan la confiabilidad y el rendimiento. Para este fin, es esencial que los centros de datos estén ubicados en un arreglo ideal. Lo más notable es que los centros de datos deben estar ubicados cerca de áreas de alta densidad de tráfico.

Si bien este es un concepto bastante simple, es difícil de ejecutar en la práctica. La mayoría de las empresas carecen de la experiencia, el conocimiento, la experiencia y las conexiones necesarias para optimizar realmente su distribución de centros de datos dentro de un entorno de múltiples nubes. Esta es, por lo tanto, una de las áreas en las que un socio en la nube de



## OBTÉN LO MEJOR DE AMBOS MUNDOS CON LA TI HÍBRIDA

Muchas pequeñas y medianas empresas están considerando soluciones en la nube, pero hay grandes barreras que les bloquean el camino. La TI Híbrida permite a tu organización utilizar la infraestructura de las instalaciones y conectarte sin problemas a la nube para la optimización de la carga de trabajo.





## Híbrido y multicloud: parecidos, pero no iguales

**Los términos multicloud y nube híbrida pueden usarse indistintamente por algunos, pero no son lo mismo. Para explicarlo, primero definiremos qué son híbridos y multi-nube.**

**Nube híbrida:** hay muchas definiciones diferentes de nube híbrida, pero podemos definir la nube híbrida como una combinación de nube pública y privada que conecta la nube pública a su infraestructura local y está orquestada para correr juntos por una sola tarea. En este escenario, está optimizando su carga de trabajo para que se ejecute en el entorno adecuado en el momento adecuado. Para hacer esto, es posible que tenga más de una infraestructura en la nube, pero debido a que está utilizando una combinación de nubes para realizar una única tarea, está utilizando una nube híbrida.

**Nube múltiple:** esto es, literalmente, usa nubes múltiples, de múltiples proveedores, para múltiples tareas. ¿Por qué usar esta estrategia? Un departamento podría necesitar la nube para la colaboración y el intercambio de documentos, mientras que otro podría necesitar la nube para el análisis de Big Data de alto rendimiento. Estas son dos tareas diferentes que requieren la nube, pero de diferentes maneras. El cumplimiento de estas necesidades podría requerir más de un proveedor de la nube y nubes de calidad diferentes; por lo tanto, esta es una situación de varias nubes.

Algunas organizaciones también tienden a orientar-



se hacia una estrategia de varias nubes para evitar el bloqueo de los proveedores y mantenerse al tanto de los últimos desarrollos tecnológicos de todos los proveedores de la nube, no solo uno. También pueden ahorrar dinero comprando entre varios proveedores de servicios de nube públicos y privados, y comparando los puntos de precio entre ellos para combinar servicios al mejor precio.

### **Entonces, ¿cuál es la diferencia?**

La principal diferencia entre la nube híbrida y la nube múltiple es que la estrategia híbrida es una estrategia de implementación utilizada para realizar una única tarea. Los datos pueden entremezclarse entre su nube local y la nube pública, pero permanece con la misma

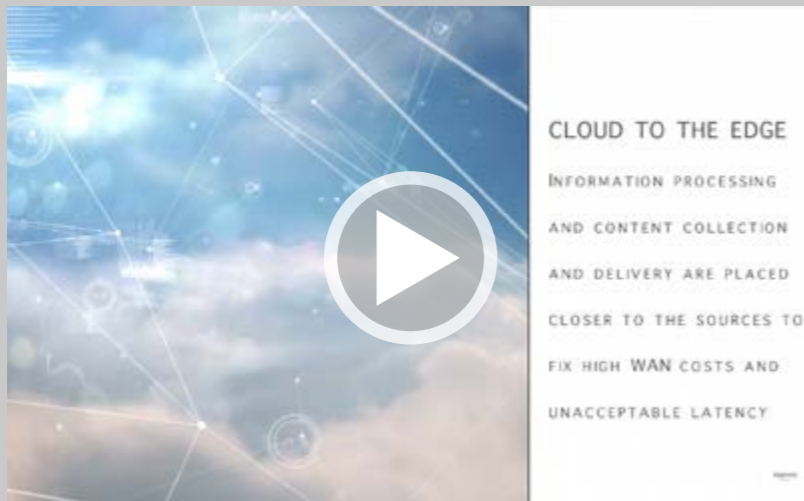
carga de trabajo. Una estrategia de varias nubes, por otro lado, es una estrategia de gestión de la nube que utiliza varios proveedores para realizar más de una tarea, tal vez dentro del mismo departamento o como una colaboración entre diferentes departamentos. Una estrategia de varias nubes podría incluir la nube híbrida como un componente, pero una solución de nube híbrida no siempre es una nube múltiple.

### **¿Debo priorizar uno sobre el otro?**

No necesariamente. Depende de lo que necesita para su negocio. La nube híbrida y la nube múltiple tienen sus propios casos de uso, y depende de cada empresa decidir cuál se adapta mejor a sus necesidades. Ya sea que use más de un tipo de nube por separado, una combinación de su propia infraestructura de nube y proveedores de terceros, o ambos, todo depende de las necesidades de su aplicación.

Si bien muchas personas usan indistintamente los términos multi-nube e nube híbrida, tienen diferentes significados y no son lo mismo. Uno no necesariamente eclipsa al otro, pero después de determinar las necesidades de su negocio, es posible que encuentre que uno se ajusta mejor a sus requisitos de TI.

## GARTNER: TECNOLOGÍAS QUE SON TENDENCIA EN 2018



 CLICAR PARA VER EL VÍDEO

alta calidad puede demostrar su valor, ya que dicha empresa debe contar con los recursos necesarios para desarrollar este tipo de soluciones. Básicamente, dicho socio puede eliminar la necesidad de que los responsables de la toma de decisiones de la empresa busquen y seleccionen la configuración ideal del servicio en la nube: el proveedor externo se encargará por completo de este proceso, lo que ahorrará tiempo y ofrecerá resultados superiores.

### Movimiento de datos

Otro factor clave es la capacidad de mover datos entre entornos de nube. Naturalmente, este es un aspecto esencial de la orquestación multi-nube, ya que estos servicios solo pueden proporcionar el máximo valor si

las empresas pueden superar las barreras que de otro modo separarían varias nubes públicas, privadas y comunitarias. Sin embargo, la gestión del movimiento de datos en estas implementaciones sigue siendo un proceso difícil y, a menudo, intensivo. Y a medida que se vuelven disponibles nuevas herramientas que pueden facilitar estos esfuerzos, la usabilidad de tales recursos todavía es limitada en este momento.


Una vez más, un socio en la nube puede cumplir una valiosa función en esta área. Con una gran cantidad de experiencia en el ámbito de la administración de datos en la nube, estos proveedores de servicios pueden supervisar la implementación de planes de orquestación de múltiples nubes que hacen que el movimiento de datos sea lo más simple, fácil y rápido posible.

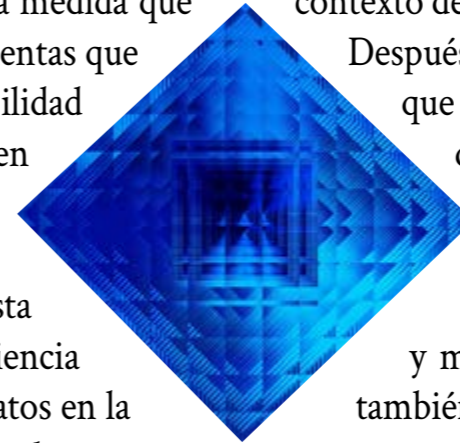
### Necesidades de seguridad

Finalmente, hay que destacar a importancia de la seguridad en entornos de múltiples nubes. Por un lado, esto parecería ser una advertencia innecesaria, ya que los líderes de las empresas han considerado desde hace tiempo la seguridad como un gran impedimento para la adopción de la nube. Ahora, estas preocupaciones







han disminuido, pero los líderes empresariales no deben ignorar por completo la importancia de la seguridad cuando implementan soluciones en la nube, ya que este tema asume incluso una mayor importancia en el contexto de los esfuerzos de orquestación en la nube.

Después de todo, la complejidad y el movimiento que se produce entre las distintas nubes pueden crear potencialmente más oportunidades para que se produzca la pérdida de datos o la exposición.

Además, las empresas deben cumplir y mantener el cumplimiento al tiempo que también persiguen la seguridad. 



### Enlaces relacionados

-  [Orquestación de cloud, una necesidad de negocio real](#)
-  [Orquestación de infraestructura cloud: aprovisionamiento de recursos inteligente y automatizado para la agilidad empresarial](#)
-  [Orquestación de entornos de IT híbridos](#)
-  [Cómo hacer más eficiente la integración de aplicaciones multicloud](#)
-  [Beneficios empresariales de la automatización y la orquestación](#)
-  [La red cloud programable](#)

¿Te ha gustado este reportaje?

Compártelo en tus redes sociales



# Desarrollo Directivo

Equipos de Alto Rendimiento con

psicobusiness



Socio Comercial de ENSIZE para España

Líder en Análisis DISC, 360°...

[www.yesmanagement.es](http://www.yesmanagement.es)  
Tlf. 94 652 61 29

**yes.**

¡hagámoslo realidad!

# La nube crece en el ecosistema de la infraestructura TI

Nadie puede negar que la cloud es una tendencia que se ha establecido, con pleno derecho, entre las más destacadas de los últimos años. De hecho, ha sido, quizá, una de las áreas de más inversión en los últimos ejercicios y, también es más que posible, será una de las grandes líneas de inversión de los próximos años. Sin embargo, la nube no es la alternativa sencilla para poner en marcha de forma rápida un servicio en la empresa; o, mejor dicho, no es solo eso, porque con el tiempo ha ido ganando en complejidad y su integración con otros elementos de la infraestructura de TI o, incluso, con nubes de otros proveedores, ha creado unos escenarios complejos que es necesario gestionar.



Miguel Abreu,  
CEO de Magnolia.



Leticia Cavagna, Directora  
Comercial de Database, Data  
Management y SAP Cloud  
Platform de SAP España.



Antonio Pizarro,  
Business Development  
manager de OVH.



Cristian Alonso,  
arquitecto de Soluciones  
de Salesforce Iberia.



¿Se encuentran cómodas las empresas en entornos híbridos? ¿Se ha vuelto la nube tan compleja que no es sencillo gestionarla y controlarla? ¿Ha reducido o aumentado toda esta complejidad de las infraestructuras TIC el shadow IT? ¿Disponen las empresas de las herramientas y los conocimientos y capacidades para gestionar estos entornos complejos de IT? ¿La orquestación de nubes y la gestión de entornos híbridos y multinube es uno de los grandes retos a los que tiene que enfrentarse la empresa? ¿Hacia dónde se encamina el desarrollo del entorno cloud? ¿Es suficientemente complejo y comple-

to el ecosistema para servir de base para el despliegue de IoT o necesita seguir creciendo?

Éstas y otras preguntas similares son las que hemos querido hacernos este mes en IT User, y, para conocer de primera mano las opiniones de los principales jugadores en este terreno, hemos organizado una Mesa Redonda IT en la que han participado Miguel Abreu, CEO de Magnolia; Antonio Pizarro, Business Development manager de OVH; Cristian Alonso, arquitecto de Soluciones de Salesforce Iberia; y Leticia Cavagna, Directora Comercial de Database, Data Management y SAP Cloud Platform de SAP España.

### Una tendencia consolidada

La nube no es una tendencia nueva, sino algo consolidado en la empresa española, pero quisimos preguntar



### MESA REDONDA IT: LA NUBE CRECE EN EL ECOSISTEMA DE LA INFRAESTRUCTURA TI



CLICAR PARA VER EL VÍDEO

a nuestros contertulios por esta aseveración para ver si, en su contacto con el mercado, habían llegado a la misma conclusión.

Tal y como explicaba Miguel Abreu, “hace unos años la nube se encontraba con cierta preocupación en los usuarios alrededor de la seguridad, preguntándose dónde están mis datos o quién controla esto. Pero, con el paso del tiempo la preocupación ha dejado de ser si voy o no a la cloud, sino cómo voy. La discusión alrede-

*“Con el paso del tiempo la preocupación ha dejado de ser si voy o no a la cloud, sino cómo voy”*

*Miguel Abreu, CEO de Magnolia*

dor de los entornos multicloud o la cloud híbrida es el momento en el que estamos. En progreso ha sido muy interesante, si bien cada empresa ha hecho el camino acorde a su propia personalidad, pero el mensaje del cloud ha calado y la problemática es otra.

Antonio Pizarro apunta que ya no estamos en la fase de ir o no a cloud, “la mayoría de las empresas ya tienen algunos o muchos servicios en cloud, y la preocupación es si se apuesta por estar en varios proveedores, para tener un plan de contingencia en caso de fallo. Estamos en una fase madura, pero, a la vez, todavía verde, sobre todo cuando vemos qué parte de la infraestructura está en la nube. El potencial es enorme, hay mucho por hacer, y se está planteando llevar a la nube, incluso, algunos servicios o aspectos de la infraestructura en los que no se había pensado hasta ahora”.

Para Leticia Cavagna, “es una tendencia instalada, con clientes que cuentan con entornos híbridos, pero no solamente en cloud, sino también en la tecnología on-premise. Es una tendencia en desarrollo. La duda está ahora en cómo pueden las empresas empezar a analizar y coordinar todo el flujo de datos, cómo pueden aprovecharlos, cómo pueden evitar formar silos en estos distintos entornos que se van creando. Hay, además, una segunda dimensión, y es que los clientes siguen preguntándose si apostar por la nube pública o por la



privada y cómo conseguir que todo esté integrado en una única capa que soporte el negocio y sea confiable al consumir datos para tomar decisiones. En definitiva, hay muchas capas que analizar al definir una estrategia cloud, pensando tanto en las aplicaciones y servicios en la nube, como en los datos en la nube, como en la infraestructura o la plataforma en la nube.

La duda es si estamos yendo a la nube con una estrategia definida o con soluciones aisladas”.

Cierra esta primera ronda Cristian Alonso al señalar que estamos “en un momento en que cloud se ha convertido en un mainstream. La duda es cómo y con quién lo hago, no si voy a la nube. Muchas empresas han empezado por la parte de las aplicaciones, del software, y luego han seguido en otras líneas y creo que los resultados de las empresas del negocio cloud están siendo buenos, prueba de que los clientes están adoptando el modelo y, sobre todo, consumiendo. Cloud se ha convertido en la manera principal de consumir TI, aunque, es evidente, que hay empresas con un histórico que no se elimina de un día para otro, y ahí es donde comienzan las complejidades: cómo voy desde donde estoy a donde quiero llegar”.

### Un proceso meditado o una estrategia de hechos consumados

Evidentemente hay muchas empresas y no se puede generalizar, pero la marcha hacia la cloud ha sido, en muchos casos, fruto de una estrategia de hechos consumados antes que un plan elaborado en todas sus vertientes. Pero queríamos saber si las empresas que conocen el mercado, que palpan la realidad a diario, tenían la misma sensación.

En palabras de Cristian Alonso, “hay de todo, pero el mundo no permite pensarse mucho las cosas. Cloud no se desarrolla solo porque sea un producto económicamente mejor, aunque lo es; ni porque sea una forma fácil de consumir tecnología; ni porque Internet esté en todos los sitios; sino que hay un cambio en la filosofía del consumidor que impacta en cómo tenemos que



consumir la tecnología. Esto ha provocado mucha precipitación porque el mundo se está acelerando. No entendemos esperas para comprar, no entendemos que se necesiten dos años para poner en marcha un proyecto de tecnología... hay muchas cosas que no entendemos y que fuerzan a una mayor improvisación y a un cambio más acelerado”.

“En general”, continúa, “está habiendo una adopción por obligación, presionado por clientes, competidores, costes... Ha habido, en conclusión, mucha improvisación, pero porque no ha habido más remedio y, si no eres rápido, cualquiera, incluso una empresa mucho más pequeña, te puede quitar un negocio”.

Según Antonio Pizarro, “hoy en día no se crece solo desde el departamento de TI, sino que hay otros departamentos que necesitan más agilidad y flexibilidad, y no

*“El potencial es enorme, hay mucho por hacer, y se está planteando llevar a la nube, incluso, algunos servicios o aspectos de la infraestructura en los que no se había pensado hasta ahora”*

*Antonio Pizarro, Business Development manager de OVH*

hay forma de plantearse otras alternativas porque, en muchos casos, si no se hace así, el proyecto no puede seguir adelante”.

Para Miguel Abreu, “el proceso ha sido dispar. En algunas empresas ha sido negocio el que ha provocado el movimiento a cloud, porque necesitaban esa agilidad. Pero también es cierto que hay empresas, incluso en España, donde la estrategia nace de tecnología con un plan completo para llevar todo a cloud. Nosotros preferimos hablar de las digitalmente maduras y las digitalmente inmaduras. Las primeras parten y desarrollan

para tener este tipo de aplicaciones. Pero esto ya pasó. Ya no se adquiere la tecnología de manera compulsiva, sino que las compañías tienen clara su estrategia, si bien no significa que sea una aproximación ordenada, son conceptos diferentes. Nosotros contamos con muchas soluciones cloud que han sido muy bien recibidas por el mercado, pero muchos clientes nos demandan ayuda para crear su propia infraestructura a partir de la tecnología que han ido adquiriendo. Y ahí es donde encontramos ese elemento, el orden, que se está tratando de poner con las soluciones que ya se compraron”.

### ¿Se ha convertido la complejidad en un problema?

Esta realidad a la hora de acercarse a la nube ha generado, como señalaban nuestros interlocutores, cierta necesidad de orden entre los elementos, infraestructura, servicios y aplicativos en la nube y on-premise. Esta complejidad, que es una realidad en muchas empresas, ¿se ha convertido en un problema serio o es solo una molestia temporal?

Para Leticia Cavagna, “nosotros, como compañía, hemos cambiado nuestro enfoque cloud, con la incorporación de dos piezas que nos ayudan a poner orden independientemente de las decisiones que se hayan tomado en el pasado. Los entornos híbridos representan cierta complejidad si no están ordenados y bien configurados. Primero lanzamos SAP Cloud Platform y ahora, SAP Data Hub, que nos va a permitir coordinar y organizar todos los datos de las diferentes fuentes, ya sean en la nube, on-premise... independientemente



*“Estamos en un momento en que cloud se ha convertido en un mainstream. La duda es cómo y con quién lo hago, no si voy a la nube”*

*Cristian Alonso, arquitecto de Soluciones de Salesforce Iberia*

una estrategia completa, mientras que las segundas van improvisando. Al final todas llegan a la cloud, pero cada una lo hace a su manera”.

Finaliza la ronda Leticia Cavagna afirmando que no podemos generalizar. “Hay casos para cada situación. Acostumbrados, como usuarios, a usar de una forma la tecnología, cuando llegamos a la empresa demandamos la misma agilidad y flexibilidad y, en este sentido, muchos usuarios de negocio empezaron a presionar

de su formato, sin mover los datos del lugar en el que están. No sirve de nada tener innumerables productos cloud si necesito extraer y consolidar en otro lugar los datos para hacer el reporting. Si queremos modernizar

*“La duda está ahora en cómo pueden las empresas empezar a analizar y coordinar todo el flujo de datos, cómo pueden aprovecharlos, cómo pueden evitar formar silos en estos distintos entornos que se van creando”*

*Leticia Cavagna, Directora Comercial de Database, Data Management y SAP Cloud Platform de SAP España*



la compañía y llevarla al cloud, debemos acompañar esto con una estrategia del dato concreta”.

En opinión de Cristian Alonso, “es posible que haya alguna startup que no, pero las empresas necesitan in-

tegrar la nube con el resto de la infraestructura. Pero creo que la nube es parte de la solución, no es parte del problema. El principal problema que existe en el mundo TI es que no hay agilidad suficiente y se está dedicando la mayor parte del presupuesto a soportar lo que hay instalado. Si vamos añadiendo piezas desordenadas de diferentes proveedores y, en vez de sustituir, lo que hacemos es mantener lo que teníamos, lo que hacemos realmente es aumentar el problema. Si lo que hacemos es ver la oportunidad de asociar estos cambios tecnológicos a mejoras y eficiencias en tu departamento de TI, hacerte digitalmente maduro, tienes la oportunidad de reducir el problema y dar a negocio la agilidad que te está demandando. Nuestra propuesta es eliminar problemas yendo hacia la nube, no creando nuevos silos que generan más trabajo de mantenimiento”.

“El cambio a cloud conlleva un cambio de mentalidad”, apunta Miguel Abreu, quien añade que “si quieres aprovechar cloud tienes que analizarte internamente y ver qué procesos hay que cambiar para mejorar. No se

trata de eliminar personas de TI, si no de utilizar mejor los recursos”.

Ahondando en esta línea, Antonio Pizarro añade que las funciones de TI están cambiando, “debe dejar atrás las funciones de soporte de lo que tiene y pensar más en negocio, en ser un orquestador de servicios, sobre todo porque las tecnologías van cambiando y tienen que asumirlo. Cuando TI se dé cuenta de que pertenece a la parte decisora en la empresa con respecto a la tecnología. Cuando esto sea así, los siguientes pasos serán más sencillos”.







¿Te ha gustado este reportaje?

Compártelo en tus redes sociales



“Shadow IT era anterior al cloud”, apunta Miguel Abreu, “y, al final, ha sido la inoperancia o la lentitud de TI, no por deseo del departamento, sino por cómo estaba organizada la empresa, la que no permitía dar respuesta a las necesidades de marketing. Cloud ha ace-

en la compañía. TI debe estar pendiente y recuperar su protagonismo, y cloud le da una gran oportunidad para ello. Shadow IT es una anomalía temporal que se resuelve cuando TI vuelve a asumir su rol y su trabajo”. Shadow IT es, en opinión de Leticia Cavagna, “un



## La nube y Shadow IT

El concepto de Shadow IT ha estado muy ligado a la nube, porque muchas veces negocio recurría a ella para generar aplicaciones o servicios de espaldas a TI. Con el incremento de la complejidad de la nube y la mayor necesidad de coordinación en la capa de infraestructura y aplicaciones, ¿se ha conseguido eliminar el Shadow IT o, por el contrario, se ha potenciado?

En opinión de Antonio Navarro, “el problema es que las empresas han ido siempre un paso por detrás del usuario, pero creo que, si la empresa es capaz de dar esas mismas funcionalidades, pero gestionadas centralizadamente, se eliminaría el Shadow IT”.

lerado en algunas organizaciones el Shadow IT, pero también le ha dado un arma a TI para tener la agilidad que necesita negocio y marketing. A nadie le interesa ir por libre en la empresa, pero hay veces que no tienen otra opción. Si TI les soporta, el Shadow IT va desapareciendo por sí mismo”.

La situación es complicada de manejar para TI, apunta Cristian Alonso, “porque en casa ya tenemos mejores dispositivos, sistemas y casi mejores servicios que en la empresa. Si lo ven como una oportunidad, puede serlo. TI necesita poner orden, orquestarlo, y aportar una solución que no sea Shadow IT, porque el usuario va a buscar la respuesta en el mercado si no la encuentra

concepto asociado a la denominada Bimodal IT. El principal trabajo del CIO es mantener todo en marcha y, el segundo, buscar la innovación, y ésta se busca de la mano de negocio. Si puedo operar en esta forma bimodal, los CIO siguen teniendo un rol estratégico, y la visión adecuada a largo plazo. Los departamentos de TI también han evolucionado y están entendiendo lo que hace negocio y lo que necesita”.



### Enlaces relacionados



[La nube crece en el ecosistema IT](#)

# NO SOLO **it**

---



 [Asier de Artaza Azumendi](#)

Director de

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

Nacido en Bilbao hace 44 años, es Top Ten Management Spain en Psicobusiness, en desarrollo directivo, equipos de alto rendimiento, y transformación cultural. Con un capítulo especial en negociación, gestión de conflictos, interacciones y relaciones positivas.

Además, es asesor in company sobre marketing estratégico Industrial y tecnológico, donde negocio y personas son aspectos clave.

Ha formado parte de varios consejos de administración y trabajado en 8 compañías, sectores y localizaciones.

Licenciado en Empresariales y Marketing, en la actualidad cursa las últimas asignaturas de su segunda carrera, Psicología. Máster en Consultoría de Empresas, Máster en Digital Business, Posgrado en Dirección Financiera y Control Económico; Mediador Mercantil y Certificado en Coaching Skills for Managers.

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

# Transformación Digital, ¡Empieza la Fiesta!



Ya sin mucho preámbulo, que van cuatro artículos, nos vamos a lanzar directamente a por el quinto estadio de la transformación. Nos armamos como siempre de los conocimientos del Psicobusiness y segui-

mos avanzando y transformando; personas y cultura. El origen de toda esta transformación nos es de sobra conocido, estamos inmersos en el proyecto de digitalización de nuestra empresa.

En la última entrega veíamos como nuestra coalición para la transformación empezaba de forma masiva la comunicación de la visión. Dicho de otro modo, era como el anuncio de una Gran Fiesta que se empieza a anunciar de repente, de forma simultánea y sin parar. Discúlpenme la analogía, pero en el intento de hacer de la psicología y realidad empresarial algo ameno, no se me ocurre mejor metáfora.

Así es, nuestra coalición ya no dejará de comunicar la visión en todo momento y por todos los rincones de la empresa. Pronto la novedosa noticia, algo que fue nuevo y sorprendente, sólo lo habrá sido durante un abrir y cerrar de ojos, ya que se pasará a todo tipo de elucubraciones por parte del personal. Las cabezas de los empleados no paran de cocer pensamientos variopintos, las conversaciones de pasillo ya se han olvidado del fútbol, de opinar sobre el partido que gobierna y hasta del último y erudito libro de la Sra. Esteban.

La temática es clara y compartida, “...en nuestra empresa hay un plan integral digital que supone un gran cambio, que removerá tareas, procedimientos,



procesos, sistemas y... organización”. El cerebro de cada individuo posee un contenido similar, con pequeñas modulaciones, pero similar a “¡Qué bien!, nos modernizamos, tendremos artefactos digitales, programas novedosos, sin duda toda una fiesta, pero... ¿a esta fiesta estoy yo invitado?”. Dicho de otro modo, la mente del homínido desde los principios de los tiempos busca la supervivencia, así que ahora no es menos y empieza a valorar los riesgos del cambio y a tomar decisiones y medidas.

Pues a diferencia de las Fiestas al uso, en esta Fiesta ¡todo el mundo está invitado! O más bien todo el mundo tiene la obligación de asistir debiendo participar en un grado aceptable.

Y claro, al igual que en todas las convocatorias de ocio nos encontramos con una carta de colores variopinta; están los unos que quieren asistir y ser los protagonistas, otros prefieren acudir sin grandes alarides, también estarán los que irán en una actitud más bien pasiva, y no lo olvidemos, estarán los ultras, unos grupos que no quieren ir y ¿cómo no? Harán frente para boicotear de una manera más o menos explícita



## CÓMO LAS EMOCIONES LOGRAN EL COMPROMISO DEL CLIENTE

Actualmente, las estrategias de fidelidad se han roto. Las marcas gastan millones en programas de fidelización, pero fallan al aumentar el compromiso del cliente. El 90% de los consumidores tienen una percepción negativa de estos programas; más de la mitad (54%) permanece inactivo y un 28% abandonan estos programas sin decir nada.

Muchos de los programas de fidelidad actuales intentan comprar la lealtad del cliente mediante recompensas. El consumidor puede recibir descuentos o cupones y, a cambio, las empresas esperan que se gasten más o que les den sus datos. Muchas organizaciones llevan a cabo este tipo de actividades y alcanzan lo que parece ser la fidelidad, al menos en su superficie. Pero ¿qué significa realmente para un consumidor ser leal a una marca? Este informe lo descubre.



la fiesta, su objetivo, que no se realice. En fin, esto de la transformación... menudo fregado.

Realmente la situación no es tan gris, regresemos al principio del proceso para coger perspectiva, situarnos en este momento de la transformación y ver que llevamos cierto impulso, porque de eso se trata de seguir cogiendo impulso.

Empezamos la transformación generando un sentido de urgencia en la empresa, hacíamos evidente la necesidad de la transformación por motivos diversos, potentes y tangibles. Elegíamos una coalición, ahí conformamos nuestras “fuerzas especiales”. Una coalición basada en la diversidad, alcance y calidad de sus componentes. Consensuamos la visión de futuro que sería el destino y guía del camino a recorrer. Sobre esta visión y la estrategia para hacerla realidad se conformaba un plan de comunicación e interacción interna. Cada una de estas etapas se realizaba con mucho rigor técnico de manera que nos dejase en este momento en condiciones sólidas, es decir, con un sentido de dirección y cierto impulso.

Contextualizados y retomando nuestra analogía festiva, es momento de establecer plataforma, es decir de que el ambiente sostenga la transformación. Es momento de que todo se impregne de los primeros éxitos, de la evolución favorable, del ¡“we are on track!” , o más a la española del “llámame loco pero el comienzo de la fiesta digital no tiene ninguna mala pinta”.

Para conseguir esta plataforma ambiental, hay un elemento crucial que es la producción de pequeños y continuos éxitos a corto plazo. Así que la dirección tiene que centrarse en ello y planificar la sucesión de



*El impulso va aumentando, según se van produciendo estos éxitos, se va generando una inercia pesada en la que se van minimizando los obstáculos*

resultados positivos de las acciones asociadas al cambio. Y cuidado, no nos despistemos con el día a día porque estos éxitos tienen que irse repitiendo sucesivamente, cubriendo el largo y ancho de todo el proceso.

También recordemos que la duración de una transformación cultural, en nuestro caso transformación con un “objeto” digital, es variable, pero en las organizaciones medianas y grandes viene a requerir unos ocho meses, lo que es un período largo que debe de ser constantemente atendido, y, por tanto, planificado y ejecutado con eficacia.

Lo tenemos claro, nada motiva más que el éxito, así que estos éxitos a corto plazo deben hacerse visibles para el mayor número de gente, no ser ambiguos y tener relación con una acción de la transformación.



*En este momento de repetidos y repetidos éxitos se conforma cada vez de forma más sólida la cohesión y el alineamiento del personal y poco a poco, el futuro se va convirtiendo en el presente hasta que aquella visión, ya no es visión, es realidad*

Consolidando cada vez un mayor número de acciones exitosas que acercan realidad y visión.

A la hora de planificarlos, tengamos en cuenta; primero, que estos éxitos esperados no requieran en su implementación de los críticos de “la fiesta”; y segundo, que sean en sí mismo cuestiones con cierta madurez, para que no se ponga en riesgo su buen resultado.

¿Te ha gustado este reportaje?

Compártelo en tus redes sociales



Twitter




Facebook



LinkedIn

Una vez conseguidos, se recompensará a la gente que los hizo posibles, y no sólo eso, habrá que hacerlos muy visibles, celebrarlos, comunicarlos, contabilizarlos, e así se irá dando progresivamente cuerpo tangible al cambio. Un cuerpo cada vez más fuerte que reafirma y establece dirección apoyando su proyección.

El impulso va aumentando, según se van produciendo estos éxitos, se va generando una inercia pesada en la que se van minimizando los obstáculos (humanos y no humanos). En este momento de repetidos y repetidos éxitos se conforma cada vez de forma más sólida la cohesión y el alineamiento del personal y poco a poco, el futuro se va convirtiendo en el presente hasta que aquella visión, ya no es visión, es realidad. 



#### Enlaces relacionados



[La Transformación sin efecto colchón](#)



[El equipo de trabajo para la Transformación](#)



[La visión eficaz, el producto de la Transformación](#)



[La comunicación de la Transformación, algo peliagudo](#)

# TU CANAL DE VÍDEOS IT



INFORMATIVO IT



DIÁLOGOS IT



IT WEBINARS



CASO DE ÉXITO IT



MESA REDONDA IT

## TU PRODUCTORA DE CONTENIDOS AUDIOVISUALES



WEBINARS



ENTREVISTAS



EVENTOS



VÍDEOS



INFORMATIVOS





**Kevin L. Jackson**

*Experto en Cloud y fundador de Cloud Musings*

Kevin L. Jackson es experto en cloud, Líder de Opinión "PowerMore" en Dell, y fundador y columnista de Cloud Musings. Ha sido reconocido por Analytica (una de las 100 personas y marcas más influyentes en ciberseguridad), por el Huffington Post (uno de los 100 mayores expertos en Cloud Computing en Twitter), por CRN (uno de los mejores autores de blogs para integradores de sistemas), y por BMC Software (autor de uno de los cinco blogs sobre cloud de obligada lectura). Forma parte del equipo responsable de nuevas aplicaciones de misión para el entorno de cloud de la Comunidad de Servicios de Inteligencia de los EEUU (IC ITE), y del Instituto Nacional de Ciberseguridad.

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

# Más cariño para las PYMES

En un artículo reciente, bajo el título "[10 Hechos sorprendentes sobre el cloud computing, y lo que esta tecnología implica en realidad](#)", Zac Johnson resalta algunas de las cuestiones más interesantes sobre la computación en la nube en el mercado de las PYMES:

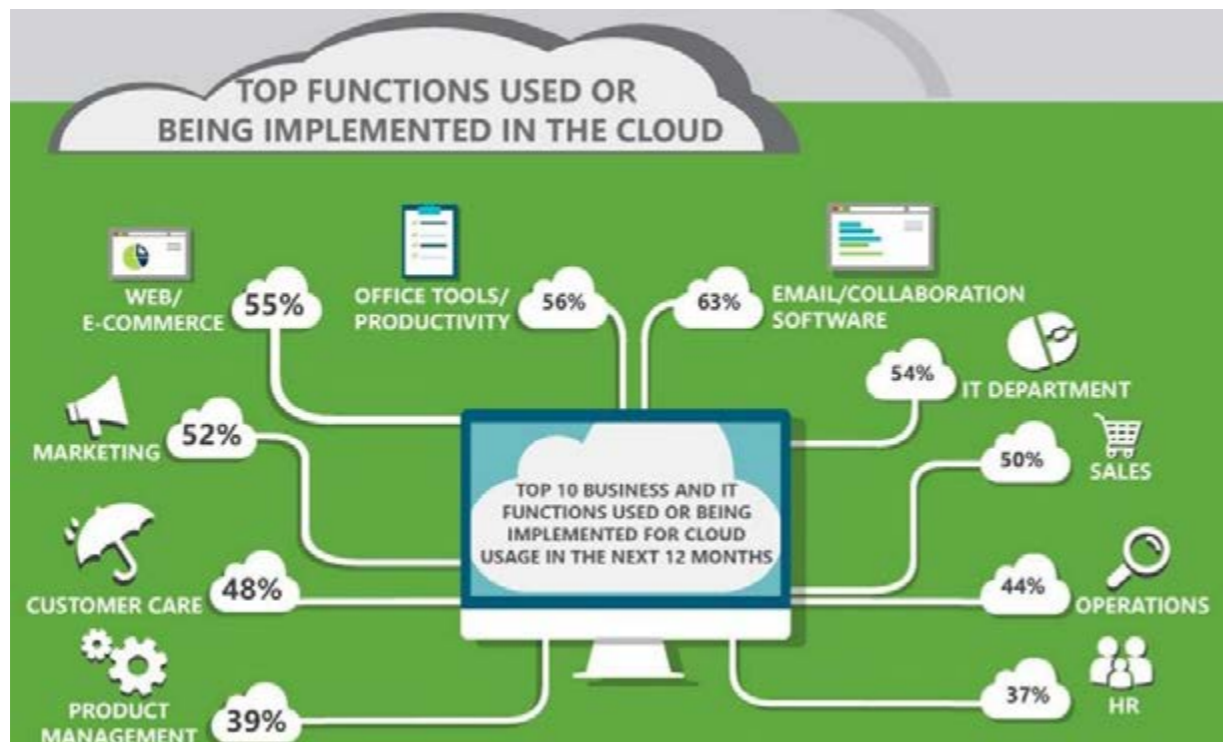
- El Cloud Computing es hasta 40 veces más rentable para una pyme que un sistema informático propio
- Un 94% de todas las pymes han disfrutado de ventajas en sus sistemas cloud que no existían en sus sistemas propios
- El tiempo de recuperación para las pymes es hasta 4 veces menor en aquellas que utilizan servicios en la nube
- El consumo de energía y las emisiones de gases de efecto invernadero pueden reducirse en cualquier pyme que utilice sistemas cloud hasta en un 90%, con el consiguiente ahorro de costes e impacto medioambiental

Todas estas ventajas son una clara indicación de que debería haber un claro dominio de servicios cloud en los sistemas de información en las pymes. Sin embargo,





*El mercado de las pequeñas y medianas empresas ha tenido, históricamente, una escasa cobertura de sus necesidades, por lo que se requieren, desesperadamente, servicios y asistencia técnica en la nube adaptados a lo que aquellas demandan*



y aunque uno de los servicios más extendidos en la nube es el de Microsoft Office 365 (O365), un reciente estudio de SkyKick sugiere que un 83% de las pymes en EEUU siguen sin utilizar ninguna de sus variantes. Si los servicios cloud pueden suponer mejoras tan sustanciales, ¿qué detiene a estas empresas?

Según el estudio, esto se debe en parte a que las

pymes carecen, a menudo, de los recursos internos necesarios para analizar cada oportunidad de migración a la nube, ya que este tipo de análisis suele requerir pruebas de distintos servicios para el negocio y para la mejora de la productividad, y una mayor atención a las funcionalidades de protección de datos. Muchos ejecutivos de empresas medianas y pequeñas perciben el cloud computing como marketing hueco, y prefieren centrarse en su actividad de negocio. Por otro lado, los servicios en la nube pueden percibirse como algo muy confuso, muy complejos técnicamente, e incluso como una amenaza, donde una dificultad técnica añadida es la gestión de un entorno de red más sofisticado, que puede hacer necesario utilizar conexiones VPN y acceso remoto a infraestructuras.

A dicha dificultad se le suma la necesidad de dar soporte a una plantilla móvil y distribuida que accede a los recursos de la empresa mediante dispositivos móviles seguros. Algunos fabricantes hacen, por tanto, grandes esfuerzos para poner a disposición del mercado switches, puntos de acceso y dispositivos NAS habilitados para una gestión nativa de la nube mediante



## CÓMO DEBE SER EL CENTRO DE DATOS DE NUEVA GENERACIÓN

El gasto en cloud se disparará en el próximo año por el valor económico que este nuevo modelo de consumo de TI aporta al centro de datos: permite usar los recursos de TI como el punto de unión entre la contención del gasto, la fuerza de la innovación y la arquitectura para generar nuevos flujos de ingresos. Lee en este documento cuáles son los 5 principios de la arquitectura que debe guiar la construcción del Centro de Datos de Nueva Generación: la escalabilidad, el rendimiento garantizado, la gestión automatizada, la garantía de los datos y las eficiencias globales. Todos ellos representan un cambio de paradigma que lleva al negocio a la misma velocidad que se mueve la tecnología.





## Enlaces relacionados



[10 Hechos sorprendentes sobre el cloud computing, y lo que esta tecnología implica en realidad](#)



[Inversiones de las pymes en cloud, según IDC](#)



aplicaciones móviles. Estas aplicaciones permiten, por ejemplo, que un administrador o un usuario final sin conocimientos avanzados puedan descubrir y configurar múltiples dispositivos de red cableados e inalámbricos, monitorizando y gestionando estos recursos de forma remota a través de interfaces táctiles muy intuitivas.

Soluciones sencillas para pymes, pero con funcionalidades muy robustas.

El paso de un modelo de uso en el que el precio se basa en el número de licencias para software o en el número de CPU a otro modelo basado en las suscripciones que ofrecen los proveedores de servicios cloud puede también requerir que cada pequeña o mediana empresa elabore un análisis económico detallado del cambio de enfoque, ya que éste puede ocupar al personal de finanzas y de sistemas con cuestiones situadas fuera de su ámbito principal de actividad. Y es que, en realidad, la mayoría de los servicios en la nube no están diseñados para su uso en empresas de pequeño o mediano tamaño. Éstas probablemente retrasan su migración a la nube porque no saben por dónde empezar o no disponen de los recursos internos necesarios que deberán gestionar durante la transición.

Estas dificultades para las pymes serán cada vez mayores: según [IDC](#), el gasto de las pequeñas y medianas empresas en hardware, software y servicios -incluidos los servicios de negocio- aumentará en un 4,2% de CAGR (siglas en inglés de “tasa de crecimiento anual compuesto”), para alcanzar los 668 mil millones de dólares en 2020.

Finalmente, a medida que crece la utilización de servicios en la nube por parte de las pymes, también crecerá la necesidad de asistencia técnica para que éstas puedan llevar a cabo la transición al nuevo modelo. El mercado de las pequeñas y medianas empresas ha tenido, históricamente, una escasa cobertura de sus necesidades, por lo que se requieren, desesperadamente, servicios y asistencia técnica en la nube adaptados a lo que aquellas

## CRECE EL USO DE CLOUD PÚBLICA EN EUROPA



CLICAR PARA VER EL VÍDEO

demandan. Desgraciadamente, este mercado ha sido percibido como una simple opción añadida por parte de los fabricantes corporativos, que se plantean sus soluciones para pymes como versiones simplificadas de sus soluciones de empresa. Esperemos que sigan apareciendo fabricantes como los mencionados anteriormente, capaces de despertar y servir a las necesidades del mercado de la pequeña y mediana empresa, en claro y constante crecimiento. [it](#)


*(El presente contenido se está sindicando a través de distintos canales. Las opiniones aquí manifestadas son las del autor, y no representan las opiniones de GovCloud Network, ni las de los partners de GovCloud Network, ni las de ninguna otra empresa ni organización)*

¿Te ha gustado este reportaje?

Compártelo en tus redes sociales





 **Jorge Díaz-Cardiel**  
*Socio director general de  
Advice Strategic Consultants*

Economista, sociólogo, abogado, historiador, filósofo y periodista. Ha sido director general de Ipsos Public Affairs, socio director general de Brodeur Worldwide y de Porter Novelli Int.; director de ventas y marketing de Intel y director de relaciones con Inversores de Shandwick Consultants. Autor de más de 5.000 artículos de economía y relaciones internacionales, ha publicado más de media docena de libros, como [Innovación y éxito empresarial](#) Hillary Clinton versus Trump: el duelo del siglo; La victoria de América; o Éxito con o sin crisis, entre otros. Es Premio Economía 1991 por las Cámaras de Comercio de España.

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



# Implementar IoT hoy para obtener ventajas comerciales tangibles

Acaba de decir Michael Porter en el Foro de Davos que “IoT es la columna vertebral de una cuarta ola de innovación tecnológica y disrupción digital”. Porter, profesor de negocios de Harvard, se hizo famoso por su obra “Competitive advantage”. Para él, hoy, Internet of Things (IoT) es uno de los principales elementos que aporta a las empresas la necesaria ventaja competitiva para sobrevivir y triunfar en la Nueva Economía. Empecemos con un poco de historia.



Cuando Alan Turing -quizá el inventor de la computación, durante la Segunda Guerra Mundial, en Bletchley Park, Inglaterra- dijo al director del incipiente MI5 (Servicio Secreto Británico, similar al FBI norteamericano) que quería inventar una “computadora” para descifrar el sistema codificado de comunicaciones alemán, llamado Enigma, le tomó por loco, pero le dejó actuar,

hasta que, como muestra la película “The Imitation Game” la inmensa computadora de Turing “rompió” (descubrió) el código Enigma, capaz de generar más de 200 quintillones de posibles combinaciones. La regla de oro de Turing era sencilla: si un ser humano -aunque su coeficiente intelectual exceda 200- no es capaz de dilucidar si el resultado de una tarea ha sido realizada por un ordenador o por un humano (recordemos, Segunda Guerra Mundial), entonces, la labor la ha llevado a cabo un ordenador. Si Turing, con su inmensa computadora, no hubiera descubierto los secretos de Enigma, los Aliados no hubieran ganado la Segunda Guerra Mundial o ésta hubiera durado muchos más años y, por tanto, habría habido muchos más muertos, más allá de los 70 millones que sabemos que hubo. Historiadores del prestigio de Alan Clark, Robert Service, Geoffrey Parker, Anthony Beevor, Max Hastings, Robert Dallek, Rick Atkinson, Ian Kersaw y un largo etcétera, avalan esta teoría. Los Aliados, durante la Segunda Guerra Mundial, pudieron anticipar todos los movimientos de los nazis, porque el ordenador de Turing descifraba sus comunicaciones.

## QUÉ ES INTERNET DE LAS COSAS



CLICAR PARA VER EL VÍDEO

El final de Turing fue trágico, pero en Silicon Valley, hoy, se le considera un héroe y, por supuesto, precursor de la Computación, que puso en valor de la mejor manera posible: salvando millones de vidas. Pero hasta 1974 no se supo nada de la labor de Turing y sus colegas. Durante tres décadas, los Aliados optaron por



## DOMINANDO LA COMPLEJIDAD OPERATIVA DE LAS APLICACIONES IOT

Internet de las cosas está aumentando las expectativas en todas las industrias, a medida que buscan proporcionar innovación en sus productos y servicios, y monitorizar los riesgos y costes en sus operaciones de negocios. Pero IoT no es una sola tecnología. Es un ecosistema de puntos de contacto humanos y no humanos que abarca múltiples tecnologías. Esto crea un ambiente dinámico y complejo que es difícil de ver y de gestionar.

Este documento cubre escenarios, desafíos e implicaciones de IoT y cómo la monitorización basada en Inteligencia Artificial puede trascender la complejidad de IoT y hacer que la gestión sea más sencilla. También se proporcionan casos de uso de ejemplo para varias industrias.



*Internet of Things (IoT) es uno de los principales elementos que aporta a las empresas la necesaria ventaja competitiva para sobrevivir y triunfar en la Nueva Economía*



proyectar una imagen de lucha desesperada contra los nazis, que finalmente ganaron gracias a su fuerza de voluntad, sacrificio y heroísmo. Esto hubiera quedado en entredicho de conocerse que los Aliados sabían de antemano cualquier movimiento militar nazi y, por tanto, podían tomar la iniciativa. Y, si supimos del ordenador de Turing en 1974 fue porque, en plena Guerra Fría, los Aliados querían mostrar a los soviéticos que su industrialización masiva y forzada de los años treinta y cuarenta había sido muy útil, pero quedaba fuera de lugar en una nueva era, la de la Computación. Cuando IBM, Intel y Hewlett-Packard -a mediados de los años setenta del siglo pasado, se “enseñoreaban” en el mundo de la computación y genios como Bill Gates (Microsoft) y Steve Jobs (Apple) dejaban la universidad para fundar sus empresas en un garaje, la Unión Soviética lo ignoraba todo sobre los ordenadores. Un síntoma más de la enfermedad intrínseca al sistema soviético, que le llevó a la ruina.

Vivimos en enero de 2018 y la llamada por la Sociología “población informada” ha oído hablar del Internet

de las Cosas (IoT). “La población general, en general” no sabe lo que es. Y, según el Observatorio de la Empresa de Vodafone, centrada en el estatus y evolución de la Digitalización en España, el porcentaje de empresas que conoce o sabe algo del IoT es inferior al 9%:

**IOT, CONECTANDO EL MUNDO**

**CLICAR PARA VER EL VÍDEO**

muy inferior. El universo de empresas entrevistadas es de 3.164.000 empresas, es decir, todas las empresas que hay en España. Y, sin embargo, a pesar del desconocimiento, IoT -como la Computación de Turing que hizo posible el éxito de IBM, Intel y HP-, está llamada a ser una de las piezas esenciales de la nueva economía. Maciej Kranz, vicepresidente de innovación de Cisco Systems lleva trabajando -no teorizando, porque para cantamañanas o “singermornings del power point y fotos de puestas de sol” el mundo ya está lleno-, de manera práctica, en la implantación de IoT en sectores y empresas, desde principios del nuevo siglo.

Maciej Kranz tiene una máxima: “Conecte su organización al Internet de las cosas con una estrategia sólida y un plan de implementación comprobado”.

La creación de Internet of Things brinda a los tomadores de decisiones de negocios de primera línea, un manual práctico para capitalizar esta última transformación. Centrándose en las implicaciones comerciales de Internet of Things (IoT), Maciej Kranz describe el gran impacto, la difusión y las oportunidades que sur-

*Centrándose en las implicaciones comerciales de Internet of Things (IoT), Maciej Kranz describe el gran impacto, la difusión y las oportunidades que surgen todos los días, y cómo los líderes empresariales pueden implementar IoT hoy para obtener ventajas comerciales tangibles*



gen todos los días, y cómo los líderes empresariales pueden implementar IoT hoy para obtener ventajas comerciales tangibles. Su pensamiento profundiza en IoT desde un punto de vista empresarial, estratégico y organizacional, e incluye casos prácticos que ilustran el efecto dominó que trae consigo esta última disrupción tecnológica

Para los empresarios, la mayor pregunta sobre el Internet de las cosas es qué hacer con ese concepto. Maciej Kranz -mi Alan Turing del IoT- examina la forma en que IoT se usa hoy en día, y se usará en el futuro, para ayudar a las empresas a elaborar un plan sólido

para su implementación. Los pasos que Kranz describe son sencillos:

- Entender la profundidad y amplitud de Internet of Things
- Crear una receta de IoT segura, que se alinee con la estrategia de la empresa
- Aprovechar los avances, mientras se evita la interrupción de los demás (avances TIC)
- Aprovechar el impacto técnico, organizativo y social de IoT

En los últimos cinco años, Internet of Things se ha convertido en la nueva frontera de la tecnología, que

¿Te ha gustado este reportaje?

Compártelo en tus redes sociales

Twitter

Facebook

LinkedIn

hace que todos hablen de ella. Parece que casi todas las semanas una empresa TIC importante anuncia una nueva estrategia de IoT. Lo esencial es saber dónde encaja IoT en cada empresa y cómo convertir las disrupciones en ganancias, con la orientación experta en la creación de Internet de las cosas. En Román paladino: hay que acudir a los expertos, donde destacan -mundialmente, ahora en el Foro de Davos, pasando frío- Maciej Kranz (Cisco Systems) y John Rossman (Amazon), pioneros en la materia.

Quedarse fuera de Internet of Things no es una opción, porque, como dije al principio -citando al autor de "Competitive advantage, Michael Porter: "IoT es la columna vertebral de una tercera ola de innovación tecnológica y disrupción digital".



### Enlaces relacionados



[Competitive Advantage, Michael Porter](#)



[El mercado global de IoT en 2018](#)



[Tecnología e innovación para el futuro de la producción](#)



[Tendencias 2017](#)



**Markel Gruber**  
*Presidente Asociación @asLAN*



# 25 años. Todo conectado. Ahora el gran cambio, “Tecnología en la Estrategia Corporativa”

Markel Gruber comenzó su carrera profesional en Burroughs que luego pasó a convertirse en Unisys donde trabajó en la división de Líneas Aéreas. Posteriormente pasó a ocupar la responsabilidad de Delegado de Región Norte. A mediados de los noventa se incorporó en Sun Microsystems y ya a comienzos del 2000 se hizo cargo de la dirección comercial de EMC2 y posteriormente de Teradata. En la actualidad lleva 13 años como Consejero Delegado y Director General de la compañía líder en Centros de Proceso de Datos, Global Switch.

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

El próximo mes de abril tiene lugar en Madrid el [Congreso&EXPO](#) que la [Asociación @asLAN](#) organiza desde hace 25 años. En esta edición tan especial contaremos con el apoyo de más de 120 empresas y las principales instituciones, lo que nos permitirá batir la cifra de los 6.000 visitantes.

En el año 1993 organizamos el primer Salón monográfico en torno al protocolo TCP/IP y actualmente la red, el eje conductor de estas 25 ediciones, está omnipresente en todos los ámbitos de nuestra sociedad y economía. Ahora la Tecnología está en la Estrategia de cualquier organización que quiera sobrevivir. Con más de 20 billones de dispositivos conectados y la hiperconectividad de personas, cosas e infraestructuras IT, po-

## En el Congreso ASLAN2018, compañías líderes en innovación IT a nivel mundial ofrecerán una visión general de las oportunidades y retos para integrar tecnología altamente eficiente



demostramos que la red ha colonizado el mundo y ofrece una base para comenzar una nueva etapa en la que la seguridad de la información, el análisis de datos y la integración de servicios desde la nube hará cambiar los modelos de negocio de las empresas en los próximos 10 años más de lo que ha cambiado en estos 25.

Disponer de una amplia visión de las oportunidades que ofrecen las últimas innovaciones tecnológicas, ya no es sólo una oportunidad y responsabilidad del CIO, sino que la dirección de la compañía y responsables de las áreas de negocio, están cada vez más interesados en saber cómo las TIC puede generar en su organización una ventaja competitiva.

La tendencia cada vez es más evidente, el CIO tiene que saber más de negocio y los responsables del negocio más de tecnología. Ambos rodearse de un buen ecosistema de proveedores especializados en tecnología.

### Tres ejemplos de cómo la innovación IT aporta una ventaja competitiva

Inteligencia de negocio, confianza y flexibilidad, son tres ámbitos en los que la innovación IT puede aportar una ventaja competitiva.

#### ■ 1. **Inteligencia de negocio:** el usuario hiperconectado

La visualización, análisis de los dispositivos y el tráfico de datos que circula por la red permiten tomar decisiones, desarrollar nuevos servicios y mejorar la fidelización de clientes. Un mundo por explorar que no ha hecho más que empezar: desde el SIEM (Security Information and Event Management) hasta el DeepLearning, pasando por el análisis de video, wifi, aplicaciones...



#### Enlaces relacionados



[Congreso&EXPO](#)

#### ■ 2. **Confianza:** Seguridad y disponibilidad en la era digital

En un escenario cada vez más digital, la confianza de clientes, proveedores e inversores, dependen de la capacidad de las organizaciones para evitar las ciberamenazas y de su capacidad de recuperación. Desde la Asociación consideramos que debe plantearse la seguridad como parte ineludible de la Transformación Digital de las compañías.

#### ■ 3. **Flexibilidad:** integración de servicios e infraestructuras desde la nube

Creer, innovar y diferenciarse... en un contexto tan dinámico y competitivo como el actual, requiere de infraestructuras y servicios IT de gran elasticidad. En el Congreso ASLAN2018, compañías líderes en innovación IT a nivel mundial, ofrecerán una visión general de las oportunidades y retos para integrar tecnología altamente eficiente: desde el puesto de trabajo hasta el SOC (Security Operation Center), pasando por infraestructuras de las principales plataformas de nube pública

Con este gran cambio en el que la Tecnología cada vez está más en la Estrategia Corporativa, nuestro Sector adquiere mayor relevancia, y todavía tiene mucho que ofrecer: La inteligencia artificial ha comenzado a desarrollarse sobre la red. **it**

¿Te ha gustado este reportaje?

Compártelo en tus redes sociales







[Javier Porras Castaño](#)

*Experto en Innovación,  
Científico de Datos  
y Doctorando*

Nacido en Ronda (Málaga), hace 35 años, trabaja como Analista para una entidad financiera y es experto en Innovación para la Junta de Andalucía. Cuenta con tres másteres oficiales en Sistemas Inteligentes y Big Data Analytics. Desarrolla su tesis doctoral “Integración de MicroServicios y Análisis de Datos on Cloud” y participa en congresos internacionales. Concibe innovación y transformación digital como una actitud, la tecnología es secundaria.

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

# La Cuenta Inteligente: servicios de valor añadido para una mejor toma de decisiones

*Inteligencia artificial y Analítica de datos ofrecen una nueva perspectiva de la ‘ccc’ tradicional*



Los clientes demandan una innovación en los servicios financieros tradicionales que venían recibiendo y esperan que la información sobre su cuenta corriente ‘ccc’ le proporcione un valor añadido. La gran cantidad de movimientos financieros que genera un cliente sobre su cuenta, propician un escenario idóneo para que, aplicando Analítica de datos e Inteligencia Artificial, se pueda desarrollar una Cuenta Inteligente con los siguientes servicios:

**1. Predecir gastos de consumo:** predicción de los gastos de consumo habituales del cliente: luz, agua, hipoteca, seguros, comunicaciones... En primer lugar, seleccionará con cuántos meses de antelación desea conocer la predicción de consumo (próximos 3, 6 o 9 meses) y visualizará los gastos totales en cada mes; además, podrá acceder al detalle de la predicción de cada uno de estos gastos:

**2. Predecir descubiertos:** predecir los movimientos que van a ocurrir en la cuenta con una cierta antela-

ción y en caso de detectar, un posible descubierto, notificarlo al cliente de forma temprana y ayudarlo a una mejor toma de decisiones. El Banco estudiará el canal más adecuado para realizar la notificación al cliente.

Utilizando la analítica de datos, el Banco podrá determinar cuál es la vía más adecuada para contactar

con el cliente: correo electrónico, mensajería, redes sociales, llamada telefónica o incluso, la tradicional carta para aquellos/as que aún no dispongan de las vías anteriores. El objetivo ya no es realizar el habitual acoso de notificaciones por todas las vías de comunicación, sino analizar cuál es el canal con el que el cliente se siente más cómodo.

## Ejemplos gráficos



*Clica sobre la imagen para ver más ejemplos*

*La gran cantidad de movimientos financieros que genera un cliente sobre su cuenta, propician un escenario idóneo para que, aplicando Analítica de datos e Inteligencia Artificial, se pueda desarrollar una Cuenta Inteligente*

**3. Analizar y notificar desvíos en la previsión de gastos:** La capacidad de predecir movimientos permite que el cliente analice su propio comportamiento cuando hay una desviación importante entre la cantidad predicha y la real, haciendo hincapié en los gastos derivados de los consumos habituales. La notificación de estos desvíos, puede alertar al cliente de nuevos comportamientos inadecuados, averías u otros motivos:

**4. Categorización automática de los movimientos:** Cada vez que en la cuenta se reciba un cargo o un abono, será categorizado automáticamente, para que puedan ser visualizados de forma innovadora y con una nueva perspectiva. Con esta categorización automática el cliente recibirá un servicio de 'salud financiera', a tiempo real, donde puede analizar sus ingresos y gastos de forma ágil y visualizaciones atractivas.

¿Te ha gustado este reportaje?

Compártelo en tus redes sociales



**5. El cliente puede analizar su comportamiento:** de forma autónoma, podrá realizar un análisis de sus propios movimientos que le permita mejorar su comportamiento y la calidad de sus decisiones:

**6. Comparar comportamientos con clientes de perfil similar:** Frecuentemente, con familiares o amigos/as, tratamos de comparar los gastos de consumo de suministros habituales, para tratar de tener un indicador de nuestra actividad en casa. Con este servicio, el cliente tendrá una referencia que le permita evaluar si sus gastos en suministros están alineados con otros clientes de su perfil. Esta comparativa se realiza utilizando datos agregados y anonimizados de clientes con perfil similar, en tiempo real.

En el ejemplo, se comparan los gastos de suministro del cliente, durante el año 2017, con clientes de su misma dimensión familiar, edad e ingresos, a una distancia máxima de 5 kilómetros.

Como se refleja, el cliente ha tenido una reducción del 24% del gasto de agua, con respecto a la media, sin embargo, en el suministro de luz y supermercado ha gastado un 21% y 34% más respectivamente.

**7. Realizar recomendaciones en base a lo que ocurre en la cuenta:** analizando los movimientos que diariamente realiza el cliente, la cuenta inteligente le ofrecerá recomendaciones sobre productos que mejoren su experiencia y satisfacción con la entidad, percibiendo una atención totalmente personalizada. Por ejemplo, si un cliente cuenta con pocos ingresos y siempre compra a débito, se le recomendará una tarjeta con crédito y que la pueda contratar, de forma fácil y rápida, haciendo 'un solo clic'. En este servicio, también se puede incluir el análisis de datos externos, como las redes sociales del cliente, para analizar su actividad y hacerle recomendaciones; por ejem-

plo, si publica en redes sociales fotos sobre el coche deseado, ofrecerle un crédito personalizado para su financiación y que lo pueda contratar cómodamente en muy pocos pasos y con información muy clara.



### Enlaces relacionados



[Retos y oportunidades sociales de la inteligencia artificial](#)



[Inteligencia artificial para mejorar el procesado de datos](#)



[Inteligencia Artificial](#)



[No es magia, es Big Data](#)



[Del Big Data a la empresa inteligente](#)



[Vivir en un mar de datos. Inteligencia artificial](#)



[Minería de datos, entre la Estadística y la Inteligencia Artificial](#)



## 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.





**Alberto Bellé**  
*Principal analyst de Delfos  
Research*

Ayuda a conectar la oferta y la demanda de tecnología asesorando a la oferta en su llegada al mercado y a la demanda a extraer valor de la tecnología. Anteriormente, Fernando trabajó durante más de 10 años como analista en IDC Research donde fue Director de análisis y consultoría en España.

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

# El datacenter en la Transformación Digital: un campo de pruebas

La capacidad de una empresa para competir en el mundo digital va a estar condicionada por la decisión del modelo de data center que quiera tener. No hay referencias claras, cada empresa va a tener que encontrar su propia vía.



Y lo va a tener que hacer sabiendo jugar a corto y largo plazo; es decir, siendo capaz de atender las necesidades actuales del negocio digital, pero, al mismo tiempo, buscando su sostenibilidad a largo plazo.

Las necesidades actuales del negocio digital empujan a una mayor complejidad: el volumen de datos sigue con su crecimiento exponencial y cada vez más cargas se convierten en críticas. Pero además necesita experimentar con tecnologías que no se saben en qué momento escalarán, requiriendo de la noche a la mañana una ingente cantidad de recursos.

Veamos algunos ejemplos:

- IoT está desplazando la corriente actual de centralización de datos hacia una nueva descentralización, en la que muchos datos se van a analizar y procesar de forma distribuida. Este fenómeno hay que combinarlo con la explosión de datos no estructurados que va a producirse como resultado.
- Blockchain, aunque todavía está inmadura, arrastra unas necesidades de consumo de recursos tan-

## TENDENCIAS EMERGENTES EN EL CENTRO DE DATOS



 CLICAR PARA VER EL VÍDEO

to computacionales como energéticos que necesitará ser gestionada y provisionada.

- La realidad virtual y aumentada están lejos de su adopción generalizada, pero representarán un ingente volumen de datos a gestionar.

Si todo ello lo proyectamos a futuro el modelo actual de data center se convierte en insostenible. Pero, afortunadamente, en paralelo a estas tecnologías surgen nuevas herramientas dirigidas a reducir esa complejidad. Entre ellas destacan:

- **Automatización inteligente:** La inteligencia artificial permite gestionar la complejidad del data-center de dos formas. La primera es embebida en las aplicaciones de gestión, incluyendo DCIM. La segunda es en el modo machine learning, que encierra una gran promesa, pero requiere un proceso de entrenamiento y aprendizaje. En cualquier caso, se reduce significativamente la necesidad de intervención humana.
- **Infraestructura hiperconvergente:** La arquitectura llega empaquetada, con el servidor, la conectividad y el almacenamiento pre-integrados. La tecnología ya no se construye, se consume. Es la respuesta de los fabricantes de hardware a cloud. Permite consumir la tecnología de un modo que se acerca al consumo de un servicio cloud: consumo granular, simplicidad de uso y gestión, y



## LAS REALIDADES DE LA HIPERCONVERGENCIA EN EL CENTRO DE DATOS EMPRESARIAL

La Infraestructura hiperconvergente presenta una interesante opción para abordar un amplio número de cargas de trabajo de TI en producción, pero también hay ciertas reticencias en el mercado sobre la idoneidad de la misma para sustituir a las arquitecturas clásicas del centro de datos. Este estudio de la consultora 451 Research toma conciencia de las motivaciones que han llevado a la adopción de Infraestructura Hiperconvergente en medianas y grandes empresas tras entrevistar a 100 clientes que han evaluado este tipo de sistemas.



¿Te ha gustado este reportaje?

Compártelo en tus redes sociales



Twitter



Facebook



LinkedIn

escalabilidad rápida. Las necesidades de gestión, tradicionalmente organizadas alrededor de tres áreas (servidores, almacenamiento y conectividad), se reducen a una.

- La tecnología flash simplifica el diseño de los datacenters, en particular los aspectos físicos y energéticos. Su uso sigue creciendo de forma inexorable.




- Cloud está entrando cada vez más en las cargas críticas. Aunque la migración de las cargas existentes es relativamente lenta, en las nuevas iniciativas se adopta cada vez más el modo cloud-first. Es cierto que la gestión multicloud, modelo mayoritario, encierra complejidad, y puede cambiar una complejidad por otra. No obstante, en conjunto representa una simplificación, y abre la puerta a la automatización y el autoservicio.



## *Se tome el camino que se tome, las decisiones que hoy se tomen en el datacenter condicionarán la capacidad de todo negocio para competir en la era digital*

Va a ser necesario encontrar un equilibrio en todas estas áreas, entre las necesidades inmediatas de un negocio en transformación y las implicaciones a futuro de las decisiones que se tomen. La única forma de encontrarlo es experimentando, combinando estas fuerzas de modo que se aprovechen las nuevas oportunidades, y al mismo tiempo controlando la complejidad, todo ello con recursos que, aunque en muchos casos vuelven a crecer, son limitados.

Lo que está claro es que ya no se puede confiar en parches, o soluciones a corto plazo. Va a ser necesario mirar al futuro, y aquí se atisba una bifurcación entre una apuesta por la industrialización frente a otra por la innovación. En otras palabras, eficiencia basada en el diseño hardware frente a flexibilidad basada en el data center definido por software.

Se tome el camino que se tome las decisiones que hoy se tomen en el datacenter condicionarán la capacidad de todo negocio para competir en la era digital. 



### Enlaces relacionados



[Cómo debe ser el centro de datos de nueva generación](#)



[Nuevas tecnologías para el centro de datos moderno](#)



[La realidad de la hiperconvergencia en el centro de datos empresarial](#)



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

