



Enero 2017 - nº 19

**it** **Reseller**  
TECH&CONSULTING





## 2017, ¿por fin un buen año?



### it Digital MEDIA GROUP

**Juan Ramón Melara**

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

**Miguel Ángel Gómez**

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

**Arancha Asenjo**

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

**Bárbara Madariaga**

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

**Colaboradores**

Hilda Gómez, Arantxa Herranz, David Marchal

**Diseño y maquetación  
revistas digitales**

Contracorriente

**Diseño y maquetación  
proyectos especiales**

Eva Herrero

**Producción audiovisual**

Antonio Herrero, Ismael González

**Fotografía**

Ania Lewandowska



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

Llevamos varios años hablando de que el próximo será el año de la recuperación. Pero no se trata de ser pesados, sino de que, a punto de finalizar los ejercicios, todo parecía indicar que sí, que ese año que iba a arrancar iba a ser el bueno. Por tanto, ¿qué nos hace pensar que, de verdad, este 2017 va a ser el año de la recuperación?

En primer lugar, que ya hemos recorrido parte de ese camino. Los datos macroeconómicos y de consumo parecen indicar que, si bien no hemos alcanzado las alegrías anteriores a la crisis, sí estamos en una situación más cómoda, más productiva. Además, todas las consultoras parecen apuntar a que 2017 será un año mejor y, como puedes leer en este mismo número, algunas compañías esperan que su canal crezca más que la venta directa y, en muchos casos, a doble dígito.

Otro elemento que nos lleva a ser optimistas es que la inversión pública debería recuperar el tiempo perdido en este año 2016. Ciertamente que hace ahora doce meses decíamos algo parecido, pero tras este período incierto, políticamente hablando, tenemos por delante un año

en el que no parece que vaya a haber procesos electorales, con lo que eso afecta al consumo de TI, y parece que todas las administraciones públicas quieren recuperar el tiempo perdido en su propia evolución o Transformación Digital.

En tercer lugar, porque algunas de las tendencias tecnológicas de los últimos años ya son una realidad, y vemos en el horizonte acercarse otras oportunidades, como el desarrollo de las Smart Cities o el despliegue de Internet de las Cosas. Ciertamente que falta todavía mucho por definir y por hacer, pero, como dice la sabiduría popular, el que golpea primero, da dos veces, y no hay como estar preparado de antemano para poder golpear primero.

Así que, aprovechemos la línea de salida de este 2017 para ser optimistas y que, si al final nos vemos obligados a poner la vista en 2018 como nueva frontera, no sea porque no lo hemos intentado en estos meses.

**Juan Ramón Melara**  
IT Digital Media Group

**Entrevista**

**Especiales**

**Actualidad**

**Índice de anunciantes**



**Hewlett Packard  
Enterprise**

# **Soluciones de almacenamiento para cualquier escala, rendimiento o inversión**

Descúbrelo en los webinars de HPE e Intel®

**Regístrese**



**Intel Inside®.**  
Para una productividad  
extraordinaria

Hugo Fernández, director general de GTI

# “GTI tiene unos niveles de catálogo, facturación e innovación muy superiores a otros mayoristas por muy grandes que sean”

*Apenas unos días después de su nombramiento como Director General de GTI, IT Reseller ha podido charlar con Hugo Fernández para conocer los retos y objetivos que se marca en esta nueva etapa, así como la situación que vive tanto GTI como mayorista como el canal de distribución en general.*

Por Juan Ramón Melara

## **ENHORABUENA POR EL NUEVO RETO, ¿PRIMERAS SENSACIONES?**

La palabra es ilusión. Después de tres años fuera de la distribución, que me han servido para conocer de primera mano cuáles van a ser las tecnologías emergentes y cómo éstas van a influir en el canal, creo que era un buen momento de volver al negocio de distribución. Dicho sea de paso, el papel del mayorista va a ser clave para los nuevos retos tecnológi-

cos del futuro. El papel del mayorista es decisivo en la Transformación Digital que viene.

## **MUCHOS AÑOS DE EXPERIENCIA EN DISTRIBUCIÓN, ¿CÓMO VEÍA A GTI DESDE FUERA Y QUÉ OBJETIVOS PRIORITARIOS SE MARCA AHORA DESDE DENTRO?**

Precisamente, una de las razones por las que me atrajo tanto el proyecto, es que conocía muy bien a GTI desde fuera, como competencia. Sus valores como empresa, su relación con los clientes, el valor que aportan, y muchos otros detalles que han





*“La búsqueda de servicios y soluciones que nos permitan aportar más valor a los clientes, será uno de los primeros objetivos”*

hecho de GTI una empresa consolidada en el canal, con más de 30 años, es lo que me hizo decidirme por venir a GTI.

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

### EN UN SECTOR EN CONSTANTE CONSOLIDACIÓN GTI SIGUE HACIENDO LA GUERRA POR SU CUENTA Y SOLO. ¿VENTAJAS? ¿INCONVENIENTES? ¿FORTALEZAS? ¿DEBILIDADES?

Estar más de 30 años en el sector demuestra que “hacer la guerra por su cuenta”, como comentas, ha sido más una fortaleza que una debilidad. La flexibilidad de una empresa como la nuestra, la velocidad de adopción de nuevas tecnologías, nuevos retos... eso solo se puede hacer cuando tienes el perfil y el tamaño que tenemos. Aun así, GTI tiene unos niveles de portfolio, facturación, innovación... muy superiores a otros mayoristas por muy grandes que sean.

### A PUNTO DE ARRANCAR 2017, ¿CUÁLES SON LOS RETOS PARA EL CANAL DE DISTRIBUCIÓN EN GENERAL?

Creo que uno de los mayores retos del canal para la distribución en general es la consolidación de las compras realizadas y que cristalizan en 2017. Algunas de estas adquisiciones son difíciles de digerir por el tamaño de las empresas. Otro de los retos es la adecuación de los servicios a los nuevos retos de Transformación Digital y la consolidación de la oferta de Cloud.

### ¿Y PARA GTI EN PARTICULAR?

Tenemos grandes retos por delante, como la consolidación de la internalización de la compañía, la Plataforma CSP (Cloud Service Provider), como plataforma clave para ayudar al canal a construir una oferta global de soluciones de Cloud Computing, y también otro reto importante es cómo GTI se adecua a los nuevos modelos que la Transformación Digital exige.

### COMO A LOS POLÍTICOS, ¿QUÉ MEDIDAS CABE ESPERAR DE HUGO FERNÁNDEZ AL FRENTE DE GTI EN LOS PRIMEROS 100 DÍAS?





GTI ya es una empresa muy consolidada y líder en el sector de la Distribución en España. Es difícil pronosticar medidas concretas con una empresa tan consolidada, pero la búsqueda de servicios y soluciones que nos permitan aportar más valor a los clientes, será uno de los primeros objetivos. El empuje de nuestra plataforma CSP será un factor importante en estos próximos meses.

### DESDE IT RESELLER LE DESEAMOS MUCHA SUERTE Y FELICES FIESTAS. ¿QUÉ LE DICE HUGO FERNÁNDEZ AL SECTOR?

Pues como no, felicitar a todos las Navidades, que las disfruten con sus seres queridos y desearles un año 2017 plagado de felicidad, tanto en lo personal como en lo profesional.



#### Enlaces relacionados

-  [Nombramiento de Hugo Fernández como director general de GTI](#)
-  [GTI, nuevo mayorista de Fujitsu en España](#)
-  [GTI lanza su programa CSP con Microsoft como aliado principal](#)
-  [Toda la información de GTI](#)

# FORMACION TECNOLOGICA AVANZADA



Y la colaboración de:



## LABORATORIOS INDIVIDUALES

### **Docker**

28 de Noviembre  
Duración: 3 días  
PVP: 1.400 €

OFERTA  
LANZAMIENTO  
**950€**

### **Ansible**

21 de Noviembre  
Duración: 3 días  
PVP: 1.200 €

OFERTA  
LANZAMIENTO  
**825€**

### **CoreOS**

12 de Diciembre  
Duración: 3 días  
PVP: 1.400 €

OFERTA  
LANZAMIENTO  
**950€**

### **Automatización de redes SDN**

14 de Noviembre  
Duración: 3 días  
PVP: 900 €

OFERTA  
LANZAMIENTO  
**650€**

Desde este mes de diciembre, Ingram Micro ya forma parte de HNA

# Ingram Micro cierra 2016 con su canal de valor en la 3ª edición de Value Event

*Ingram Micro ha reunido por tercer año a su canal de valor en Madrid en Value Event, una cita en la que el mayorista ha querido hacer balance de un ejercicio marcado por su adquisición por parte del grupo HNA, que fue finalizada el pasado 6 de diciembre, y por un crecimiento que, en el área de valor, es de más del doble de lo que se espera que crezca el mercado.*



Por tercera vez, pero con un formato diferente a otras ocasiones, Ingram Micro ha reunido a su canal de valor en Value Event, cita que ha servi-

do para repasar un año de cambios en la propiedad del mayorista, pero que se cierra con un crecimiento de doble dígito que, en el caso del negocio de valor,

más que duplica la cifra esperada para el mercado, tal y como ha confirmado Jordi Muñoz, Value Business director en Ingram Micro.

Este responsable ha señalado, además, que la compra por parte del Grupo HNA, que se cerró definitivamente el pasado 6 de diciembre, es una buena noticia para el mayorista, y va a suponer una “gran inyección de capital que nos va a permitir mantener la estrategia de inversión en servicios y apostar por aportar valor a nuestros clientes”.

Por su parte, Alberto Pascual, director de Ingram Micro Madrid, recalca el papel del mayorista como “pionero en la venta de soluciones, no de productos”, y apuntaba a este hecho como “la clave de que crezcamos más que el doble del mercado”.

## UN AÑO MUY POSITIVO

No en vano, y tal y como afirmó Jaime Soler, director general de Ingram Micro para España y Portugal, durante la reciente celebración del Symposium en



## Ingram Micro ya forma parte del Grupo HNA

**Ingram Micro y el Grupo HNA han completado la transacción previamente anunciada, bajo la cual, Tianjin Tianhai Investment Company, subsidiaria del Grupo HNA, ha adquirido Ingram Micro por 38,90 dólares por acción en una transacción en efectivo con un valor patrimonial de aproximadamente 6.000 millones.**



### El negocio del grupo HNA

En relación con la finalización de la transacción, Ingram Micro ha dejado de operar en la Bolsa de Nueva York. El mayorista seguirá teniendo su sede en Irvine, California, y continuará siendo dirigida por su CEO Alan Monié.

"El cierre de esta transacción representa un hito importante en el camino de Ingram Micro para impulsar el crecimiento de nuestro negocio y proporcionar una

gama completa de servicios de tecnología y de suministro globales a empresas de todo el mundo", ha señalado Alain Monié, CEO de Ingram Micro. "Estamos encantados de seguir adelante con esta asociación con el Grupo HNA Group y emocionados por la oportunidad de acelerar el desarrollo y la entrega de una propuesta aún más fuerte valor para los proveedores y clientes de Ingram Micro en todo el mundo".



[Clicar para ver el vídeo](#)

Por su parte, Adam Tan, vicepresidente y CEO del Grupo HNA, explica que "tras la consecución de todas las aprobaciones regulatorias, estamos encantados de dar la bienvenida a Ingram Micro a la familia Grupo HNA y esperamos apoyar al equipo de Ingram Micro a medida que continúan potenciando a sus proveedores y clientes para hacer realidad la promesa de la tecnología, incluyendo la construcción de operaciones de logística global y de cadena de suministro sin precedentes en la compañía".

Tan añade que "con su amplia experiencia en la gestión de la cadena de suministro y su amplia cartera de soluciones tecnológicas, Ingram Micro es un ejemplo de la estrategia del Grupo HNA de invertir en compañías fuertemente posicionadas en mercados en crecimiento en nuestras principales áreas de enfoque. Trabajando juntos, creemos existen oportunidades significativas para continuar expandiendo la plataforma de entrega de Ingram Micro y su cartera de soluciones en regiones de alto crecimiento y proporcionar a los clientes de una amplia gama de industrias un mayor acceso a nuevas oportunidades de mercado. Hoy hemos dado un paso adelante significativo en los esfuerzos de Grupo HNA para crear un proveedor global único de soluciones y servicios de logística y cadena de suministro".

Barcelona, la estrategia del mayorista, centrada en la diversificación, "está dando sus frutos".

En el área cloud, Ingram Micro está apostando por nuevas áreas como "Commerce and fulfillment" o la puesta en marcha de iniciativas que tienen a los servicios de movilidad y el ciclo de vida de los dispositivos como ejes.



"Estamos construyendo el futuro". Este negocio "está creciendo a un ritmo del 200%", una subida que "va a continuar durante los próximos años", apuntaba, y añadía que "Ingram Micro Cloud Marketplace

*Ingram Micro ha reunido a su canal de valor en Value Event, cita que ha servido para repasar un año de cambios en la propiedad del mayorista, pero que se cierra con un crecimiento de doble dígito*

representa una ventaja competitiva para nuestros socios, al ayudarles a reducir el tiempo de salida al mercado y ofrecer soluciones cloud simplificadas a través de un único portal online".

Este responsable destacó el papel que está jugando One2One Logistic, la última gran adquisición de Ingram Micro, la cual fue definida como de "muy significativa" ya que "nos permite entrar en un segmento tan importante como el de las operadoras", además de que refuerza otra de las áreas claves del mayorista: la logística. No en vano, One2One Logistic dispone de un almacén de 25.000 metros cuadrados desde el que se puede realizar hasta "10.000 expediciones al día".

En relación al resto de las unidades de negocio, "todas y cada una de ellas han funcionado muy bien", aseguró Jaime Soler. En el apartado de valor, "hemos registrado crecimientos de doble dígito en el mercado de audio y video profesional y en el segmento del punto de venta", mientras que la subida experimentada por el área de movilidad ha sido del "126%" gracias al desarrollo de la telefonía móvil que, en España, "el canal de distribución TI representa el 50% del total".

En este sentido, Jordi Muñoz, director del área de valor, destacó la importancia que está adquiriendo

los smartphones en la división. "Estamos trabajando con los fabricantes que representan el 78% del mercado". A pesar de esta cifra, Ingram Micro quiere más y se ha propuesto incrementar este porcentaje.

Esta estrategia también está dando sus frutos. "Disponemos del 27% de cuota de mercado mayorista", lo que se traduce en unas ventas de más de 600.000 teléfonos inteligentes.

#### **OPORTUNIDADES Y DESARROLLO**

Estos crecimientos de los que hablamos son conocidos en el área de DC/POS, donde Sergio Patiño, regional manager de Ingram Micro DC/POS Iberia, reconocía que llevan "siete años creciendo a doble dígito". Con eso, "estamos consolidando nuestra posición de liderazgo en Iberia", y todo apunta a "buenas expectativas para 2017", muy enlazado con el negocio en movilidad y, sobre todo, los servicios.

Alejandro Rincón, Business manager Pro AV de Ingram Micro, destacaba que en su área se está trabajando muy de cerca con los integradores para crear la oferta, y prueba de ello es Ingram Micro LED, que se comercializará el año que viene.

Otras áreas de interés en el negocio de valor son la división de Seguridad Física y Videovigilancia,

*“La compra por parte del Grupo HNA va a suponer una gran inyección de capital que nos va a permitir mantener la estrategia de inversión en servicios y apostar por aportar valor a nuestros clientes”*

*Jordi Muñoz, Value Business director en Ingram Micro*

un segmento con grandes oportunidades de crecimiento, e IoT, donde apuntaba Jordi Muñoz que están “intentando definir nuestro papel como mayorista. Para ello, se ha creado una división específica donde trabajaremos en buscar oportunidades para vosotros”.

Y, como cierre del balance, una cifra muy significativa para los responsables del negocio de valor de Ingram Micro: 20.000. Se trata de los clientes que ya han realizado compras en el Cloud Marketplace que puso en marcha Ingram Micro alrededor de las soluciones cloud.

### EFECTO TRUMP

Y decíamos que el formato del evento ha sido diferente en esta ocasión, porque ha contado con un debate sobre el posible efecto de la victoria de Donald Trump en las elecciones norteamericanas sobre la economía mundial. En el debate, moderado por Santiago Velo, presidente de la Academia de la Diplomacia, han participado María Mercedes de la Guardia Corró, Embajadora de Panamá en España, y el Catedrático de Comunicación y Política Internacional José María Peredo Pombo.


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

### RECONOCIMIENTO A LOS PARTNERS

Como fin del evento, el mayorista ha procedido a la entrega de los galardones a los partners más des-







tacados del año. En esta ocasión, el premio Mejor integrador de soluciones de Advanced Solutions ha recaído en Tecnocom; el galardón Cisco al Partner con mayor facturación en canal SMB en 2016 ha sido para Bechtle, al igual que el reconocimiento Eaton al Mejor crecimiento en desarrollo de Infraestructuras DataCenter; el Distribuidor Pro AV del año ha sido RPG Informática; el premio Citrix al Mejor partner unmanaged del año ha sido ASAC;

el reconocimiento al Mejor proyecto DC/POS 2016 ha sido para Telefónica; el galardón al Partner con mayor crecimiento en Hewlett Packard Enterprise en Ingram Micro ha sido para Inforvent; el premio Juniper al Partner del año ha sido para Divisa IT; el premio Lenovo al Partner con mayor venta de Servidores X SERIE en Ingram Micro, ha ido a manos de Antisa; el galardón a la operación más importante en Microsoft Cloud Service Provider se le ha entregado a Ricoh; mientras que el premio NetApp, al Partner con mayor crecimiento en 2016 ha sido para PowerNet. 



### Enlaces relacionados

-  [Toda la información de Ingram Micro](#)
-  [Toda la información del grupo HNA](#)
-  [República de Panamá](#)
-  [Blog de José María Peredo Pombo](#)



INCRAM<sup>®</sup> MICRO<sup>®</sup>



para pagar tus  
licencias de Adobe

Consigue  
hasta  
**120€**  
en Tarjetas  
MasterCard  
por tus  
compras

[más info](#)



Adobe Acrobat™



Adobe Creative Cloud



Además, ¡aprovéchate  
de este magnífico incentivo!

Según se desprende del informe Insights Into 2017 del Global Technology Distribution Council

# 2017: un año bueno para el negocio y para la analítica en el canal mayorista

*A la vista de los datos ofrecidos por el informe Insights Into 2017 del Global Technology Distribution Council, los fabricantes esperan crecimientos en el canal mayorista, por una parte, y, por otra, se consolidará el uso de la analítica para mejorar el negocio en este eslabón de la cadena de la distribución.*



Empezando por esto último, los mayoristas utilizan soluciones de inteligencia empresarial desde hace varios años para analizar datos de partners y clientes, y proporcionar información valiosa a fabricantes y proveedores de soluciones. Desde las notificaciones de expiración de garantías a oportunidades de venta cruzada adicionales basadas en compras anteriores, es mucha la información recibida de toda la cadena de suministro. Pues bien, con las modernas soluciones de analítica, los mayoristas pueden hacer aún más, lo que repercutirá en ingresos incrementales en 2017, como señala el informe Insights Into 2017 del Global Technology Distribution Council.

"Nosotros lo estamos usando para identificar oportunidades para nuestros socios comerciales, por ejemplo, ofreciéndoles nuevos productos", asegura Miriam Murphy, vicepresidenta sénior de la Región Norte de EMEA de Avnet TS.

Por su parte, Rich Hume, COO de Tech Data, señala que "estamos utilizando la analítica para entender



*Cerca del 62% de los fabricantes esperan que su negocio indirecto crezca en 2017 más rápido que el negocio directo, y un 55% espera que las ventas a través del canal crezcan dos dígitos*

el entorno de precios en el mercado y qué segmentos de clientes están ofreciendo mejores niveles de crecimiento y rentabilidad. Los análisis de negocio a lo largo de todo nuestro negocio de distribución, de arriba a abajo, pueden ayudar a impulsar la eficiencia y una mejor rentabilidad".

Finalmente, Kirk Robinson, vicepresidente senior de Ingram Micro, apunta que "la distribución es una mina de datos y si no la explotamos, analizamos y compartimos los datos, ¿qué uso hay en su recolección? Tenemos el conocimiento del mercado y la analítica de negocio que los socios de canal necesitan para tomar decisiones empresariales mejor informadas y construir soluciones exitosas".

#### **EL 55% DE LOS FABRICANTES ESPERAN QUE SUS VENTAS INDIRECTAS CREZCAN DOS DÍGITOS**

Cerca del 62% de los fabricantes esperan que su negocio indirecto crezca en 2017 más rápido que el negocio directo, y un 55% espera que las ventas a través del canal crezcan dos dígitos, unos datos que evidencian el optimismo con el que los mayoristas afrontan el nuevo año. Ese optimismo les está llevando a realizar fuertes inversiones en tecnologías y modelos de negocio de alto crecimiento y valor, como señalan las opiniones recogidas por el citado informe del Global Technology Distribution Council.

"La escala, la especialización y la inteligencia empresarial de los mayoristas han sido claves para el negocio de VMware. El negocio impulsado por el canal de distribución es fuerte, y de cara al futuro, la capacidad de los mayoristas para especializarse en áreas tales como reclutamiento, capacitación, marketing y por supuesto la ejecución de ventas, será crítica", ha asegurado Frank Rauch, vicepresidente de la organización de Partners de las Américas de VMware.

Por su parte, Miriam Murphy, vicepresidenta senior de la Región Norte de EMEA de Avnet TS, ha señalado que "hacemos un análisis de dos años de los clientes para ayudar a identificar oportunidades. Tenemos que avanzar más rápido invirtiendo en áreas de próxima generación y ayudando a nuestros partners a aprender a monetizar estas nuevas oportunidades. Eso es realmente clave para nosotros".



#### **Enlaces relacionados**



**[Insights Into 2017 del Global Technology Distribution Council](#)**



**[Global Technology Distribution Council](#)**



**DODD**  
PRO

**NILOX - ESPRINET GROUP**

Campus 3-84 - Nave 1, Calle Osca, 2 , Pol. PLAZA (Plataforma Logística de Zaragoza), 50197, Zaragoza, España

[www.nilox.com](http://www.nilox.com)

Principal conclusión del informe Transformación Digital: Visión y Propuesta de AMETIC

# La Transformación Digital impulsará la economía y el empleo en España

*AMETIC publica un informe en el que identifica como facilitadores de ese proceso la conectividad, la computación en la nube, la analítica de datos, la automatización y la digitalización de la relación con el cliente.*

España debe progresar aceleradamente en la Transformación Digital en tres ámbitos (empresas, Administración Pública y ciudadanos), interactuando entre sí y generando demanda de productos y servicios digitales de las empresas, con el fin de mejorar la competitividad española en el mundo. Ésta es la principal conclusión del informe "Transformación Digital: Visión y Propuesta de AMETIC" publicado por este organismo, en el que se subraya la necesidad de que España mejore su posición en los índices internacionales que clasifican a los países por su grado de digitalización.

En este sentido, el documento lamenta que nuestro país, que es la economía número 14 del mundo, ocupe el lugar 35 en digitalización (el 43 si atendemos exclusivamente al grado de digitalización de sus empresas), según el NRI 2016 (Network Readiness Index del World Economic Forum). Además, destaca negativamente en cuanto a formación tecnológica de sus empleados. Y algo similar ocurre en el ámbito europeo, donde, por grado de digitaliza-

ción, aparece en el puesto 15 de los 28 países de la Unión Europea, según el DESI (Digital Economy and Society Index), un poco por debajo incluso de la media de la UE.

A lo largo del documento se hacen continuas referencias tanto a la situación española como a la europea, y se alude a distintas fuentes que coinciden en un mismo pronóstico: se estima que una digitalización de





## El 56% de los proyectos de Transformación Digital, coliderados por las líneas de negocio

**La Transformación Digital de las empresas avanza poco a poco pero va calando en todos los estratos de las organizaciones, tanto es así que si hoy en el 56% de los proyectos en marcha están involucradas las líneas de negocio, en 2018 lo estará el 75%.**

La progresiva omnipresencia de la tecnología en las empresas está logrando la Transformación Digital no solo de los negocios sino también de las personas que los dirigen o el modo en el que se afrontan nuevos proyectos. De cara a 2017, IDC señala, entre sus predicciones relativas al campo de la Transformación Digital, que los órganos directivos estarán cada vez más dominados con personas de perfil tecnológico, tal y como hemos podido ver en casos como BBVA, cuyo presidente y consejero delegado, Francisco González, era ingeniero de software de IBM en Argentina. También se percibe en la creación de nuevos puestos, como el del CDO (Chief Digital Officer o Chief Data Officer) que ayudan a digitalizar las empresas y empiezan a reportar a los órganos más elevados de la organización.

Esta mayor presencia de la tecnología en las direcciones empresariales motivará, a su vez, el consumo de tecnología, tal y como explicó Marta Muñoz, directora de Análisis y Operaciones de IDC España, quien también destacó la irrupción de nuevos modelos de

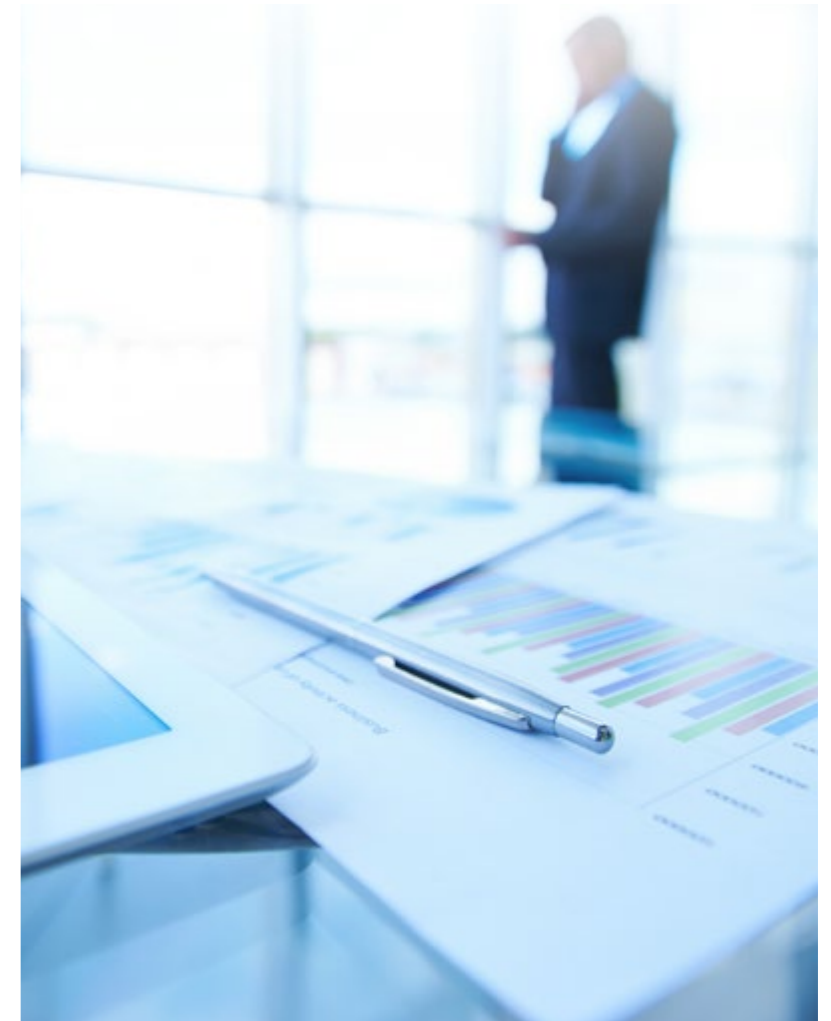
inversión -como el crowdfunding- y el hecho de que las decisiones en materia de tecnología ya no solo sean decididas por el equipo de IT sino en colaboración con las líneas de negocio: donde hoy un 56% de los proyectos siguen este modelo de coliderazgo, en 2018 será en un 75% de las iniciativas de Transformación Digital.

Otro de los signos positivos que IDC ve con respecto al avance progresivo de esta Transformación Digital es el mayor convencimiento de que las tecnologías aportan ventajas competitivas. De hecho, la consultora prevé que en 2018 el 40% de las empresas españolas tendrá proyectos de Big Data y que el 48% habrá invertido en soluciones de IoT; como ejemplos desde la consultora se apuntaron dos: Zara, "que en la primera mitad de 2016 ya había conseguido elevar un 11% sus ingresos frente a otros por el uso de Big Data", y la bodega Pago de Carraovejas, "que utiliza drones para prevenir plagas y conocer cuándo tienen que recoger la uva".

Europa (que actualmente sólo está al 12% de su potencial) aportaría 2,5 billones de euros a la economía para 2025 (lo que representaría un 10% sobre las previsiones de crecimiento actuales), reduciría los costes

de la Administración Pública un 20%, e incrementaría la productividad de la industria hasta en un 20%.

"La Transformación Digital, más allá de limitarse a incorporar las nuevas tecnologías a los procesos



de organizaciones y personas, supone un cambio cultural y una renovación completa de nuestra forma de trabajar y relacionarnos para adaptarnos a esta revolución", explica el informe. Ahora bien, prosigue, para poder alcanzarlo, es necesario "concienciar a los gobiernos, las administraciones, los sectores productivos y el público en general de que debemos realizar un gran esfuerzo de mejora, sobre todo si tenemos en cuenta que desarrollar una verdadera economía digital será la base que permita garantizar nuestra competitividad y bienestar en un futuro próximo".



## AMETIC considera que España debe hacer un mayor esfuerzo en Transformación Digital



[Clicar para ver el vídeo](#)

En el informe, además, AMETIC repasa aspectos clave para la Transformación Digital, como el marco regulatorio, la completa renovación de la estrategia y el liderazgo de una compañía; y analiza los beneficios no sólo desde un punto de vista cuantitativo, sino también cualitativo. Precisamente, éstos tienen que ver con “la satisfacción de empleados y clientes, la mejora del prestigio de una organización o la ayuda en la toma de decisiones basada en datos”. Sobre esta base, AMETIC sostiene que en esta revolución



*La Transformación Digital de las empresas avanza poco a poco pero va calando en todos los estratos de las organizaciones*

digital se encuentra la clave de nuestra prosperidad a corto y medio plazo, con una gran aportación a la riqueza del país y a la generación de puestos de trabajo.

Ahora bien, las tecnologías y su incorporación no son en sí mismo el objetivo final de la Transformación Digital, sino que deben ser consideradas como facilitadoras para llevar a cabo el proceso. Así, identifica la conectividad, la computación en la nube, la analítica de datos, la automatización y la digitalización del cliente como las principales palancas tecnológicas de la transformación. Y, por último, el documento expone los objetivos que deben considerarse primordiales en el proceso de Transformación Digital y los pasos para realizarla, así como las propuestas de acción para todas las partes que llevarán a su consecución.



[Enlaces relacionados](#)



[Transformación Digital: Visión y Propuesta de AMETIC](#)

**Hágase Cliente >>**

## Áreas de **Negocio**



## Nuestros **Servicios**

- Servicios **logísticos**
- **Atención** al cliente
- Servicios de **integración**
- **Soluciones** empresariales
- Servicios **financieros**
- **Portal compra online**

### ■ Oficinas centrales **Madrid**

Gutenberg 12, P.I San Marcos  
28906 Getafe  
Madrid

### ■ Oficinas **Barcelona**

Parc de Negocis Mas Blau  
Bergueda 1, Local A5 2ª Planta  
08820 El Prat de Llobregat

### ■ Oficinas **Portugal**

Praceta Antonio Gonçaves Lage, 50  
4425-222 Maia,  
Portugal



# La impresión abre un sinfín de posibilidades al canal

*El mercado de impresión ha cambiado profundamente, impulsado por la transformación digital de los procesos de los clientes, la movilidad, la adopción de los servicios de impresión gestionados y el volumen creciente de datos, entre otros factores, de ahí que sea más apropiado hablar de soluciones de impresión. Las nuevas empresas piden soluciones novedosas, y las organizaciones existentes tienen que aprender a usar nuevas herramientas para aumentar la eficiencia de sus procesos de impresión, y ahí es donde se abre todo un abanico de oportunidades para el ecosistema de canal.*

**E**l de impresión es uno de los mercados que más ha evolucionado, un mercado que tiende cada vez más al mundo de los servicios y de los productos que complementan estos servicios. La buena noticia es que se continúa imprimiendo, de hecho, según un estudio realizado por IDC, el 40% de los procesos de negocio se apoyan en documentos

impresos, por lo que los equipos de impresión son una parte esencial de la rutina diaria para casi todas las oficinas. Otro estudio de Quocirca revela que casi el 30% de las empresas consideran la impresión “fundamental” para su negocio, y un 45% que es muy importante para la mayoría de sus actividades empresariales, una dependencia que es particular-

mente alta en las industrias financiera y de servicios profesionales altamente reguladas. Eso sí, los clientes desean que los proveedores les ofrezcan nuevas opciones para producir sus documentos.

Cada vez más clientes buscan poder imprimir en el formato que quieren o que necesitan en cada momento y al menor coste posible, tener la posibi-



*El canal juega un papel vital, el de convertirse en gestor del cambio hacia soluciones de impresión inteligentes*

lidad de digitalizar y llevar a la nube o imprimir con un dispositivo móvil estén donde estén, y todo ello con el máximo nivel de seguridad en todo ese flujo de datos. Las nuevas empresas nativas digitales piden soluciones basadas en estos principios, y las organizaciones tradicionales se encuentran ante la necesidad de transformarse y optar por nuevas he-

rramientas. Ahí es donde el canal TI juega un papel vital, el de convertirse en gestor del cambio y mostrar el camino hacia soluciones de impresión inteligentes.

### **BUENAS PERSPECTIVAS**

Tras los años más duros de la crisis, el mercado de impresión ha sido uno de los que ha mostrado una mejor recuperación. Según la consultora Context,

## Un canal de impresión de valor

Los principales mayoristas, distribuidores, integradores, consultoras y fabricantes de impresión se dieron cita el 14 de diciembre en el encuentro profesional "Printing: apostando por un canal de valor" organizado por Total Printing Solutions, en el que quedó clara la importancia de las soluciones para aportar valor y la necesidad de que el canal enfoque los proyectos no como una simple venta transaccional. Y es que, como señaló Jorge Álvarez, director general de la compañía, "el de impresión es un negocio altamente competitivo en el que ya no vale con vender la máquina e ir al céntimo. Incluir soluciones de valor añadido en las ofertas de equipos de impresión y enfocar los proyectos como una venta de servicios a los clientes y no como una venta única de hardware se ha convertido en un elemento clave para el negocio del canal".

En una mesa redonda que contó con la participación de TPS, Samsung, Ubiquitech y Nubeprint, se habló de como el pago por uso y la venta como servicio ya es el presente. Juan Manuel Albornos, sales manager de Samsung, abogó por "un cambio hacia el modelo de venta consultiva, con menos venta transaccional y más pago por uso, un pago por uso

que no se limita tan sólo al hierro, sino también al desarrollo de soluciones. Ya no queremos un distribuidor de dispositivos de impresión, sino un prestador de servicios". Pero esta transición del canal está siendo lenta. "El proceso de transformación del partner que debe ir paralelo al cliente. Este cambio de modelo conlleva formación, y los fabricantes tenemos que apoyar ese cambio", añadió Albornos.

Antonio Sánchez, presidente de Nubeprint, instó a los partners a que "para mantener vuestra posición de fuerza en el mercado, tenéis que dar valor. Nuestro activo son los clientes, y hay que cuidarlos dándoles valor". Por su parte, Felipe García, partner manager Ubiquitech, opinó que "hay que saber adaptarse a la evolución del mercado, que evoluciona al servicio. Al fin de al cabo, el cliente final sólo quiere que se le dé un buen servicio, que el sistema de impresión funcione, saber lo que gasta, etc."

Jorge Álvarez, de TPS, concluyó señalando que es importante que existan figuras de canal dedicadas, ya que "si no nos especializamos en soluciones no vamos a poder responder a las demandas. Las soluciones no son una necesidad futura de los clientes, son una necesidad latente".

las ventas de sistemas de impresión a través del canal de distribución en Europa Occidental han experimentado un crecimiento anual del 3% en el tercer trimestre de 2016, sobre todo debido al buen comportamiento del mercado de las impresoras de inyección de tinta multifuncionales y a la estabilización de las ventas de las impresoras láser de una única función después de varios trimestres con crecimientos negativos.

En España, frente al dato europeo, el crecimiento en unidades se ha disparado hasta el 18%, frente al 3% del mismo período en 2015, mientras que en facturación también ha crecido un 7%, debido principalmente a la evolución de las impresoras láser A4 y al buen comportamiento de las impresoras de inyección de tinta, dos segmentos que abren grandes oportunidades de negocio en nuestro país en los próximos meses, junto con los sistemas multifunción, especialmente los equipos multifunción láser a color. Tampoco hay que olvidar los consumibles de impresión que representan

## *Las ventas de sistemas de impresión a través del canal en España crecieron un 18% en el tercer trimestre*

el doble de facturación para el canal (un 7%) que el hardware de impresión.

“En general, las ventas han sido buenas, sobre todo por las de impresoras láser A4 y de inyección de tinta de consumo. El cambio a multifuncionales continúa, aunque hay una estabilización de las impresoras láser, y hay que prestar atención al sector de inyección de tinta en el mercado profesional, una tendencia que está creciendo”, afirma Elena Montañés, country manager para España y Portugal de Context. “El segmento profesional está creciendo en España, un segmento en el que aún se tienen poco en cuenta

los servicios de impresión gestionados. Es labor del fabricante y del canal explicar sus beneficios”.

Por su parte, Zivile Brazdziunaite, analista del mercado Imaging en Context, vaticina que en 2017 “las ventas de hardware de impresión seguirán contrayéndose en general, aunque se espera que algunos segmentos registren crecimientos, como las impresoras de inyección de tinta para empresa, un segmento en el que se prevé el lanzamiento de nuevos productos de alta gama para competir con los dispositivos láser. El cambio del hardware a la venta por contrato continúa, por lo que prevalecerá la importancia de las alianzas y el foco en los partners de canal”.

### **LOS MULTIFUNCIONALES SON TENDENCIA**

Además de permitir imprimir en todo tipo de formatos y con grandes velocidades, los modernos sistemas de impresión son cada vez más sofisticados, permitiendo la captura y envío de documentos a aplicaciones empresariales, junto con funciones avanzadas de seguridad para minimizar los riesgos inherentes a la impresión no segura. Los avances técnicos también han permitido mejorar las deficiencias que la tecnología de impresión presentaba hacen tan sólo unos años y, de hecho, la tecnología basada en el tóner está completamente consolidada y ofrece unos niveles de calidad muy elevados, similares al láser.

Es un hecho que las empresas cada vez invierten más en los sistemas multifunción, ya que éstos implican importantes ahorros de costes y ayudan a gestionar los documentos de una forma más óptima. Pero también es cierto que no se aprovechan al máximo todas las ventajas que éstos equipos ofre-



## Consolidación del mercado

Se ha hablado mucho de disrupción en la industria de la impresión, particularmente tras la adquisición del negocio de impresoras de Samsung por parte de HP, donde HP afirma con valentía que revolucionará el mercado. Efectivamente, el mercado ha asistido a una oleada de consolidación: HP Inc. ahora funciona como compañía independiente de HPE; Xerox ha separado su negocio de tecnología y su negocio de servicio, ahora llamado Conduent; Foxconn Technology Group adquirió Sharp en agosto; y Lexmark ha sido adquirida por un consorcio chino liderado por Apex Technology. Viendo estos cambios, ¿qué depara el futuro a la industria de la impresión?

Para Louella Fernandes, analista de Quocirca, la industria de la impresión no es inmune a la disrupción digital. Los fabricantes de impresoras han prosperado durante muchos años centrándose en sus competencias de ingeniería para crear ventaja competitiva. Ahora, muchos están centrando sus esfuerzos en pasar al rentable mercado de impresión gestionados (MPS) a través de adquisiciones y reorientando sus modelos de negocio.

“Cada proveedor luchará la batalla de manera diferente, pero los jugadores inteligentes reconocerán que, para adaptarse y prosperar, deben ser más abiertos y ampliar las alianzas fuera de la industria e innovar continuamente. Esto significa crear nuevos productos, servicios y canales, y atraer clientes, partners y empleados de nuevas maneras”, apunta Fernandes.

## Los MPS ofrecen a los partners un modelo de ingresos recurrente, además de facilitar la retención de clientes

cen. Un equipo multifunción puede representar alrededor del 15% de los gastos totales de la empresa, y en la mayoría de los casos se desconocen muchas de las funcionalidades que incluyen, más allá de imprimir, escanear o enviar faxes. Afortunadamente, Juan García Morgado, analista senior de IDC España, cree que las prioridades de los clientes están cambiando, desde la optimización de la impresión hasta la gestión eficiente de procesos para mejorar la productividad del empleado.

“Preveemos que más de un 50% de las empresas incrementen el gasto que destinan a la analítica de documentos en los próximos 12 meses, y que los equipos multifunción dejarán de utilizarse como meros dispositivos de salida de información para convertirse en auténticos núcleos de gestión de los procesos documentales de toda una empresa”, señala García Molgado.

### AUGE DE LOS SERVICIOS

Por lo que respecta a los servicios, el estudio de Quocirca indica que cada vez más industrias invierten en servicios de impresión gestionados (MPS), especialmente la industria financiera y la de servicios profesionales, que son las que piensan aumentar más su partida de gasto en este ámbito, un 50% en el caso del sector financiero y un 60% en el de los servicios profesionales.



La producción de documentos suele ser uno de los mayores gastos de una empresa. Muchas no son conscientes de cuánto les cuesta la impresión o de que los costes visibles solo representan un 20% del total. Una investigación de All Associates Group apunta a que una organización media puede gastar hasta 10.800 euros por empleado al año en impresión, incluso antes de sumar el coste de utilizar los servicios de empresas de impresión externas. Gartner añade que las compañías gastan entre un 1% y 3% de su facturación en estos procesos, y no son conscientes de que los servicios de impresión gestionados podrían ayudarlas a conseguir ahorros de hasta el 30%.

Los servicios de impresión gestionados abarcan una amplia oferta de soluciones y servicios de valor dirigidos a gestionar y optimizar el entorno de impresión. Su crecimiento está impulsado por la

necesidad de controlar los costes tanto financieros como ambientales, a través de la reducción de consumibles y el uso del papel, así como obtener más control sobre la seguridad de los documentos e impulsar la impresión desde dispositivos móviles.



En general, todos los proveedores apuestan por este mercado con ofertas de servicios. Xerox propone una suite de gestión de impresión segura, soluciones para dispositivos móviles y la nube e integración con Help Desk, con los que garantiza la seguridad y movilidad de los documentos empresariales, además de herramientas de evaluación y optimización de procesos, mientras que Epson

ha apostado por un modelo de “paquetización” de servicios, al estilo de las operadoras móviles, por el que, además de la impresora, la empresa puede elegir el número de páginas que quiere imprimir y el servicio de impresión gestionado que más se ajuste

a sus necesidades. Por su parte, Brother, con su programa Brother MPS, ofrece que servicios incluyen la instalación de los equipos, el envío de los consumibles y soporte técnico especializado. Del mismo modo, todos ellos confían en el canal para el suministro de los mismos, con programas de partners específicos.

#### NEGOCIO PARA EL CANAL

Poco a poco, con el fin de complementar su oferta de hardware y animado por los proveedores, el canal de TI se ha ido adentrando en el mercado de servicios y soluciones de impresión. No en vano, ofrece un modelo de ingresos recurrente, además de facilitar la retención y fidelización de clientes, más allá de la

simple venta de equipos. Además, aunque el mercado de MSP es relativamente maduro en el entorno de la gran empresa, hay muchas oportunidades de abordar el mercado pyme con ofertas de impresión como servicio. Para el canal, los servicios digitales en torno a la diagnosis de los dispositivos de impresión y su mantenimiento preventivo son los que presentan un mayor potencial.

Por otra parte, a pesar de que se ha hablado de su desaparición, el papel sigue siendo un elemento clave del espacio de trabajo conectado y colaborativo, de ahí que las ineficiencias y los cuellos de botella en impresión puedan obstaculizar la productividad del negocio. Es una buena oportunidad para el canal “venta” las soluciones de impresión como claves para impulsar los procesos de negocio y la digitalización, convirtiéndose así en el partner de confianza que va a acompañar a la empresa en el camino de la transformación digital. La optimización de los procesos empresariales y las capacidades de flujo de trabajo se convertirán en un punto clave de diferenciación para los distribuidores, que requerirá de una cartera equilibrada de hardware, software y servicios.



#### Enlaces relacionados

- [\*\*El mercado de periféricos de impresión se contrae un 3%\*\*](#)
- [\*\*HP Inc compra la división de impresión de Samsung por 1.050 millones de dólares\*\*](#)
- [\*\*Los contratos de servicios de impresión gestionados siguen al alza\*\*](#)
- [\*\*Seis mitos infundados sobre la impresión de inyección de tinta\*\*](#)
- [\*\*Guy Boxall, Oki Europe: El mercado de impresión representa una gran oportunidad de negocio\*\*](#)



# REDEFINIENDO EL PUESTO DE TRABAJO



La 6ª generación de procesadores Intel® Core™ vPro™ propone mayores niveles de seguridad, colaboración, movilidad, productividad y gestión remota

# REDEFINICIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO

La confluencia de cinco elementos clave ha vuelto del revés el concepto de puesto de trabajo. Si hace unos años el puesto de trabajo era un lugar al que ir para desempeñar una función, ahora es el lugar donde se encuentra el usuario, independientemente de dónde sea eso o con qué dispositivo se conecte a su compañía. Para esto, es necesario un nivel incremental de seguridad, colaboración, movilidad, productividad y gestión remota, algo en lo que se apoya la 6ª generación de procesadores Intel® Core™ vPro™.

Movilidad, para que el trabajador pueda desempeñar sus funciones allá donde esté; gestión remota, para que este trabajador móvil no suponga un quebradero de cabeza al departamento de TI de la empresa; seguridad, para que este mismo departamento TIC pueda mantener protegidos el dispositivo, la infraestructura y los datos de la empresa; colaboración, para que el trabajador pueda ser más eficiente en sus tareas con sus compañeros, proveedores y clientes cuando sea necesario; y productividad, como base del crecimiento de la empresa en la que desempeña sus funciones. Estos son los principales atractivos de la 6ª generación de procesadores Intel Core vPro.

Tal y como señaló en la presentación de esta nueva





familia de procesadores Tom Garrison, vicepresidente y director general de la división Intel Business Client, “de la mano de nuevos y atractivos diseños y del rendimiento y autonomía superiores que ofrecen, la 6ª generación de procesadores Intel Core vPro va a convertirse en el nuevo referente de la informática empresarial”; a la vez que añadía que, “además, al incorporar más funciones de seguridad de forma nativa en el hardware de sus procesadores, Intel ha contribuido a que los nuevos PC que los montan pasen a ser un elemento fundamental en una solución integral para empresas, de forma que los usuarios gocen de

niveles de productividad y seguridad sin precedentes”.

Pero, ¿qué ofrece esta nueva hornada de procesadores? A grandes rasgos, la nueva generación de procesadores Intel® Core™ vPro™ ofrece nuevas tecnologías para una mayor seguridad en la autenticación, una colaboración más amplia y mayor potencia para los diferentes dispositivos con los que están acostumbrados a trabajar los usuarios. Comparados con procesadores de generaciones anteriores, ofrecen un rendimiento hasta 2,5 veces superior, una autonomía de batería 3 veces mayor y un significativo incremento en el rendimiento gráfico en un factor

La 6ª generación de procesadores Intel® Core™ vPro™ ofrece un rendimiento hasta 2,5 veces superior, una autonomía de batería 3 veces mayor y un significativo incremento en el rendimiento gráfico, frente a un dispositivo de 5 años de antigüedad

**Si hace unos años el puesto de trabajo era un lugar al que ir para desempeñar una función, ahora es el lugar donde se encuentra el usuario, independientemente de dónde sea eso o con qué dispositivo se conecte a su compañía**



**Los portátiles anticuados pueden costar a las empresas más de 4.203 dólares año por cada 3 PC, solo en costes de mantenimiento y en productividad perdida**

de 30, frente a un dispositivo de 5 años de antigüedad. Además, cuentan con Intel® Authenticate, una solución de autenticación multifactor potenciada por hardware que redundante en una protección mucho más robusta de la identidad de los usuarios. Asimismo, con el objetivo de transformar el entorno de trabajo, llegan nuevas funciones para Intel® Unite™, la herramienta de teleconferencias, que integra Skype for Business y ofrece funciones de vídeo y sonido mejoradas para obtener la mejor experiencia posible en cada reunión.

### **Mayor productividad y menores costes de mantenimiento**

**Según se desprende del informe The Aging PC Effect- Exposing Financial Impact for Small Business, elaborado por TechAisle, los portátiles anticuados pueden costar a las empresas más de 4.203 dólares año por cada 3 PC, solo en costes de mantenimiento y en productividad perdida. Los PC empresariales nuevos pueden contribuir a resolver esta situación al ofrecer un rendimiento hasta 2,5 veces superior y un rendimiento gráfico hasta 30 veces mayor que el de equipos de 5 años de antigüedad, posibilitando además el uso de herramientas profesionales más actuales y productivas.**

ENLACES DE INTERÉS

[6ª Generación de Procesadores Intel Core vPro](#)

Se trata de una solución  
de seguridad multifactor

# TECNOLOGÍA INTEL® AUTHENTICATE, SEGURIDAD INTEGRADA EN EL HARDWARE



**L**os hackers continúan encontrando nuevas formas de infiltrarse en PC antiguos a través de sus puertas virtuales, robando credenciales de los usuarios para obtener acceso a su organización. Como decíamos, más de la mitad de las violaciones de seguridad de datos que se dan actualmente se producen mediante la utilización de credenciales robadas o utilizadas de forma indebida. Hace una década, con equipos antiguos, bastaba con emplear con contraseñas de ocho

caracteres y cambiarlas cada 90 días. Sin embargo, los ataques informáticos han ido ganando en sofisticación, como la descodificación de contraseñas, el phishing o la recuperación de los contenidos de la pantalla, revelan la necesidad de contar con una protección de la identidad más sólida.

Para responder a esta situación, Intel® pone sobre la mesa una de sus últimas innovaciones en materia de seguridad empresarial, Intel® Authenticate. Se trata de una solución de autenticación multifactor potenciada por hardware, que refuerza la protección de la identidad de los usuarios del PC, haciéndolo menos vulnerable a ataques de suplantación de la identidad y de robo de credenciales de seguridad.

Intel® Authenticate verifica la identidad de los usuarios empleando una combinación simultánea de hasta tres factores reforzados: “algo que el usuario ya sabe”, como un número de identificación personal, “algo que el usuario tiene”, que puede ser incluso un teléfono móvil y “algo que el usuario es”,

Según se desprende del informe The 2015 Data Breach Investigations Report, Informe de Investigaciones en torno a violaciones de seguridad de datos en 2015 o DBIR de Verizon, más de la mitad de las violaciones de seguridad de datos que se dan actualmente se producen mediante la utilización de credenciales robadas o utilizadas de forma indebida.

## Los trabajadores pueden combinar factores disponibles como las huellas dactilares, los números PIN protegidos y la proximidad al teléfono



como una huella dactilar. Esto permitiría a los departamentos informáticos elegir entre múltiples factores de autenticación en función de las políticas de la compañía, evitando depender únicamente de complicadas contraseñas que los usuarios deben recordar y que, en muchos casos, acaban apuntando en un papel. Intel Authenticate es compatible con Microsoft Windows 7, 8 y 10.

Con la tecnología Intel® Authenticate, los números PIN, la biometría, las claves, los tokens y los certificados asociados son capturados, codificados, emparejados y almacenados en el hardware, lejos de la vista y del alcance de los métodos de ataque típicos.

La tecnología Intel Authenticate permite la configuración y la aplicación de políticas flexibles utilizando herramientas centralizadas y características de gestión de ordenadores. La administración de políticas, la distribución de

aplicaciones y la gestión de flotas relacionadas funcionan según los procesos empresariales habituales. La solución es compatible con herramientas de gestión de políticas de TI comunes, tales como Microsoft Active Directory and Group Policy, Microsoft System Center Configuration Manager, Microsoft Enterprise Mobility Suite, o McAfee ePolicy Orchestrator.

Los trabajadores pueden combinar factores disponibles como las huellas dactilares, los números PIN protegidos y la proximidad al teléfono, que habilitan el acceso a la red para conectarse al dominio y a la red privada virtual (VPN), o el bloqueo por lejanía con tecnología de presencia del usuario, que bloquea el ordenador cuando éste se marcha y lo deja para que proteja el sistema y la cuenta del usuario.

---

### ENLACES DE INTERÉS

[Web. Protección de identidad avanzada.](#)

[Whitepaper. Informe de Investigaciones en torno a violaciones de seguridad de datos en 2015 o DBIR de Verizon.](#)



# TECNOLOGÍA INTEL® AMT, GESTIÓN REMOTA DE DISPOSITIVOS

*Reduce los tiempos de inactividad e incrementa la seguridad de los equipos remotos*

Con unas plantillas cada vez más móviles y un número creciente de recursos en ubicaciones remotas, los equipos de TI de las empresas necesitan herramientas de gestión remota con el fin de minimizar el tiempo de parada de los sistemas y asegurar el pleno y confiable funcionamiento de la fuerza laboral.

Con las prestaciones de plataforma integrada y las conocidas aplicaciones de seguridad y de gestión de terceros, la tecnología Intel® AMT permite a los departamentos de TI o a los proveedores de servicios gestionados descubrir, reparar y proteger mejor sus activos informáticos en red. Intel AMT permite a los departamentos de TI o a proveedores de servicios gestionar y reparar no solo sus ordenadores, sino también sus estaciones de trabajo y servidores de nivel básico, utilizando la misma infraestructura y herramientas en las plataformas para una gestión coherente. Para los desarrolladores de productos integrados, esto significa que los dispositivos pueden diagnosticarse y repararse de modo remoto y, por último, reducir los costes de asistencia de TI. Intel AMT una característica de los procesadores Intel®



## La tecnología Intel® AMT permite a los departamentos de TI o a los proveedores de servicios gestionados descubrir, reparar y proteger mejor sus activos informáticos en red

Core™ con tecnología Intel® vPro™ y plataformas de estaciones de trabajo basadas en algunos procesadores Intel® Xeon®.

Con esta tecnología se ofrece una respuesta mejor a la gestión de activos, menor tiempo de inactividad y menos visitas a los puestos de trabajo mediante mejoras en la arquitectura de las plataformas, lo que ha dado como resultado nuevas funcionalidades y ventajas, tales como:

- **Seguimiento remoto de activos de hardware y software.** Intel® AMT contribuye a mantener actualizados el software y el antivirus en la empresa, activando el software de terceros para almacenar los números de las versiones o los datos de las políticas en memoria no volátil para realizar actualizaciones o recuperaciones en horario fuera de oficina.

- **Prestaciones ampliadas.** Con el módulo de la tecnología Intel® vPro™ para Windows PowerShell\*, los departamentos de TI disponen de acceso directo a Intel AMT y utilizan los scripts de Windows PowerShell para benefi-

ciarse de características no disponibles en su consola de gestión existente, como, por ejemplo, configurando de modo remoto el reloj despertador.

- **Incrementar la eficiencia y la eficacia.** Los scripts de Windows PowerShell se integran sin problema en las herramientas existentes, permitiendo a los departamentos de TI ejecutar rápida y fácilmente los comandos de Intel AMT en sus clientes y estaciones de trabajo equipadas con Intel vPro y en sus servidores de nivel básico que admiten Intel AMT.

- **Acceso a sistemas fuera de banda.** Con la gestión integrada, Intel AMT permite a los departamentos de TI descubrir activos, aunque las plataformas estén apagadas.

- **Detección y resolución de errores de forma remota.** Al proporcionar prestaciones de gestión fuera de banda, incluyendo control remoto de KVM, Intel AMT permite a los departamentos de TI solucionar y recuperar sistemas tras los fallos del sistema operativo. La alerta y la conexión fuera de banda también ayudan a reducir el tiempo de inactividad.

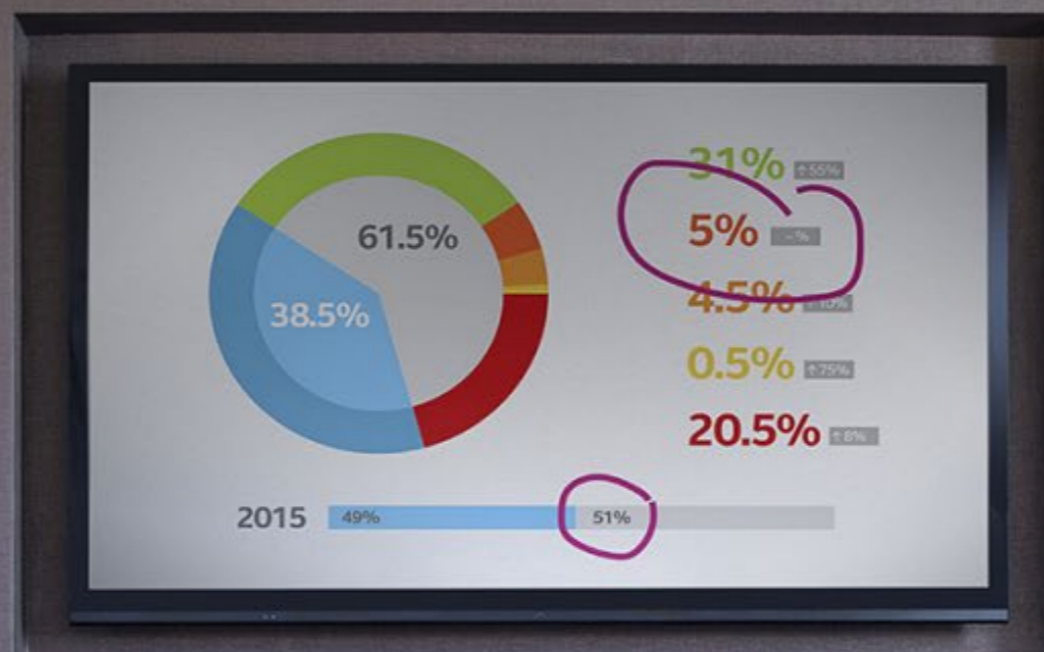
- **Comprobación de presencia de agentes de hardware.** La comprobación de presencia de agentes basada en hardware detecta de forma proactiva cuándo los agentes de software están funcionando. Cuando los agentes ausentes se detectan, se envían las alertas a la consola de gestión.

- **Alerta proactiva.** El gestor del sistema de defensa de Intel® AMT bloquea de forma proactiva las amenazas entrantes que contienen clientes infectados antes de que afecten a la red, al tiempo que alertan a los departamentos de TI cuando los agentes de software fundamentales son eliminados.

ENLACES DE INTERÉS

[Web. Tecnología de Gestión Activa.](#)





# SALAS DE REUNIONES INTELIGENTES CON SOFTWARE INTEL® UNITE™

*Intel introduce mejoras en su herramienta de videoconferencia y colaboración empresarial*

Las formas en las que las empresas colaboran y se comunican están cambiando en todo el mundo. Sin embargo, las herramientas de videoconferencia no han sido capaces de copar con plantillas empresariales cada vez más dispersas.

## Software Intel® Unite™ ofrece una colaboración virtual desde cualquier localización y un comienzo de las reuniones rápido y simple



Intel ha introducido mejoras en Intel® Unite™, buscando ofrecer formas más inteligentes y conectadas de comunicarse a nivel profesional. Estas mejoras incluyen nuevas posibilidades para el uso de pantallas, de forma que los participantes de las videoconferencias ya no tienen necesidad de utilizar adaptadores y dispositivos externos. Así, los asistentes a las conferencias, tanto presentes físicamente como conectándose de forma remota, podrán ver e interactuar con contenidos en tiempo real de forma fácil y segura. Los empleados podrán iniciar reuniones al instante, valiéndose de proyectores y pantallas que ya tengan. La función de desconexión automática y la integración con Skype for Business™ ofrece a los clientes conferencias intuitivas y sencillas.

### ¿QUÉ ES INTEL UNITE?

Intel Unite ofrece una colaboración virtual desde cualquier localización y un comienzo de las reuniones rápido y simple. Esta solución emplea las redes inalámbricas existentes

dentro de la empresa para conectar los PC con pantallas, proyectores o pizarras interactivas por medio de un miniPC con procesador Intel® Core™ vPro™ con software Intel Unite.

En el caso del hardware, se trata de un mini PC Windows con procesadores Intel® Core™ de, al menos cuarta generación, y tecnología Intel® vPro™, si bien el modelo y las especificaciones concretas dependerán de cada fabricante, y, en el caso de los integradores locales, un Intel® NUC™. En lo referente al software, se trata de Intel Unite, que permite a los asistentes a la reunión, ya sea presencialmente o en remoto, conectarse y compartir contenidos, además de establecer conexiones peer to peer o enviar ficheros a los miembros de la reunión.

A nivel de seguridad, la solución ofrece un PIN de conexión que se cambia periódica y constantemente, además de encriptación SSL de 256 bits.

Además, y mediante un SDK gratuito, es posible ampliar las posibilidades de la solución.

Por último, conviene destacar que existen dos versiones,

una para entorno Enterprise, con un elemento servidor y diferentes elementos Unite que pueden gestionarse de forma unificada, y otra para entornos PYME y SoHo.

### VENTAJAS DE LA SOLUCIÓN INTEL® UNITE™

La nueva solución Intel® Unite™ elimina los cables en las salas de reuniones y ofrece ventajas como conexiones sin cables, colaboración en tiempo real, conectividad instantánea, simplificación de la gestión de los administradores de sistemas, seguridad mejorada, protección de los datos, gestión remota, posibilidad de ampliación de la plataforma, compatibilidad con múltiples sistemas operativos, e integración con otras soluciones de colaboración y telepresencia.

### ENLACES DE INTERÉS

[Web. Salas de reuniones inteligentes con Intel Unite.](#)

# IngramMicroTraining



**Tu éxito empieza aquí**

Te formamos y te ayudamos para tener éxito en un mundo donde la tecnología cambia y evoluciona rápidamente.

En Ingram Micro Training tenemos las soluciones de formación. Visita nuestra web y descubre la formación que más se ajusta a todas tus necesidades.



# MCR entrega sus Premios Hardware 2016



El mayorista reúne a fabricantes y distribuidores en Madrid

# MCR entrega sus Premios Hardware 2016

*El pasado uno de diciembre, MCR volvió a celebrar una nueva edición de sus Premios Hardware, la novena. El canal de distribución TI acudió a una cita que ya se ha convertido en todo un referente en el sector. En total compitieron más de 30 marcas de los que estuvieron nominados casi 60 productos. Microsoft, Samsung y Western Digital fueron las firmas patrocinadoras del evento mostrando, así, su apoyo al canal.*



La sala Shoko de Madrid acogió, el pasado 1 de diciembre, una nueva edición de los Premios MCR Hardware, la novena, un evento muy esperado tanto por los resellers como por los fabricantes en el que, según palabras del propio mayorista “todos fueron protagonistas”.

Y es que, y tal y como destaca Pedro Quiroga, CEO de MCR, los Premios MCR Hardware 2016 tuvieron la misión de “reunir a clientes y fabricantes” en una noche con un eminente carácter lúdico.

Tal y como reconoce Pedro Quiroga, ésta es una de las “pocas fiestas” que se llevan a cabo en el sector de la distribución TI español, con lo que “para nosotros en un orgullo poder reunir al canal” un año tras otro.

### REPASO A 2016 Y PERSPECTIVAS PARA 2017

Durante la gala de los Premios MCR Mejor Hardware, Pedro Quiroga aprovechó para hacer un repaso



## Entrevista a Pedro Quiroga, CEO de MCR



[Clicar para ver el vídeo](#)

a lo que ha sido 2016. En 2015 “se produjo un crecimiento muy significativo” que, a priori, parecía poner punto y final a los años de la crisis. A pesar de la incertidumbre política que ha marcado 2016, con más de diez meses con un Gobierno en funciones, Pedro Quiroga destacó que este año que está a punto de finalizar va a continuar la tendencia de 2015. “El año ha sido positivo tanto para el sector de la distribución TI en general, como para MCR en particular. Esperamos finalizar 2016 registrando crecimientos”. No obstante, Quiroga reconoció que “podría haber sido mejor si la situación macroeco-

nómica hubiera sido diferente” y si “la Administración Pública hubiera ayudado con presupuestos”, algo que “hubiera ayudado a que 2016 fuera un poco mejor”.

De cara a 2017, Pedro Quiroga también se mostró optimista. “Si se consigue que la estabilidad sea la tónica dominante en el Gobierno, 2017 será una continuación del año 2016”. El CEO de MCR remarcó la importancia de la tecnología para el crecimiento económico español. “Somos un sector que permite el avance y el incremento de la productividad en el puesto de trabajo”. En 2017 “las empresas innovarán”

y esa innovación “nos permitirá crecer tanto al sector mayorista en general como a MCR en particular”.

### PATROCINADORES DE LOS PREMIOS

En esta ocasión, tres marcas quisieron participar en esta fiesta en calidad de patrocinadores oficiales: Samsung y WD, fieles al mayorista, y, por primera vez, Microsoft.

En palabras de Mario Salgüero, SR Partner Sales Executive ES-OEM S&M en Microsoft, los Premios Hardware 2016 de MCR es “un evento con mucha solera en el mercado informático de España”, con lo que “Para Microsoft es muy importante poder par-

*Los Premios MCR Hardware 2016 tuvieron la misión de reunir a clientes y fabricantes en una noche con un eminente carácter lúdico*





participar en el mismo". Para la multinacional estadounidense, MCR "es un partner estratégico tanto en la parte de distribución como en la de fabricación". Con el patrocinio de los Premios "mostramos nuestra intención de apoyar todas las iniciativas que el mayorista pone en marcha".



Por su parte, Eugenio Jiménez, Manager Storage Business de Samsung, destacó que, para su compañía, estar presente en los Premios MCR Hardware 2016 "supone estar al lado de los mayoristas y de todas las figuras que están con nosotros todo el año que sacan adelante muchas operaciones y que for-



man parte del gran entramado empresarial que tenemos a nivel nacional".

En el caso de WD, Juan P. Sanz, Director Southern Europe Content Solutions Business en Western Digital, destaca que estos Premios "ya se han convertido en un referente" dentro del sector TI español. "Para

## Lista de premiados

- **Mejor periférico gaming:** Razer. Blackwidow x Chroma spanish
- **Mejor chasis gaming:** Corsair. Caja Semitorre. Carbide Series SPEC-ALPHA NEGRA/ROJA
- **Mejor monitor gaming:** Samsung Monitor Gaming Curvo CFG70 24 pulgadas
- **Mejor portátil gaming:** Asus GX700VO-GC-009T,I7 6820HK,32GB,256SSDX2,17.3 pulgadas FHD,GTX980M8GB
- **Mejor tarjeta gráfica:** Asus STRIX-GTX1070-O8G-Gaming
- **Mejor placa base:** MSI Placa Z170A Gaming M5

- **Mejor disco duro interno:** WD HD 8TB 3.5 pulgadas WD80EFZX SATA3 128MB WD RED para NAS
- **Mejor disco duro externo:** WD HD Externo My Passport Ultra 1TB Negro
- **Mejor SSD:** Samsung. SSD 850 EVO BASIC 500GB (MZ-75E500B/EU)
- **Mejor memoria PC:** Kingston HyperX FURY BLACK DDR4 8GB 2133MHz CL14
- **Mejor memoria flash:** Sandisk SDSQUNC-064GN6IA 64GB MicroSDXC Class 10 memoria flash
- **Mejor proyector:** Benq Proyector MS527 9HJ-FA77.13E SVGA/HDMI/3300CD/3D
- **Mejor AIO:** Acer. Aspire Z1-602 1.6GHz N3050 18.5 pulgadas 1366 x 768Píxeles Negro

- **Mejor monitor consumo:** LG Monitor 29UM68-P 29U"/21:9/5MS/2560X1080/300CD/M2/DVI/2X-HDMI
- **Mejor portátil:** Asus ZenBook UX305UA (UX305UA-FC005T)
- **Mejor dispositivo de sonido:** Creative KRATOS S5 Altavoz Gaming con software
- **Mejor dispositivo para el hogar:** Salicru SAI ONE 700, 700VA TECH. Line-Interactive con AVR+SOFT/Conexión USB
- **Mejor empresa de innovación tecnológica:** Samsung
- **Mejor empresa solución empresarial:** Microsoft
- **Mejor compromiso con el cliente:** Intel

nosotros es un placer apoyar a MCR que, además, ha sido recientemente premiado por Western Digital como mejor mayorista del Sur de Europa". Al volver a patrocinar un evento de estas características la intención de la compañía es continuar mostrando "nuestro apoyo al canal de distribución".

**PREMIOS EN 20 CATEGORÍAS**

20 fueron las categorías que recibieron un premio en esta novena edición, en la que MCR quiso hacer un guiño a su división Gaming incluyendo las categorías de Mejor Periférico, Mejor Chasis Gaming, Mejor Monitor Gaming y Mejor Portátil Gaming. "Se

*Tres marcas quisieron participar en esta fiesta en calidad de patrocinadores oficiales: Samsung y WD, fieles al mayorista, y, por primera vez, Microsoft*

trata de un sector en constante crecimiento y en el que MCR está cada día más presente apostando por incluir en su catálogo más productos de los principales fabricantes del sector".

El mayorista continuó siendo fiel al sistema de votación a la hora de elegir a los premiados. "Cada fa-

bricante propone, dentro de las categorías de cada producto, una serie de artículos en los que se han incorporado avances tecnológicos" y que creen que "se merecen ser premiados como el mejor producto del año".

Posteriormente, son los resellers los que se encargan de elegir qué solución es el merecedor del premio. "En algunos casos se valora la calidad/precio y en otros sólo la calidad", explica Pedro Quiroga.

En total compitieron más de 30 marcas de los que estuvieron nominados casi 60 productos.

Tras la entrega de Premios, los asistentes pudieron disfrutar de una fiesta, además de continuar estrechando lazos de cara al año que viene, año en el que MCR volverá a convocar otros Premios Hardware, la que será la décima consecutiva.



**Los Fabricantes muestran su apoyo a los Premios Hardware 2016**

[Clicar para ver el vídeo](#)

**Enlaces relacionados**

[Premios MCR Hardware 2016](#)

[Listado de premiados](#)

[Información sobre MCR](#)



# DMI

Computer



17.000 m<sup>2</sup> de superficie con capacidad para 12.000 palets



Amplia cartera de fabricantes y productos



Solución comercial, logística y técnica global



27 años de trayectoria y experiencia en el sector



Ubicación estratégica en el corredor de Henares



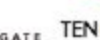
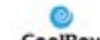
4 Delegaciones comerciales: Málaga, Alicante, A Coruña y Portugal



Servicio de entrega en 24 horas



Cuidada política de calidad y medio ambiente



# Un paso adelante en la época más solidaria del año

*Acabamos de dejar atrás el período navideño, que pasa por ser uno de los más solidarios del año. Sea por la tradición cultural o por el espíritu que llega a todos los rincones, son muchas las acciones solidarias de estos días. En una de ellas pone el foco Samira Brigüech, presidenta de la Fundación Adelias.*

El director general entró en primer lugar, luego el director comercial, el de canal, el responsable de alianzas, el director de marketing, la responsable de compras, de finanzas, la recepcionista... Todos entraron en aquel piso de 50 metros cuadrados que albergaba a 3 niños con sus familias en el barrio de Simancas en Madrid: un cardiópata, una niña que luchaba por recuperar la vista de un ojo y un pequeño de 3 años con enfermedad rara.

El piso estaba en mal estado, porque son usados para pasar temporadas de unas 3 semanas durante los períodos de pre y postoperotrio, pruebas médicas diversas que se les hace altruistamente en los hospitales de Sanitas con el objetivo de salvarles la vida. Son niños sin recursos, algunos en situaciones de verdadera pobreza extrema.

Y el piso tenía que pintarse, redecorarse, llenarlo de luz y alegría; necesitaba un frigorífico, a ser posi-

La Fundación Adelias nace de la mano de empresarios, ejecutivos 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.



ble lleno de comida, una lavadora nueva, cortinas, cuadros que dieran vida a las paredes vacías que habían dejado los otros enfermitos...

El equipo completo de Plantronics, por segundo año consecutivo, financió el arreglo y puesta a punto de uno de los 3 pisos con los que cuenta la Fundación por cortesía del Banco Sabadell.



*El equipo completo de Plantronics, por segundo año consecutivo, financió el arreglo y puesta a punto de uno de los 3 pisos con los que cuenta la Fundación por cortesía del Banco Sabadell*

Pero no solo pusieron el dinero necesario, sino que también donaron el tiempo que hizo falta, con toda la plantilla al completo. Muchas manos solidarias y llenas de generosidad colocaron camas, sábanas, sofás, una tele en el salón, luces en los baños... y limpiaron la cocina para llenarla de ricos alimentos y prácticos utensilios.

Luego se marcharon a sus oficinas de las Rozas, para seguir con sus ventas, con la atención a sus clientes, a los que habían dejado puntualmente en espera mientras ellos empleaban su tiempo en una acción de Responsabilidad Social que les hiciera sentir que estaban haciendo lo correcto. Que su di-

nero y su tiempo había sido tremendamente útil a 3 familias que iban a sentirse queridas y cuidadas por un montón de voluntarios anónimos.

Ojalá hubiera más empresas que quisieran sumarse a esta cadena del bien. Para que, entre todos, hagamos la vida de los niños que sufren un poco más ligera. ¡Love is in the air!

¡Feliz año nuevo!



**Quieres colaborar?**


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



**Enlaces relacionados**



**Fundación Adelias**



Movilidad, cloud, seguridad,  
gaming, IoT...  
algunos de los sectores clave  
para la distribución TI

# Buenas perspectivas para el canal en 2017

*Decimos adiós a 2016 y damos la bienvenida a 2017 un año que, a priori, será bueno para el canal de distribución tecnológico gracias a, entre otras cosas, las buenas perspectivas económicas para España. No obstante, y como cada año, existirán sectores tecnológicos que presenten mejores perspectivas que otros. ¿Dónde se encontrarán las oportunidades de negocio para el canal TI? Hemos hablado con mayoristas y consultoras quienes han realizado sus previsiones para este año que acaba de comenzar.*

2016 llega a su fin. Un año que ha sido en el que tendencias como el cloud, el Big Data, Internet de las Cosas, la movilidad o la seguridad han sido protagonistas. Además, y si dejamos, por el momento, lo que son las tendencias tecnológicas en sí, han sido doce meses “positivos” para el canal, “al registrar crecimientos a pesar de la inestabilidad política y la baja inversión de las administraciones públicas”, destaca Jaime Soler, director general de Ingram Micro. “El crecimiento se ha producido sobre todo en aquellas empresas que venden soluciones en la PYME”.

2016 pasará a la historia por ser un año en el que “el canal de distribución ha continuado con su pro-



*“Los sectores que marcarán tendencias dominantes serán los tecnológicos, como la seguridad, el cloud, la movilidad, el Big Data e IoT”*

*Jesús Manuel Sáez, director desarrollo de negocio de Exclusive Networks*



## Tendencias tecnológicas para 2017 de Gartner



[Clicar para ver el vídeo](#)

ceso de consolidación, en un periodo marcado por importantes fusiones y adquisiciones protagonizadas por mayoristas históricos”, explica Jesús Manuel Sáez, Director Desarrollo de Negocio de Exclusive Networks, un año positivo que dejará grandes titulares.

### PREVISIONES PARA 2017

De cara a este año que acaba de comenzar, las previsiones son aún más optimistas. Por lo menos eso es lo que considera Eduardo Moreno, director general de MCR, quien explica que “pensamos que en 2016 todo ha estado muy ralentizado por factores económicos que todos conocemos”. La estabilidad política hará que en 2017 el mercado “se recupere sobre todo en la primera parte. Esto nos hace pensar que nuestro objetivo será un crecimiento de dos cifras con respecto a 2016. Y la situación en general del mercado y la economía será mucho más fructífera y dinámica”.

Las previsiones de la economía española “son positivas y éste es un factor que siempre ha favorecido

*“Las previsiones de la economía española son positivas y éste es un factor que siempre ha favorecido de forma especial al sector IT”*

*Jaime Soler, director general de Ingram Micro*

de forma especial al sector IT”, afirma Jaime Soler. “Si además pensamos que la administración pública puede reactivar sus inversiones en IT podemos concluir que la evolución del mercado será positiva”.

El optimismo también protagoniza las previsiones de Exclusive Networks. En palabras de Jesús Manuel Sáez, “tras varios años marcados por la contención en la inversión, fruto de la crisis económica, y finalizado este largo periodo de inestabilidad política, parece que, en general, la confianza de los consumidores y de las empresas comienza a levantar el vuelo. Es por ello que, en lo que respecta al canal de distribución y a la economía nacional, pienso y confío en que los resultados serán positivos durante 2017, creciendo, en ambos casos, a buen ritmo”.

Este clima de optimismo que invade a los mayoristas viene refrendado, además, por las previsiones de crecimiento para la economía española. El Fondo Monetario Internacional (FMI) ha elevado las previsiones de crecimiento para España hasta el 2,3%, en línea con las previsiones que maneja el Gobierno de Mariano Rajoy, mientras que el Banco de España ha elevado las previsiones de crecimiento hasta el 2,5%.

#### SECTORES CON MEJOR Y PEOR COMPORTAMIENTO

Más allá de las previsiones económicas, ¿qué sectores serán los que tengan un mejor comportamiento? “Todo lo que esté relacionado con el mercado corporate tendrá que recuperar mucha parte de lo que este año no se ha invertido, por lo que creemos



que este sector animará mucho el mercado durante el año 2017”, afirman desde Ingram Micro.

En opinión de Exclusive Networks, “En un entorno socioeconómico mucho más optimista, los sectores que marcarán tendencias dominantes serán los tecnológicos, como la seguridad, el cloud, la movilidad, el Big Data e IoT, entre otros, y los ligados al gran consumo en general. En este terreno, el mundo multimedia, concretamente el de gamers, y de la movilidad serán muy importantes”.



## 7 CONSEJOS BÁSICOS PARA ALCANZAR EL MÁXIMO RENDIMIENTO EN TUS CANALES DIGITALES

Asegurarse de tus canales digitales están listos para gestionar picos de mucho tráfico es crítico para el éxito de tu negocio. Los usuarios actuales, hiperconectados, tienen muy poca paciencia con una web que va lenta o, peor aún, con una app móvil que no funciona. Sus opciones son muchas, y un pobre rendimiento en horas de máximo tráfico puede derivar en un serio impacto en la reputación, los ingresos y la lealtad del cliente. Lee estos siete consejos que te ayudarán a ofrecer la experiencia online de calidad que tus clientes esperan.



# Thin & Zero Client Solutions

Soluciones desarrolladas para ayudar todas las empresas que se presentan al mundo de la nube, de tipo público, privado o híbrido, ofreciendo puestos de trabajo eficientes, flexibles y optimizados.



## Las perspectivas de negocio del canal TI para 2017 son favorables

2016 ha sido un año frenético para el canal de TI, uno marcado por la innovación tecnológica, y el establecimiento de nuevas relaciones y de modelos de negocio transformadores. Ahora, todos los ojos se vuelven hacia 2017, ansiosos de saber lo que depara el futuro. El Global Technology Distribution Council ha recopilado las opiniones de más de 90 ejecutivos de canal sobre su visión de la evolución de la industria, y los resultados revelan una perspectiva positiva del negocio, equilibrada por la opinión de que aún queda trabajo por hacer para mantenerse al día con tendencias, como Big Data y la nube, y la demanda acelerada que esas tecnologías generan.

Los clientes ya han movido ficha y desean tecnología que mejore su productividad y eficiencia. Para darles respuesta, la cadena completa de suministro de TI (proveedores, distribuidores y proveedores de soluciones) deben trabajar en conjunto para ofrecer rápidamente al mercado soluciones verticales específicas listas para su despliegue. Esto significa:

- Un gran cambio en nuestra forma de pensar acerca de la seguridad (de los productos puntuales a un modelo orientado a la plataforma).
- Aunar la TI tradicional con la tecnología operativa para crear innovadoras soluciones de IoT.
- Desarrollar soluciones en torno a la continua consumerización y democratización de la tecnología, porque eso es lo que la gente espera.
- Una enorme oportunidad para el canal, porque los fabricantes reconocen cada vez más el valor que los distribuidores y los proveedores de soluciones aportan.
- Y un nuevo año marcado por la innovación tecnológica, nuevas relaciones y modelos de negocio transformadores.

Sobre la oportunidad del canal, el 62% de los fabricantes espera que su negocio indirecto crezca más rápido que su negocio directo en 2017. Conscientes de ello, los mayoristas están haciendo fuertes inversiones en tecnologías y modelos de negocio de alto crecimiento y rentabilidad.



*“La estabilidad política hará que en 2017 el mercado se recupere sobre todo en la primera parte”*

*Eduardo Moreno, director general de MCR*

Eduardo Moreno, por su parte, apuesta por “la venta de soluciones donde se combinen productos y servicios” como “los que mejor comportamiento tendrán. Aquí la especialización, conocimiento y calidad de servicio serán factores claves”.

En la parte inversa, es decir, los que más pueden sufrir este año, se encuentran los “ligados al sector energético y al de materias primas”, afirma Jesús Ma-







## Cinco tendencias tecnológicas para 2017 que podrían cambiar el mundo

nuel Sáez, mientras que para Eduardo Moreno considera que “la rentabilidad del negocio por el contrario puede verse mermada en aquellas categorías donde el precio sea la única diferencia”.

### EL MERCADO DE PC SE RECUPERARÁ

Las buenas perspectivas económicas harán algunos sectores tecnológicos mejoren la tendencia negativa de los últimos años. Así lo considera Context



Clicar para ver el vídeo

*Las ventas de PC en el segmento profesional se beneficiarán de una gradual recuperación de las actualizaciones a Windows 10*

quien cree que, en Europa Occidental, las ventas de PC en el segmento profesional se beneficiarán de una gradual recuperación de las actualizaciones a Windows 10. Según Marie-Christine Pygott, analista senior de PC, en Europa Occidental en particular, se espera que el segmento de PC corporativos también se beneficie de la necesidad de soluciones de movilidad empresarial, que estimulará las ventas tanto de portátiles como de productos 2-en-1.

Se espera que el segmento de PC de consumo se mantendrá estancado en Europa occidental. Existe la posibilidad de que la escasez de componentes, que afectó la disponibilidad de productos en la segunda mitad de este año, lleve a aumentos de precios en la primera mitad de 2017 que podrían afec-



## PERFIL DEL EMPRENDEDOR ESPAÑOL

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



## Inteligencia Artificial y realidad virtual, tendencias de consumo para 2017

Ericsson ha presentado la última edición de su informe anual sobre las 10 Tendencias de Consumo de 2017 y más allá, donde la Inteligencia Artificial (AI) y la realidad virtual tendrán un papel importante y los consumidores creen que se irán imponiendo tanto en la sociedad como en el trabajo.

- **1. AI EN TODAS PARTES:** un 35% de usuarios de internet avanzados quieren un consultor de AI en su trabajo, y uno de cada cuatro incluso la querría como jefe. Casi la mitad cree que los robots harán que muchas personas pierdan su trabajo en poco tiempo.
- **2. VÍA LIBRE PARA EL INTERNET DE LAS COSAS:** los consumidores usan cada vez más aplicaciones automatizadas y fomentan la adopción del Internet de las Cosas. Dos de cada cinco creen que los smartphones aprenderán sus costumbres y realizarán actividades en su nombre de forma automática.
- **3. PEATONES CONDUCIENDO COCHES AUTÓNOMOS:** los conductores de automóviles podrían no existir en el futuro. Uno de cada cuatro peatones se sentiría más seguro al cruzar una calle si todos los coches fueran autónomos y el 65% preferiría tener un coche autónomo.
- **4. REALIDAD FUSIONADA:** casi cuatro de cada cinco usuarios de realidad virtual cree que la RV no se distinguirá de la realidad en solo tres años. La mitad de los encuestados ya está interesada en guantes o zapatos que permiten interactuar con objetos virtuales.
- **5. CUERPOS NO SINCRONIZADOS:** a medida que los coches autónomos sean una realidad se incrementarán los casos de mareo, y tres de cada diez personas necesitarán pastillas contra el mareo. Uno de cada tres quiere también que estas pastillas estén disponibles con tecnología de realidad virtual y aumentada.
- **6. LA PARADOJA DE LA SEGURIDAD EN DISPOSITIVOS INTELIGENTES:** más de la mitad de encuestados ya usan alarmas para emergencias, avisos o notificaciones en sus smartphones. De aquellos que afirman que su smartphone les hace sentir más seguros, tres de cada cinco dicen que se arriesgan más porque confían en él.
- **7. SILOS SOCIALES:** Uno de cada tres dice que las redes sociales son la principal fuente de noticias y más de uno de cada cuatro da más valor a la opinión de sus contactos que la de los políticos.
- **8. REALIDAD PERSONAL AUMENTADA:** más de la mitad de personas querría usar gafas de realidad aumentada para iluminar ambientes oscuros y realzar los peligros. A más de uno de cada tres le gustaría también borrar elementos perturbadores de su entorno.
- **9. PRIVACIDAD DISCUTIBLE:** dos de cada cinco usuarios avanzados de internet quieren usar solo servicios encriptados, pero hay división de opi-



niones. Casi la mitad desearían tener solo una privacidad razonablemente buena en todos los servicios, y más de uno de cada tres cree que la privacidad simplemente ha dejado de existir.

- **10. TECNOLOGÍA DE ALTA GAMA PARA TODOS:** a más de dos de cinco usuarios avanzados de internet les gustaría conseguir todos sus productos de las cinco compañías TIC líderes. De todos ellos, tres de cada cuatro creen que esto no ocurrirá antes de cinco años.



# NO TE PIERDAS NUESTROS #ITWebinars

## EVOLUCIÓN Y ADAPTACIÓN DEL ALMACENAMIENTO AL IT ACTUAL



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

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

**¡ÚNETE!**



## SEGURIDAD INTRÍNSECA CON VMWARE



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

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

**¡ÚNETE!**



## TRANSFORME SU ALMACENAMIENTO EN UN SERVICIO ALTAMENTE DISPONIBLE



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

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

**¡ÚNETE!**



## >> TAMBIÉN BAJO DEMANDA <<



*Uno de los mercados que va a continuar sufriendo en 2017 será el de imagen e impresión, aunque algunos segmentos podrían registrar crecimientos*

tar la demanda. Sin embargo, es probable que el mercado se beneficie de la continua demanda de PC para gaming. Si bien este segmento sigue siendo pequeño en términos de volumen, las nuevas tecnologías, incluida la realidad virtual, también impulsarán un crecimiento que tendrá un efecto positivo en los ingresos y los márgenes.

Desde una perspectiva macroeconómica más amplia, es probable que las ventas de PC en una serie de países de EMEA sigan estando afectadas por incertidumbres, como fluctuaciones monetarias e inestabilidad política.

#### **MERCADO EMPRESARIAL**

Otro de los segmentos que Context seguirá de cerca es la evolución de los sistemas de almacenamiento y la arquitectura convergente. Se espera que las empresas de servicios de redes inalámbricas gestionadas en la nube reemplacen los dispositivos de LAN inalámbrica, por lo que se espera un fuerte crecimiento de empresas como Cisco Meraki, Open-Mesh, Zebra

## **La consolidación del canal mayorista ¿continuará?**

2016 pasará a la historia como el año de la consolidación del mercado mayorista al producirse importantes compras como la de Diodo por parte de GTI, la de Vinzeo e ITWay por parte de Esprinet, la de Ingram Micro por parte del Grupo HNA o la de Avnet Technology Solutions por parte de Tech Data.

¿Asistiremos a nuevas compras en el sector mayorista este año que acaba de comenzar? En opinión de Ingram Micro, “la consolidación se puede acelerar en los dealers que venden en el mercado profesional”.

Exclusive Networks, por su parte, destaca que, aunque “es posible que se produzca alguna compra más durante el 2017, ya llevamos varios años en un proceso de consolidación, por lo que, presumiblemente el sector debería tender ya hacia la estabilización”, mientras que MCR asegura que “es tendencia natural de un mercado maduro en el cual las fusiones y compras de compañías se hace necesario para poder adaptarse a él y ser más rentable y competitivo”.

y Ruckus. Por su parte, las ventas de unidades de estado sólido (SSD) han aumentado a lo largo de 2016 y, por primera vez, superaron las de las unidades de disco duro. A medida que el precio de los SSD cae y su capacidad aumenta, en 2017 esta tendencia continuará. “En 2014, predijimos que el 90% de los componentes de almacenamiento serían SSD para 2020, y la industria está bien encaminada para lograrlo”, señala Gurvan Meyer, analista senior de investigación del Equipo Empresarial de Context.



#### **PANTALLAS**

Lachlan Welsh, analista senior de pantallas en Context, apunta que las ventas de pantallas de gran formato continuarán creciendo fuertemente en 2017, con la demanda impulsada por los sectores educativo y corporativo. Para los proveedores de AV, el mercado corporativo continúa siendo una gran oportunidad de crecimiento, favorecido por un gran cambio hacia productos interactivos para salas de

reuniones, debido a que las corporaciones colaboran cada vez más desde múltiples sitios con numerosos trabajadores remotos. El mercado de la educación también será un motor clave de crecimiento del segmento de gran formato, con las instituciones educativas adoptando cada vez más soluciones de pantalla para cambiar y mejorar las formas en que se comunican con estudiantes, personal y visitantes.

### IMAGEN E IMPRESIÓN

Uno de los mercados que va a continuar sufriendo en 2017 será el de imagen e impresión, aunque algunos segmentos podrían registrar crecimientos, como las impresoras de inyección de tinta empresariales. Context destaca que, a pesar de que las ventas se ralentizarán, lo que realmente importará en este mercado serán “las fusiones” como la que completará HP con la adquisición del negocio de impresión de Samsung, algo que podría ser bueno para el canal.

Mención especial en este apartado para la impresión 3D. Zivile Brazdziunaite, analista de mercado senior de impresión de Context, explica que esta área continuará creciendo gracias a que este tipo de hardware se generalizará.

### APRENDIZAJE AUTOMÁTICO AVANZADO

Marcus Adae, vicepresidente de proveedores estratégicos en Avnet Technology Solutions EMEA,



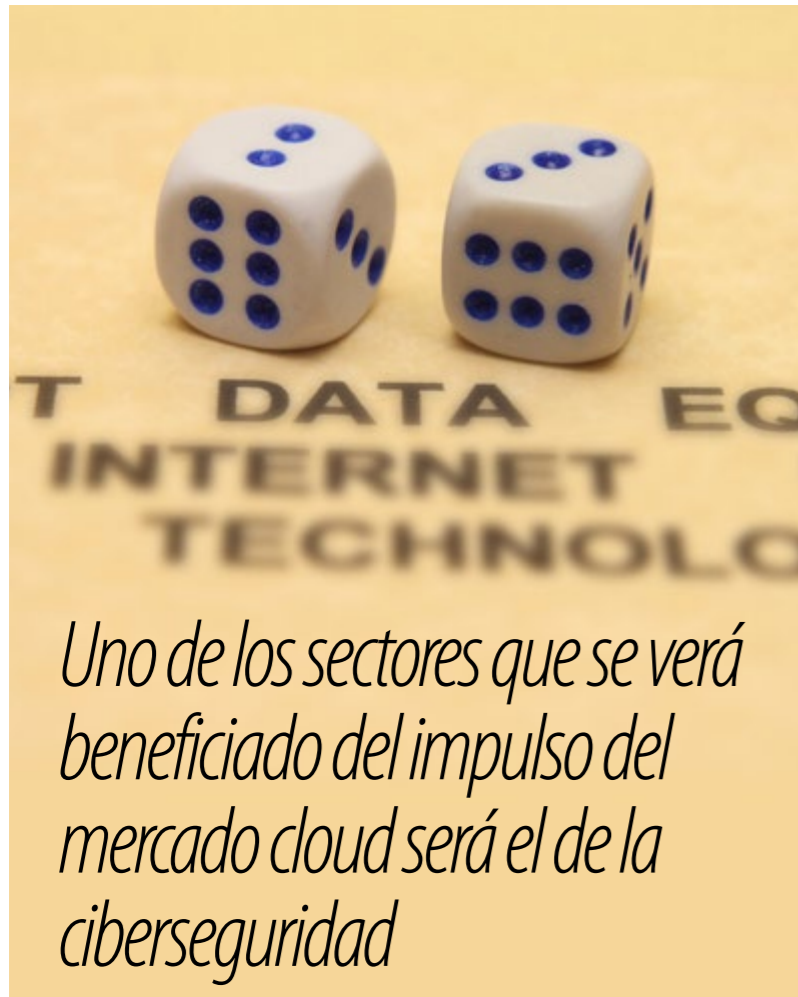
también ha hecho un repaso a las tendencias tecnológicas que van a marcar 2017 “Este año se ha hablado mucho de Internet de las Cosas (IoT), pero será el aprendizaje automático avanzado el paso clave para la generación de valor de los dispositivos inteligentes conectados. La combinación de aprendizaje automático y computación cognitiva junto con dispositivos inteligentes, permitirá a los humanos interactuar con la tecnología y su entorno de forma sorprendente, lo que impulsará el desarrollo de nuevos e innovadores productos y servicios, tanto en el sector empresarial como de consumo”.

Además, y en su opinión en “2017 asistiremos a la aparición de nuevos modelos de negocio al desplegar estas nuevas tecnologías en escenarios del mundo real. Sólo aquellas empresas que puedan demostrar innovación desarrollando soluciones que complementan el IoT y el aprendizaje automático se van a poder beneficiar. Una de las industrias más beneficiadas va a ser la logística, donde IoT ayudará en negocios como el transporte y la carga, haciendo así que esta actividad sea más fiable y segura. Empresas como Correos, UPS, DHL y Amazon ya están trabajando en cómo usar drones para un servicio de entrega rápido, y 2017 será sin duda el año del despegue”.

### MOVILIDAD Y ANALÍTICA

En lo que respecta al área de la movilidad, ésta “ha llegado a ser un modo de vida y de trabajo, y es un

*En 2016 hemos visto un crecimiento en la adopción y la confianza en la nube, tendencia que este año continuará*



acelerador de la adopción de la nube por las empresas, al permitir una aproximación más flexible a la colaboración, la compartición de datos y la gestión del tiempo. Al mismo tiempo, la rápida migración a la nube de aplicaciones empresariales y otras herramientas de productividad está acelerando la adopción de soluciones móviles, potenciando al trabajador móvil. En 2017 la movilidad va a representar una gran oportunidad para el canal, sobre todo en lo relativo a servicios gestionados y seguridad móvil”, mientras que la importancia del análisis de datos se va a consolidar en 2017. “Las empresas que parti-

cipan en la cadena de suministro están implementando análisis cognitivo y avanzado para entender qué es lo que los clientes están pensando y cómo motivarles, al mismo tiempo que pueden disponer de información de lo que se necesita. Los datos son como el nuevo oro, el valor de poner a trabajar los datos para empoderar múltiples líneas de actividad, desde las operaciones al marketing pasando por las ventas. En 2017, el canal va a encontrarse con muchos más clientes dependientes de un mayor conocimiento e información extraído de los datos y utilizado para ganar ventaja competitiva”.

#### CLOUD

En 2016 hemos visto un crecimiento en la adopción y la confianza en la nube. “Las empresas necesitan una nube ágil y flexible a la hora de su funcionamiento, y que al mismo tiempo asegure la disponibilidad permanente y un acceso fácil a los servicios a través de cualquier tipo de dispositivo”. Las tecnologías cloud siguen madurando, “siendo cada vez menos el número de empresas que las ven como algo problemático o inapropiado, ofreciendo unos altos niveles de agilidad a las organizaciones que las utilizan. La nube está comenzando a verse también como la solución de almacenamiento, seguridad y transformación más fiable del mercado, y los departamentos de TI han dado los primeros pasos para que su puesta en marcha”.

En opinión de Marcus Aday, la clave para el canal en este próximo año va a ser el asegurarse de que lleguen a aprovechar su experiencia tanto en centros de datos como en la nube, combinando su fortaleza en ambos y llegando a convertirse en una

“ventanilla única” para las soluciones de tecnología que los clientes necesiten.

#### SEGURIDAD, OTRA ÁREA DE CRECIMIENTO

Uno de los principales sectores que se verá beneficiado del impulso del mercado cloud será el de la ciberseguridad. Según Advanced Technologies, Geographical Analysis & Competitive Landscape, la facturación que alcanzará este segmento superará los 120.000 millones de euros. El incremento de las ciberamenazas hará que las empresas de todo el mundo decidan apostar por invertir en proteger sus infraestructuras.

“Cada organización tiene una tolerancia diferente al riesgo y el canal es el mejor posicionado para ayudarle a seleccionar la solución óptima que le ofrezca los beneficios del cloud, mientras mitigan las amenazas con la solución más segura”.



#### Enlaces relacionados



[El canal y la nube: oportunidades y retos](#)



[10 tendencias de consumo para 2017](#)



[La verdad sobre el ecosistema IoT](#)



[Previsiones tecnológicas para 2017 de Context](#)



[Puedes leer la versión íntegra de las entrevistas realizadas para la elaboración de este reportaje en este enlace](#)



# #ContentMarketingIT

¿Quieres conocer todas las posibilidades que ofrece la **Videovigilancia IP Unificada**?

Gracias a D-Link, puedes descubrir las ventajas de apostar por una solución de Videovigilancia IP Unificada

**Accede a este documento digital** y descubre las claves de la Videovigilancia IP Unificada.



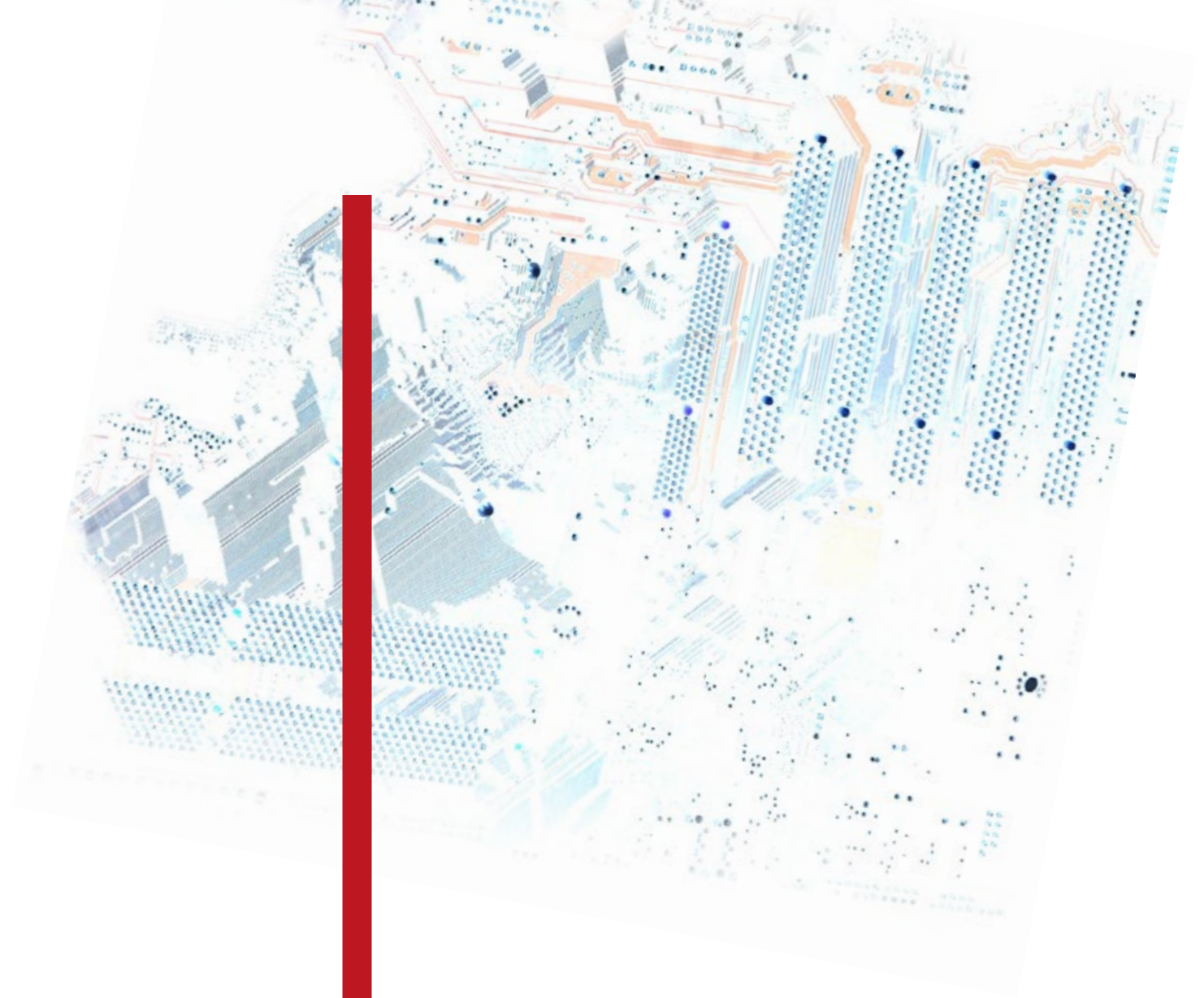
ESPECIAL VIDEOVIGILANCIA IP



**Videovigilancia IP Unificada:**  
la solución inteligente en seguridad



# it | No solo it







José Luis Montes Usategui

**Director de Smart Channel Technologies**  
**Director de Channel Academy**

**“Experto de referencia en el Sector, con 25 años de experiencia real como directivo y consultor en más de 100 de las empresas más relevantes del mercado en sus diversos segmentos, habiéndose convertido en uno de los mejores concedores de la distribución TIC actual y de las tendencias del futuro en el desarrollo de sus modelos de negocio”.**

# Impacto de la **shadow IT** en el canal

*Uno de los campos que más atraen mi atención es el del cambio de paradigma que se produce al pasar a la multi-interlocución desde el tradicional proceso en el que tecnólogos hablan de tecnología con tecnólogos. Así, venimos acostumbrados desde hace décadas a que las TI eran algo que se movía en el ámbito de profesionales especializados, orientados a resolver necesidades de cálculo masivo y a incrementar la productividad profesional y a reducir los costes, que eran las principales aportaciones de valor que aportaban las tecnologías de la información.*

**P**ero la evolución hacia las organizaciones y modelos de negocio digitalizados ha cambiado las reglas de juego introduciendo un nuevo elemento en la ecuación: los interlocutores son, con frecuencia creciente, profesionales de otros departamentos, cuyos lenguajes e intereses son a menudo distintos, muchas veces incluso divergentes, que los de las personas responsables de las TI empresariales. Nuevos multi-interlocutores cuyo rol cada vez más no se limita a ser el de iniciador o influenciador, sino que muchas veces son los decisores de la adquisición tecnológica.

Varias son las preguntas que todo ello pone sobre nuestra mesa: ¿qué dimensión y qué impactos tiene este cambio? ¿Cómo debe de afrontarlo un pro-



fesional de la distribución de soluciones TI? ¿Hacia dónde se dirige el futuro de esta tendencia clave? Trataremos aquí de apuntar algunas líneas de reflexión que nos den algunas pistas sobre posibles respuestas.

Hace un año nos decía [Gartner](#) que el 42% del presupuesto total de tecnología de las corporaciones reside fuera de los departamentos de TI y que esperan que para 2020 haya crecido hasta superar el 50%. Pero no solo eso, sino que estimaban que este año que acabamos de cerrar el 35% de la inversión en TI de las empresas eran “shadow IT”, es decir que, además de ser presupuestos departamentales, eran tecnologías que los de TI no controlaban y, con mucha frecuencia, ni siquiera conocían. Estamos hablando de que la mitad de la inversión en TI son partidas de otros departamentos y que un tercio ni siquiera son conocidas por los CIO. Ésta es la creciente dimensión del cambio, que va a acelerarse con la adopción generalizada de tecnologías digitalizadoras de las organizaciones como son Cloud, Big Data o Machine Learning, entre otras.

Por supuesto, esto implica múltiples impactos a diferentes niveles. Dos de ellos resultan inmediatos e importantes para el rol del canal TI: la forma de construir y vender propuestas de valor, y los componentes del modelo de negocio que se deriva de estos cambios.

Como avanzábamos al inicio, los intereses de los nuevos interlocutores multi-departamentales no son solo diversos, sino que a menudo son contrapuestos a los de los profesionales de TI. En éste sentido, diversos estudios apuntan a que mientras la preocupación principal de los ejecutivos de TI es la seguridad y la continuidad de los sistemas, el de los responsables departamentales es la innovación y la competitividad, dos conjuntos de objetivos que pugnan entre sí con una difícil pero necesaria convi-



*La evolución hacia las organizaciones y modelos de negocio digitalizados ha cambiado las reglas de juego introduciendo un nuevo elemento en la ecuación: los interlocutores son, con frecuencia creciente, profesionales de otros departamentos*



vencia. Así, un estudio de hace poco más de un año mostraba que el 83% de los directivos de TI tenían en sus [organizaciones clouds que ellos no habían autorizado y no controlaban](#), en un proceso en el que la nube acelera y facilita que la shadow IT flo-

*Diversos estudios apuntan a que mientras la preocupación principal de los ejecutivos de TI es la seguridad y la continuidad de los sistemas, el de los responsables departamentales es la innovación y la competitividad*

rezca cada vez más. Pero, por otra parte, el 77% de dichos profesionales de las tecnologías reconocían que estaban preocupados por su capacidad de proveer los nuevos servicios que el crecimiento y digitalización del negocio exige, y para lo que la nube resulta necesaria en muchos casos.

Así que, entre la espada y la pared de la necesidad y los retos que su solución comporta, los departamentos de TI ven como los usuarios cada vez manejan más presupuesto de tecnología, van más rápido en su adopción, y lo hacen de forma más descontrolada. Una tendencia que no va parar. En este entorno retador está creciendo el debate acerca de lo que se conoce como [TI Bimodal](#) o, lo que es lo mismo, la construcción de capacidades de innovación y transformación digital de forma más ágil y gestionando la incertidumbre que todo ello comporta, pero al mismo tiempo siendo capaces de gestionar simultáneamente las plataformas tecnológicas que permiten que el negocio de hoy funcione de forma segura y predecible con altos niveles de resultado, y manteniendo las inversiones existentes en [sistemas legacy](#).

Una situación hoy ya ineludible que plantea retos poderosos, en la que la innovación es una obligación corporativa que implica a toda la empresa de forma transversal, y en los que las TI son, como mínimo, un acelerador de la transformación competitiva, pero que no permite olvidar que lo existente y su continuidad de servicio es la plataforma sobre la que se construye en futuro. Retos, algunos de los cuales se explican muy bien en éste artículo de [Tech Crunch que nos pone ante la propuesta de unirnos al enemigo ya que no vamos a poder vencerlo](#). Y es

que la shadow IT no solamente es imparable sino que, además, es buena: [proporciona combustible a la innovación acelerada](#).

Un entorno en el que el [asesoramiento es clave](#) y abre múltiples oportunidades (y también retos) para el canal TI. Un canal que debe de aprender a hacer venta consultiva en entornos multi-interlocutor para proveer servicios y soluciones Bimodales, que mantengan la continuidad de las plataformas TI actuales pero que, al tiempo, aceleren la innovación digitalizadora de sus organizaciones clientes. El futuro de su negocio estriba en saber hacer ambas cosas, y en hacerlas con equilibrio. Hoy, si me preguntas, la mayoría del canal hace razonablemente bien lo primero y rematadamente mal lo segundo, así que hay un camino por recorrer y algo de tiempo (no mucho) para hacerlo.



#### Enlaces relacionados



[Gartner Shadow IT en la empresa](#)



[Clouds no autorizadas en las compañías](#)



[TI Bimodal](#)



[Sistemas legacy](#)



[Tech Crunch: abrazar y no temer la Shadow IT](#)



[Shadow IT e Innovación](#)



[El asesoramiento es clave](#)



## El canal y la nube: oportunidades y retos

Con el advenimiento de la nube, las empresas de canal están cambiando no sólo sus carteras, sino sus modelos de negocio, enfoques de ventas y cultura de empresa. Un estudio de Pulsant y Censuwide revela lo que estas empresas de canal están haciendo para manejar este cambio y cómo la nube está afectando a su organización.



## 10 tendencias de consumo para 2017

Ericsson ha presentado su informe anual sobre las 10 Tendencias de Consumo de 2017 y más allá. La Inteligencia Artificial (AI) y la realidad virtual tendrán un papel importante desde el próximo años, y los consumidores creen que se irán imponiendo tanto en la sociedad como en el trabajo. En este whitepaper podrás conocer las predicciones que realiza Ericsson sobre el mercado de consumo para el año que viene.



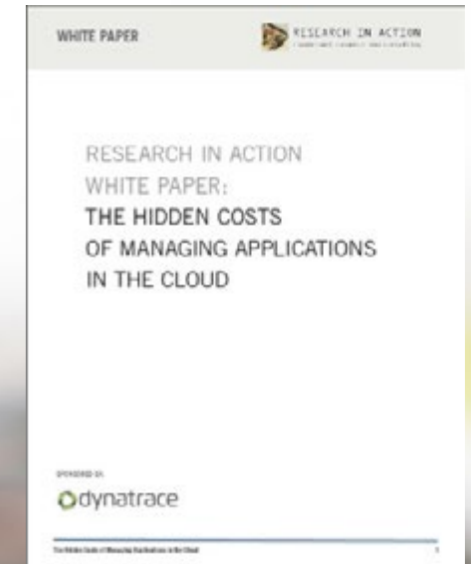
## Inspiración para pymes: transforma tu empresa

Cuando las TI magnifican su presencia empresarial, entonces se pueden obtener grandes ingresos con una huella reducida. Lee en esta edición de Just Right IT qué tipo de soluciones simplifican la tecnología que puedes implementar en tu organización para centrarte en lo más importante: tu empresa.



## Costes ocultos de la gestión de aplicaciones cloud

Cloud computing será la principal prioridad de inversión en los próximos años, pero si no se gestiona de forma adecuada el rendimiento de las aplicaciones basadas en cloud dará como resultado un aumento de los costes y el hecho de que las empresas no se beneficien de todas las potenciales ventajas de cloud, como la provisión de servicios de forma escalable o un modelo de pago por uso en cualquier lugar y momento.



# La Documentación TIC a un solo clic



*Asier de Artaza*  
**Director de yes**

**Asier de Artaza, nacido en Bilbao hace 43 años, presta servicio habitual en grandes empresas, siendo Top Ten Management Spain, sobre Psicobusiness, para el desarrollo y capacitación de directivos; en liderazgo y gestión de personas; resolución de conflictos y negociación con grandes clientes o grandes operaciones. Ha formado parte de varios Consejos de Administración y trabajado en 8 compañías, sectores y localizaciones. Es Licenciado en Empresariales y Marketing, en la actualidad termina su segunda carrera, Psicología; es Máster en Consultoría de Empresas, Máster en Digital Business, Posgrado en Dirección Financiera y Control Económico; Mediador Mercantil y Certificado en Coaching Skills for Managers.**

# Psicobusiness y el alto rendimiento de equipos directivos (Parte I):

## Visión sistémica, maximización del talento y etapas del equipo

**S**on ya varios artículos en los que hemos venido hablando de una manera más directa o indirecta del alto rendimiento de equipos. Con lo que de alguna manera adquirimos cierta base de la gestión grupal, y, así, nos adentramos en el ámbi-

to que mayor repercusión tiene en la actividad empresarial: el desarrollo de equipos directivos de alto rendimiento.

En el [número 7](#), cuando hablábamos de motivación y rendimiento, o en el [número 8](#), en el que explicábamos cómo el llevarse bien no era condición suficiente para producir alto rendimiento, veíamos que, incluso, las relaciones positivas en ocasiones podían frenar éste.

Posteriormente, en el [número 9](#) relacionábamos las intervenciones positivas en su vertiente organizacional y su relación con el rendimiento. También en el [número 14](#) veíamos la recategorización grupal como vía para resolver grupos enfrentados y maximizar el rendimiento.

En todos estos artículos tratábamos cuestiones importantes que afectan al rendimiento de las personas en su condición de individuos en interacción. Ahora, vamos a dar un paso más y nos vamos a introducir más de lleno en el Psicobusiness, la Psicología fusionada con el Negocio, desde una perspectiva grupal, mejor dicho, de equipo, para seguir produciendo





sideración serán cómo éste contribuye a los objetivos del equipo y qué se requiere de él, teniendo en cuenta lo disponible y las carencias en el conjunto de miembros.

Hay unos componentes clave en los que fijaremos la vista, siempre desde esta mirada sistémica y holística. El primero de estos es el “sentido de dirección”: ¿dónde está el equipo? ¿Cuáles son las metas? Y, teniendo esto claro, ¿cuál es el camino a recorrer?

Ya hemos marcado las áreas de desarrollo, siempre teniendo como faro de los objetivos del equipo, la estrategia de negocio.

El segundo elemento analiza materia prima existente: el talento. Curiosa palabra que actualmente gana casi exclusiva atención en las funciones de reclutamiento para la empresa, cuando realmente el talento está en todas partes. El primer lugar donde debemos buscarlo es dentro de la empresa, no le va-

*Conociendo estas etapas en su conjunto, vemos el recorrido que debemos realizar con la identificación de la etapa en la que estamos, la visualización de la siguiente, y conocer sobre qué elementos trabajar*

mejoras en las personas que finalmente produzcan resultados en la obtención de negocio.

Al hablar de equipo, nos referimos al conjunto, a la unidad surgida de la composición de sus miembros, pero que no es únicamente la suma de estas individualidades, sino que adquiere cualitativamente una configuración propia. Un equipo se caracteriza por la

interdependencia de sus miembros y porque están orientados hacia un objetivo compartido.

El objeto del trabajo en el desarrollo de equipos directivos de alto rendimiento es el sistema, y cómo llevarlo a un nivel superior, así que todo lo enfocaremos desde esta perspectiva. Por ejemplo, si estamos analizando a un miembro del equipo, los ejes de con-



**Peter Hawkins: 5 disciplinas de equipos de alto rendimiento**



**Clicar para ver el vídeo**



## Breve teoría de Tuckmans



Clicar para ver el vídeo

yamos a hacer sombra, y el nuevo talento, que tanto esfuerzo hemos hecho por reclutar, termine de la misma manera.

Respecto al talento, me gustaría apuntar la importancia de éste tanto en su perspectiva técnica, como especialmente en la individual y social. Es decir, vamos a dar por sentado que la persona que realiza un trabajo, su tarea, sabe hacerlo, sino, no estaría, o tendríamos que formarle o redirigirle a otro lugar.

El talento, además, se desenvuelve en un espectro organizacional que, obviamente, debe contar con unos procesos y responsabilidades definidas. De ahí pasamos a cómo se gestiona individualmente, él mismo, como profesional; cuáles son sus habilidades de organización, gestión motivacional, resistencia al estrés, capacidad de análisis, gestión del cambio, adaptación y un larguísimo etcétera.

Y en esta perspectiva del talento, y relacionándolo especialmente con lo que estamos tratando en este artículo, que es poner en valor que el equipo es

la unidad clave de la empresa, y que es éste el foco de nuestra gestión para conseguir el máximo rendimiento por el negocio, tendremos la perspectiva de sus competencias sociales. ¿Cómo se producen las interacciones entre personas y cómo se consigue llevar el estado previo del trabajo a un nivel superior? Ese nivel superior será fruto de la eficacia de estas interacciones que, además, con su repetición generarán relaciones personales que podrán hacer volar el trabajo o... lo contrario.

Sin estas tres perspectivas de habilidades todo el talento individual quedará eclipsado por el grupo, o, incluso, influirá en el descenso de rendimiento de éste.

Recapitulando los elementos vistos hasta aquí, tenemos un eje de negocio que asienta la dirección a

seguir, la gestión adecuada del talento y finalizamos con un aspecto importante y más estructural del grupo, las etapas del desarrollo grupal.

Tuckman, uno de los grandes teóricos de Psicología Social, y de Psicología de Grupos en particular, establece cinco etapas, que conviene entender, para visualizar en qué etapa está el grupo, y hacia dónde se deben de dirigir los esfuerzos.

La primera de estas etapas es la fase de Creación, en la que hay cierta incertidumbre y precaución por los miembros del grupo. Estos no se conocen y los roles y responsabilidades no están del todo claros; el comportamiento es "educado" y de buena voluntad, no hay confianza.

Posteriormente, se empiezan a romper aquellas precauciones y se comienzan a manifestar ciertas di-





*Las horas de trabajo conjunto se suceden, y van provocando el encaje adecuado de las piezas y llegamos a la fase de Alto Rendimiento*

ferencias, estamos en la fase de Discusión. Surge cierta desconfianza, bastante discrepancia y gestión política de las situaciones. Esta fase, en ocasiones, no se resuelve, aunque suele adoptar cierta acomodación, es decir, la gente encuentra las formas para funcionar

a pesar de esa permanencia del conflicto. El conflicto a su vez toma formas más sutiles.

Aquí entramos en la fase de Normalización. Se sobreentiende que se necesita cierta flexibilidad que habilite nuevas soluciones y se trabaja asertivamente resolviendo los problemas; diferentes subgrupos ceden en sus planteamientos rígidos previos y se normaliza la situación.

Fruto de la frase anterior se da la fase de Reformación grupal, con las nuevas soluciones. El equipo es más empático, tiene claras las nuevas fórmulas y empieza a ser más efectivo.


Las horas de trabajo conjunto se suceden, y van provocando el encaje adecuado de las piezas y llegamos a la fase de Alto Rendimiento. La madurez del equipo es clara, y el desempeño alcanza sus máximas cotas. La identidad común es una de sus características y la colaboración y soporte entre sus miembros. Muchos equipos de trabajo, nunca llegan a esta etapa.

Conociendo estas etapas en su conjunto, vemos el recorrido que debemos realizar con la identificación de la etapa en la que estamos, la visualización de la siguiente, y conocer sobre qué elementos trabajar, dependiendo donde nos encontremos para conseguir culminar el alto rendimiento.


Así nos damos cuenta que afrontamientos como la resolución de conflictos tienen sentido en la segunda etapa de discusión, y no en la primera, donde lo que frena la fluidez es la falta de confianza y el espíritu bienintencionado inicial del equipo. O que el brainstorming y los afrontamientos creativos serán muy útiles en la etapa de Normalización. Si estamos normalizados, seamos profesionales en la utilización



## Estados de equipos de Tucksman en una película

 [Clicar para ver el vídeo](#)

de procesos ejecutivos y de exploración (véase Psicobusiness y el liderazgo ambidiestro del [número 13](#), y fomentemos la magia de las relaciones positivas para pasar a ser un equipo de Alto Rendimiento.

¡Hasta el próximo artículo! Y quedo como siempre a vuestra entera disposición para intercambiar impresiones sobre personas, directivos y negocio, mucho Negocio. 

### Enlaces relacionados

 [Fases de equipos de Tuckman](#)

 [Peter Hawkins Five disciplines of Hi Performance teams](#)

 [Quick theory of Tuckmans theory](#)

 [Tucksman team stages watched through a film](#)





Juan Merodio  
**Experto en Marketing 2.0,**  
**Redes Sociales y Web 2.0**

# 4 formas de usar las encuestas para mejorar la gestión de leads

*Cuando una empresa está planificando su estrategia digital, el conseguir leads es importante, pero, al mismo tiempo, es necesario cuidar esos leads, alimentarlos, trabajarlos con cariño: este proceso se denomina lead nurturing.*

**E**l objetivo de esta parte es “alimentar” esos leads para que obtengan una mejor puntuación (lead scoring) y sean más propensos a convertir en ventas, conocer mejor a tus potenciales clientes e incrementar las conversiones.

El primer paso es decidir en qué zonas del embudo de conversión del cliente podemos usar las encuestas para conseguir información de valor, y para ello tenemos varias opciones.

## **IDENTIFICAR NUEVOS LEADS CALIENTES (SQL)**

Es muy posible que tengas numerosos leads que todavía no están preparados para convertir a ventas (**MQL**) en estado de espera en

términos de uso y generación de distintas conversiones. La idea es nunca tener parados esos leads, sino trabajarlos para convertirlos en un recurso útil de la empresa, por lo que debemos ser proactivos y convertir esos datos, los leads, en información accionable.

La idea es construir confianza alrededor de nuestros productos y la empresa, por lo que pregúntales por qué completaron en su momento el formulario para recibir información (este punto variará en función del origen del lead). Puedes también preguntarles cómo consideran que debes mejorar tu comunicación con ellos para que les aporte más valor. Al mismo tiempo, incluye preguntas para cono-



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



*El primer paso es decidir en qué zonas del embudo de conversión del cliente podemos usar las encuestas para conseguir información de valor*

cer si él es el tomador de la decisión de compra y si, en alguna ocasión, han invertido en algún producto como el tuyo. En este punto podrás descubrir leads calientes (SQL) y priorizarlos al departamento de ventas con información añadida de gran valor.

#### MEJORAR TU ESTRATEGIA DE MARKETING DE CONTENIDOS

Parte del contenido que generas en la empresa debe ser entregado a través de campañas automatizadas de enriquecimiento de leads, pero, ¿cómo

puedes mejorar la interacción e impacto de estos contenidos? Este punto puede ser el comienzo para crear campañas personalizadas por segmentos, por lo que haz preguntas como:

- ¿Qué temas y contenidos concretos te gustaría que creásemos para ayudarte en tu negocio? (variará en función del público objetivo)
- ¿Consideras que una nueva herramienta puede ayudarte a mejorar tus resultados en la empresa?
- Si es así, ¿por qué no tienes una herramienta ahora mismo?

Tienes que demostrarle a tu potencial cliente que te preocupas realmente por él, y ese es el motivo principal de tu contacto

#### DESCUBRE PUNTOS DE DOLOR

Los clientes tenemos distintos puntos de contactos con las empresas, ya sean digitales o no, y en esos puntos hay momentos que el usuario percibe como agradables y otros que no tanto. En esta ocasión la idea es descubrir esos puntos negativos que hacen que el usuario tenga una mala sensación o experiencia de usuario con nuestra empresa. ¿Qué hace que tu potencial cliente no te haya comprado todavía? Éste es el objetivo de esta acción, por lo que debes descubrir qué le motivaría a comprar tu producto y qué hace que no lo compre. Para ello puedes preguntar:

- ¿Crees que nuestro producto te sería de ayuda?
- ¿Qué te impide disfrutarlo hoy?
- ¿Es el presupuesto una barrera a la hora de disfrutar nuestro producto?
- Si el dinero no fuese un problema, ¿lo comprarías?




#### Lead Scoring: ¿Qué es?

 [Clicar para ver el vídeo](#)

#### MEJORAR DE LA FIDELIZACIÓN CON LA MARCA

Generar marca es importante para tener unos clientes fieles y aumentar la confianza en la empresa. Por ello puedes preguntar:

- ¿Recomendaría nuestro producto a un compañero de profesión o a un amigo?
- ¿Lo has hecho a día de hoy?

Éstas son algunas de las técnicas que puedes empezar a aplicar hoy mismo usando las encuestas para mejorar la generación y fidelización de los leads. ¿Usas a día de hoy las encuestas en tu embudo de conversión de cliente? 

#### Enlaces relacionados

 [MQL vs. SQL](#)

 [Crear campañas personalizadas por segmentos](#)



 [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.**

# España necesita evolucionar hacia la Sociedad del Conocimiento

*A finales de 2016, la economía española crece un 3,2% interanual (INE, Banco de España), dos décimas menos que el trimestre anterior. El consumo y la inversión se frenan, pero el sector exterior y el gasto público mejoran su aportación. El frenazo ha sido mayor en el sector industrial y en servicios. En cambio, el turismo, el comercio, las comunicaciones y las actividades profesionales aportan los mejores resultados.*

• **C**ómo conseguir un crecimiento económico sostenible en España, menos sujeto a los vaivenes coyunturales y con generación constante de empleo de calidad? Procuro dar una respuesta en mi nuevo libro ["Innovación y éxito empresarial. La nueva economía: el ejemplo de la gran empresa española y el futuro modelo productivo español basado en TIC"](#)

Sostengo que la innovación -empresarial y tecnológica- es el principal motor de crecimiento en las economías avanzadas, según World Economic Forum. De ahí, la importancia de invertir en I+D+i, por parte de los Gobiernos. Además, de manera coyuntural, la innovación, especialmente la tecnológica, ha ayudado a que unas naciones salgan antes de la crisis que otras y vuelvan a crecer y crear

*España tiene la oportunidad de dar un salto cualitativo y cuantitativo esencial para cambiar su modelo productivo y construir una economía sostenible en el tiempo, menos sujeta a los vaivenes de los ciclos económicos*

empleo". Estados Unidos, que ha invertido tres veces más en innovación tecnológica y empresarial que Europa, especialmente en el sector privado, salió de la recesión seis años antes que la Unión Europea, reduciendo su tasa de paro a menos de la mitad de la que tiene Europa.



**Presentación del Escenario Macroeconómico 2016-2019 en la rueda de prensa del Consejo de Ministros de 2 de diciembre de 2016**



**Clicar para ver el vídeo**

En la presente obra, explico que la recuperación económica en España no está garantizada. Primero, han sido necesarias reformas estructurales, como la laboral y la financiera, entre otras muchas, para que España dejara de decrecer y destruir empleo. Las reformas dieron sus frutos y, desde el segundo semestre de 2013 el país no ha dejado de crecer y crear empleo: una media del 3% de crecimiento en PIB, medio millón de nuevos puestos de trabajo al año.

Por eso creo que, ahora, precisamente ahora, España tiene la oportunidad de dar un salto cualitativo y cuantitativo esencial para cambiar su modelo

productivo y construir una economía sostenible en el tiempo, menos sujeta a los vaivenes de los ciclos económicos.

En la primera parte del libro exploro las palancas que la política económica debe mover para que la economía española evolucione y deje de depender de sectores estacionales para avanzar hacia la economía del conocimiento. No hace falta reinventar la rueda, porque tenemos el ejemplo norteamericano, desde un punto de vista macroeconómico. Esas claves nos dan la hoja de ruta necesaria para avanzar por la senda correcta.

Y, como todos sabemos, "son las empresas las que generan riqueza y crean empleo". La segunda parte de esta obra está dedicada a explicar en detalle los casos de éxito de grandes empresas españolas que marcan el camino a seguir en sus sectores de actividad: CaixaBank (perteneciente al Grupo La Caixa mediante Critería Caixa, que depende de la

*Han sido necesarias reformas estructurales, como la laboral y la financiera, entre otras muchas, para que España dejara de decrecer y destruir empleo*



*La innovación empresarial y tecnológica es el hilo conductor y esencial palanca del cambio económico que necesita España para consolidar definitivamente la recuperación*

Fundación Bancaria La Caixa), banco más innovador tecnológicamente del mundo, según Forrester, Gartner, The Banker y Euromoney, en los últimos cinco años; Telefónica, empresa líder en Telecomunicaciones y que, en España, es banco de pruebas exitoso y vanguardista en Digitalización, Big Data,

Convergencia, Cloud, Contenidos y Televisión, Fibra Óptica... El Corte Inglés, con su proceso exitoso de transformación digital de los dos últimos años, hasta arrebatarse en nuestro país el liderazgo en comercio electrónico al líder mundial, Amazon; Gas Natural Fenosa y la innovación aplicada a las energías limpias; Abertis, líder mundial en gestión de infraestructuras inteligentes, utilizando las últimas tecnologías; Cellnex Telecom, líder europeo en gestión de infraestructuras de Telecomunicaciones... España tiene empresas que pueden marcar el camino a seguir, porque ellas ya lo están recorriendo de la mano de la innovación.

Por último, el sector innovador por excelencia, que es el Tecnológico, tanto el tradicional (HP, IBM, Microsoft, Intel, SAP, Sage, Oracle, Salesforce...) como el nuevo (Apple, Google, Amazon, Facebook), que actúan como efecto tractor del resto de sectores de actividad. Sin lugar a dudas, en Estados Unidos, donde suponen el 70% del PIB -considerado

sectorialmente- y donde un trabajo de manufactura en Tecnologías de la Información genera 16 puestos de trabajo en otros sectores (William Jefferson Clinton, en "Back to work"). Todas estas empresas tienen filiales en España que ayudan a las pyme y autónomos (99,88% del tejido empresarial español) a ser mejor, es decir, a mejorar su gestión empresarial.

Las tres partes del libro componen un todo intelectual y conceptual en que la innovación empresarial y tecnológica es el hilo conductor y esencial palanca del cambio económico que necesita España para consolidar definitivamente la recuperación.



#### Enlaces relacionados



[World Economic Forum](#)



[Previsión de crecimiento del FMI para España](#)



[Fondo Monetario Internacional](#)



[Innovación y éxito empresarial. La nueva economía: el ejemplo de la gran empresa española y el futuro modelo productivo español basado en TIC](#)



[El Gobierno eleva el crecimiento económico y prevé casi dos millones de empleos más en cuatro años](#)



[Escenario Macroeconómico 2016-2019. Gobierno de España](#)

# 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





[Lorena P. Campillo](#)

**Abogada especialista en Derecho de las Nuevas Tecnologías**

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

# Novedades del nuevo Reglamento de Protección de Datos en Cloud Computing:

## ¿más sombras que luces?

Debido a nuevos fenómenos como Cloud Computing, la UE se preguntó si la legislación actual en materia de protección de datos, es decir, la Directiva de hace 15 años, era suficiente para hacer frente a la era digital. Y, como fruto de esa preocupación, surgió el nuevo Reglamento que no será vigente hasta 2018. Mar España, directora de la AEPD, hace unas semanas, nos anunciaba que a primeros del 2017 se podría ver el anteproyecto de la LOPD, y, además, adelantó dos principios básicos: la concienciación y la prevención en esta nueva etapa. Principios que se extenderán al ámbito de la privacidad en [Cloud Computing](#).

*“Las especies que sobreviven no son las más fuertes, ni las más inteligentes; sino aquellas que se adaptan mejor al cambio”,*  
Charles Darwin

El vicepresidente para el mercado único digital, ya sostuvo hace unos años que la protección de datos estaría en el centro del mercado único digital y que construía una base sólida para ayudar a Europa a hacer un mejor uso de la tecnología digital innovadora en servicios como Big Data y Cloud Computing.



RENDICIÓN DE CUENTAS



CÓDIGOS, SELLOS Y CERTIFICACIONES



PRIVACY BY DESIGN



EVALUACIÓN DE IMPACTO



CIFRADO



MITIGACIÓN RIESGOS GRC

Fuente: propia



**EU data protection rules: the right mix**



**Clicar para ver el vídeo**

Todo bien hasta aquí, pero, vayamos al grano; ¿cómo ha resultado el texto de cara a Cloud Computing? A priori, advertimos desde un primer momento, la ausencia acusada de alusión expresa por parte del legislador europeo respecto a la figura del encargado cloud –o proveedor cloud-, alusión totalmente necesaria. No se dice nada cuando debería, más aún, después de todo el bombo que se ha dado

*El proveedor cloud será responsable "obligatoriamente" y solidario respecto a las brechas de seguridad o tratamientos ilegales de datos personales*

este tiempo atrás. Pero, aunque no haya referencia expresa veamos (Figura 1) cuáles serán los elementos de esta nueva fórmula que aplicaríamos.

**LA RENDICIÓN DE CUENTAS "ACCOUNTABILITY"**

Se trata de una novedad muy bien recibida. ¿En qué consiste? Se ejecuta por ejemplo a través de la designación del DPO (delegado de protección de datos), de la evaluación de impacto, o los códigos de conducta y certificaciones. Implicarán auditorías y dirigirse a las autoridades de control europeas. El proveedor cloud será responsable "obligatoriamente" y solidario respecto a las brechas de seguridad o tratamientos ilegales de datos personales. Quien elige los medios, por regla general, es decir, el objeto o la duración son los proveedores cloud; en cambio es el cliente el que elige qué datos se ponen en cloud. El problema es que los conceptos de responsabilidad, de riesgo y de los sujetos obligados (según sean SaaS o IaaS) no quedan delimitados ni distinguidos. No todos los proveedores cloud son iguales, y, por tanto, sus servicios e implicación en el tratamiento de los datos y privacidad (en ciclo de vida del dato) serán diferentes. Hay proveedores IaaS que no procesan datos personales, solo ponen el "alquiler" de la infraestructura, pero para el RGPD serían "encargados de tratamiento" y, por tanto, adquirirían todas las nuevas obligaciones, mientras que el cliente es quien toma las medidas como cifrado o realización de backups. El artículo 26.2, les obligaría a incluir estas medidas como suyas en los contratos. [Kuan Hon \(University Mary](#)



Fuente: propia

[Queen, Londres](#)) considera acertadamente que puede convertirse en un "sacacuartos" para los titulares de derechos que reclamen "solidariamente" a los proveedores gigantes y adinerados, más que una verdadera protección. No parece muy lógico.

Tampoco queda claro qué aspectos comprende la responsabilidad objetiva por incumplimiento. ¿Se requiere la toma de medidas adecuadas a la situación individual o bastan las medidas razonables para los estándares del sector Cloud Computing? ¿Cómo se cuantifica y divide la responsabilidad solidaria entre



**"Encryption protects security and privacy" - Giovanni Buttarelli**



**Clicar para ver el vídeo**



encargado y responsable? Se necesitaría definición del riesgo en función del grado y probabilidad.

Por otro lado, no es clara la definición del “riesgo”, y es peligroso no poder diferenciar los conceptos de “riesgo” y el “alto riesgo”. Este enfoque sería útil porque ayudaría a las organizaciones y a los reguladores a “priorizar”.

### CÓDIGOS DE CONDUCTAS, CERTIFICACIONES Y SELLOS

Supondrán mejores prácticas para operaciones como las transferencias internacionales (art. 46). Además, también, supondrán una importante ventaja competitiva para clientes y proveedores, ya que transmitirán transparencia y confianza. Pero, ¿cuál es el “pero”?

No se desarrollan en el reglamento lo suficiente las instrucciones expresas y concretas incentivadoras. Tampoco se estableció qué certificadores externos lo realizarían. Que las agencias europeas sean certificadoras y, a la vez, sancionadoras, no es buena idea.

### “PRIVACY BY DESIGN” O PRIVACIDAD DESDE EL DISEÑO

La creadora de este concepto, Ann Cavoukian, en los años noventa, ya decía que sería cuestión de tiempo que la legislación y regulación fuera insuficiente para poder proteger la privacidad en un contexto de creciente complejidad e interconectividad de las Tecnologías de la Información. Así que desarrolló el concepto de privacidad por diseño o privacidad por defecto. El concepto de privacidad por diseño sugiere que las organizaciones creen sistemas que desde sus etapas iniciales de concepción conside-



### IAAP. Data Protection Intensive 2015 || The GDPR: A Discussion



Clicar para ver el vídeo

ren la privacidad. Y ofrezcan, de esta forma, una respuesta proactiva y prescriptiva que esté integrada en el tejido propio de la organización. Así, por ejemplo, el proveedor Microsoft usa herramientas que ayudan a minimizar vulnerabilidades en el código de software, protege los datos contra infracciones, y ayuda a asegurar “desde el principio” que los desarrolladores consideren el factor de la privacidad en todos los productos y servicios cloud. Para ello, tal y como declaran en su web, cuentan con más de 40 trabajadores para este ámbito.

### EVALUACIONES DE IMPACTO Y NOTIFICACIONES EN BRECHAS DE SEGURIDAD

Además, de ser de obligado cumplimiento por el RGPD (art. 35), es un excelente ejercicio de transparencia, que ayudará a planificar las respuestas a posibles impactos en la protección de datos de los afectados, a gestionar las relaciones con terceras partes implicadas en el proyecto...

### EL CIFRADO

He aquí la palabra mágica: el cifrado. Cifrar la información personal EXCLUYE la obligación de notificar a los afectados que se ha producido una brecha de seguridad en la que se han visto comprometidos sus datos personales. Ahora bien, existen varios tipos de cifrado ya que no todos los modos métodos de anonimización de la información son iguales. Algunos tendrán dificultades para demostrar cumplimiento normativo. El legislador no parece mojarse mucho y no los especifica todo lo que debería.

### MITIGACIÓN DE RIESGOS POR GRC

Entre líneas del reglamento podemos ver como el legislador lo que en definitiva pretende es buscar mecanismos (generales) que mitiguen el riesgo y las vulnerabilidades en los derechos de protección de datos de los titulares en las nuevas tecnologías. Poner vallas al campo no es tarea fácil, por lo que,



*Entre líneas del reglamento podemos ver como el legislador lo que en definitiva pretende es buscar mecanismos (generales) que mitiguen el riesgo y las vulnerabilidades en los derechos de protección de datos de los titulares en las nuevas tecnologías*

las actividades PREVENTIVAS son las que podrían dar mejor respuesta. En definitiva, el cifrado, los códigos de conducta y certificaciones o evaluaciones de impacto no dejan de ser eso.

Ahora bien, si esto es así, ¿por qué no trasladarlo en el futuro a las relaciones responsable (empresa cliente cloud) – encargado de tratamiento (empresa proveedora/subproveedora cloud) mediante governance, risk and compliance? Nos referimos a homologación por medio de checklist o la adhesión de códigos de conducta sectoriales privados (CIS-PE) o públicos (AEPD). Todo ello de la mano, por supuesto, de un contrato completo (level agreement privacy) -siempre y cuando ambas partes “estén de acuerdo”- donde se incluyan las medidas técnicas y organizativas (cifrado, tokenización, de-identificación...) con penalizaciones ante incumplimiento en materia de privacidad que pudieran repercutir a las partes.

Como conclusión, señalo los siguientes aspectos a considerar:

- 1. Los grandes proveedores serán los ganadores y los perdedores los titulares de datos y proveedo-



### **Security, Compliance & Governance: Professor David Ford & Kuan Hon**



**Clicar para ver el vídeo**

res cloud PYME. La innovación puede verse acotada por culpa del GDPR sino se toman medidas complementarias y se aclaran las lagunas. Ya que podrán tener cobertura económica para los certificados, e incluso, las propias sanciones, e incluso los proveedores de IaaS, quizá, aumenten sus costes para asumir los riesgos. Lo mismo ocurrirá con la nube pública. ¿Cómo especificar medidas de seguridad concretas en función de qué cliente

se trate? ¿O al final optarán por unas medidas comunes elevando el coste? No parece que el GPRD sea del todo neutral, tecnológicamente. Donde mayores problemas nos encontraremos será con la externalización de los servicios preconstruidos de consumo masivo y en la nube estandarizada de autoservicio público.

- 2. Resulta evidente que no se ha tenido muy en cuenta a los expertos tecnológicos a la hora de legislar y a partir de ahora, será necesario el trabajo conjunto. Los legisladores, inevitablemente, a partir de ahora, se deberán apoyar en el sector privado (asociaciones profesionales de expertos: ENISA, CSA, Eurocloud, ISMS Forum...). El intercambio de información entre gobierno y organizaciones será esencial.
- 3. Las organizaciones deberán aplicar no solo las medidas técnicas de cifrado, acceso... sino también las medidas de organización como políticas preventivas GRC, homologaciones y concienciación.

Ya hemos visto algunas de las luces y sombras del GRPD. El próximo mes abordaremos cómo quedarán las transferencias internacionales con esta nueva regulación.



### **Enlaces relacionados**



**[Access to European Union law](#)**



**[Ejes de actuación de la EAPD](#)**



*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 Onalytica (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 Reseller?](#)

# La sinergia entre DevOps y las infraestructuras híbridas



La definición de DevOps resalta la colaboración y la comunicación entre los desarrolladores de software y los demás profesionales de sistemas, además de la automatización de la entrega de software y del proceso de cambio de infraestructura. Aunque el desarrollo de software agile y el uso de herramientas de configuración automatizada de infraestructuras ocupan un lugar preferente en la

escena central de DevOps, poco se ha dicho acerca de la infraestructura concreta que puede automatizarse con herramientas modernas como Puppet y Chef.

## **DEVOPS EN ENTORNOS DE SISTEMAS HÍBRIDOS**

Sí que se ha escrito mucho sobre Chaos Monkey, una herramienta que asegura el funcionamiento



independiente de los componentes individuales del software mediante la eliminación aleatoria de instancias y servicios de la infraestructura Amazon Web Service (AWS) de Netflix, un proceso que somete a un gran estrés las operaciones de infraestructura de AWS, dado que los scripts de automatización reconfiguran los componentes de dicha infraestructura sobre la marcha. Sin restar importancia a la excelencia operativa que esto muestra, ¿cómo podría una empresa igualar esta hazaña en un [entorno IT híbrido](#)? ¿Cómo podríamos dar soporte a la filosofía DevOps en una infraestructura de sistemas híbrida?

Esta filosofía consagra la práctica del trabajo conjunto entre ingenieros de operaciones y de desarrollo a lo largo de todo el proceso de vida del servicio, desde el diseño al desarrollo, y, desde éste, hasta el soporte a producción, y está estrechamente ligada a los enfoques lean y agile, abandonando la visión en silo del equipo de desarrollo dedicado en exclusiva a construir aplicaciones, y la del equipo de operaciones centrado únicamente en ejecutarlas.

Las empresas no suelen desprenderse de su infraestructura propia en su evolución hacia la nube, pública o privada, y aunque la consolidación, la subcontratación y los nuevos niveles de eficiencia de los sistemas pueden llevar a reducir el número de centros de datos corporativos en propiedad, seguiremos viendo entornos operativos híbridos. La extensión de la filosofía DevOps a dichos entornos hará necesaria una gestión activa de toda la infraestructura de sistemas de cada organización, inde-



*DevOps es al software  
lo que la mediación de servicios TI  
es a la infraestructura*

pendientemente de su origen. Este tipo de gestión es diferente del enfoque "presupuesta y olvídate" del pasado, y debe cumplir con los siguientes requisitos:

- **Monitorización y medición activa de todos los servicios TI;**
- **Benchmarking y comparativas continuas de servicios de características similares; y**
- **Alternativas viables de cambio entre opciones de servicio de infraestructura TI previamente revisadas y aprobadas** (gestión de la cadena de suministro TI).

Estas funcionalidades de gestión se obtienen a través de la intermediación de servicios TI, con la integración de plataformas que agregan, persona-

lizan y/o incorporan distintas ofertas de servicios TI en un único entorno. Estas plataformas transforman el modelo de infraestructuras tradicional, en esencia estático, en una operativa de cadena de suministro de servicios TI de distintos orígenes, además de proporcionar funciones de gestión financiera y de soporte al diseño de soluciones TI híbridas, facilitando la dinámica de infraestructuras necesaria para la consecución de la filosofía DevOps en entornos de sistemas híbridos.

#### **LA MENTALIDAD DEVOPS EN EL DINÁMICO MUNDO DEL CLOUD**

[La TI híbrida](#) es algo más que un mero catálogo de recursos de infraestructura informática pública y

privada. Es un enfoque estratégico que unifica los componentes operativos de software y hardware en una solución end-to-end, y que la organización puede utilizar para sistematizar la entrega de soluciones basadas en distintos orígenes de la manera siguiente:

- **Reutilizando herramientas y recursos ya existentes sin causar trastorno en el ecosistema actual;**
- **Ofreciendo opciones adicionales y automatizadas para aquellos usuarios que necesiten velocidad y agilidad; y**
- **Adoptando una visión integral de la arquitectura, para un equilibrio óptimo de las inversiones en tecnología** (local, externa, alojada, pública, o privada).

Este nuevo concepto exige un cambio en estructura y en mentalidad, porque el mundo en constante cambio del cloud requiere a su vez una nueva estructura de la organización. Este cambio en la estructura ayuda a la empresa a pasar de una mentalidad centrada en la tecnología a un enfoque más orientado

*Las empresas no suelen desprenderse de su infraestructura propia en su evolución hacia la nube, pública o privada*



a soluciones, construyendo las habilidades y la experiencia necesarias para dar soporte a procesos informáticos rápidos, flexibles y rentables, y donde el mayor objetivo es convertir a los equipos de sistemas -estáticos, y centrados en la tecnología- en mediadores de servicios. El departamento informático se convertirá, llegados a este punto, en un activo de cada compañía, con capacidad para responder de forma dinámica a las necesidades de la empresa.

#### EL VALOR DE LA INTERMEDIACIÓN EN LOS SERVICIOS INFORMÁTICOS

Las funciones del mediador de servicios TI se sitúan a mitad de camino entre el backoffice -las operaciones- y el frontoffice -la experiencia del usuario-, donde se genera un middleoffice que asume las responsabilidades de gran parte de las nuevas habilidades operativas de negocio, como el suministro, las compras, el packaging, y la facturación. La plataforma hace posible definir y ejecutar las estrategias de tecnología y suministro, y asistir en la creación de soluciones de

**(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)**

arquitectura que maximicen el valor de nuestras inversiones en activos de distintos orígenes.

La mediación en servicios TI redefine el concepto de TI híbrida, introduciendo servicios de aprovisionamiento, coordinación, portabilidad e interoperabilidad. De hecho, DevOps es al software lo que la mediación de servicios TI es a la infraestructura. En su búsqueda del éxito en el global y cambiante panorama actual, las organizaciones modernas necesitan construir infraestructuras ágiles y dinámicas que puedan dar soporte a modelos de despliegue y desarrollo de software ágiles y dinámicos. Ésta es precisamente la razón por la que [la mediación en servicios TI](#) es esencial para crear sinergias entre DevOps y las infraestructuras híbridas.



#### Enlaces relacionados



[Guía práctica de cloud computing híbrido](#)



[TI híbrida: balanceando entre nubes](#)



[Gartner: mediación en servicios TI](#)



*Josep Curto*  
**CEO, Delfos Research**

# Métricas en los tiempos de ecosistemas

*Todo parece indicar que las cartas en la baraja para las empresas en los próximos 5 años han cambiado. Ya no es suficiente con dominar la cadena de valor (de Porter), sino que es necesario trabajar de forma multidisciplinar y multidimensional, lo que ha venido a llamarse ecosistemas.*

**Analista de mercado, emprendedor y profesor. Desde 2014 ofrece sus servicios desde Delfos Research, empresa de la que es fundador. Trabaja en los ámbitos de Business Intelligence, Business Analytics y Big Data ayudando a las empresas a tener éxito en aquellas iniciativas que buscan generar valor y ventajas competitivas a partir del dato.**



La idea no es nueva. De hecho, en industrias como las del videojuego o del software hace tiempo que se hace. Competir en plataformas no es nada nuevo y empresas como Sony (Playstation) o Microsoft (Xbox) buscan crear plataformas atractivas para desarrolladores. Esto mismo lo hemos visto en el

ámbito de la movilidad con Google (Android) y Apple (iOS).

En el contexto actual, la estrategia de crear un ecosistema se aplica en muchos otros ámbitos como sistemas de pago (Paypal, Google, Visa, Apple), sistemas empresariales (Salesforce), Big Data (Hadoop, Spark), salud (Kaisen) o Internet de la Cosas (GE).

Se percibe que competir en ecosistemas es uno de los mecanismos más relevantes en la actualidad.

¿En qué consisten las plataformas? A modo muy resumido, estas plataformas se fundamentan en:

- **Ofrecer una colección de componentes y servicios** que pueden ser usados por los diferentes actores del ecosistema.
- **Permitir a los diferentes actores participar y comerciar en el ecosistema** (pasando de un mercado que tiene dos caras a uno de múltiples facetas).

- **Generar valor a partir de efectos de red no lineales**

Es decir, estamos hablando de mercados en red como postulan Parker, Van Alstyne y Choundary.

Existen múltiples retos para las empresas:

- **¿Cuál es mi rol en un ecosistema existente?**
- **¿Cómo generar confianza en el ecosistema?**
- **¿Es necesario crear un ecosistema nuevo en mi sector?**
- **¿Cómo compito y colaboro en el ecosistema?**

El hecho de que grandes actores han apostado, desde hace muchos años, por esta estrategia, pone de manifiesto que la revisión de este concepto debe ser una prioridad para todo tipo de organizaciones.

El tema de la confianza no es baladí, como apunta Sundararajan. Y en este punto es necesario incidir. La confianza puede estar ligada a múltiples aspectos como, por ejemplo: las personas, las transacciones, el modelo de negocio, la transparencia, los datos e incluso los algoritmos.

En el contexto de los ecosistemas digitales, los datos y los algoritmos son piezas fundamentales sobre las que se fundamenta esta confianza, pues deben permitir comprender cómo operan los diferentes actores dentro del ecosistema.

¿Qué pasa si las métricas en el ecosistema no son correctas? ¿Qué pasa si se han usado de forma sistemática para explicar el valor de la plataforma? Como os podéis imaginar esto viene a colación por las últimas noticias vinculadas al ecosistema de Facebook.

Algunas de las métricas fundamentales para desarrollar campañas de marketing en la red social se han sobreestimado de forma sistemática. No sólo se



*La confianza puede estar ligada a múltiples aspectos como, por ejemplo: las personas, las transacciones, el modelo de negocio, la transparencia, los datos e incluso los algoritmos*

trata del visionado de vídeos, sino también de los artículos publicados, lo que al final se traduce en más visionados y clics de los que deberían aparecer.


Desde una perspectiva de usuario de Facebook, hemos podido apreciar comportamientos que influyen en estas métricas como, por ejemplo, el inicio automático de vídeos, aunque no haya interés alguno.

Por supuesto, la compañía ha puesto el grito en el cielo porque gran parte de sus ingresos está vinculado a los anuncios (y sus campañas y análisis detrás de ellos). Sin la transparencia y confianza en las métricas, se pone en tela la efectividad de las campañas.

Éste es un claro ejemplo de los retos del creador del ecosistema, en este caso Facebook, y de algunos de los problemas a los que se pueden enfrentar.

El punto de atención aquí es la importancia del gobierno de datos y de las métricas para los ecosistemas digitales para generar confianza.

Aún es pronto para medir el efecto de los errores de Facebook en sus ingresos. Pero a medida que más y más ecosistemas se crean en múltiples sectores será un punto a tener en cuenta.

Así que cada organización que participa y/o crea un ecosistema debe preguntarse: ¿Estamos midiendo de forma correcta nuestro ecosistema? 



#### Enlaces relacionados



[The Rise Of Digital Ecosystems In The "We Economy"](#)



[Ecosistemas digitales](#)



[New digital Ecosystem](#)



 [Darío Ferraté](#)  
**Consultor TIC**

**Ingeniero Superior de Telecomunicaciones por la UPN con más de 19 años de experiencia en Consultoría Estratégica de Negocio y Desarrollo de Negocio/Sales dentro del Grupo Atos; ha sido responsable, para Iberia, de ofertas estratégicas globales como Atos MyCity (Smart Cities). En 2015 colaboró con IDC como analista sénior en IoT y Smart Cities, entre otras actividades. Colabora activamente como consultor TIC en el Ministerio de Defensa y como consultor estratégico funcional en Renfe Fabricación y Mantenimiento. Su último reto es el de desarrollo y puesta en marcha de [www.comparandovinos.com](http://www.comparandovinos.com), un comparador de precios de vinos, destilados, espumosos con más de 5.500 productos.**

# IoT y las Smart Cities



*En los últimos meses hemos venido hablando de soluciones de IoT (Internet de las Cosas/Internet of Things) para sectores específicos como Sanidad, Automovilístico y Turismo. Tres sectores donde se mueve una cantidad importante de miles de millones de euros cada año, con el fin de proporcionar las mejores prestaciones a sus usuarios.*

**H**oy vamos a tocar un tema que, aunque lleva muchos años entre nosotros, sigue dando que hablar y generando miles de puestos de trabajo: ¡Smart Cities! Otro de mis temas favoritos y

de seguimiento constante, del que no podía dejar de hablar.

La carrera para ser la ciudad más "Smart" comenzó hace varios años, pero esa carrera no tenía unas re-



*Las ciudades están cada vez más conectadas, los dispositivos hablan entre ellos y toman decisiones*



glas claras para saber quién va por delante. Ciudades como Barcelona, Santander, Málaga, Vitoria, Madrid y otras tantas siempre salían en todo tipo de informes por una causa u otra. Todas eran (y son) "Smart" aunque no existiera una definición homogénea para este concepto. Tal es así que, en diciembre de 2012, la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) creó el Comité Técnico de Normalización AEN/CTN 178 "Ciudades Inteligentes" con el fin de normalizar esta clasificación dividida en 5 grandes bloques: "Infraestructuras", "Indicadores y Semántica", "Gobierno y Movilidad", "Energía y Medio Ambiente" y por último, "Destinos Turísticos". Fui muy afortunado en poder asistir a muchas de estas reuniones desde sus comienzos...

No obstante, los logros conseguidos por muchas ciudades han hecho que ocupen un lugar destacado en esta evolución. Por citar brevemente y sin entrar en detalles ni valoraciones, tenemos ciudades como Santander que, según muchas opiniones, comenzó su evolución para convertirse en Smart City, sensorizando toda la ciudad para luego proporcionar soluciones y servicios con la información obtenida de estos sensores. Ciudades como Vitoria o Las Palmas de Gran Canaria se han hecho populares en el sector por haber sido nombradas ciudades con la mejor calidad de aire en distintas ocasiones (por cierto, la UE endurece sus normas de calidad del aire para 2030). Málaga ha potenciado mucho la movilidad eléctrica, la energía renovable y limpia, entre otros proyectos. Por su parte, Valladolid ha aprovechado inteligentemente el cambio de la iluminación tradicional por led. Por un lado, ha reducido conside-

rablemente los costes en materia energética y, por otro, ha aprovechado ese proyecto para promocionar la ciudad con el ya famoso "Tour nocturno Ríos de Luz" (realmente precioso, os lo recomiendo). Estoy convencido que, una vez allí, te quedas a hacer noche aumentando el consumo y generando más beneficios para la ciudad.



## Qué es una Smart City

 [Clicar para ver el vídeo](#)

Seguramente echaréis en falta algún comentario de una ciudad que hablaré más adelante....

¿Y a nivel mundial? Existe un ranking de ciudades del mundo con mayor calidad de vida en la que encontramos a Barcelona en el primer puesto de las ciudades españolas (aunque en el puesto 39 a nivel mundial según la Consultora Mercer) o Madrid en el puesto 52 a nivel mundial. Barcelona se ha convertido en un escaparate de las Smart Cities atrayendo turismo mundial para conocer de primera mano lo que se está haciendo en este sector.

Todas las ciudades, independientemente de su envergadura, se han movido para hacer proyectos en este sentido, aprovechando las subvenciones

existentes (principalmente europeas) en proyectos innovadores. La Red Española de Ciudades Inteligentes (RECI), ayuda (entre otras múltiples tareas) a dar a conocer los proyectos que se llevan a cabo en distintas ciudades y los resultados obtenidos con el fin de poder valorar tanto su rentabilidad económica como la repercusión que tiene sobre el ciudadano, que ve aumentada su sensación de confort y calidad de vida.

Bien, como pincelada sobre Smart Cities es suficiente, pero ¿qué hay debajo de todo esto en muchos casos? Dispositivos conectados en tiempo real con otros dispositivos a través de redes privadas y con conexión a Internet. Dispositivos cada vez más inteligentes que no solo informan o alertan, sino que en algunos casos empiezan a tomar decisiones.

Os voy a mostrar dos ejemplos de webs que muestran información en tiempo real a nivel mundial y que hace unos años solo veíamos en películas o estaban en entornos muy estratégicos, fuera del alcance del ciudadano de a pie.

[Flight Aware](#) para el rastreo en tiempo real de cualquier vuelo comercial. Es increíble, que cualquier vuelo pueda ser seguido desde su despegue hasta su aterrizaje. ¡Haced la prueba! Yo lo hice con un amigo y mi ahijada que se fueron a Argentina este verano y pude ver el momento en el que aterrizaban en el Aeropuerto Internacional de Ezeiza 12 horas más tarde de salir de Madrid. Hace unos años nos conformábamos con saber la hora estimada y si había aterrizado (o iba demorado). ¡Hoy no! ¡Hoy podemos hacer el seguimiento de su ate-

*RECI ayuda a dar a conocer los proyectos que se llevan a cabo en distintas ciudades y los resultados obtenidos, con el fin de poder valorar tanto su rentabilidad económica como la repercusión que tiene sobre el ciudadano*

rrizaje, nos muestra información del vuelo, la velocidad, la hora prevista de aterrizaje, la hora real, el tiempo en tocar pista y hasta podemos ver como carretea por la pista hasta llegar a su destino, sentado cómodamente en el sofá de casa! La integra-

ción de sensores, comunicación en tiempo real e Internet hace que todo esto sea posible.

Otro ejemplo relacionado es calidad del aire: solo tenéis que ver [esta página](#) Increíble ¿no? La calidad del aire en muchísimas ciudades del mundo sin salir



de casa. No os voy a contar como se hacía, hace menos de 6 años, la transmisión de esta información desde las distintas ciudades al Ministerio de Medio Ambiente para evaluar la calidad del aire y obtener un dato homologado.

Las ciudades están cada vez más conectadas, los dispositivos hablan entre ellos y toman decisiones (lo comentábamos en [el anterior artículo](#) el estudio que estaba haciendo Audi para conectar el coche con los semáforos para alertar al conductor o poner el vehículo en movimiento cuando detectara el semáforo en verde o detenerlo si el semáforo está en rojo). Caminamos por las ciudades y nos van proporcionando información de dónde estamos, qué estamos viendo, su historia, lo que ha sucedido en ese punto donde nos encontramos... podemos sacar entradas de cine desde cualquier sitio con solo tener un smartphone y sin necesidad de imprimir, enfrentar nuestra pantalla a un lector de códigos bidimensionales y que se nos abra la puerta (además



**Smart Cities. Las ciudades del futuro**



**Clicar para ver el vídeo**



de darnos sugerencias de otros espectáculos según nuestro perfil). Saber cuándo llega nuestro autobús, con solo saber el código de la parada o nuestro tren de cercanías con solo acceder a una aplicación.

Cuantos cambios en tan poco tiempo y lo más curioso aún... ¡que rápido nos hemos acostumbrado a todo esto! Las nuevas generaciones vienen con la tecnología embebida y todo esto es imparable.

Leía en un artículo de ITuser del mes pasado un comentario de Mario García, Country Manager de Check Point Software que decía "En IoT estamos en un momento en que lo importante es hacer algo, no hacerlo bien ni hacerlo con seguridad". Es una gran verdad, pero... ¿qué avance revolucionario para nuestra sociedad no se produjo así?

La ciberseguridad juega y jugará un papel fundamental para que todo este ecosistema crezca más rápido.



#### Enlaces relacionados



[AENOR Smart Cities](#)



[Calidad del aire](#)



[¿Cuál es la ciudad con la mejor calidad de vida del mundo?](#)



[Las 15 ciudades con mayor calidad de vida](#)



[Top ciudades menos contaminadas del mundo](#)



[Rastreo de vuelos en tiempo real](#)



[La UE endurece sus normas de calidad del aire para 2030](#)



Germán García de Gurtubay  
**COO en Atomian**

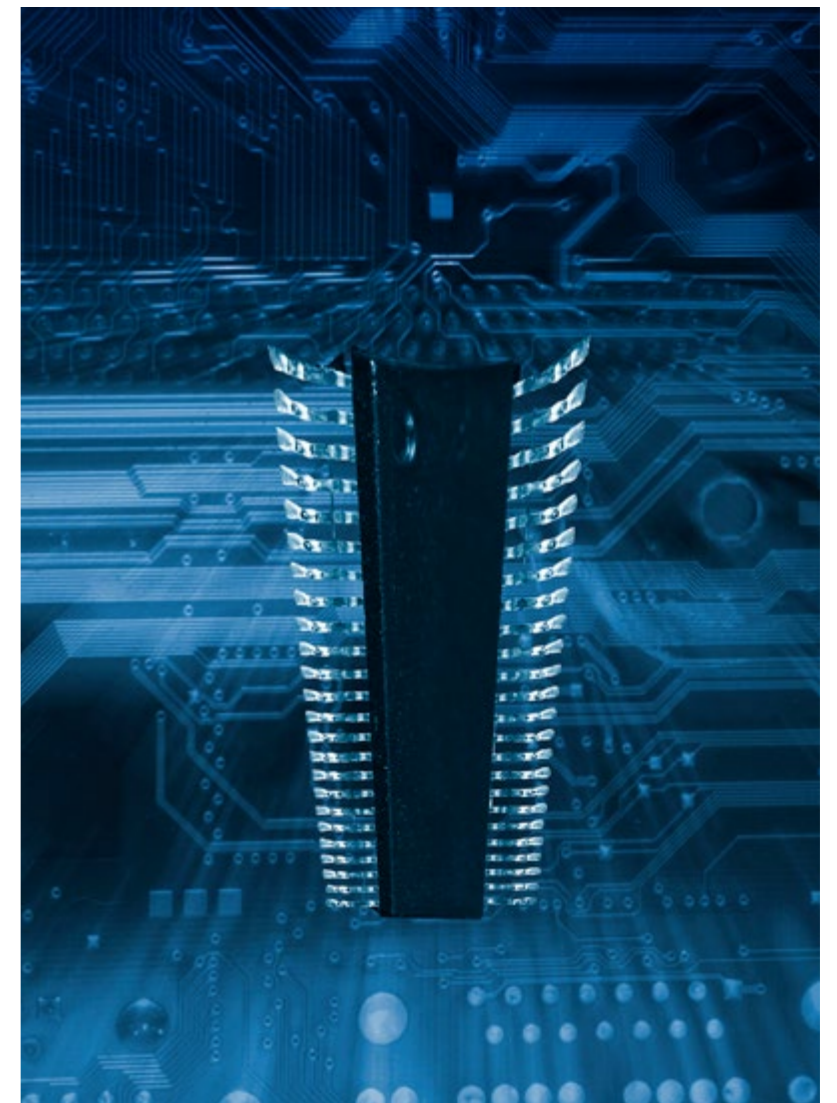
**Master en Ciencias de la Computación por la Universidad de Deusto, acumula 20 años de experiencia como consultor TIC multidisciplinar y multisectorial. En los 90 escribió software educativo, ganando el premio CIDE del Ministerio de Educación y Cultura y el premio Leonardo da Vinci de IBM. Ha participado en proyectos I+D+i financiados por la UE en el campo de simulación industrial. Ha sido director de proyectos de BI para el sector Banca en España, desarrollo web e integración de sistemas para la Comisión Europea en la UE e infraestructura en el sector Energía en USA. Actualmente es COO en Atomian, fabricante de software de computación cognitiva en Barcelona.**

# La Inteligencia Artificial Simbólica,

## un nuevo paradigma para la explotación de la información en las organizaciones

*La comunicación en lenguaje natural ha sido un anhelo de los usuarios de ordenador desde los orígenes de la computación. Tanto para instruir a la máquina en las operaciones que se desea que hagan, como para recuperar los datos que ésta va generando en dichas operaciones, la forma de comunicarse varía desde las primitivas tarjetas perforadas hasta lenguajes de programación de alto nivel.*

**L**os primeros intentos de escribir software que simularan conversaciones en lenguaje natural fueron decepcionantes. Su estrategia se basaba en pre-programar un conjunto limitado de preguntas a las que se asociaba una respuesta ya definida. Estos programas no lograban dar una impresión de inteligencia más allá del intercambio de saludos.



Aún hoy día esta estrategia se sigue usando dándole el apoyo de redes neurales, lo que hace que algunas aplicaciones software simulen cierto grado de inteligencia. No obstante, su funcionamiento se parece más a un truco de magia efectista que a una incipiente inteligencia, similares a un loro que repite frases sin saber realmente lo que dice.

Últimamente vivimos una era de interés creciente por la Inteligencia Artificial (IA), una de cuyas cualidades es precisamente la capacidad de interacción en lenguaje natural. Poco a poco los fabricantes de software van ofreciendo aplicaciones que simulan francamente bien la comprensión de órdenes sencillas, o que son capaces de resumir y clasificar textos por temáticas, lo cual da a entender que el software ya no se limita a leer datos sino que debe profundizar en el significado de lo que lee.

La Inteligencia Artificial Simbólica propone formas de profundizar en el significado de los textos. El razonamiento simbólico es una cualidad de los seres humanos que se desarrolla hacia los 18 meses de edad y nos permite crear y manejar representaciones de la realidad, es decir, símbolos. Así, un niño que juega con un trozo de madera puede simbolizarlo como un teléfono y simular en el juego que hace una llamada con él. Inmediatamente después puede simbolizarlo como un automóvil y moverlo sobre el suelo jugando a que va de excursión con su familia. En ambos casos, el trozo de madera no es realmente lo que el niño ha simbolizado.

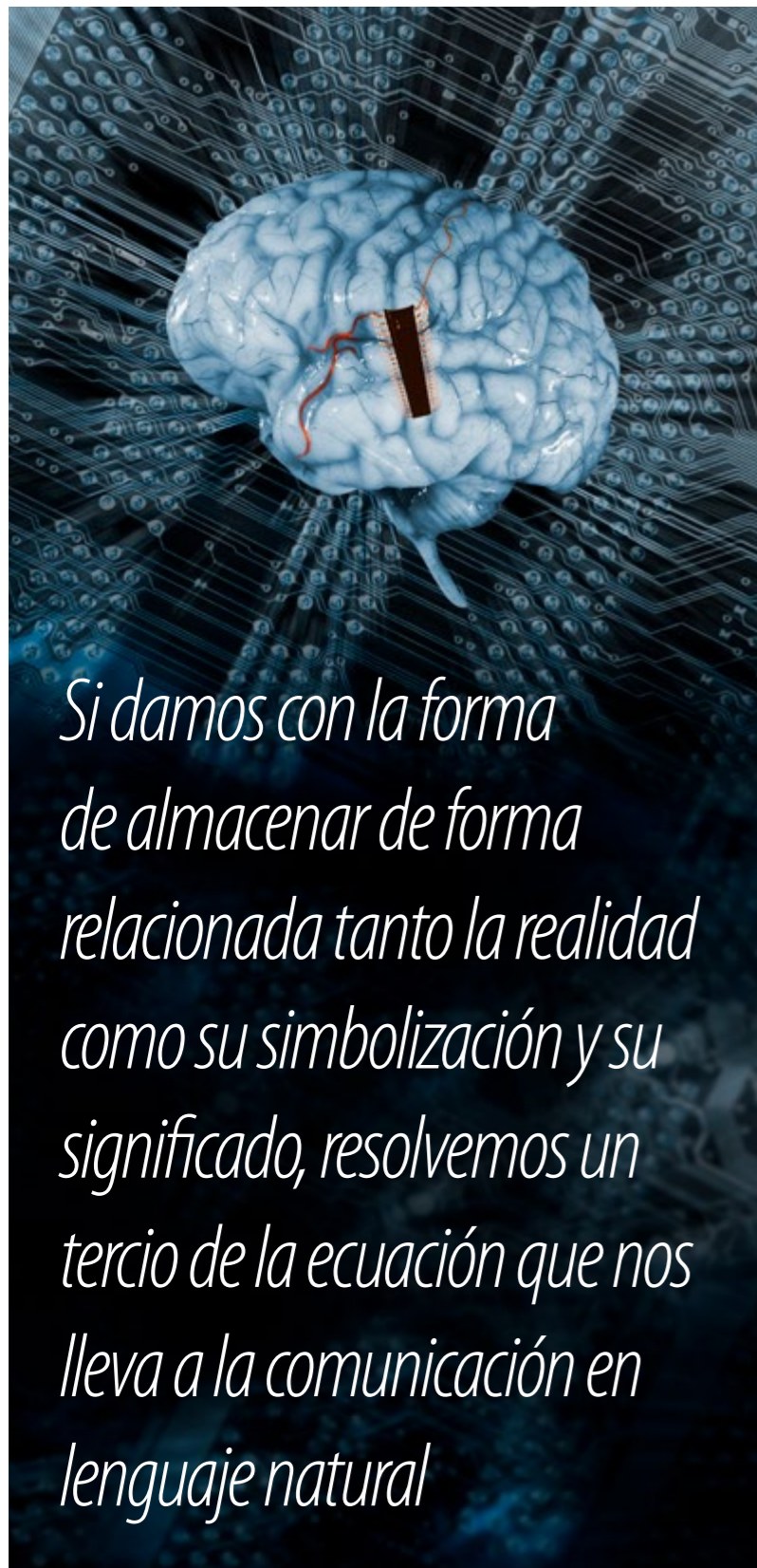
La IA Simbólica estudia la programación computacional del razonamiento simbólico enfrentándose,



en primer lugar, al problema de cómo representar la realidad y, en segundo lugar, a cómo manipular los símbolos separadamente de sus representaciones y sus significados. Colateralmente, encontramos que el lenguaje natural es básicamente esto mismo: un conjunto de símbolos convencionales dotados de representación y significado. Por ejemplo, una manzana se puede representar de muchas maneras: la palabra “manzana”, una fotografía, una ilustración o incluso una manzana real contante y mordisqueable. Una manzana puede también tener varios significados: puede ser una fruta, un bloque de edificios o una conocida compañía multinacional norteamericana.

Entonces, si damos con la forma de almacenar de forma relacionada tanto la realidad como su simbolización y su significado, resolvemos un tercio de la ecuación que nos lleva a la comunicación en lenguaje natural. El segundo tercio de la ecuación es el proceso de interpretación – razonamiento – verbalización, cuya misión es respectivamente

*La IA Simbólica estudia la programación computacional del razonamiento simbólico enfrentándose, en primer lugar, al problema de cómo representar la realidad y, en segundo lugar, a cómo manipular los símbolos separadamente de sus representaciones y sus significados*



*Si damos con la forma de almacenar de forma relacionada tanto la realidad como su simbolización y su significado, resolvemos un tercio de la ecuación que nos lleva a la comunicación en lenguaje natural*

convertir una pregunta a símbolos, manipular los símbolos de la pregunta relacionándolos con los símbolos previamente aprendidos hasta obtener una respuesta, y convertir los símbolos de respuesta de nuevo a lenguaje natural. Y el último tercio lo conforman los símbolos previamente aprendidos que el razonamiento de la frase anterior menciona, es decir, lo que en los seres humanos llamaríamos el “sentido común”. Cuanto mayor sea el sentido común, mayor será la capacidad de respuesta de la IA Simbólica.

Una de las grandes ventajas de la IA Simbólica radica en que el sentido común se conforma con conocimiento que puede ser proporcionado por bases de datos estructuradas, documentos de texto no estructurado o directamente por programadores humanos que vuelcan su experiencia. Por tanto, no necesita grandes cantidades de datos ni un largo proceso de entrenamiento antes de obtener resultados explotables; el paradigma de Big Data es complementado por el de Smart Data, es decir, menos datos pero más útiles y de mejor calidad.

Las aplicaciones de la IA Simbólica son incontables y en Atomian las vamos descubriendo a medida que abrimos nuestras soluciones de computación cognitiva al mercado: la más obvia es la explotación de toda la información que albergan las bases de datos de las organizaciones, mediante preguntas en lenguaje natural. Por ejemplo, actualmente trabajamos en herramientas de análisis de datos en el sector Salud, facilitando a los médicos la extracción de conocimiento de los historiales clínicos de sus




pacientes mediante preguntas del tipo “¿Cuántos casos de apendicitis hubo en enero?”. Esta facilidad y rapidez de explotación de la información supone un salto cualitativo para los profesionales que no tienen formación IT.

Otra aplicación es la automatización de procesos que requieren cierto grado de razonamiento complejo. Mediante una correcta calibración del sentido común simbólico, podemos analizar textos y extraer datos clave. Por ejemplo, leer un contrato y extraer el nombre del contratista, el contratado, la fecha de firma, el tipo de contrato... Estas prestaciones suponen una gran reducción de costes para los sectores Banca o Seguros, que hoy día realizan estas operaciones a mano.

En definitiva, el razonamiento simbólico artificial abre todo un mundo de nuevas posibilidades en computación.



#### Enlaces relacionados

-  [Computing Machinery and Intelligence \(A. M. Turing\)](#)
-  [Conversation-based Search \(How to build an intelligent corporate memory\) \(R.Schank\)](#)
-  [The Symbolic and Connectionist Paradigms \(conjunto de artículos sobre los paradigmas simbólicos y conexionistas\)](#)

El futuro inteligente se hace presente en 2017

**it** User  
Enero 2017 - n° 19  
TECH & BUSINESS

**TRUMP**  
Donald Trump y el mundo de las TIC acercan posturas

AMETIC insta a apostar por la Transformación Digital

Nuevos pasos para el Reglamento General de Protección de Datos

TI híbrida para un mundo híbrido

TIC acercan posturas  
Donald Trump y el mundo de las TIC acercan posturas

AMETIC insta a apostar por la Transformación Digital

Nuevos pasos para el Reglamento General de Protección de Datos

TI híbrida para un mundo híbrido

**it** **User**  
TECH & BUSINESS

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

