

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





## Tecnologías emergentes ¿dónde están las oportunidades de negocio?

*A estas alturas de la película no tiene mucho sentido explicar qué es la Transformación Digital y qué papel tiene la tecnología en ella. Y mucho menos desde una tribuna en una publicación digital dirigida a profesionales del canal y la consultoría de TI. Sin embargo, conviene recordar que esta Transformación Digital es una evolución, una cinta transportadora en continuo movimiento a la que, por suerte para los que todavía no lo han hecho, te puedes subir en cualquier momento.*

*Evidentemente, los primeros que se han subido tienen ya una inercia que les permite mantener el equilibrio por mucho que la velocidad de la cinta se incremente, mientras que los recién llegados quizá puedan tener más problemas para adaptarse al paso de los demás, pero lo que es evidente es que, ni unos ni otros, pueden bajarse una vez que se han*

*subido, porque la única manera de llegar al futuro en buenas condiciones es seguir en la cinta.*

*Dejando de lado la comparación, los profesionales que ya están haciendo negocio en cloud o con Big Data, ya han dado una serie de pasos hacia un negocio creciente y más rentable, pero eso no quiere decir que no haya espacio para otros que empiecen ahora. Y lo mismo pasa con otras tecnologías que están empezando a asomar, tecnologías con más futuro que presente, y que quizá a corto plazo no van a proporcionar grandes beneficios, pero para las que hay que estar preparado, porque acabarán siendo muy rentables para todos.*

*Así las cosas, y asumiendo que ninguna empresa del canal tiene la capacidad para especializarse y formarse en todas las tecnologías que van surgiendo, es el momento de replantearse el modelo de negocio y de valorar cuál de estas nuevas tecnologías es más interesante a medio y largo plazo, y en cuál podemos invertir, en forma de preparación y capacitación para aprovechar la oportunidad.*

*En definitiva, un punto de inflexión en el que nos encontramos y en el que las decisiones de hoy marcarán el futuro hacia el que nos dirigiremos. Así que más vale que lo analicemos con tranquilidad, pero sin pausa, porque el futuro de hoy será el presente de mañana.*

**Juan Ramón Melara**  
**IT Digital Media Group**

**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)

Aranca Asenjo

[aranca.asenjo@itdmgroup.es](mailto:aranca.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

**it Reseller**  
TECH&CONSULTING



**it User**  
TECH & BUSINESS



**it**  
televisión

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



[En portada](#)

[Actualidad](#)

---

[Índice de anunciantes](#)

---



# Puertas abiertas. Acuerdos cerrados.

**Nos centramos totalmente en los partners, todo el tiempo.**

Kaspersky Lab facilita todo lo posible el crecimiento del negocio de nuestros partners. Es por eso que nuestro programa de partners se alinea con su modelo empresarial, gracias a la flexibilidad de su diseño para asegurar márgenes excepcionales y oportunidades de crecimiento.

Obtenga más información en [www.kaspersky.com/partners](http://www.kaspersky.com/partners).



Mientras, se estima un estancamiento del gasto TI mientras cloud público y Big Data siguen creciendo

# El 40% de la Transformación Digital se apoyará en tecnologías cognitivas, IA y robótica en 2020

*Según las estimaciones dadas a conocer por IDC, en 2020, un 40% de las iniciativas de Transformación Digital se apoyará en tecnologías cognitivas, Inteligencia Artificial y robótica, un cambio significativo si tenemos en cuenta que actualmente solo el 8% de las empresas en España usan Inteligencia Artificial.*

La consultora IDC ha analizado cuál va a ser la evolución de algunas de las tecnologías más mediáticas en este momento, tales como DevOps, Blockchain, Seguridad, Inteligencia Artificial... y lo que han podido constatar es que esta evolución será un tanto desigual.

Tal y como se desprende de las investigaciones de la consultora, las empresas van a optar por técnicas que les permitan tener un producto y llegarlo al mercado lo antes posible, lo que se traduce en una apuesta por la agilidad y la flexibilidad. De ahí que cualquier servicio pueda crecer de forma exponencial, lo que llevará a las empresas a cambiar sus modelos operativos y de entrega. Y cuando se habla de plata-

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



Las empresas se enfrentan a un nuevo modelo de seguridad, donde las brechas son inevitables, y la prevención y la protección preventiva se imponen a la detección y respuesta

formas ágiles, nos viene a la cabeza el modelo DevOps, al igual que al 45% de los CIO de las principales empresas, que se enfocarán a DevOps. De ahí que para 2018, se incrementará el número de actualizaciones y despliegues en más de un 50%.

Este dato convive con el hecho de que el 40% de los CIO avanzarán en iniciativas de Transformación Digital creando vínculos entre las organizaciones de LoB y los silos de TI.

Con inversiones previstas en Analytics, API, plataformas Cloud y contenedores, la clave del éxito de las empresas está en la monetización

de todo lo que hagan, conscientes de que lo que no haga una empresa, otra lo hará y ocupará su lugar. Con todo, solo el 18% ve la Transformación Digital como clave en los próximos doce meses, si bien, en diez años, las empresas se moverán a modelos de servicios y de cooperación con el ecosistema, y el crecimiento de los negocios basados en datos duplicará el de otras partidas.

Otra tecnología que ha visto desaparecer la realidad sobre la que se había ido edificando es la seguridad. Se estima que para 2019, el 70% de las empresas se enfrentarán a ataques significativos.

En este terreno, las inversiones se orientarán a la prevención de pérdida de datos (63%), seguridad de red y detección avanzada de amenazas (63%) y securización de puntos de acceso (59%).

#### ENTREVISTA A KEVIN L. JACKSON



CLICAR PARA VER EL VÍDEO



## Predicciones de Cloud para 2017

Más del 51% de las organizaciones consultadas por IDC a nivel mundial estima que, dentro de dos años, la mayoría de sus capacidades IT se entregarán a través de algún tipo de servicio cloud, ya sea público, privado o híbrido.

Este informe de IDC pone de manifiesto los principales impulsores de cloud computing en los próximos 12 a 36 meses, y proporciona una base para entender algunos de los cambios que modelarán el negocio y la estrategia de TI en los próximos años.



Todo ello haciendo frente a cuatro grandes retos: visibilidad del sistema, falta de personal adecuado, complejidad en la arquitectura y regulación.

Así que las empresas se enfrentan a un nuevo modelo de seguridad, donde las brechas son inevitables, y la prevención y la protección preventiva se imponen a la detección y respuesta. Eso sí, en un entorno en el que un 80% de los

clientes no confían en una empresa si sufren una violación de sus datos personales.

A nivel más global, en 2017, la mitad de las empresas empleará Analítica como servicio en el terreno de la seguridad; en 2018, el mismo porcentaje, las empresas usarán identificación biométrica; y en 2021, el 70% ya emplearán tecnologías cognitivas y IA.

## IDC estima un estancamiento del gasto TI mientras cloud público y Big Data siguen creciendo

Las estimaciones que maneja IDC de cara a los próximos años indican que de ahora a 2020 no habrá crecimiento en el gasto de TI, a nivel general, si bien hay dos áreas de negocio que mantendrán cifras muy sanas de incremento: cloud público y Big Data.

Las estimaciones de IDC en este sentido hablan de una consolidación del gasto, algo que se sitúa en la línea de lo que parece que va a ocurrir en los países de nuestro entorno. Sin embargo, sigue habiendo partidas donde los crecimientos siguen apuntalados en el doble dígito, como es el caso del cloud público y de Big Data. Si nos centramos en el cloud público y ponemos la vista en el horizonte temporal de 2020, vemos incrementos anuales del 25,3%, en el caso de IaaS; 31,7%, en el caso de PaaS; y 18%, en el caso de SaaS, lo que deja una media del 22% anual, prácticamente en la línea del 23% con que se espera que finalice este año. En el caso de Big Data, el crecimiento acumulado anualmente será del 20,4%.

Esto contrasta con las caídas estimadas para el mundo del hardware, en torno al 4%, salvo en el caso de los convertibles y los desmontables, que aguantan el tipo con incrementos del 5,7% y el 8,4% anual hasta 2021, y mantienen las cifras en un dato de decrecimiento más moderado.

Más positiva es la mirada hacia el mundo del software, donde el incremento del 3% este año podría elevarse al 4% anual hasta 2020, o hacia los servicios, donde la tendencia sitúa el crecimiento en la misma magnitud que el Producto Interior Bruto nacional.

El negocio de telecomunicaciones, por el contrario, será el más castigado, con decrecimientos del 7,8% anual, reservando la mayor caída para los terminales de gama de entrada, que caerían cerca del 30%. En este terreno, además, los crecimientos esperados en el negocio de los datos, ya sean móviles o fijos, compensarán las pérdidas en el mundo de la voz.

## El 40% de los CIO avanzarán en iniciativas de Transformación Digital creando vínculos entre las organizaciones de LoB y los silos de TI

Y, hablando de Inteligencia Artificial, ya hemos visto que está en una fase muy embrionaria en España, con solo un 8% de las empresas haciendo uso de ella, sobre todo en sectores como Industria 4.0, Retail o Salud. Las razones para su poco uso las encontramos en el desconocimiento, la falta de claridad en las ventajas y en los modelos de negocio para explotarla, y en un mercado poco maduro. En este escenario, las inversiones se orientarán hacia el soporte técnico (58%), formación (46%) y desarrollo e implementación (46%).

Globalmente, se estima que en 2019 el 75% de los trabajadores usará IA en sus aplicaciones empresariales, en 2020 el 40% en transacciones de comercio electrónico, y en ese mismo año el 100% en iniciativas de IoT.

Y, en este repaso, la última parada es Blockchain, que solo es una tecnología estratégica para el 4% de las empresas europeas. Algo replicable en España, con un mercado en fase

muy inicial por falta de perfiles adecuados y de talento.

Fundamentalmente, se están realizando pilotos con esta tecnología, y para evolucionar, los retos a los que se enfrenta son, además de la falta de perfiles, el tratarse de un modelo cerrado (por su propio diseño), la falta de escalabilidad, la reputación y la regulación. Frente a esto, cuatro fuerzas impulsoras, las aplicaciones ver-




¿TE HA GUSTADO ESTE REPORTAJE?

Compártelo en tus redes sociales



ticales, los consorcios, las implementaciones de los propios proveedores y la regulación.

Como tendencias de futuro, tres ideas: en 2019, el 20% de los despliegues de IoT incluirán Blockchain; el 60% de las instituciones financieras implementarán algo de Blockchain; y, en 2020, una de cada cinco transacciones globales incorporará Blockchain. 



### Enlaces relacionados



[Cómo ser flexible y apto para la Transformación Digital](#)



[Cinco capacidades de un servidor para la Transformación Digital de la PYME](#)



[Oportunidades de uso de software legal](#)



[Barómetro de Talento y Cultura Digital](#)



[La reinención digital: una oportunidad para España](#)





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

# Cada día más cerca de **ti**

El **18 de septiembre** abrimos las puertas de nuestro nuevo **Cash & Carry** en Barcelona.

Ven a visitarnos de **9 h a 18 h** y descubre todo lo que podemos ofrecerte.

Parking disponible para clientes.



José Agustín Goytisolo nº 15,  
L'Hospitalet de Llobregat 08908  
**Barcelona**

Esprinet Ibérica, S.L.U. Campus 3-84 - Nave 1, C/ Osca, 2, Pol. Plaza 50197, Zaragoza, España  
Telf. +34 976 766 110 - Fax: +34 876 296 018 · [www.esprinet.com](http://www.esprinet.com)

# El mercado europeo de TI impulsa el crecimiento del canal

*El mercado europeo de tecnología, a pesar de tener que estar haciendo frente a nuevos retos como el Brexit o las diversas elecciones, crece. En este crecimiento, el canal de distribución tiene mucho que ver, a pesar de que se encuentra en un momento en el que la aparición de nuevas figuras, y nuevos mercados, está haciendo que su rol se transforme.*

Según datos del Global Technology Distribution Council (GTDC), el primer trimestre fue sólido para la distribución de TI en Europa. A pesar de las dudas en el Reino Unido sobre las consecuencias del Brexit y el impacto de las elecciones que se han producido en Francia y que afectará a Alemania a finales de este año, la distribución de TI se mostró fuerte en los principales mercados.

En este sentido, el CEO del GTDC, Tim Curran, afirma que “nuestra investigación muestra al menos dos meses de crecimiento realmente bueno en Europa en su conjunto”. Los sectores de telecomunicaciones y portátiles están funcionando con fuerza, así como otras

áreas de nueva tecnología, como Internet de las Cosas. Varias categorías de productos de IoT crecieron fuertemente en febrero, los dispositivos optoelectrónicos y, especialmente, los sensores, experimentaron un crecimiento constante en Europa. Las ventas de chips para aplicaciones específicas también fueron positivas en Europa en comparación con el mes anterior.

## **Sectores que crecen... y decrecen**

El sector de IoT está creciendo rápidamente, pero Gartner ha advertido que necesitará el soporte del canal de TI para ser eficaz: Nick Jones, vicepresidente y analista de Gartner, afir-



ma que “IoT exige una amplia gama de nuevas tecnologías y destrezas que muchas organizaciones aún no han dominado. Un tema recurrente en el ámbito de IoT es la inmadurez de las tecnologías y servicios y de los vendedores que las proveen. Acabar con esta inmadurez y gestionar el riesgo que crea será un desafío clave para las organizaciones que explotan el IoT. En muchas áreas de la tecnología, la falta de aptitudes plantea desafíos significativos”. Los distribuidores ya están invirtiendo en esta área y se están preparando para respaldar a los partners con sus propios recursos.

Pero, no todo el crecimiento está en las nuevas tecnologías. Mientras que las ventas de

Pocos jugadores del canal tienen los recursos para investigar el mercado continuamente, y trabajar en estrecha colaboración con los mayoristas puede guiarles en cuanto a qué productos van a ser los ganadores



PC tradicionales en EMEA se estabilizaron en el cuarto trimestre de 2016, registrando una cifra cercana a cero y alcanzando los 20,7 millones de unidades vendidas, según IDC, los portátiles tuvieron un buen rendimiento en todas las regiones de EMEA, con una subida anual

del 2,9%, y del 2,7% en Europa Occidental. La fuerte demanda se disparó en el segmento profesional, que creció un 10,1% en Europa occidental.

### **Cambio de rol en la distribución**

A pesar de los buenos datos del sector, la distribución está cambiando rápidamente y, especialmente en Europa, está encontrando un nuevo rol como proveedor de servicios cloud, de comercio electrónico, de logística especializada y de soporte para el canal durante su transición a nuevos modelos de ingresos.

Además de proporcionar cobertura, incorporación y reclutamiento de nuevos canales en todos los mercados de Europa, el informe del GTDC identifica algunas de las formas en que la distribución está trabajando para desarrollar nuevas líneas de negocio, en especial en los servicios, donde el paso a la adopción de la nube hace que sea mucho más fácil para los desarrolladores y proveedores de soluciones crear soluciones, pero donde todavía necesitan formas de llegar a sus clientes potenciales.

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

## *II Termómetro del mercado de medianas empresas en España*



El optimismo de las medianas empresas resiste la incertidumbre, ya que el 73% prevé incrementar sus ingresos en 2017. Así lo indica la segunda edición del Termómetro del middle market en



España, elaborado por EY, en el que la transformación digital es identificada como el principal reto para este ejercicio.

## Crece la confianza de los europeos en el comercio electrónico

**Cada vez son más los consumidores europeos que compran por Internet, impulsados por un aumento de su confianza en el comercio electrónico, especialmente en las compras online en otros países de la UE. Ésta es una de las principales conclusiones de la edición de 2017 del Cuadro de Indicadores de las Condiciones de los Consumidores de la Comisión Europea. Claro que, a pesar de ello, todavía los distribuidores siguen mostrándose reacios a expandir su actividad online por su preocupación a la hora de vender en Internet a consumidores de otros países de la UE.**

“La confianza de los consumidores a la hora de hacer compras online es mayor. Les hemos ofrecido un procedimiento rápido para recuperar su dinero en caso de que algo vaya mal, incluso cuando compran en otro país. El desafío ahora es animar a más empresas para que respondan a la creciente demanda”, manifestó la comisaria Věra Jourová durante la presentación de estos resultados.

Precisamente, los datos muestran esa confianza de la que habla. En diez años, el número de europeos que compran online casi se ha duplicado (del 29,7%

en 2007 al 55% en 2017). Es más, desde la elaboración del último cuadro de indicadores en 2015, el grado de confianza de los consumidores se ha incrementado en 12 puntos en el caso de las compras hechas a distribuidores situados en el mismo país, y en 21 puntos en el de las realizadas en otros estados miembros de la UE.

No obstante, y a pesar de que se ha logrado un gran progreso, el Cuadro de Indicadores muestra que los consumidores se siguen enfrentando a obstáculos cuando intentan comprar online a distribuidores radicados en otro país de la UE. Por ejemplo, el 13% de los encuestados informan de que se les ha denegado algún pago, y un 10% de que se negaron a entregarles los productos en su país.

Y por el lado de los minoristas que venden actualmente por Internet, el documento indica que sólo cuatro de cada diez afirman que están considerando la posibilidad de vender tanto nacionalmente como fuera de sus fronteras el próximo año. Siguen teniendo preocupaciones en cuanto a la venta en línea en otros países por el mayor riesgo de fraude, las diferencias en las normativas fiscales nacionales o en las normas del derecho contractual y en las normas sobre consumo. Por este motivo, la Comisión ha presentado una propuesta para armonizar las normas contractuales digitales modernas en materia de venta en línea de bienes y para fomentar el acceso al contenido digital y las ventas en línea en la UE.

Los proveedores citados en el informe dicen que están utilizando la distribución para acceder a los mercados, en lugar de tener que abrir oficinas locales y proporcionar más recursos locales. Como explica Jeff Ready, CEO de Scale Computing, “en el pasado hemos utilizado un modelo de distribución de un solo nivel, pero ahora podemos usar la distribución para ejecutar y promover las relaciones de canal”. La



## Además de proporcionar cobertura, incorporación y reclutamiento de nuevos canales en todos los mercados de Europa, el informe del GTDC identifica algunas de las formas en que la distribución está trabajando para desarrollar nuevas líneas de negocio




distribución es clave para su negocio: “Tener un verdadero distribuidor valor añadido es importante y juega un papel importante en hacer que el canal sea parte de una comunidad efectiva”, apunta Ready.

empaquetar y enviar un producto. Los servicios que se ofrecen son muchos y variados, y se utilizan para complementar lo que el canal está haciendo. “El 65% del negocio de uno de los miembros más grandes de GTDC está

Por otro lado, los canales se enfrentan con frecuencia a una oleada de nuevas líneas de productos potenciales, cada una de las cuales requiere una cuidadosa evaluación. Pocos jugadores del canal tienen los recursos para investigar el mercado continuamente, y trabajar en estrecha colaboración con los mayoristas puede guiarles en cuanto a qué productos van a ser los ganadores.

Según el director general de GTDC Europe, Peter van den Berg, La distribución ya no se trata sólo de recoger,

ahora en los servicios”, asegura van den Berg, añadiendo que, “en los últimos dos años, los miembros de la GTDC han agregado más de 600 nuevos proveedores, por lo que son una buena fuente e indicador para los socios de canal que buscan ver qué productos y servicios tendrán éxito”. 

¿TE HA GUSTADO ESTE REPORTAJE?

Compártelo en tus redes sociales



### Enlaces relacionados

-  [Global Technology Distribution Council](#)
-  [Cuadro de Indicadores de las Condiciones de los Consumidores de la Comisión Europea](#)
-  [Oportunidades de uso de software legal](#)
-  [Barómetro de Talento y Cultura Digital](#)
-  [La reinención digital: una oportunidad para España](#)



**INGRAM** MICRO<sup>®</sup>

# SIMPOSIUM 17

OCTUBRE

HAZ NETWORKING

¡VEN y vive la experiencia!



Jornada ininterrumpida

-  Zona de exposición de productos y soluciones
-  Ponencias y demos
-  Talleres prácticos
-  Zona de almuerzo
-  Sorteo de producto



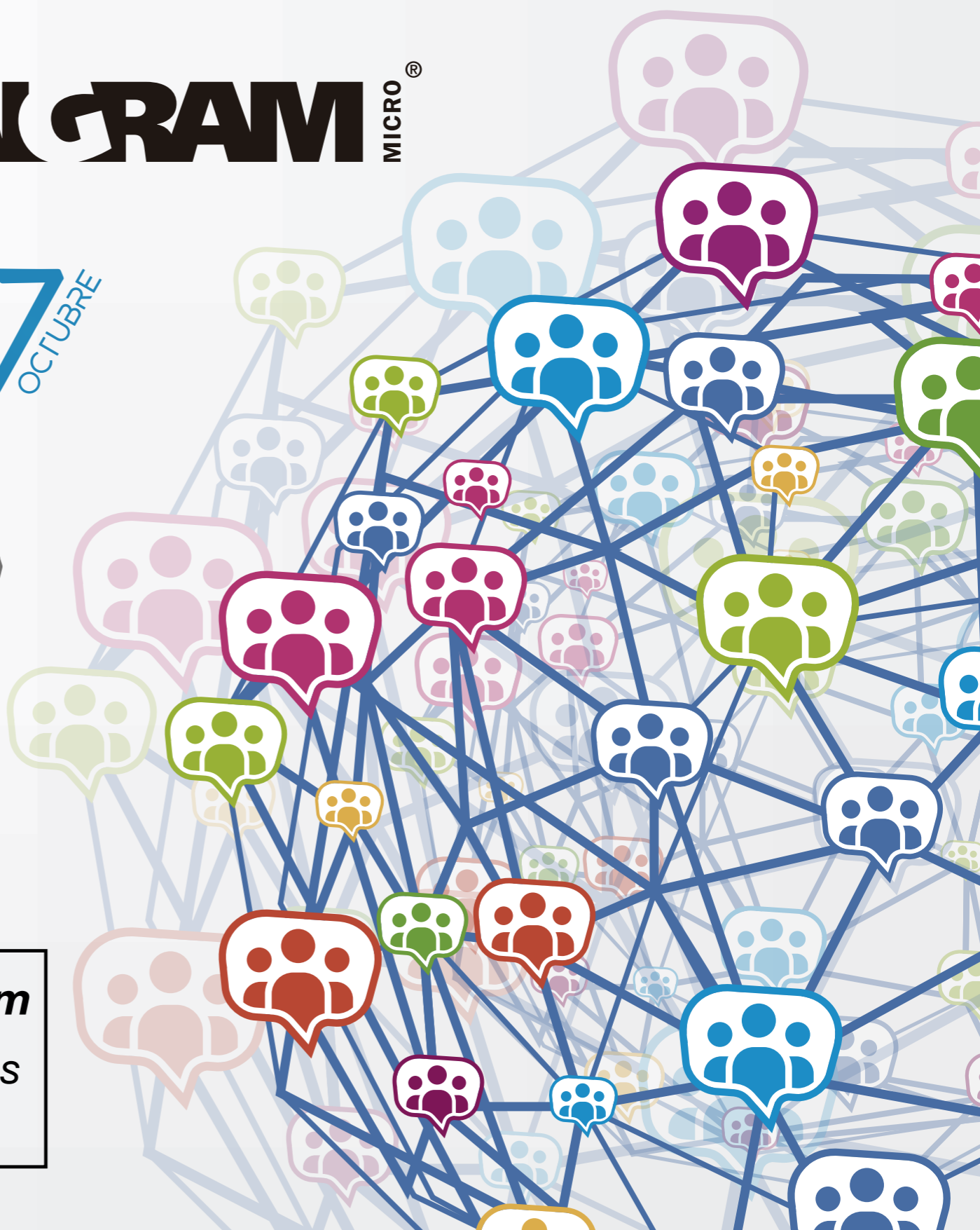
**Martes,**  
17 Octubre  
10:00 a 19:00h.



Cúpula  
las Arenas  
Plaza España - Barcelona

**#Simp17ingram**

*Conoce todas las novedades*



# ¡Regístrate aquí al evento!

# La tecnología marcará la diferencia en el sector Retail

*Los cambios en el mercado retail, impulsados en parte por la revolución móvil y los cambios en las preferencias de compra de los consumidores, abren nuevas oportunidades para los minoristas. Sin embargo, muchas de las oportunidades requieren una inversión significativa en tecnología. Así que, ¿en cuál deben invertir para asegurar su éxito futuro?*

Las tecnologías que ayudarán a los retailers a satisfacer las tendencias y expectativas de los consumidores actuales y futuras pueden clasificarse en dos grupos distintos: los desarrollos tecnológicos que hoy tienen una alta relevancia y que seguirán siendo el foco de inversión en el futuro, como análisis de Big Data y apps de compras; y las innovaciones tecnológicas que hoy tienen menor relevancia, pero que se prevé se conviertan en el foco de la inversión futura, como la realidad virtual y aumentada. Éstas son las principales conclusiones del estudio Retail Trend Monitor 2017 de GfK. De acuerdo con el 89% de los retailers que participaron en el estudio, la conveniencia de la experiencia de compra es el principal motor de los actuales desarrollos de retail, pero el marketing personalizado y experiencia multicanal ganarán relevancia.

Aunque anticipan que el comercio móvil será el principal impulsor en el futuro, debido a que cada vez más consumidores prefieren hacer



sus compras en cualquier momento y en cualquier lugar, también esperan que la conveniencia siga siendo una fuerza dominante. Estrechamente relacionado con cualquier cosa que facilite la vida de los consumidores, el concepto de conveniencia está en constante evolución. Hoy en día, está estrechamente asociado con

el retail móvil. Sin embargo, según los retailers que participaron en el estudio, el futuro de la conveniencia estará en la capacidad de los minoristas para proporcionar una mayor transparencia de la información, por ejemplo, comparación de precios en sitios web y redes sociales. También estará en su capacidad de ofrecer una

## La conveniencia de la experiencia de compra es el principal motor de los actuales desarrollos de retail, pero el marketing personalizado y experiencia multicanal ganarán relevancia

experiencia de compra sin fisuras a través de múltiples canales, así como ofertas e información de marketing personalizada.

“La conveniencia y la personalización desempeñarán un papel importante en la configuración del futuro del retail. Lograr una experiencia de compra más cómoda y personalizada, que satisfaga las expectativas de los consumidores, dependerá de elegir el formato de venta adecuado e invertir en la tecnología adecuada. Con la

inteligencia adecuada, los minoristas tienen la oportunidad no sólo de abordar, sino también de superar las expectativas de los consumidores, sorprendiéndolos y deleitándolos. Los minoristas que logren esto protagonizarán las historias de éxito de hoy y mañana”, señala Andy Hayers, director global de producto de GfK Digital.

### 8 de cada 10 retailers apuestan por la tecnología in-store

Un estudio de Prodware pone de manifiesto que la innovación es un aspecto estratégico para las compañías de retail, el 87% de las cuales considera importante mejorar la experiencia para el cliente el 59% impulsar la internacionalización y el 50% operar con múltiples canales. Para ello confían en la tecnología in-store.

La tecnología se perfila, cada vez más, como un medio para conseguir que las empresas consigan sus objetivos estratégicos. En el caso del comercio minorista, éste necesita más que nunca subirse al carro de la tecnología para hacer frente a los cambios disruptivos que enfrenta con las capacidades que únicamente las soluciones y herramientas tecnológicas son capaces de aportar.

Los cambios de hábitos de los consumidores están favoreciendo la convivencia de múltiples canales, que han hecho que el retail esté cambiando rápidamente y se enfrente a nuevos retos a los que dar respuesta. Estos desafíos se

## 15 ideas para la transformación digital de tu negocio



Lee este ebook y averigua en qué grado de digitalización se encuentra tu negocio, qué capacidades necesitas para que tu negocio se transforme digitalmente y qué herramientas y soluciones tendrás que incorporar para conseguirlo.








## Un estudio de Prodware pone de manifiesto que la innovación es un aspecto estratégico para las compañías de retail, el 87% de las cuales considera importante mejorar la experiencia para el cliente, el 59% impulsar la internacionalización y el 50% operar con múltiples canales

centran en tres ejes principales: el conocimiento del cliente, la omnicanalidad y la innovación en los procesos y operaciones. Pues bien, el estudio “La tecnología en el punto de venta”, promovido por Prodware, analiza la adopción de nuevas herramientas en el comercio físico e identifica los retos y preocupaciones del sector. Según el estudio, los retailers confían en la tecnología in-store, un 80% para conseguir el éxito de sus campañas, otro 80% para evitar la rotura de stock y un 86% para conseguir un alto estándar en experiencia de cliente.

En este estudio se pone de manifiesto que la innovación es un aspecto estratégico para las compañías de retail, tanto en operaciones como en productos y servicios. El 88% de las empresas manifiesta su importancia, y para el 70% de las compañías es un criterio destacable. Asimismo, mejorar la experiencia para el cliente es importante para el 87% de las compañías, la internacionalización es relevante para el 59% de las empresas y un 50% de las mismas manifiesta que operar con canales on/off line integrados es un aspecto estratégico. 

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

¿TE HA GUSTADO  
ESTE REPORTAJE?

Compártelo en  
tus redes sociales



### Enlaces relacionados



[Siete tendencias que mejoran la experiencia Retail](#)



[El Retail físico crecerá en España un 2,9% en 2017](#)



[El entorno de la pyme en 2017](#)



[Cómo ser flexible y apto para la transformación digital](#)



[Cómo lograr el éxito en la gestión del rendimiento empresarial y la Inteligencia de negocio](#)



[Impacto económico del desarrollo de aplicaciones de negocio con ServiceNow](#)



[Rendimiento digital: la importancia para el retailer](#)



[Informe e-Pyme 2016](#)

# 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



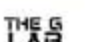
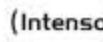
4 Delegaciones comerciales: Málaga, Alicante, La Coruña y Portugal



Servicio de entrega en 24 horas



Cuidada política de calidad y medio ambiente



El gasto en productos y servicios de seguridad de la información crecerá un 7% este año

# Las empresas toman conciencia para adoptar medidas de seguridad

*Un estudio de Gartner destaca que las empresas han empezado a tomar conciencia sobre la importancia de mantener a salvo su información. Esto provocará el incremento del gasto en productos y soluciones de seguridad tanto este año como en 2018. No obstante, todavía son muchas las que no invierten en seguridad avanzada, algo que supone un alto riesgo para las empresas, más si se tiene en cuenta que son los propios empleados los que más amenazan la seguridad.*

El gasto en productos y servicios de seguridad de la información crecerá un 7% este año a nivel global alcanzando los 86.400 millones de dólares. Ésta es una de las principales conclusiones de un estudio de Gartner que también destaca que el año que viene éste alcanzará los 93.000 millones de dólares.

## Áreas de crecimiento

Dentro del segmento de protección de infraestructuras, Gartner prevé un rápido crecimiento del mercado de testing de seguridad, gracias al incremento de las brechas de datos y a la creciente demanda de tecnología DevOps. La inversión en nuevas herramientas de testing de seguridad de aplicaciones, sobre todo interactivas, contribuirá al crecimiento de este segmento hasta 2021.



El área de servicios de seguridad continuará siendo el segmento de mayor crecimiento. Dentro de este sector destacan los servicios de outsourcing IT, consultoría e implementación. Los servicios de soporte de hardware crecerán de una manera más lenta, debido a la adopción de aplicaciones virtuales, nube pública y soluciones de seguridad de software como servicio (SaaS), lo que reduce la necesidad de soporte de hardware.

“El crecimiento del nivel de concienciación de los CEO y las juntas directivas sobre el impacto

Gartner prevé un rápido crecimiento del mercado de testing de seguridad, gracias al incremento de las brechas de datos y a la creciente demanda de tecnología DevOps

RAZONES PARA INVERTIR EN SEGURIDAD TI



 CLICAR PARA VER EL VÍDEO

que puede tener en sus negocios los incidentes de seguridad y los nuevos marcos regulatorios ha llevado al incremento del gasto en productos y servicios de seguridad”, destaca Sid Deshpande, analista de Gartner.

No obstante, y según Deshpande, “la mejora de la seguridad de las empresas no depende únicamente del gasto en nuevas tecnologías”. En este sentido, el analista asegura que “como hemos comprobado, hacer las cosas bien nunca ha sido tan importante. Las organizaciones pueden mejorar su seguridad de manera

significativa adoptando medidas básicas y los riesgos pueden ser minimizados si se adoptan estrategias como la gestión de vulnerabilidades de manera centralizada, la segmentación de la red interna o el uso de tecnologías de backup”, entre otras.

**Las empresas no invierten en seguridad avanzada**

A pesar de los datos de crecimiento del mercado de seguridad y de que ataques como el que sufrió este verano el canal norteamericano

*2º Estudio de Competencias Digitales en la Empresa Española*



El objetivo principal del estudio es realizar un diagnóstico sobre la situación actual de las empresas españolas en su relación con las competencias digitales. La estrategia orientada a la Atención al Cliente es la competencia digital más relevante para los directivos entrevistados, seguida de una mejora en el pago online y el aprovechamiento de la industria 4.0.



## Sólo un 1% de las organizaciones cuentan con tecnologías de seguridad avanzada



HBO (hackers robaron 1,5 terabytes de datos de distintos capítulos de series, entre ellos uno de Juego de Tronos), han puesto nuevamente de manifiesto la necesidad de proteger adecuadamente la infraestructura tecnológica de las empresas, éstas no invierten.

Así lo asegura un informe de Check Point, el cual confirma que lo más alarmante es que únicamente un 1% de las organizaciones cuentan con tecnologías de seguridad avanzada. Además, menos del 7% usa tecnologías de seguridad de nivel avanzado, menos del 1% cuenta con tecnologías de seguridad para dispositivos móviles, y menos del 2% protege los datos de su cloud con tecnologías de seguridad avanzadas.

Ante esta situación, la compañía insiste en que la clave para evitar males mayores se centra, principalmente, en la prevención. Y es que, si se cumplen una serie de requisitos mínimos, es posible impedir muchos de los ataques, por lo que, según Check Point, las empresas no deben dejar pasar el tiempo ni las oportunidades para tomar todas las precauciones contra futuros ataques.

### Los empleados, el eslabón más débil

Y en estos ataques, los empleados tienen mucho que decir. Un estudio de Kaspersky Lab pone de manifiesto que un 46% de los incidentes de seguridad TI son causados anual-

mente por los empleados, quienes, a su vez, suelen ocultarlos en el 40% de las empresas españolas.

A juicio de la compañía, esto se debe a que los empleados son poco cuidadosos o están desinformados. En concreto, los trabajadores descuidados son una de las principales brechas en la armadura de la ciberseguridad corporativa en lo referente a ataques dirigidos. De acuerdo con el estudio, uno de cada tres (29,6%) ataques dirigidos contra las empresas en España durante el año pasado utilizó el phishing o la ingeniería social como base.

Y esto se agrava con un hecho creciente: que los empleados oculten aquellos incidentes en los que se han visto involucrados.

No en vano, un evento no informado puede ser la punta del iceberg de una brecha todavía mayor, y los equipos de seguridad necesitan ser capaces de identificar rápidamente las amenazas a las que se enfrentan para tomar las medidas oportunas. En este sentido, algunas empresas han introducido reglas estrictas e impuesto responsabilidades adicionales sobre los empleados, que no sólo son sobre tecnología, sino también en la cultura y formación de la organización.

Afortunadamente, las organizaciones se están dando cuenta del problema que puede llegar a suponer que los empleados las hagan



## Los Gobiernos apuestan por la biometría y analítica avanzada

Un estudio de Accenture destaca la importancia que están adquiriendo tecnologías emergentes como la biometría y la analítica avanzada a la hora de abordar los problemas de seguridad y protección de datos por parte de gobiernos y agencias de servicios públicos.

de los encuestados asegura que la mejora de la seguridad y de la protección de los datos son los principales beneficios de invertir en tecnologías emergentes de este tipo.

Por sectores, el 68% de las autoridades fronterizas esperan obtener mayores beneficios en protección al adoptar estas tecnologías emergentes, porcentaje que se incrementa entre los responsables de seguridad social y de finanzas, con un 84% y un 76% respectivamente. Estos dos últimos segmentos creen que este tipo de tecnología ayudará a prevenir el fraude y reducir los riesgos.

El 71% de los encuestados asegura que ya están implementando soluciones avanzadas de analítica y un 69% afirmó que se encuentran evaluando la posibilidad de implementar tecnologías biométricas. Según el informe, es la biometría la

tecnología más demandada y su uso ya está empezando a ser generalizado, con los pasaportes electrónicos y el reconocimiento ocular como las tecnologías que se están implementando con mayor frecuencia. De hecho, casi dos tercios de los encuestados aseguraron que ya están implementando o investigando el uso de la biometría y el análisis de identidad.

Aunque el 62% conoce los beneficios de las tecnologías de análisis de vídeo, sólo el 28% afirma que sus agencias están implementando soluciones de analítica de vídeo.




vulnerables. De hecho, el 45,3% de las empresas españolas encuestadas admite que sus empleados son su principal debilidad en la seguridad TI. La necesidad de implementar

medidas dirigidas al personal es cada vez más evidente: el 22% está analizando cómo mejorar la seguridad mediante la formación, haciendo que éste sea el tercer método de ciberdefensa

¿TE HA GUSTADO ESTE REPORTAJE?

Compártelo en tus redes sociales



más popular, después de la implementación de un software más sofisticado (40%) y la incorporación de más personal de seguridad TI (31,6%). 



### Enlaces relacionados



[Ataques con exploits, de las amenazas diarias a las campañas dirigidas](#)



[Informe Symantec sobre la seguridad en 2017](#)



[Informe sobre la responsabilidad de las entidades financieras en el fraude](#)



[La paradoja tras la experiencia del usuario con el criptoransomware](#)



[7 beneficios de un enfoque holístico de la protección de datos](#)



[4 formas de protegerse y recuperarse de ataques de ransomware](#)



# Digital Security



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

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

La Inteligencia Artificial impulsará el PIB mundial un 14% en 2030

# Inteligencia Artificial o cómo cambiar la economía a medio plazo

*La Inteligencia Artificial tiene el potencial de cambiar el mundo tal y como lo conocemos. Así se desprende de diversos estudios que destacan que esta tecnología incrementará el PIB mundial en un 14% dentro de 13 años o que también afectará al mercado laboral. Las empresas se encuentran ante una gran oportunidad para incrementar la productividad gracias a esta tecnología.*

La economía mundial será un 14% mayor en 2030 como consecuencia de los efectos de la Inteligencia Artificial. Ésta es una de las principales conclusiones del estudio “Sizing the prize. What is the real value of AI for your business and how can you capitalize”, elaborado por PwC. Se trata del primero de una serie de informes que tienen como objetivo analizar su impacto en las grandes áreas económicas del planeta y en ocho grandes sectores de actividad.

## La Inteligencia Artificial incrementa la productividad

En términos absolutos, la Inteligencia Artificial provocará un incremento adicional del PIB mundial ese año de 15,7 billones de dólares, de los cuales 6,6 billones (42%) se generarán

como consecuencia del incremento de la productividad, y 9,1 billones por los efectos en el consumo.

El documento estima que el principal impacto sobre la economía mundial vendrá de tres factores fundamentales: las ganancias de productividad para las empresas como consecuencia de la automatización de procesos, los incrementos de productividad debido al incremento la fuerza laboral de las compañías con las tecnologías de inteligencia artificial, y el aumento del consumo como consecuencia de la existencia de productos y servicios de mucha mayor calidad y más personalizados.

En este contexto, Norteamérica y China serán las regiones más beneficiadas en términos de crecimiento adicional de la actividad, con un 14,5% y 26,1%, respectivamente; pero Europa

y Asia también tendrá ganancias considerables. En Europa del Sur, por ejemplo, se traducirá en un PIB un 11,5% mayor.





En palabras de Carlos Severino, socio responsable de PwC Digital, “ningún negocio o sector será inmune a los efectos de la Inteligencia Artificial. Su impacto en la productividad será muy significativo y, en muchos casos, tendrá carácter disruptivo”. Precisamente, el estudio incluye un índice que analiza el impacto potencial de la Inteligencia Artificial en el consumo en ocho sectores. Entre todos ellos, los de salud y automoción son en los que, en principio, la IA podría tener un mayor efecto tanto porque permitirá un mayor grado de personalización de los productos como en términos de ahorro de tiempo, utilidad y de acceso a datos.

### Cambios en el mercado laboral

El informe concluye que la adopción de tecnologías de Inteligencia Artificial va a significar, probablemente, la desaparición de aquellos puestos de trabajo que puedan ser redundantes, pero también va a suponer la creación de otros, como consecuencia de los aumentos de productividad y de las nuevas demandas de los consumidores. A un nuevo perfil de trabajadores, creativos y centrados en desarrollar y determinar la mejor forma de aplicar la inteligencia artificial, se unirá otra clase de empleos relacionados con el mantenimiento, el funcionamiento y la regulación de estas tecnologías emergentes. Por

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

## Cómo aprovechar las oportunidades de negocio de la Inteligencia Artificial

Según Gartner, para explotar con éxito las oportunidades de la IA, los proveedores de tecnología necesitan entender cómo responder a tres cuestiones clave:

- 1.- La falta de diferenciación crea confusión y retrasa las decisiones de compra.** El enorme aumento de startups y proveedores establecidos que afirman que ofrecen productos de IA sin ninguna diferenciación real puede confundir a los compradores. Más de mil proveedores con aplicaciones y plataformas se describen como proveedores de IA o dicen que la emplean en sus productos. Para crear confianza en las organizaciones, Gartner aconseja a los proveedores centrarse en la creación de casos de estudio con resultados cuantificables obtenidos utilizando la IA.
- 2.- Las capacidades probadas y menos complejas del aprendizaje automático pueden satisfacer muchas de las necesidades de los usuarios finales.** Los avances en IA, como el aprendizaje profun-

do, están acaparando muchos titulares, pero están oscureciendo el valor de enfoques más sencillos y probados. Gartner recomienda que los vendedores usen el enfoque más simple que puedan apoyándose en técnicas de IA de vanguardia.

- 3.- Las organizaciones carecen de las habilidades necesarias para evaluar, construir e implementar soluciones de IA.** Más de la mitad de los participantes en la encuesta sobre las estrategias de desarrollo de la IA de 2017 de Gartner indicó que la falta de conocimientos de personal necesarios era el principal desafío para adoptar la IA en su organización. Asimismo, la encuesta reveló que las organizaciones están buscando soluciones de IA que pueden mejorar la toma de decisiones y la automatización de procesos. Y si tuvieran opción, la mayoría de ellas preferirían comprar soluciones de IA integradas, en lugar de intentar crear una solución personalizada.

ejemplo, para gestionar la circulación de los vehículos autónomos en las carreteras será necesaria una figura equivalente a la del controlador aéreo.

### Inteligencia Artificial, una de las tres megatendencias TIC

La importancia de la Inteligencia Artificial también queda patente en un informe de Gartner, en el que ha identificado las tres tendencias que,

a su juicio, impulsarán los negocios digitales en la próxima década. Entre ellas se encuentra la Inteligencia Artificial, la cual permitirá a las empresas sobrevivir y prosperar en un mundo cada vez más dominado por la tecnología.

No en vano, Gartner considera que ésta se va a convertir en la tecnología más disruptiva en los próximos 10 años debido a factores como su “potencial computacional”, la gestión de “una gran cantidad de datos” y sus avances



## BBVA adopta las cualidades de monitorización de Dynatrace



BBVA, en pleno esplendor internacional y con un enfoque de optimización de las TIC como llave del éxito en sus operaciones de negocio, no podía descuidar un apartado tan delicado como es la gestión del rendimiento de sus aplicaciones. La compañía tiene una larga experiencia y un profundo conocimiento de la problemática



que gira entorno a APM, y que resulta crucial para el propio desenvolvimiento de las tareas diarias y del rumbo correcto de los objetivos corporativos. La entidad financiera optó por unificar sus sistemas bajo las soluciones Dynatrace.

¿TE HA GUSTADO ESTE REPORTAJE?

Compártelo en tus redes sociales



“sin precedentes” en la capacidad “neuronal” de las redes. La Inteligencia Artificial permitirá a las empresas adaptarse a un nuevo mundo y resolver problemas a los que “nunca antes se habían tenido que enfrentar”.

Para Gartner, segmentos como “el machine learning”, los vehículos autónomos, la computación cognitiva, los drones, las interfaces que permiten las conversaciones entre usuarios, los robots inteligentes o los espacios de trabajo inteligente impulsarán la transformación de las empresas.

### Situación en España

Hablando de Inteligencia Artificial, ésta se encuentra en una fase muy embrionaria en España, con solo un 8% de las empresas haciendo uso de ella, sobre todo en sectores como Industria 4.0, Retail o Salud. Las razones para su poco uso las encontramos en el desconocimiento, la falta de claridad en las ventajas y en los modelos de negocio para explotarla, y en un mercado poco maduro. En este escenario, las inversiones se orientarán hacia el soporte

técnico (58%), formación (46%) y desarrollo e implementación (46%).

Globalmente, se estima que en 2019 el 75% de los trabajadores usará IA en sus aplicaciones empresariales, en 2020 el 40% en transacciones de comercio electrónico, y en ese mismo año el 100% en iniciativas de IoT.



### Enlaces relacionados



[Cómo ser flexible y apto para la Transformación Digital](#)



[Europa quiere regular la robótica y la Inteligencia Artificial](#)



[Oracle: Bots e Inteligencia Artificial empiezan a marcar la relación con el cliente](#)



[X Encuesta Mundial sobre el Coeficiente Digital de las Empresas](#)



[Barreras para alcanzar el éxito en el negocio digital](#)



## GDPR: cómo lograr una gestión integral de la información

La normativa GDPR está ejerciendo una fuerte presión sobre los CIO, que luchan por encontrar el equilibrio entre su deseo de consolidación y gestión centralizada, y la necesidad de cumplir con la fecha límite de 2018 y resolver los retos operativos relacionados con el GDPR. El mayor reto al que se enfrentan es conseguir el control de los datos sin estructurar. ¿Cómo lograrlo? Lee este informe.



## Barreras para alcanzar el éxito en el negocio digital

La transformación digital impacta en todos los departamentos y funciones de un negocio, hasta el punto de que ha dejado de ser un dominio del CIO y de los departamentos de TI. Los líderes de negocio se ven constantemente retados a llevar a sus empresas al siguiente nivel, innovando y creando nuevos modos de operar para lograr el crecimiento. Este informe repasa algunas de las mayores barreras para alcanzar el éxito de los negocios digitales y cómo estos retos están frenando la consecución de los objetivos empresariales.



## Cómo acelerar la Transformación Digital gracias a la analítica

Para mejorar su balance económico, las medianas empresas deben adoptar una estrategia basada en datos y analítica. Necesitan construir un marco de trabajo para reunir, conservar y analizar datos que les hagan ganar inteligencia de negocio y garantizar que todos los empleados acceden al nivel de información adecuado. Este informe de IDC explica por qué la inversión en soluciones de infraestructura de TI avanzada no es más una opción para acelerar la transformación digital, sino una obligación para progresar en la economía digital.



## 4 formas de protegerse y recuperarse de ataques de ransomware

El número de incidentes de ransomware sigue creciendo porque se han convertido en una sencilla fuente de ingresos para los ciberdelincuentes. Cuando uno de esos ataques ocurre, las organizaciones pierden acceso a archivos críticos y, para recuperarlos, se enfrentan a la decisión de pagar por su rescate, con la esperanza de que le sean devueltos, o someterse a un proceso de recuperación que no les garantiza que los datos se restablezcan de una forma totalmente fiable. Para mantener el acceso necesario a estos datos críticos, sigue las cuatro mejores prácticas que te propone este documento.

# La Documentación TIC a un solo clic



# El mercado de wearables crece revolucionando el mundo de la movilidad

*El mercado de wearables goza de buena salud. Así lo asegura un estudio de Gartner que destaca el crecimiento de este sector en los próximos años, gracias al auge de los smartwatches o relojes inteligentes. Éste es un subsector que está dividido entre cuatro tipos de proveedores. En general, Xiaomi ha superado por primera vez a Fitbit y a Apple y lidera el mercado de wearables, según un estudio de Strategy Analytics.*

Según el último estudio de Gartner sobre el mercado de wearables, en 2017 se comercializarán un total de 310,4 millones de “dispositivos para llevar puestos”, lo que supone un

crecimiento del 16,7% en comparación con 2016.

Otro estudio que muestra el buen comportamiento de este segmento es el de Strategy

Analytics, que afirma que las ventas mundiales de wearables alcanzaron los 22 millones de unidades en el segundo trimestre del año, lo que representa una subida anual del 8%.

### Xiaomi supera a Fitbit y a Apple en el mercado de wearables

Lo más destacable ha sido el fuerte crecimiento de Xiaomi, que ha logrado hacerse con el 17% de las ventas totales, convirtiéndose en el mayor fabricante de wearables del mundo por primera vez en la historia, superando a Fitbit y Apple.

Steven Waltzer, analista de la Industria de Strategy Analytics, afirma, a este respecto, que “las ventas mundiales de wearables llegaron a los 21,6 millones de unidades en el segundo trimestre, frente a los 20 millones suministrados en el mismo trimestre de 2016. La fuerte demanda de pulseras de fitness de bajo coste en China y de smartphones premium en los Estados Unidos impulsó el repunte de ventas”.

Xiaomi vendió 3,7 millones de wearables en todo el mundo, lo que representa una subida anual del 23% frente a los 3 millones de unida-

### CINCO INNOVACIONES QUE MARCARÁN EL FUTURO DE LOS WEARABLES



CLICAR PARA VER EL VÍDEO

## Las ventas de wearables generarán un negocio de 30.500 millones de dólares este año, de los cuales, 9.300 millones de dólares provendrán de los smartwatches

des vendidos hace un año. “Xiaomi se hizo con el 17% de cuota de mercado mundial, y alcanzó a Fitbit y Apple convirtiéndose en el mayor proveedor de wearables del mundo. Las pulseras de fitness Mi Band de Xiaomi son muy populares en China, debido a sus precios altamen-

te competitivos y sus avanzadas prestaciones, tales como monitorización del ritmo cardíaco, contador de pasos y alertas”, señala Neil Mawston, director ejecutivo de Strategy Analytics.

Fitbit, por su parte, suministró 3,4 millones de wearables, lo que representa el 16% de las ven-

tas totales, frente al 29% de hace un año. Según Mawston “Fitbit está en riesgo de quedar atrapado entre las pulseras de fitness de gama baja vendidas por Xiaomi y los smartwatches de gama alta vendidos por Apple”.

En cuanto a Apple, la compañía vendió 2,8 millones de Apple Watch en el trimestre, lo que representa una subida anual de nada menos que del 56%, frente a los 1,8 millones vendidos hace un año. A este respecto, Cliff Raskind, director de Strategy Analytics, afirma que,



## Cómo entender DevOps



Recientes estudios muestran que las organizaciones que adoptan prácticas DevOps tienen una significativa ventaja competitiva sobre su competencia.



Son capaces de reaccionar más rápido a las cambiantes demandas del mercado, de sacar nuevas funcionalidades más rápido, y tienen un más alto ratio de éxito cuando se trata de ejecutar cambios. Sin embargo, el término cubre una amplia variedad de temas y, por tanto, significa diferentes cosas para gente diferente.

“de momento, Apple ha cedido su liderazgo a Xiaomi, debido a su falta de presencia en la subcategoría de pulseras de fitness. Sin embargo, se rumorea que el próximo lanzamiento del Watch Series 3 con prestaciones de fitness podría convertirse en un modelo de smartwatch popular y permitir a Apple recuperar la primera posición del mercado de wearables a finales de este año”.

### Impulso de los smartwatches

Volviendo al estudio de Gartner, en total, las ventas de wearables generarán un negocio de 30.500 millones de dólares este año, de los cuales, 9.300 millones de dólares provendrán de los smartwatches. No en vano, y según los datos de Gartner, este año se venderán 41,5 millones de relojes inteligentes. El ritmo de crecimiento de los smartwatches hará que estos sean los dispositivos más vendidos entre 2019 y 2021. Ese año se comercializarán 81 millones de unidades, lo que representará el 16% de la venta de todos los dispositivos portátiles.

Según Angela McIntyre, directora de investigación de Gartner, el ritmo de crecimiento de los relojes inteligentes “va a buen ritmo”. McIntyre destaca el potencial de estos dispositivos para convertirse en los artículos de mayor facturación del mercado de wearables hasta 2021, cuando generarán unos ingresos de 17.400 millones de dólares. “La facturación



Apple continuará liderando el segmento de smartwatches ampliamente, aunque su cuota de mercado se reducirá a medida que aparezcan otros fabricantes

de los smartwatches se verá reforzado por el precio medio de venta, que se mantendrá relativamente estable”. El precio medio caerá de los 223,25 dólares en 2017 a los 214,99 en



## Xiaomi se ha convertido en el mayor fabricante de wearables del mundo por primera vez en la historia

2021. “Los grandes volúmenes llevan a ligeras reducciones en los costes de fabricación y en los componentes”.

No obstante, McIntyre destaca que las principales marcas, como Apple o Fossil, manten-

drán los precios de manera constante y serán similares a los de los relojes tradicionales.

### Cuatro tipos de proveedores de relojes inteligentes

Gartner asegura que Apple continuará liderando el segmento de smartwatches ampliamente, aunque su cuota de mercado se reducirá a medida que aparezcan otros fabricantes. En este sentido, la consultora asegura que su participación se irá reduciendo progresivamente, pasando de un tercio en 2016 a un cuarto en 2021.

El lanzamiento del nuevo Apple Watch, previsto para septiembre, contribuirá a que Apple continúe liderando el mercado gracias a las mejoras que la firma ha realizado en este dispositivo, tales como la incorporación de conectividad celular para interactuar con Siri o los sensores para la transferencia de datos. Gartner cree que otros fabricantes, como Asus, Huawei, LG, Samsung o Sony, tendrán únicamente un 15% de cuota de mercado debido a que sus smartwatches no ofrecerán este tipo de características.


Dos subcategorías que irrumpirán con fuerza dentro del mercado de smartwatches serán los dispositivos para niños y las marcas de relojes inteligentes. No en vano, la consultora cree que los dispositivos para niños representarán el 30% de las ventas de unidades en 2021. Estos relojes inteligentes están orientados a

¿TE HA GUSTADO ESTE REPORTAJE?

Compártelo en tus redes sociales



niños de entre dos y 13 años y serán el paso previo a que los padres les proporcionen un smartphone.

La cuarta categoría, que aglutinará el 25% del mercado en 2021, son las marcas de moda y las tradicionales. “Las marcas de relojes inteligentes y de moda ofrecerán relojes inteligentes en un intento de atraer a clientes más jóvenes”. Entre los fabricantes que protagonizarán este sub-segmento se encuentran Archos, Cogito, Compal, Martian, Omate o Quanta, que representarán el 5% de las ventas en 2021. 



### Enlaces relacionados



[10 tendencias de consumo para este año](#)



[Wearables, la revolución de la tendencia móvil](#)



[El nuevo puesto de trabajo productivo: estrategias para la movilidad empresarial](#)



[La Sociedad de la Información en España](#)

# Próximos #ITWebinars

www.ittelevision.es



 Hewlett Packard Enterprise



 it User  
TECH & BUSINESS

■ Jueves, 28 de septiembre - 11:00 (CET)

[Registro](#)

**HPE SIMPLIVITY:**  
Hipersimple. Hiperescalable.  
Hyperconvergente



 it Digital Security

[Registro](#)

**Y si no cumplo la GDPR, ¿qué?**

■ Jueves, 26 de octubre - 11:00 (CET)



 it Digital Security

[Registro](#)

**Por una Transformación Digital segura**

■ Martes, 28 de noviembre - 11:00 (CET)



# Al mercado NAS le queda una larga vida

*Los dispositivos de almacenamiento conectados en red (NAS) se están haciendo rápidamente populares entre*

*las empresas de muchos sectores, por ser una solución eficaz, escalable y de almacenamiento de bajo coste, pero también en los hogares, gracias a una amplia gama de servicios y funciones que aumentan la productividad y las opciones para el consumidor. De hecho, un estudio de MarketsandMarkets pronostica que el sector crecerá a una tasa anual compuesta del 20,1% de aquí a 2023, alcanzando los 45.210 millones de dólares. La potencialidad del mercado del NAS es innegable, y los partners del canal disfrutan de un saludable crecimiento generado por el interés del consumidor. De ello hemos hablado con el especialista Synology y con los mayoristas Esprinet y MCR.*

Los datos son el activo más importante para las empresas en la actualidad, ya que, cuando la información no está disponible para los equipos de una empresa da lugar a un servicio de atención al cliente deficiente y a la

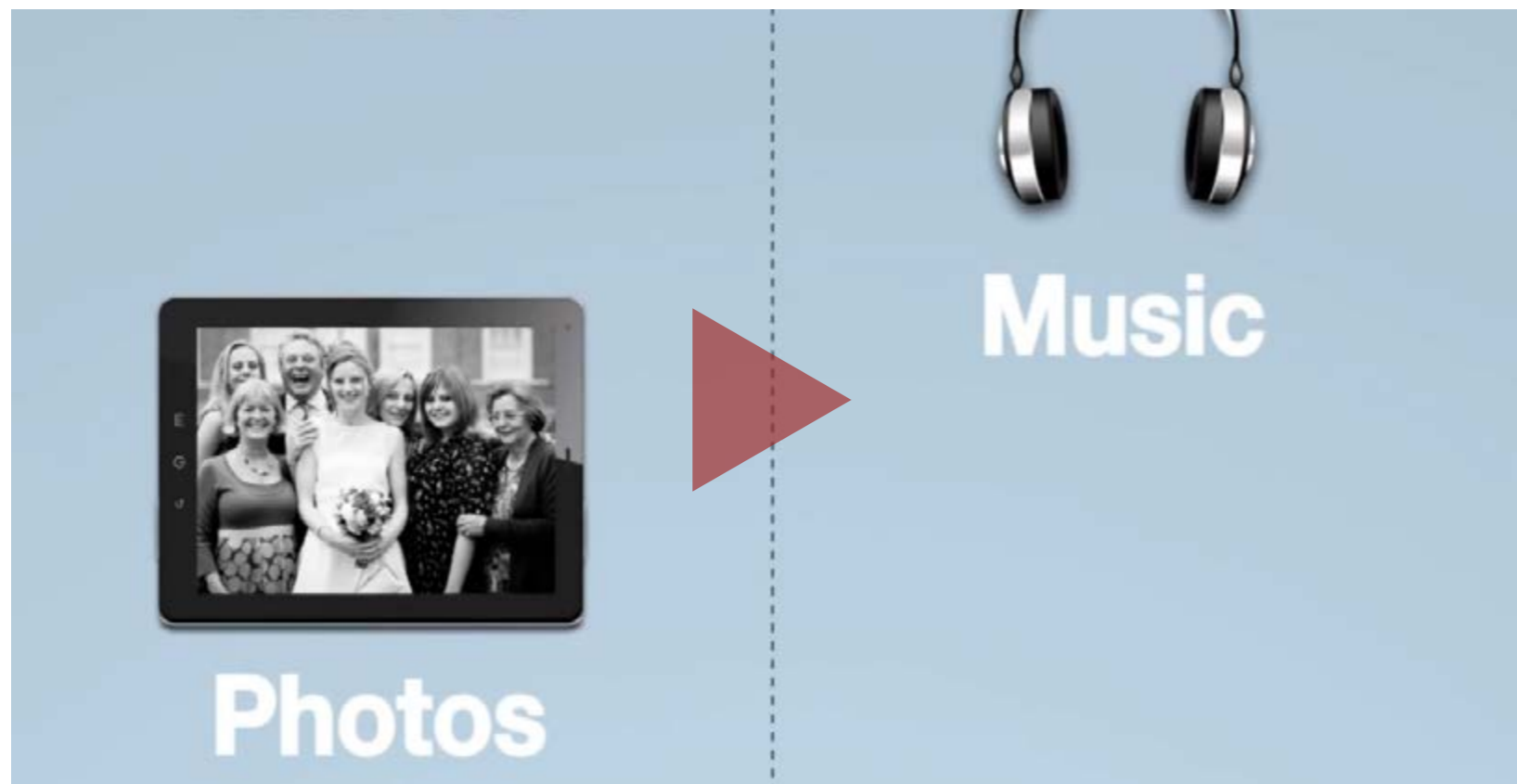
pérdida de ventas. Cuando se trata del almacenamiento de datos, las empresas necesitan de una solución que ofrezca la capacidad de crecer junto con las necesidades de almacenamiento. Ahí es donde los dispositivos de al-

macenamiento conectados en red (NAS) entran en escena.

Un dispositivo NAS permite el almacenamiento y la recuperación de datos desde una ubicación centralizada para los usuarios de la red y



NAS EXPLICADO EN TRES MINUTOS



 CLICAR PARA VER EL VÍDEO

los clientes heterogéneos autorizados. Es como tener una nube privada en la oficina, siendo más rápido, menos costoso y proporcionando un control completo, todo ello con un funcionamiento sencillo. Con un dispositivo NAS, los datos están accesibles continuamente, por lo que es fácil para los empleados colaborar, responder a los clientes con la antelación suficiente y realizar un seguimiento inmediato de las ventas u otras cuestiones, ya que la información se encuentra en un solo lugar.

“El principal escenario de uso es, por supuesto, como servidor de almacenamiento, para almacenar, centralizar y compartir archivos y acceder a ellos remotamente; o como sistema de backup, o para sincronización de datos en la nube; virtualización, consolidación, entornos de videovigilancia... en realidad, todo tipo de entornos. La principal condición para su progreso es seguir buscando nuevas áreas de aplicación y mejorando la tecnología para adaptarse a las nuevas necesidades de los usuarios”, afirma

Medir Mogas, product manager de Servidores de MCR.

**Gran potencial de crecimiento**

Pese a ser un mercado que también ha sufrido los rigores de la crisis, exacerbada por el auge del almacenamiento cloud, que ha contraído la compra de hardware de almacenamiento, lo cierto es que ha resurgido con fuerza. Prue-



“Nuestros partners del canal disfrutan de un crecimiento generado por el interés del consumidor”

Manuel Jordán, product manager  
Iberia & Grecia en Synology

## Argumentos para vender NAS frente al almacenamiento cloud

**Ante la gran disponibilidad de servicios cloud públicos donde poder almacenar los archivos personales o/y profesionales, muchos se preguntarán porqué optar por dispositivos NAS. Quizás los principales argumentos que pueden utilizar los partners para impulsar la adquisición de un NAS sean los aspectos que rodean a la seguridad tanto de una como de otra opción.**

En el caso de los servidores cloud, aunque el usuario cuenta con credenciales de inicio de sesión y puede activar el cifrado de la información almacenada, el problema que más condiciona a los usuarios es no saber dónde se encuentran ubicados físicamente los archivos, así como la falta de control sobre la forma de almacenamiento de los mismos. En cambio, un dispositivo NAS permite conocer en todo momento cuál es la ubicación real de los archivos, disponiendo de un control físico sobre ellos. El usuario también cuenta con mecanismos para garantizar el inicio de sesión seguro y compartir archivos de forma segura, proporcionando un almacenamiento privado a bajo coste sin limitación de dispositivos de acceso, con monitorización y automatización de los pro-



cesos de backup. Es decir, todo son ventajas si se sabe utilizar el NAS de una forma adecuada y aprovechando al máximo los recursos. Por otra parte, un dispositivo NAS permite utilizar ambas fórmulas de forma combinada, ya que la gran mayoría de fabricantes disponen de aplicaciones de los principales servicios de almacenamiento en la nube, algo que simplifica aún más el proceso. "Es necesario seguir innovando, aportando nuevos productos y, sobre todo, hay que hacer ver a los clientes finales y al canal que es necesario tener los datos bien almacenados y con todas las garantías de seguridad, ya que son la base de la empresa. Este mensaje lo transmitimos gracias a las formaciones y eventos que llevamos a cabo durante el año. Además, contamos con un equipo certificado y cualificado para dar soporte en cualquier proyecto", afirma David Martínez Beltrán, brand manager BU de V-Valley.

cesos de backup. Es decir, todo son ventajas si se sabe utilizar el NAS de una forma adecuada y aprovechando al máximo los recursos.

Por otra parte, un dispositivo NAS permite utilizar ambas fórmulas de forma combinada, ya que la gran mayoría de fabricantes disponen de aplicaciones de los principales servicios de almacenamiento en la nube, algo que simplifica aún más el proceso.

"Es necesario seguir innovando, aportando nuevos productos y, sobre todo, hay que hacer ver a los clientes finales y al canal que es necesario tener los datos bien almacenados y con todas las garantías de seguridad, ya que son la base de la empresa. Este mensaje lo transmitimos gracias a las formaciones y eventos que llevamos a cabo durante el año. Además, contamos con un equipo certificado y cualificado para dar soporte en cualquier proyecto", afirma David Martínez Beltrán, brand manager BU de V-Valley.

ba de ello es un reciente estudio de Market-sandMarkets, que vaticina que el mercado NAS crecerá a una tasa anual compuesta del 20,1% de aquí a 2023, alcanzando los 45.210 millones de dólares.

A juicio de esta compañía, la creciente adopción de dispositivos NAS en diversas industrias se debe a la demanda de almacenamiento seguro de datos y de funciones, tales como el basado en archivos y en el acceso de múltiples

## 7 beneficios de un enfoque holístico de la protección de datos

Los procesos tradicionales de backup y recuperación son insuficientes para gestionar y facilitar operaciones que precisan velocidad, eficiencia, escalabilidad y fiabilidad para trabajar en el entorno actual, siempre conectado. Este documento examina las ventajas de migrar de una solución compuesta por diversos productos puntuales a una plataforma de protección de datos holística, diseñada para atender las necesidades de la empresa moderna.



clientes. Aparte de esto, la creciente dependencia del contenido digital que se almacena en el entorno cloud por parte de las pymes, la proliferación de contenido de medios sociales, junto con las tecnologías de transferencia de datos de alta velocidad, como 4G y 5G, y la necesidad de una gran cantidad de dispositivos de almacenamiento de datos seguros, está impulsando aún más el aumento del mercado NAS.

Gran parte de ese renacimiento se debe a que el mercado NAS se ha ido transformando para atender mejor a las necesidades del usuario. Y no sólo con productos, sino también con una amplia gama de servicios y funciones

## El mercado NAS se ha ido transformando para atender mejor a las necesidades del usuario



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

### NAS Y RAID AL DESCUBIERTO



CLICAR PARA VER EL VÍDEO

que aumentan la productividad y las opciones para el consumidor y para la empresa. Estos dispositivos han sabido hacerse un lugar en el mundo cloud creando un espacio de “nube privada”, donde los usuarios tanto externos como internos puedan acceder directamente al dispositivo.

“En general, para los proveedores de NAS, la tendencia del mercado español es muy prome-

tedora puesto que el usuario de este tipo de dispositivos necesita cada vez más servicios que le permitan disfrutar de su contenido en cualquier momento y lugar”, señala Manuel Jordán, product manager Iberia & Grecia en Synology.

David Martínez Beltrán, brand manager BU de V-Valley, añade que “el almacenamiento se encuentra en continuo crecimiento. Las empresas y los consumidores necesitan cada



## Encuesta sobre la experiencia de los usuarios de almacenamiento flash



Esta encuesta a 1.000 profesionales de TI sobre el cambio al almacenamiento flash revela que antes de adoptar esta tecnología, el 71% de los encuestados tenía dificultades para alcanzar sus objetivos de protección de datos críticos.



Después de flash, ese número se redujo al 29%. El 90% de los que ejecutan cargas de trabajo de virtualización de servidor en sus entornos de almacenamiento All-flash responden que esta carga de trabajo funciona bien.

vez más guardar los datos y almacenarlos, por lo que este tipo de productos tiene una gran demanda. España es además un país donde la mayor parte de las empresas son pymes, y esta solución cumple perfectamente con las necesidades que demandan, y también para sistemas híbridos”.

### Los usuarios se rinden a NAS

Dadas sus múltiples aplicaciones, la tipología de usuario de este tipo de productos es muy variada, de ahí que la gran mayoría de fabricantes haya optado por tener un catálogo con diversas gamas, con las que cada usuario pueda sentirse identificado y buscar el NAS que mejor se adapte a sus necesidades.

“Para dar dinamismo en este mercado, los fabricantes debemos de manera permanente recoger los comentarios de nuestros diferentes usuarios con el fin de desarrollar soluciones útiles y adecuadas para ellos, a sus particularidades y necesidades. Por estas razones, en Synology deseamos desarrollar productos con un alto valor cualitativo para poder ofrecer servicios innovadores para el día a día”, comenta Manuel Jordán, añadiendo que “Synology sigue creciendo cada año y afianzando su posición de líder en dicho mercado gracias a una oferta de productos variada y con soluciones innovadoras”.

Uno de los principales mercados de estas soluciones son las pequeñas y medianas empre-



“Son productos a los que se trata de dar un valor añadido, aunque compiten bien en los lineales”

Medir Mogas, product manager de Servidores de MCR

sas. De hecho, se calcula que el 65% de las pymes han comprado un NAS con fines de copia de seguridad y recuperación ante desastres, pero la mitad de estas organizaciones están descubriendo lo que se puede hacer además con estos dispositivos. Con usos como servidor para compartir archivos e impresión, archivo, almacenamiento auxiliar y acceso remoto a archivos, NAS tiene mucho que ofrecer a las pymes en el mercado actual.



No nos podemos olvidar de su potencial en el mercado doméstico, donde los NAS son cada vez más demandados como centros de almacenamiento externo en red y gestión del ocio multimedia. De esta forma, los usuarios de un mismo hogar, o centro de reuniones o trabajo, pueden acceder a su biblioteca de contenidos digitales con rapidez y sin necesidad de tener que almacenarlos de forma individual en sus respectivos ordenadores, videoconsolas o dispositivos portátiles.

Según Medir Mogas, de MCR, “los NAS son un sistema de almacenamiento básico pero de alto nivel, con aplicaciones muy específicas. En el entorno doméstico, ofrecen un almacenamiento seguro y de acceso universal, aplicaciones multimedia, compatibilidad con wearables o dispositivos de fitness, etc., mientras que, en la empresa, aportan estas mismas características junto con servicios de valor añadido como

funcionalidades de colaboración, backup en tiempo real, servicios de email en cloud privada, etc.”

### Atractivo para retailers y VAR

Vemos que NAS es un segmento con importantes expectativas de crecimiento, y para el canal, un mercado sumamente atractivo. Como comenta Mogas, de MCR, “es un tipo

de producto al que le queda una larga vida, y eso lo sabe el canal”. Pero es el momento de ir elevando, cada vez más, la capacidad y las funcionalidades de los productos. Actualmente, el mercado más prometedor es el de los distribuidores de valor añadido (VAR) que se dirige al mercado de las pymes, poniendo en sus manos nuevas soluciones asequibles y personalizadas.

## DAS VS. NAS VS. SAN: COMPETIDORES O COMPLEMENTARIOS



CLICAR PARA VER EL VÍDEO



“Hay que hacer ver a los clientes finales y al canal que es necesario tener los datos bien almacenados”


David Martínez Beltrán,  
brand manager BU de V-Valley

“Son productos a los que se trata de dar un valor añadido, aunque compiten bien en los lineales. También en la gran cuenta pueden formar parte de proyectos globales, o atender a necesidades específicas. Pero el campo con mayor potencial es la pyme”, especifica Medir Mogas.

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

Por su parte, Manuel Jordán, de Synology, apunta que “la potencialidad del mercado del NAS es innegable. Nuestros partners del canal disfrutaron de un crecimiento generado por el interés del consumidor”. Según el directivo, “en términos globales, 2017 está siendo un año muy positivo para todos los actores del canal. Si bien es cierto que hay un crecimiento generalizado, los retailers están obteniendo unos resultados muy positivos”.

David Martínez, de V-Valley, concluye añadiendo que “el segmento donde más ha crecido en estos últimos años es el mercado pyme, startups y pequeños desarrolladores. Pero también destaca el mercado del retail, ya que ha aumentado considerablemente la demanda de

NAS en el hogar para compartir y almacenar fotos, música, etc. Se está convirtiendo en un producto muy cómodo, que se instala fácilmente y cuyo mantenimiento es simple, por lo que también es muy adecuado para el canal online, que podría tener como clientes a usuarios residenciales y pymes”. 

¿TE HA GUSTADO ESTE REPORTAJE?

Compártelo en tus redes sociales



#### Enlaces relacionados

-  [Almacenamiento NAS](#)
-  [El almacenamiento NAS moverá 45.000 millones de dólares en 2023](#)
-  [Cómo ser flexible y apto para la Transformación Digital](#)
-  [Synology lanza un nuevo servidor NAS ultra rápido, el Flashstation FS2017](#)
-  [Cinco capacidades de un servidor para la Transformación Digital de la PYME](#)
-  [Synology anuncia sus novedades para 2017](#)
-  [Oportunidades de uso de software legal](#)
-  [Almacenamiento NAS](#)
-  [Barómetro de Talento y Cultura Digital](#)
-  [Esprinet, a través de V-Valley, distribuye almacenamiento NAS de Seagate](#)
-  [La reinención digital: una oportunidad para España](#)

Discover  
**the New**

## Una nueva dimensión para la tecnología



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

Patrocinado por 



Impresión 3D, IA, los hogares y ciudades inteligentes o XaaS,  
áreas de interés para los resellers

# Tecnologías emergentes:

*dónde están las  
oportunidades  
para el canal*

*Nos encontramos en un momento en el que los negocios tradicionales están de capa caída y el canal de distribución tiene que reinventarse y abordar nuevos mercados que le permitan crecer. No en vano, y según un estudio de Accenture, no aprovechar los nuevos modelos de negocio digitales es la principal razón por la que las compañías desaparecen.*

En un momento en el que las organizaciones de todo tipo y sector se encuentran abordando proyectos de Transformación Digital, y están abrazando nuevas tecnologías, éstas necesitan asesores de confianza que les guíen, y ahí está la oportunidad para los partners

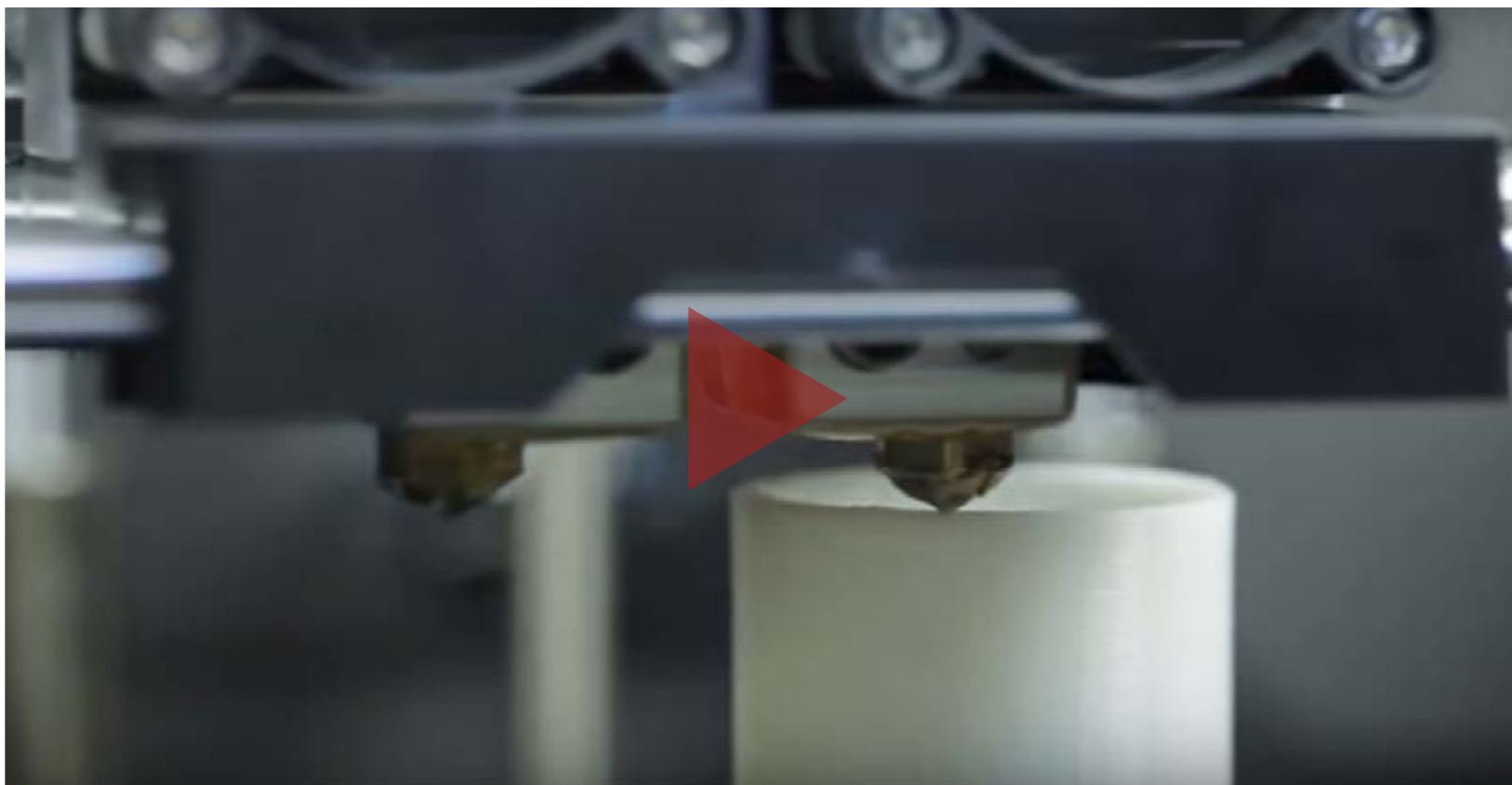
Impresión 3D, Inteligencia Artificial, las casas y las ciudades inteligentes o XaaS (todo como servicio), son sólo algunas áreas emergentes que representan una gran oportunidad para el canal de distribución.



**La industria de impresión 3D trabaja para la industria que los fabricantes y el canal TI mantengan una relación más estrecha**

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

## 10 COSAS SORPRENDENTES DE LA IMPRESIÓN 3D



CLICAR PARA VER EL VÍDEO

### Impresión 3D

Una de las grandes áreas que ofrece numerosas oportunidades para los resellers es el de la impresión. Aunque algunos sectores continúan contrayéndose, otros segmentos están registrando crecimientos. Éste es el caso de 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 de la venta de hardware a la venta por contrato

continúa, por lo tanto, prevalecerá la importancia de las alianzas y el foco en los partners de canal.

Pero si hay un mercado en clara expansión, ése es el de la impresión 3D. Tal y como destaca Context, las dos caras del mercado 3D, el lado personal/de sobremesa, con modelos de menos de 5.000 dólares, y el lado industrial/profesional, continúan evolucionando por separado. Las impresoras 3D de sobremesa se están haciendo aún más asequibles (algunas



## La Realidad Virtual en Europa y España



La realidad virtual (VR) tiene un enorme potencial para el mercado del gaming. Los desarrolladores han creado numerosos juegos para cascos de VR, y los resultados son impresionantes. En este documento, Context analiza cuáles son los beneficios de la Realidad Virtual para el canal.



ya cuestan 300 dólares), mientras que algunas de las marcas más grandes del mundo están incrementando su presencia en el mercado industrial/profesional, donde la tecnología seguirá avanzando y mejorando, señala Chris Connery, vicepresidente global de análisis e investigación de Context.

En este segmento, el canal está empezando a jugar un papel más que relevante. No en vano, el líder del mercado de impresoras 3D de sobremesa, XYZprinting ya ha ampliado su presencia en el canal retail, con Best Buy, Toys-R-Us y Barnes and Noble en Estados Unidos, y Darty, Dixons y Media Saturn en Europa, y se espera que continúe promoviendo una mayor expansión en minoristas de todo el mundo con precios agresivos.

Además, a finales de este año HP entrará plenamente en el mundo de la impresión 3D con las primeras ventas de sus impresoras profesionales Multi-Jet Fusion 3D, y un nuevo negocio surgirá de GE tras la adquisición de dos de las cinco primeras empresas de impresión 3D de metal en 2016.

“La demanda de impresoras personales y de sobremesa continúa creciendo en el segmento profesional, en educación y en lo que se conoce como aficionados. También se está empezando a comprobar que existe cada vez una mayor demanda en el área de prototipos profesionales de

## Oportunidades para los partners: Transformación digital

La transformación digital consiste en personas conectadas y dispositivos conectados. Se trata de nuevas aplicaciones, plataformas integradas y crear una experiencia de usuario más fluida. Se trata de Big Data y la Internet de las cosas.

Los partners están en la primera línea para ayudar a los clientes cambiar el estatus quo y abrazar un futuro digital. Adoptando la tecnología en el centro de su negocio, los clientes son capaces de acelerar el ciclo de la innovación, crear una diferenciación competitiva y maximizar la experiencia del usuario final. En última instancia, esto les permite ofrecer la mejor experiencia posible a sus clientes.

gama baja”, destaca Context. Los ingresos de todas las ventas de impresoras experimentarán un crecimiento del 33% CAGR en los próximos cinco años, con el mercado industrial/profesional generando la mayor parte de las ventas. En total, éste representará el 80% del total de los ingresos. En relación al mercado personal y de sobremesa, éste liderará las ventas de unidades.

Aunque el mercado de impresión 3D para las áreas industrial y profesional no cumplió con las

previsiones, Context pronostica que éste se recuperará este año. Concretamente, y según la consultora crecerá un 16%.

Los motivos del crecimiento será el incremento de las ventas de fabricantes como Envision-TEC (sobre todo en el sector dental) o el anuncio del uso de Carbon por parte de Adidas, que será utilizada en el desarrollo de sus próximas zapatillas deportivas. Otros jugadores, como 3D Systems, también contribuirán a este creci-

¿QUÉ ES LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL?



CLICAR PARA VER EL VÍDEO

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



miento. Por mercados, el aeroespacial, el médico o la automoción apostarán por el uso de la impresión 3D.

**Impresión 3D: retos para el canal**

A pesar de que el papel que va a jugar el canal va a ser crucial, existen una serie de retos que tienen que afrontar tanto el mercado en sí como el canal. “Para grandes distribuidores, muchos fabricantes de impresoras 3D son demasiado pequeños para llegar a un acuerdo o no están familiarizados con las preocupaciones del canal TI”. Para los fabricantes de impresoras personales o de sobremesa 3D con un precio inferior a los 5.000 dólares, “el ca-

## Oportunidades para los partners: Transformación del puesto de trabajo

La gente está trabajando de forma diferente. El 60% de los empleados trabajan fuera de las horas de trabajo “estándar”, y muchos trabajos se realizan en entornos no tradicionales. Están trabajando desde casa, en la cafetería, en un avión. No es de extrañar que los trabajadores de hoy en día tengan unas elevadas expectativas de la tecnología, de hecho, el 42% de los empleados afirman que renunciarían a un trabajo con tecnología de baja calidad.

La tecnología adecuada puede ayudar a los trabajadores a ser más productivos, mientras que la tecnología obsoleta puede poner un freno al crecimiento. Los partners pueden trabajar con los clientes para potenciar sus equipos a que trabajen de la mejor manera, de acuerdo a sus horarios, necesidades y capacidades.



nal de distribución es una entidad gigantesca y desconocida que ofrecen condiciones rígidas que pueden parecer poco amigables para los recién llegados”.

Context recuerda que los fabricantes de impresoras 3D que centran su negocio en el mercado empresarial con equipos más grandes y más caros “parecen estar más contentos con los resellers, con los que, en muchos casos, llevan trabajando durante décadas”. No obstante, la creciente popularidad de las impresoras 3D y la irrupción de modelos más asequibles “que el canal puede comercializar como cualquier otro periférico” ponen “en tela de juicio la capacidad del legado de la distribución para llevar a la industria al siguiente nivel”.

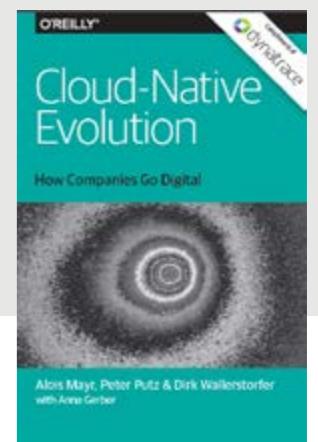
La tecnología “continúa mejorando” y cada vez son más difusas “las líneas entre las impresoras 3D de sobremesa y las profesionales”. Context afirma que “los buenos productos son sólo una parte” y que “la industria trabaja para que los fabricantes y el canal TI mantengan una relación más estrecha”.

“Mientras que los canales de distribución para impresoras 3D industriales y profesionales ya está establecido, la nueva generación de impresoras 3D de sobremesa” tiene que afrontar otra forma de comercialización “donde el canal de distribución TI” aporta más beneficios, señala Chris Connery, vicepresidente de análisis global en Context. “El canal TI continúa buscando formas de crecer más allá de un dígito y la im-

## Cómo volverse digital: la evolución hacia una empresa cloud



El 92% de las empresas prevé volverse totalmente cloud en los próximos 5 años, un cambio que parte de arquitecturas monolíticas onsite y es obligatorio para poder moverse rápido y seguir siendo competitivos. Pero la pregunta crítica es ¿qué se necesita para lograr que la migración tenga éxito?



CÓMO SERÁN LAS CASAS DEL FUTURO



 CLICAR PARA VER EL VÍDEO

presión 3D” es una gran oportunidad sobre todo en segmentos como la PYME, la educación o la ingeniería.

### Inteligencia Artificial

El segundo de los grandes mercados que representa una más que importante oportunidad de negocio para el canal de distribución es el de la Inteligencia Artificial. No en vano, la evolución de la Inteligencia Artificial (IA) y el ma-

chine learning, impulsados por la combinación del cloud, el Big Data y los nuevos algoritmos, está transformando la industria minorista. A medida que la IA aprovecha el Big Data para automatizar, predecir y personalizar, el sector retail está probando e implementando estas aplicaciones para obtener ventajas competitivas sólidas en la relación con los clientes.

Así, al menos, lo estima la consultora Frost & Sullivan en su último estudio, el cual evalúa la

viabilidad comercial y el impacto de las aplicaciones de venta al por menor para la IA, ya sea a través de la integración con los flujos de trabajo existentes o mediante la creación de otros nuevos. Tal y como explica Vijay Michalik, analista de investigación de transformación digital de la

Algunos minoristas y proveedores tecnológicos están invirtiendo en IA y creando oportunidades que afectarán a los operadores históricos





compañía, “mejorar y reorientar la experiencia del cliente online y offline debe ser el principio rector para todos los negocios minoristas”.

Además, “las grandes empresas tecnológicas y las de tecnología al por menor están liderando el crecimiento, especialmente en el comercio

electrónico, y los efectos de las redes de datos pueden significar que los rezagados nunca se pongan al día. Los viejos establecimientos de comercio electrónico y de ladrillo deben adoptar urgentemente estas tecnologías para recuperar su competitividad”.

De esta forma, algunos minoristas y proveedores tecnológicos están invirtiendo en IA y creando oportunidades que afectarán a los operadores históricos desarrollando tres áreas principales. La primera son los robots de chats y los asistentes virtuales. Estas herramientas de compromiso directo con el cliente permiten una experiencia perfecta para adquirir productos. De hecho, ofrecen capacidades de respuesta a preguntas y recomendaciones que lo convierten en un canal de ventas muy escalable y personal. En segundo lugar, se encuentra el marketing y la segmentación. Los mode-

## Oportunidades para los partners: Transformación de la seguridad

¿Quién no está preocupado por la seguridad en los tiempos que corren? Y con motivos. Según ZDNet, cerca de 1.400 millones de datos fueron robados por los piratas informáticos o se perdieron en 2016, casi el doble que el año anterior, y se calcula que el 95% de estas brechas de datos se originaron en el puesto final. Es clave que las organizaciones estén bien equipadas para detectar y responder a las amenazas rápidamente, y minimizar el daño.

Los partners pueden ayudar a guiar a los clientes en su estrategia de seguridad. La seguridad es un tema en evolución, no una tecnología que se pueda desplegar y olvidarse, por lo que los partners deben trabajar con los clientes para asegurarse que están preparados para el nuevo panorama de amenazas. Es importante que los empleados apliquen una estrategia de protección de datos de extremo a extremo para prevenir, afrontar y recuperarse de las brechas de seguridad.

## Cómo la transformación digital impacta en los OEM



Este documento de IDC examina cómo la transformación digital está cambiando los modelos de negocio de los OEM (fabricantes de equipos originales), y su rol en el suministro de soluciones verticales por parte de proveedores especializados en campos, por ejemplo, como el de los sistemas médicos o la



videovigilancia, quienes integran el hardware, el software y los servicios de dichos OEM para construir una solución final.

los de IA pueden usar conjuntos de datos para predecir y priorizar las campañas y los canales más exitosos, y proporcionar estos conocimientos a quienes toman las decisiones. Finalmente, está el inventario y la optimización de la cadena de suministro. Y es que, aparte de

## En un mundo donde todos los aspectos se están volviendo inteligentes, los hogares también representan una gran oportunidad para el canal de distribución



una mayor precisión y puntualidad sobre los sistemas tradicionales, las herramientas de IA pueden también predecir escenarios futuros de oferta y demanda.

“En la era de la IA, los datos son oro digital y la desigualdad de datos será un gran campo de batalla. La optimización de todas las funcio-

nes empresariales requerirá un conducto cada vez mayor de recopilación de datos que exigirá nuevas inversiones en hardware, software y redes”, explica Michalik, quien se encarga de recordar que “el mercado también debe prestar atención a los requisitos de seguridad para la IA y la recogida de datos de análisis de clientes”.

### La Inteligencia Artificial transforma el mercado retail

La innovación tecnológica está cambiando el modo en el que el sector retail interactúa con el consumidor, creando experiencias únicas de compra, tanto en la tienda online como en la física. El pasado año vimos como las grandes marcas apostaban por integrar tecnologías innovadoras, como Amazon, que anunció el lanzamiento de su primera tienda sin pasar por caja Amazon Go; Mango, que tiene operativa en su aplicación móvil una innovadora prestación basada en tecnologías de realidad aumentada; o Just Eat, que hizo su primera entrega con un robot Starship en Londres. “Las marcas saben que necesitan situar la innovación en el centro de su estrategia de crecimiento. Por eso, en 2017 la experimentación innovadora se va a convertir en la corriente dominante”, afirma Eduardo Esparza, Country Manager de Webloyalty.

Webloyalty prevé que en 2017 la Inteligencia Artificial continuará avanzando y será capaz no solo de analizar información, sino de hacer predicciones. Las experiencias de compra persona-



## ¿QUÉ ES UNA SMART CITY?



CLICAR PARA VER EL VÍDEO

lizadas este año se irán volviendo cada vez más elaboradas, a medida que las marcas utilizan plataformas de IA para analizar la información de las compras y crear experiencias a medida para los clientes. Ya existen algunos comercios que han instalado tecnología dentro de la tienda que registra los movimientos de los clientes gracias a las emisiones de sus smartphones al buscar redes wifi. Estos datos, les ayudarán a adaptar la distribución de la tienda para potenciar al máximo el tiempo que los clientes pasan

en ella. También hay un potencial enorme en el comercio electrónico, en cuanto a la observación y adaptación a la conducta del cliente en tiempo real para personalizar la experiencia.

Otra de las tendencias clave que continuará creciendo este año son las búsquedas por voz. Hay un gran potencial en la transformación de la manera en que los clientes buscan, seleccionan y compran productos, y ellos ya empiezan a darse cuenta de lo cómodo que esto puede ser, de hecho, el 20% de las búsquedas de Google

en dispositivos Android se introduce por voz. La integración de la conversación natural en la experiencia de compra puede llegar a ser verdaderamente revolucionaria. Con los gigantes de la tecnología (Amazon, Android y Google) a la cabeza del desarrollo, 2017 será un año importante en la evolución de la búsqueda activada por voz.

**Smart Home**

En un mundo donde todos los aspectos se están volviendo inteligentes, los hogares también

## Oportunidades para los partners: Transformación de la TI

La transformación de la TI es fundamental en un viaje de transformación digital. Esto tiene que ver con la construcción de un centro de datos moderno, la modernización de la infraestructura, la automatización de servicios de datos, y la transformación de personas y procesos.

Los partners pueden ayudar a los clientes a ver la TI bajo una nueva luz: como un centro de innovación, no como un centro de costes. Deben enseñarles que una infraestructura de TI adecuada es lo que sustenta y permite esta evolución y revolución.



## Aplicaciones comerciales de los drones



PwC cuantifica el impacto de las aplicaciones comerciales de la tecnología de drones en diferentes sectores de la industria. A destacar, no solo las máquinas (los propios drones), sino la variedad de su aplicación en las empresas, como por ejemplo, la posibilidad de capturar niveles de datos sin precedentes.



## El impacto de Internet de las Cosas y las ciudades inteligentes ya está siendo percibido en áreas como la gestión de residuos, la red de energía, los servicios o la seguridad

representan una gran oportunidad para el canal de distribución.

En este sentido, las nuevas formas de control de dispositivos para el hogar inteligente, como la activación por voz y el reconocimiento de gestos, seguirán impulsando el mercado. La tendencia del control por voz que ha explotado con el lanzamiento del Amazon Echo, crecerá rápidamente en 2017, con el lanzamiento de Google Home en 2017. El control gestual también crecerá y se desarrollará en 2017, pero para la función de control mental tendrá que esperar un año más.

Adam Simon, responsable de retail en Context, prevé que en este año habrá cinco gigantes batallando por el hogar inteligente: Amazon, Google, Apple (con Homekit), Samsung (con Smart Things) y Microsoft. El as en la manga de Amazon es el entretenimiento (acceso a Prime Music), para Google es la búsqueda, para Apple y Samsung es la interoperabilidad (potencialmente utilizando la TV), y para Microsoft es el PC. “Creemos que los consumidores se beneficiarán de una oferta más coherente, ya que las startups ya no podrán crear sistemas propietarios, y los sistemas existentes se harán



vinculables a los cinco grandes para sobrevivir. Es demasiado pronto para apostar por un ganador, pero Amazon ha cogido ventaja rápidamente para ser el primero”, señala Simon.

Las bombillas y los termostatos inteligentes son algunos de los dispositivos más populares y son los primeros pasos hacia el hogar inteligente. Sin embargo, para muchos, reforzar la segu-



ridad doméstica ha sido la principal prioridad a la hora de adoptar dispositivos de smart home.

Así, se puede decir que la casa inteligente es una tendencia al alza, a medida que cada vez más consumidores instalan dispositivos de smart home. Futuresource Consulting revela que casi 1 de cada 3 consumidores viven en hogares que tienen instalado uno de estos dispositivos.

“La iluminación inteligente y los termostatos inteligentes son algunos de los dispositivos de smart home más populares y son los primeros pasos hacia el hogar inteligente. Sin embargo, son los dispositivos de seguridad doméstica los que más encuestados han elegido como su primer dispositivo de smart home. La demanda de productos de control climático también está creciendo, aunque es una categoría fragmentada, con niveles relativamente bajos de reconocimiento de la marca, lo que representa un reto

para los fabricantes en este campo”, afirma Filipe Oliveira, analista de Futuresource Consulting.

El estudio revela asimismo que el contenido de audio y vídeo es a menudo el primer paso en la automatización en el hogar. Dos de cada tres encuestados consideran la música y otro contenido de audio / vídeo importantes en el contexto de la casa inteligente.

“Los resultados proporcionan la evidencia de que la casa inteligente puede crecer más, ya que los usuarios que han instalado un dispositi-

tivo son más propensos a querer automatizar sus hogares aún más”, añade Oliveira. “En todos los segmentos, el 30% de los consumidores esperan controlar más elementos de sus hogares de forma inalámbrica en un futuro próximo. Sin embargo, el número es mucho mayor entre aquellos que ya poseen al menos un dispositivo de smart home, con un 89% de los usuarios avanzados que esperan controlar más sus hogares de forma inalámbrica en los próximos 6 a 12 meses”.

#### XAAS: “TODO COMO SERVICIO”



CLICAR PARA VER EL VÍDEO

### La generación Facebook impulsa los hogares inteligentes

En el crecimiento de las casas inteligentes, la conocida como generación Facebook (personas de entre 18 y 24 años que han crecido y vivido las redes sociales, y disponen de una

lugar que la tecnología ocupa en este grupo de edad, que representa una parte esencial y no negociable de su presupuesto.

¿Qué significa esto para la industria de la tecnología? Según Context, atraer el gasto de los jóvenes de entre 18 y 24 años debería ser una

en las redes sociales y recibirlos en casa, mientras que el 6,5% ofrecía comprar en las redes sociales y recoger en la tienda.

### Smart cities

Y si los hogares se están volviendo inteligentes, las ciudades también. No hay que olvidar que cada vez son más las ciudades que quieren ser smart cities, aplicando las TIC para mejorar la calidad de vida y accesibilidad de sus habitantes, incidiendo en aspectos como el ahorro energético, la movilidad sostenible, la Administración electrónica, la atención a las personas o la seguridad. Según un estudio de McKinsey, se espera que la industria de smart cities genere 400.000 millones de dólares para el año 2020, en el que habrá 600 ciudades en todo el mundo consideradas como inteligentes. España cuenta actualmente con 65 municipios que luchan por ser considerados ciudades inteligentes.

Las aplicaciones y posibilidades de las TIC aplicadas a las urbes son tan abiertas como dispares, desde soluciones para medir los niveles de polen a otras que permiten optimizar el riego de parques y jardines. Las aplicaciones y la tecnología bien implementada pueden ayudar a que los gobiernos con escasez presupuestaria ahorren dinero y sean más eficientes.

Para que las ciudades del futuro sean cada vez más inteligentes, son muchos los actores que tienen que entrar en juego. Los grandes jugadores de mercado, como las operadoras o



cuenta de Facebook desde temprana edad), están siendo los impulsores de estas nuevas tecnologías.

Un estudio de Context muestra un aumento dramático en la intención de compra de tecnología de hogar inteligente en comparación con el año pasado. Preguntados si iban a comprar productos para el hogar inteligente en los próximos 12 meses, la generación Facebook encabeza el gasto. En este sentido, los jóvenes de entre 18 y 24 años han triplicado su intención de compra. Esta tendencia dice mucho sobre el

prioridad. Además, la comercialización de productos para el hogar inteligente de gama baja tiene que centrarse en gran medida en las redes sociales y otros medios para capturar los presupuestos de los jóvenes.

Es hora de aprovechar a la importancia de las redes sociales como un canal de compras. En diciembre de 2016, Context encuestó a 42 retailers de toda la región EMEA, y uno de los hallazgos descubiertos fue los poco desarrolladas que están las ventas a través de redes sociales. Sólo el 12,9% permitía adquirir sus productos

fabricantes de todo tipo de infraestructura, tienen su importante papel en este cometido, pero cada vez hay más hueco para empresas de tamaño pequeño o mediano, muy especializadas en determinados nichos. Y no solo de mercados clásicos, como iluminación, depuración de aguas o recogida de residuos, sino también de componente claramente tecnológico.

### Smart cities: oportunidad de negocio para el canal

Con los Gobiernos dándose cuenta de los beneficios que representa contar con ciudades inteligentes, las oportunidades para el canal no dejan de crecer. “Aunque existen muchos factores que impulsan la adopción de tecnologías por parte de la Administración Pública, la capacitación y la educación se ha convertido en algo primordial”, señala un estudio de CompTIA. “Los trabajos requeridos para construir y operar las infraestructuras de las ciudades inteligentes requieren una gran variedad de capacitaciones”, que pueden ofrecer los resellers.

El informe de CompTIA revela que más de la mitad de los gobiernos locales o estatales creen que Internet de las Cosas aporta valor a las

ciudades y un 39% considera que “probablemente” aporte valor. “La mejora en la toma de decisiones gracias a la nueva corriente de datos es el mayor beneficio percibido”, afirma Tim Herbert, vicepresidente senior de investigación e inteligencia de mercado de CompTIA.

El incremento de la productividad, el ahorro de costes o la eficiencia operativa son tres áreas que están estrechamente vinculadas a la toma de decisiones basada en datos. “El éxito de una smart city reside en la inversión en tecnología de optimización del flujo de trabajo y en la formación del personal”.

En este sentido, la oportunidad de negocio para el canal TI se encuentra en ser el que implante la tecnología. “Un proyecto de ciudad inteligente gestionado por personal interno puede llegar a ser inmanejable una vez que se extienda más allá de la fase piloto”, con lo que CompTIA cree que serán los “proveedores de servicios gestionados” los que se tengan que hacer cargo del desarrollo de las smart cities.

“Es posible que las ciudades inteligentes-as-a-Services comiencen a popularizarse”, asegura Tim Herbert. “Serán los resellers los que



## Liderazgo de la transformación digital de la economía española



Ametic, CCOO y UGT inciden en este manifiesto en la necesidad de fomentar un ecosistema nacional para el desarrollo y el reconocimiento del talento habilitador de la transformación digital en España, y aprovechar así las ventajas competitivas económicas y sociales que ofrecen las nuevas tecnologías y la economía digital. Los firmantes subrayan que una de las claves para que la transformación digital se lleve a cabo de forma eficaz y eficiente es una adecuada formación y capacitación digital de los ciudadanos y trabajadores.



## El modelo XaaS es un componente cada vez más importante de las ofertas de los mayoristas y aumentarán en el futuro



tengan que aportar su experiencia en la integración de la tecnología, las API, la computación en la nube, la gestión de los datos y la seguridad”.

El impacto de Internet de las Cosas y las ciudades inteligentes ya está siendo percibido en algunas áreas, tales como la gestión de residuos, la red de energía, los servicios o la seguridad. Según CompTIA, en los próximos tres

años serán los sectores del transporte, la transparencia y la apertura de datos y la gestión del medio ambiente, los que más se beneficien de la tecnología.

Context recuerda que la innovación es un elemento “vital” para el mercado medio. “Nunca ha habido un momento en el que la innovación tecnológica presente tantas oportunidades. Categorías como las ciudades inteligentes están haciendo que aparezcan una gran variedad de aplicaciones”.

Ante esta realidad, la consultora cree que con la innovación se puede llegar a alcanzar el éxito, “ya sea a través de nuevas tecnologías, alianzas o la búsqueda de nuevos canales de distribución”.

### **‘Everything-as-a-Service’, la próxima gran oportunidad**

Everything-as-a-Service, también conocido como XaaS, es otra de las grandes oportunidades que están emergiendo. No en vano, el mercado de servicios gestionados está cambiando rápidamente a medida que la adopción de servicios de infraestructura externos, administrados y no administrados por parte de las organizaciones se convierte en la corriente principal. Así lo destaca un estudio de 451 Research quien ve la oportunidad que existe para los proveedores de servicios que ofrecen alta automatización y provisión rápida para responder a las complejas necesidades empresariales.

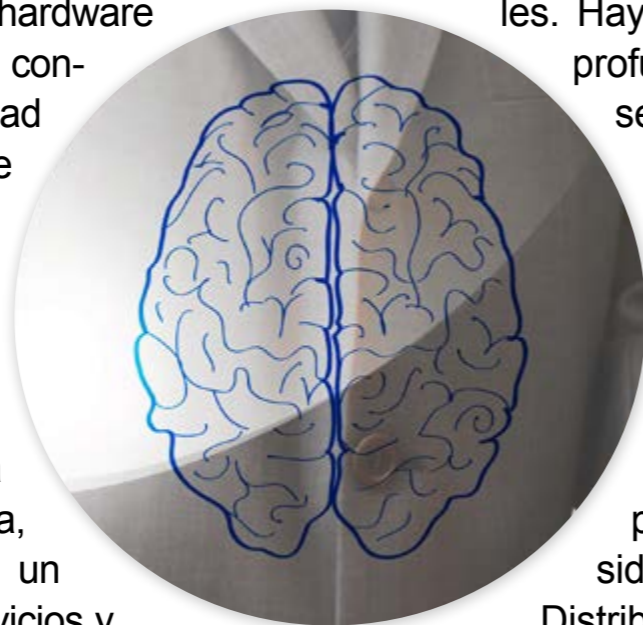
Además, a medida que el modelo “as-a-Service” evoluciona más allá de IaaS, PaaS y SaaS para incluir nuevos tipos de servicios basados en la nube, 451 Research encuentra que hay una demanda creciente de seguridad gestionada, recuperación ante desastres, servicios de redes administradas y hosting gestionado. Precisamente, en su último informe al respecto muestra que los servicios gestionados y de seguridad vienen unidos a aproximadamente la mitad del total del alojamiento y el cloud, y están aumentando año tras año.

Esta tendencia de gasto, junto con la retroalimentación de los proveedores, indica que hay un interés por una gama más amplia de ofertas agrupadas del sector de servicios gestionados, incluidos integradores de sistemas, VAR y otros proveedores con experiencia en la prestación de servicios. Según apunta Rory Duncan, director de investigación de Managed Services y Hosting de la consultora: “Vemos una oportunidad significativa para que los proveedores de tecnología se asocien con los de servicios para ofrecer propuestas de mayor valor añadido, en tanto en cuanto estos servicios emergen rápidamente”.

Dado que gran parte de la infraestructura física entregada a través de la distribución de TI se ha vuelto invisible para los usuarios finales, muchas empresas han progresado desde la transformación de TI de productos básicos a suministrar nuevos tipos de servicios en la nube. Como resultado, 451 Research cree que

el papel del canal es ahora más importante que nunca en la prestación de servicios de soporte, mantenimiento y consultoría.

Con la aparición de nuevos tipos de servicios gestionados, dispositivos de hardware y requisitos de seguridad, la consultora cree que la capacidad de “conectar los puntos” se convertirá en un diferenciador clave para los socios de canal y los proveedores de servicios. Además, el paso de la construcción de la nube, con un enfoque en la tecnología y la infraestructura, a la nube de consumo, con un énfasis en la elección de servicios y la entrega, aumenta la importancia de las relaciones establecidas con los clientes y la capacidad de ofrecer un modelo retail para la nube.



nes de los mayoristas para satisfacer esas necesidades.

“Los partners nos están buscando para proporcionar servicios de seguridad incrementales. Hay una expectativa y debemos profundizar en nuestras ofertas de servicios en ese sentido. Es una demanda procedente de partners que no pueden realizar las inversiones para hacerlo ellos mismos”, afirma Miriam Murphy, vicepresidente senior de la Región Norte de EMEA de Avnet TS. Por su parte, Peter DiMarco, vicepresidente de ventas VAR de D&H Distributing, señala que “gran parte nuestra base de revendedores se está

moviendo hacia algún tipo de oferta de servicios gestionados, añadiendo una cierta cantidad de servicios alojados como migración de datos o soluciones basadas en Microsoft Office 365. Hemos estado trabajando para proporcionar un modelo transaccional anual a nuestra base de clientes pyme. Otros servicios en crecimiento incluyen soporte post-venta y servicios financieros”.

¿TE HA GUSTADO ESTE REPORTAJE?

Compártelo en tus redes sociales



#### Enlaces relacionados

#### Reclutamiento y capacitación de partners

El modelo XaaS es un componente cada vez más importante de las ofertas de los mayoristas y aumentarán en el futuro. Así lo aseguran los ejecutivos de canal encuestados por el Global Technology Distribution Council, que esperan que los servicios de reclutamiento y capacitación de partners, y los relacionados con el cloud, crecerán aún más en 2017. A medida que aumenta la demanda de todo como servicio (XaaS), también lo harán las inversio-

- W [La realidad virtual en Europa y en España](#)
- W [El canal y la nube. Oportunidades y retos](#)
- W [Wearables, la revolución de la tendencia móvil](#)
- W [Aplicaciones comerciales de los drones](#)
- W [Cómo ser flexible y apto para la Transformación Digital](#)

- W [Cómo volverse digital, la evolución hacia una empresa cloud](#)
- W [Mejores prácticas para optimizar la experiencia del cliente](#)
- W [La reinención digital, una oportunidad para España](#)
- W [Perspectivas para la pequeña empresa en España](#)







# Quitarle la ametralladora al mono: *maximizar el Valor del Ciclo de Vida del Canal*



*Éste es un texto dirigido tanto a fabricantes, el objetivo central del artículo, como a los partners, que deberían de exigir que sus relaciones con los primeros estuvieran presididas por estas reglas de juego.*

Empecemos explicando que encuentro con frecuencia fabricantes que están con el foco puesto en reclutar partners de canal ininterrumpidamente y que no quieren escuchar que ha llegado la hora de desarrollar los centenares de “perlas ocultas” entre el sell-out de miles distribuidores con que cuentan anualmente. Compañías que van sobradas de capilaridad, equilibrada geográficamente, pero que tienen un ABC de canal descompensado y un elevado déficit en el coste global de gestión de partnership. Esto es un mal negocio para los fabricantes, también para sus partners, y lo es porque han olvidado que en el medio plazo la clave principal de la cons-

trucción de canal es maximizar el VC2 (Valor del Ciclo de Vida del Canal).

Es obvio que hay un coste, que se puede considerar una inversión si se hacen las cosas bien, en construir un canal, y que ésta solamente será beneficiosa si es positivo el saldo de restar la suma de ingresos de la suma del total de costes, hasta aquí es de Perogrullo. Y es también obvio que tanto el proceso de reclutamiento como la posterior gestión de cada partner supone unos costes, pero que al principio no hay ingresos que los compensen. Estos ingresos llegarán, o no, porque es normal tener tasas superiores al 30% de canal reclutado



**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 conocedores de la distribución TIC actual y de las tendencias del futuro en el desarrollo de sus modelos de negocio”.



## 7 consejos básicos para alcanzar el máximo rendimiento en tus canales digitales



Asegurarse de que 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.

pero no activado, en un plazo de tiempo que será la suma de lo que se tarde en activar dicho partner más la duración del ciclo de venta de la tecnología en concreto del fabricante.

Por ejemplo, si ésta es algo de alto valor y complejidad, un ERP pongamos por caso, una vez el partner se compromete a serlo y es aceptado suele pasar por un proceso de acreditación, formación comercial y hay que trazar un plan de negocio y unas acciones para empezar a construir pipeline. A partir de ahí, que ya de por sí supone un tiempo durante el que el fabricante (y, claro está, el partner) soporta unos costes, entrarán operaciones cuando sea que entren, y alguna de ellas se venderá cuando sea que se venda. Si es una tecnología de ciclo largo, entre el momento del reclutamiento y la primera venta puede pasar no ya meses sino trimestres. Mientras tanto, repito, hay costes para todos, y está por ver que el margen neto de la primera venta cubra el acumulado de los mismos, por lo que hasta que no se vendan varias operaciones (y no olvidemos que mientras tanto los costes se siguen produciendo) el saldo del Valor del Ciclo de Vida de ese partner no es positivo ni para él ni para el fabricante. Por tanto, reclutar por reclutar es una estupidez desde el punto de vista del ROI, y también desde otros (como, por ejemplo, la reputación de ese fabricante entre el canal, cuyo decremento tiende a incrementar los costes futuros de reclutamiento).



Desde una perspectiva acumulada, que es la correcta, hay o no beneficio en la gestión del canal en función de las pérdidas o beneficios acumulados y sumados de todos los partners del mismo, por lo que cualquier forma de proceder tendente a sumar déficits no hace sino restar del global y alejar la rentabilidad total, que ya hemos dicho que es el delta a medio/largo plazo del sumatorio de ingresos menos el de costes. Esto es exactamente lo que pasa cuando un fabricante se dedica principalmente a reclutar, en fases de su construcción de canal en las que debería de estar ya enfocado a activar, a desarrollar y a fidelizar. ¿De dónde proviene esta dinámica equivocada y perjudicial para el propio fabricante y también para sus partners? De la combinación de una carencia de conocimiento de los costes que supone el reclutamiento y la gestión de canal, y de un relativamente extendido malentendido: que los partners se activan y desarrollan solos, que ése es su compromiso



y no hace falta más, que con reclutar el trabajo está casi hecho. Escucho frecuentemente las quejas de los fabricantes acerca de la falta de proactividad de su canal, y lo cierto es que, salvo honrosas excepciones, lo habitual es cierto abandonismo a la hora de asumir que el desarrollo de negocio es algo férreamente conjunto. Por supuesto que, a la hora de repartir, le tocaría recibir a todo el mundo, a los partners también y mucho, pero no estoy pretendiendo fotografiar el estado de culpas de todos, sino describir y entender una parte del proceso total con ánimo de abrir puertas a ponerle remedio.

¿Dónde encontraríamos, pues, una vía de solución a esta dinámica empobrecedora? Un primer punto a tener en cuenta es que el reclutamiento indiscriminado es como darle una ametralladora a un mono: inútil, caro y peligroso. Es imprescindible tener un (o varios) perfil de partner ideal, y ejercer el reclutamiento des-

de ese filtro que nos facilite aproximarnos con la mayor frecuencia posible a detectar y entrar en relaciones de negocio con partners que encajan con el mismo. Para ello, hay varias cosas que podemos (que debemos) hacer: analizar los perfiles de nuestros actuales partners de éxito y entender cuáles sus características ganadoras, hacer lo mismo con los partners de éxito de aquellos competidores directos que más daño nos hacen o a cuyo canal queremos que se parezca el nuestro, y analizar todos los

**Para un partner tiene un gran coste cada una de sus apuestas por un fabricante, y quiere que la rentabilización de las mismas sea consistente en un período de tiempo suficiente para darles sentido**

componentes de nuestra Cadena de Valor para entender cuáles aporta el fabricante y cuáles ha de aportar el partner y, por tanto, qué perfil debe de tener éste.

Pero no solamente debemos de entender bien el perfil de los partners potenciales de éxito, los que nos interesan, y reclutar selectivamente con ese filtro, sino que también debemos de entender profundamente cual es el Modelo de Negocio de los mismos, de forma que podamos efectuarles una Propuesta de Valor que encaje con sus necesidades específicas. Solo así tendremos la oportunidad de llegar a ser partners, y no solamente proveedores, que es una cate-

goría de relación comercial en la que es mucho más difícil acumular un resultado positivo coste acumulado de gestión – ingreso acumulado del negocio con el partner. Para ello, por tanto, debemos de llegar a formar parte del núcleo de valor de su Modelo de Negocio y, por tanto, parte de su modelo competitivo.

Todo lo anterior es imprescindible, pero no es suficiente: hay un elemento adicional, el entendimiento del modelo de Go to Market del partner, que es donde repetitivamente se falla por parte

de los fabricantes y sin el cual es difícil y costoso arrancar el flujo de operaciones. La mayoría de fabricantes se quejan de que una gran parte de su canal tiene unos muy bajos índices de repetición, y aduce que eso es porque muchos de los partners son oportunistas. Pero, y sin denegar que esto pueda ser también cierto, compruebo continuamente la falta de entendimiento no ya del Modelo de Negocio de los partners sino de la forma en que se dirigen al mercado y lo desarrollan. Para entendernos, un partner del canal es como un río: si quieres mojarte no puedes quedarte en la orilla, debes de zambullirte a fondo en su forma de funcionar, en su día

Es imprescindible tener un perfil de partner ideal, y ejercer el reclutamiento desde ese filtro que nos facilite aproximarnos con la mayor frecuencia posible a detectar y entrar en relaciones de negocio con partners que encajan con el mismo

a día. No vale, ni de lejos, con aducir que se ha tenido una reunión con altos directivos del partner, se ha llegado al acuerdo de que se empiezan operaciones juntos, y esperar que el resto venga solo.

Es necesario no solo todo lo que anteriormente he detallado, sino que también debemos de dibujar el Mapa de Cuenta de cada partner, detectar



dónde están las áreas de oportunidad de negocio con cada uno, decidir la estrategia a seguir, las herramientas que van a hacer falta, el plan de acción a implementar, una agenda a largo/medio/corto plazo (en ese orden, el corto es la consecuencia de los anteriores, o el corto plazo no será más que la sucesión de urgencias), poner en marcha dichas acciones, medir avances con indicadores específicos, aprender de todo ello y corregir. Todo esto no es sencillo, no es banal, no es inmediato ... pero es imprescindible.

Abogo, pues, no ya por un reclutamiento selectivo, sino incluso en ocasiones por un no-reclutamiento. Para entendernos, pregúntale a cualquier minero si tiene sentido andar como un loco haciendo agujeros en el suelo, todos ellos de poca profundidad, a ver si de alguna brota el oro, y te dirá que el negocio consiste en encontrar las

vetas y explotarlas a fondo. El canal, además, es consciente de que también para un partner tiene un gran coste cada una de sus apuestas por un fabricante, y quiere que la rentabilización de las mismas sea consistente en un período de tiempo suficiente para darles sentido. Y cuanto más valioso es el partner más exigente será en esto, así que no desarrollar las cosas del modo hasta aquí descrito es la mejor forma de terminar quedándose con los partners menos interesantes del mercado. **it**

¿TE HA GUSTADO ESTE REPORTAJE?

Compártelo en tus redes sociales



#### Enlaces relacionados



[Los servicios de reclutamiento y capacitación ganan peso](#)



[Los ecosistemas de partners se expanden para atender la demanda de IoT](#)



[Los programas de partners de IoT con críticos](#)



[Cómo ser flexible y apto para la Transformación Digital](#)



[Cinco capacidades de un servidor para la Transformación Digital de la PYME](#)



[Oportunidades de uso de software legal](#)



[Barómetro de Talento y Cultura Digital](#)



[La reinención digital: una oportunidad para España](#)

# La receta de los beneficios no está en el cliente... sino en ti

## *Introspección en Psicobusiness para obtener los mejores resultados*

*Estimados lectores, aficionados, empresarios directivos, curiosos y demás compañeros inmersos en la aventura del trabajo, tras semejante y transgresivo título me veo obligado a una explicación, voy por partes.*

Primero, paremos en el concepto de cliente, mejor dicho, de Necesidad del cliente, con mayúscula. El cliente es el foco de toda actividad económica, y con algún pixel más, diríamos que el foco es la maximización de la satisfacción del cliente, de la forma más rentable posi-

ble. O dicho en lenguaje común, que el cliente esté muy contento con nuestra solución y que ésta nos cueste lo justo y necesario para conseguir su alegría.

En cuanto al concepto de coste “justo y necesario”, me refiero a que debemos invertir en



**Asier de Artaza**  
*[Director de yes](#)*

Nacido en Bilbao hace 44 años, es Top Ten Management Spain en Psicobusiness; gestión de conflictos, interacciones y relaciones positivas. Liderazgo y negociación. Presta servicio para alta dirección en Psicobusiness para el desarrollo de directivos y creación de equipos directivos de Alto rendimiento. Además, es especialista sobre marketing estratégico industrial, de centros de innovación y tecnológico, donde negocio y personas son aspectos clave.

Ha formado parte de varios Consejos de Administración y trabajado en 8 compañías, sectores y localizaciones. Es Licenciado en Empresariales y Marketing, en la actualidad cursa las últimas asignaturas de 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



que ellos también tuvieron una asignatura de microeconomía y marketing en aquella dorada carrera de los años... en fin, parece que aún fue ayer.

Pero lo cierto es que, tras mi sorpresa al escuchar en el evento más importante de marketing en España a uno de los ponentes alzar majestuosamente el tono para decir “la empresa debe satisfacer las necesidades del cliente”, sinceramente me quedé tan perplejo que en puertas de 2020 se mencione este “statement” obvio de los años 80 en un foro, así, como algo novedoso; que me he visto en la necesidad del

## El cliente es el foco de toda actividad económica, y con algún pixel más, diríamos que el foco es la maximización de la satisfacción del cliente, de la forma más rentable posible

nuestra propuesta de valor solo hasta el euro que nos permita ser mejores que nuestra competencia o que haga que el cliente prefiera adquirirla en vez de seguir sin ella. Y para llegar a la excelencia, invertir hasta que la relación marginal inversión en nuestra solución vs dinero adicional que está dispuesto a pagar el cliente nos sea máxima. Habría que considerar también el coste de oportunidad en otras actividades de ese nuevo euro invertido, pero esto ya sería para matrícula.

En fin, no tengo ninguna duda que más de uno estará pensando que esto es Perogrullo y

“back to basics” en el comienzo de este humilde artículo.

Recapitulemos. En este primer punto encontramos ya alguna relación con el título. El foco de la actividad económica sí que es la satisfacción de las necesidades del cliente. Bien, de esto no hay duda, pero el título habla de Beneficios, y de los mejores resultados, habla de, “... pasta, papá, pasta” cómo suele decir mi campeón de 8 años en su jerga, fruto de alguna escucha atenta de una gran película de dibujos 3D. Así que el cliente y sus necesidades son el foco, pero la clave de la maximización de los beneficios

## *La transformación digital del sector educación*



La industria educativa es el sexto sector con más potencial de disrupción digital. Empresas e instituciones educativas están haciendo un esfuerzo para adaptar sus medios, sus contenidos y sus objetivos a la realidad del mundo digital. Este informe de la Fundación Orange recoge los principales indicadores de la transformación digital del sector educación y una descripción de los pilares de la misma.



CINCO CITAS DE PHILIP KOTLER



 CLICAR PARA VER EL VÍDEO

tiene una segunda derivada, tiene una receta secreta.

Antes de entrar a descifrar dicha receta, necesitamos enriquecer un par de conceptos más, como el de Solución. Sí, he utilizado esta palabra “Solución” como sinónimo de propuesta de valor, término algo más abstracto para algunos, pero a su vez concepto mucho más allá de “producto que vendemos” o peor todavía “producto que fabricamos”. Esto es muy típico en técnicamente apasionantes entornos industriales y tecnológicos como en los que principalmente ejerzo mi actividad de marketing estratégico tecnológico e industrial y de desarrollo directivo.

Ante la pregunta, a qué se dedica su empresa, la respuesta suele ser: “nada, pues fabricamos candados de cobre”.

En fin, no voy a seguir porque necesitaría dos artículos para explicar bien el concepto de propuesta de valor y de las aportaciones a la generación de valor de la reconstrucción cognitiva dialéctica, casi nada.

No me enrollo y me voy a quedar en que la propuesta de valor es todo aquello que la empresa pone a disposición de cliente y que éste percibe como valioso y ante lo que está dispuesto a pagar una contraprestación. Es, por tanto, mucho más que producto, mucho más que servicios complementarios, mucho más que calidad de la atención, mucho más que la marca e imagen, más que los sentimientos que despierta tu propuesta, más que la garantía percibida por el cliente, más que los intangibles que recibe en la relación con el proveedor, más que las relaciones que le produce, más que la percepción de uno mismo al utilizar esa marca-producto, más que la más profunda experiencia de cliente, y en una simple frasecita “es mucho más que mucho más”.

Bueno, estamos ya a puertas de dar con la receta mágica, pero... nos viene una tercera parada para enriquecer conceptualmente nuestra capacidad de análisis, comprensión, deducción y actuación. Y es que desde la aproximación del Psicobusiness, entre la entidad “Persona” o la entidad “Empresa” hay una muy leve diferencia.

Cuando hablamos de negocios, es decir, si eres un autónomo o una empresa, las prácticas

en cuanto a tu solución, tu propuesta de valor, tu estrategia, gestión y acción son muy similares. Pero entremos en conceptos más profundos de Psicobusiness, y cuando hablamos de una empresa, podemos pensar en ésta como una persona, es decir, con su personalidad, su capacidad intelectual, de acción, estilo, imagen, tendencias, rapidez, seguridad creencias, va-



**Propuesta de valor es todo aquello que la empresa pone a disposición de cliente y que éste percibe como valioso y ante lo que está dispuesto a pagar una contraprestación**

lores, historia, amigos y enemigos, defectos y virtudes, éxitos y fracasos, experiencias personales y únicas, un potencial pequeño en unas áreas e inmenso en otras... Vamos que una empresa puede ser vista como una persona, y esto nos puede aportar un punto de vista diferente, más completo y... acercarnos a la receta secreta.

¡Trompetas y tambores! ¡Llegamos a la receta secreta! Y nos introducimos en ella con la siguiente aclaración: la satisfacción del cliente es fundamental, pero la clave de los beneficios está en:

- 1.- Analizar en qué somos los mejores, únicos... y determinar cuál es nuestra propuesta de valor "singular".
- 2.- Cruzar nuestra propuesta singular con aquél segmento (o segmentos) que más

valora, necesita, aprecia esta propuesta y que, por ende, está dispuesto a pagar más dinero.

- 3.- Dentro de dicho segmento seleccionar aquellos microsegmentos con mayor presupuesto y capacidad de gasto.

Ya está, ya tenemos la receta, pero démosle una última vuelta para darle solidez. Este planteamiento se basa en algunos importantes hallazgos y relaciones con la psicología como:

- a.- Si nuestra empresa es como una persona, sólo hay una como la nuestra, ya que no hay dos personas idénticas. Por lo tanto, somos fuente de valor único, y lo que tenemos es que analizar muy bien cuáles son esas diferencias y cuáles tienen potencial de constituir una propuesta singular potente. Nadie las podrá copiar, nadie es como

nosotros, así que esta labor de reflexión hacia nuestro interior, denominada introspección en Psicobusiness, puede ser muy enriquecedora.

- b.- La segmentación es donde empieza todo, la segmentación es crítica, ya que es sinónimo de clasificación, cualificación y de elección, lo que intrínsecamente conlleva calidad de la gestión y maximización de los recursos; conlleva Foco versus la tan despilfarrante dispersión. Pero tiene su máximo exponente cuando es una segmentación holística (fuente de múltiples variables no relacionadas) y parte de la ordenación del mercado, no desde variables de clasificación como epígrafes sectoriales, geográficos... sino variables de diferente naturaleza inspiradas desde nuestra propuesta de valor singular, en gran parte inspiradas desde la psicología del ser humano, desde la única Ciencia de la Mente y el Comportamiento.

- c.- Por último, tenemos la máxima rentabilidad en la elección de los segmentos estratégicos, que reciben más valor y tienen más dinero para contraprestarlo. Y no atiende éste a un planteamiento de, a quién le voy a sacar más dinero de forma aprovechada y éticamente dudosa, sino que, en estos segmentos estratégicos, encontraremos que el matching cuasiperfecto de nuestra propuesta de valor con su "preocupación", su necesidad. En este segmento del mercado,

Hay un mayor número de componentes de nuestra propuesta de valor que le son valiosos a un segmento de clientes, y cada uno de estos, a su vez, le aportan mayor intensidad que a otros segmentos







seleccionado bajo variables holísticas inspiradas en la introspección en Psicobusiness, el valor recibido es más amplio que en otros casos, y se maximiza. Es decir, hay un mayor número de componentes de nuestra propuesta de valor que le son valiosos y cada uno de estos, a su vez, le aportan mayor intensidad que a otros segmentos.

Pongamos un ejemplo en otro ámbito para colorearlo un poco. Si nuestra actividad singular, en la que somos únicos, somos los mejores, se basa en viajes premium a playas inhóspitas en islas desiertas con todo tipo de lujos y servicios, no haremos foco en segmentos como, por ejemplo, “familias de clase media con niños”, que simplemente buscan vacaciones sol y playa.

Para este segmento habrá muchos de nuestros componentes de la propuesta que les aportarán poco valor y no estarán dispuestos a pagar por ellos. Habrá también propuestas de

competidores más certeras para el segmento en cuestión, enfocándose sólo a sus necesidades y posibilidades económicas, con lo cual serán más competitivos, y, para poder vender a estas familias, nuestros precios y márgenes se verían seriamente afectados.


Sin embargo, si la gran mayoría de los componentes de nuestra solución se ven maximizados en su aportación de valor para un segmento como el de “altos ejecutivos de multinacionales en Nueva York y Londres”, éste será el segmento objetivo a atender. Ya que en este segundo segmento nos encontraremos que el dinero les es una variable secundaria y su gran “preocupación” es tener una experiencia única a todo lujo que les aparte de su estresante vida laboral, en una capital internacional en la que apenas tienen tiempo para comer, y a la cual en poco tiempo deberán volver con sus mentes reformateadas y descansadas al máximo para afrontar los próximos 11 meses. Así que una

¿TE HA GUSTADO ESTE REPORTAJE?

Compártelo en tus redes sociales



misma propuesta de valor en un segmento podrá ser ofrecida a unos precios muy por encima que en el otro.

Por tanto, ¿merece la pena hacer una introspección y segmentación basada en el Psicobusiness? Espero que este artículo haya sido de interés y sobre todo de utilidad para la gestión, y no demasiado abstracto. En cualquier caso, como siempre quedo a vuestra entera disposición para intercambiar impresiones al respecto. 



### Enlaces relacionados



[Entrevista sobre Psicobusiness](#)



[Segmentación estratégica y Psicobusiness](#)



[Oportunidades de uso de software legal](#)



[Barómetro de Talento y Cultura Digital](#)



[La reinención digital: una oportunidad para España](#)

# Las TIC en Norteamérica: de la industria de defensa a la del gran consumo

*Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) son una importante base de poder nacional. Sus usos son obvios. Pero el camino de la innovación a la obsolescencia es, con frecuencia, menos obvio.*

Tecnologías que definen cada era en la historia de la humanidad, generalmente provienen del poder geopolítico predominante. La ingeniería en el Imperio Romano, por ejemplo, ayudó a dar forma al mundo mediterráneo. La tecnología británica, creada y sostenida por la revolu-

ción industrial dio lugar al Imperio Británico de la Reina Victoria, que sobrevivió hasta los años sesenta del siglo XX. Estos imperios podían absorber el coste de la innovación, porque tenían el dinero para hacerlo y, además, porque sabían que iba a reforzar su poder. Algo que el Imperio Español de los Austrias Mayores (Carlos V y Felipe II) no supo hacer, al prohibir Carlos V el desarrollo de oficios “técnicos” por parte de hidalgos y nobles, que preferían aparentar a trabajar. Y los reinos hispanos perdieron su ventaja competitiva al abandonar todo esfuerzo por invertir en tecnología. Los tres imperios nombrados (romano, británico, Austrias) tuvieron en común una cuestión: el estar permanentemente en guerra, expandiendo sus fronteras. Por este motivo, las TIC tuvieron y tienen el propósito de reforzar el poder: incluso la más benigna de las tecnologías se inventó para fines militares.



**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.



Pongamos por caso una conocida marca de teléfonos móviles en que la empresa fabricante tiene una capitalización bursátil casi idéntica a la del PIB español. Apparentemente un teléfono móvil es un producto inofensivo. O, al menos, eso parece.

La pieza central de dicho teléfono es el microprocesador. El microprocesador fue fruto del trabajo de una variedad de científicos e ingenieros que fueron patrocinados (financiados) por el gobierno de Estados Unidos, puesto el microprocesador es pieza necesaria para el peso ultraligero del ordenador que utilizan misiles, aviones, portaaviones y otros sistemas de defensa. La tecnología encontró rápidamente su uso en el F-14 (aviones de combate), misiles balísticos intercontinentales, y en el lanzamiento submarino de misiles nucleares. Quien diría que un microprocesador es la pieza clave de un submarino nuclear..., pero así es.

Un avance rápido hasta 1985, en plena Guerra Fría y con Gorbachov al frente de la URSS. Una empresa tecnológica muy conocida ayudó a que el Ejército de Estados Unidos “avanzara en la creación de una Red de Redes para hacer operativo un dispositivo inventado 12 años antes. El “producto” final fue un teléfono móvil, que se enfrentaría a su primera prueba del algodón en la Operación Tormenta del Desierto contra Irak en la Primera Guerra del Golfo. El ejército estadounidense necesitaba un sistema de comunicaciones inalámbrico fiable que pu-

## El microprocesador fue fruto del trabajo de una variedad de científicos e ingenieros que fueron patrocinados por el gobierno de Estados Unidos



diera ser fácilmente desplegado, y el teléfono celular fue el dispositivo ideal. Como dicen los historiadores hispanistas Geoffrey Parker, John Elliot, Henry Kamen y Stanley Paine: “hasta la aparición del teléfono móvil, la capacidad de tomar decisiones adecuadas en el ejército norteamericano era tan precaria como la de Felipe II en el siglo XVI. Desde que el rey recibía noticias de Flandes hasta que daba órdenes a sus generales, pasaba tanto tiempo que la situación sobre el terreno ya había cambiado. Lo mismo puede decirse de la gestión de la Guerra de Vietnam del presidente Johnson, por no hablar de las guerras de Corea y la Segunda Guerra Mundial, cuando <comunicaciones eran muy precarias>”.

Muchos de los accesorios del teléfono móvil más vendido del mundo y sus funciones auxiliares (aplicaciones) fueron desarrollados para fines militares similares. La idea de la fotografía digital fue desarrollada por la Oficina Nacional de Reconocimiento de Estados Unidos, que necesitaba una mejor manera para producir fotografías tomadas por satélites. (Necesitaban “fotografía química en desarrollo”, y eso significaba que la película tuvo que ser expulsada por el satélite y atrapada por la aeronave en el aire.) La cámara digital no fue idea de una empresa o empresas dedicadas al desarrollo de esas tecnologías, sino de la Oficina Nacional de Reconocimiento de Estados Unidos. Sin embargo, el Ejército norteamericano encargó su desarrollo a empresas tecnológicas privadas y, hoy, esta herramienta (llamada spycraft en el argot militar), se encuentra embebida en cada teléfono móvil del primer incumbente mundial del mercado de tecnologías de la información.

Mapas y servicios de localización, un accesorio que también tienen los teléfonos móviles, tiene también antepasados militares. GPS fue originalmente concebido para guiar con precisión los sistemas y vehículos de las fuerzas armadas estadounidenses. Los satélites GPS



## La reinención digital: una oportunidad para España



La digitalización podría tener un impacto de hasta el 1,8% anual en el PIB en España hasta 2025, y la creación del Digital Single Market podría contribuir con hasta un 0,5% anual adicional hasta 2022. Así lo indica un informe de Digital McKinsey y la Fundación Cotec, que apunta a la baja digitalización de algunos sectores económicos y de las pymes, un ecosistema de start-ups aún en desarrollo y la escasez relativa de inversión, como los principales obstáculos en la transición digital.



## En Estados Unidos, los militares unidos a las empresas de tecnologías de la información son la principal fuente de innovación

que hacen posible su uso por compañías tecnológicas con coches compartidos que compiten con la industria del taxi, incluso hoy en día, son operados por la Fuerza Aérea de Estados Unidos.

El caso de Internet, que está disponible literalmente en nuestras manos, es conocido por todos: fue desarrollado por la Agencia de Investigación de Proyectos Avanzados de Defensa, más comúnmente conocida como DARPA, por sus siglas en inglés.

Las generaciones más recientes de teléfonos móviles, por su parte, tienen conocidos software de reconocimiento de voz. La idea no fue ni de operadoras de telecomunicaciones ni de compañías tecnológicas: fue, originalmente, un proyecto financiado por DARPA para SRI Internacional, el Instituto Americano de investigación, también con fines militares.

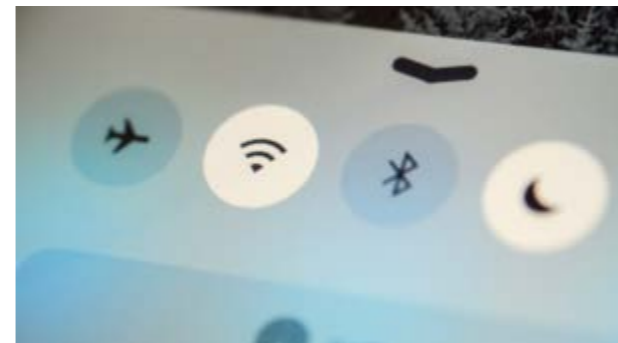
### Diferencia entre maduro y obsoleto

Algunos puntos importantes. El primero y más obvio es que el teléfono móvil más vendido y conocido del mun-

do, el icono de la Innovación, y de hecho, la combinación de las tecnologías más antiguas provenientes de Silicon Valley (California) no fue fruto de la invención de un visionario extraordinario. Más bien, la compañía fabricante actualizó estas tecnologías, que fusionó en una sola plataforma, y la convirtió en un producto envasado y comercializado con brillantez, que hoy es objeto de deseo para todos.

Aun así, lo que se llama “alta tecnología” (High Tech, en el argot del sector TIC americano) y la mayor innovación, actualizan con frecuencia para el uso moderno, tecnologías ya existentes. Es una evolución, no una revolución.

En Estados Unidos, los militares unidos a las empresas de tecnologías de la información son la principal fuente de innovación en Norteamérica. Los 50 años -más o menos- de la Guerra Fría fueron el apogeo del crecimiento tecnológico en Estados Unidos. La tecnología necesaria para apoyar una guerra mundial, en el espacio, en el aire, desde el mar, bajo el mar etc, fue creada por militares y por





iconos empresariales de las TIC americanas, dicho sea de paso, desde la creatividad.

En este sentido, los Estados Unidos, con sus recursos intelectuales y financieros, tenía la ventaja competitiva más fuerte frente a los soviéticos. Cuando Ronald Reagan anunció la Iniciativa de Defensa Estratégica (la famosa “Guerras de las Galaxias”), los soviets no tenían ni ordenadores y la URSS estaba sumida en una profunda recesión económica. En otro orden de cosas, el público general, o bien desconoce o es indiferente, al hecho de que gran parte de la tecnología que ahora consideramos pacífica y para usos civiles fue diseñada para permitir que los EE.UU. pudieran ganar una guerra termo-nuclear global.

Por último, hemos de considerar que Madurez y Obsolescencia no son la misma cosa. El

microprocesador no puede ser considerado “un producto” de vanguardia, hoy, como sí lo fue hace 50 años en Silicon Valley. Pero tampoco puede ser considerado obsoleto, sino maduro: todavía se utiliza ampliamente. El microprocesador se ha convertido en el fundamento de la sociedad moderna y digital, que no podría funcionar sin él, porque todo producto electrónico o conectado necesita disponer de él. El microprocesador tiene un futuro muy prometedor, pero sus días heroicos quedaron atrás: al fin y al cabo, Estados Unidos ganó la Guerra Fría.

## El microprocesador se ha convertido en el fundamento de la sociedad moderna y digital, que no podría funcionar sin él, porque todo producto electrónico o conectado necesita disponer de él

Las innovaciones tecnológicas más importantes siguen este patrón: Un puñado de científicos crea posibilidades, que posteriormente se desarrollan para uso militar, antes de ser vendidas en los mercados de consumo: se trate de un coche, un teléfono móvil o un microondas.

¿TE HA GUSTADO ESTE REPORTAJE?

Compártelo en tus redes sociales



Los gobiernos, responsables de la Defensa Nacional, por lo general, apoyan la investigación; y la industria privada (cuando menos, la tecnológica norteamericana), con el tiempo, se beneficia de ella y, por ende, toda la sociedad, que consume productos tecnológicos. **it**



### Enlaces relacionados



[Estados Unidos y China se comen el pastel de las TIC](#)



[Cómo ser flexible y apto para la Transformación Digital](#)



[Cinco capacidades de un servidor para la Transformación Digital de la PYME](#)



[Oportunidades de uso de software legal](#)



[Barómetro de Talento y Cultura Digital](#)



[La reinención digital: una oportunidad para España](#)

# American Airlines se sube a la nube pública



¿Sabía usted que la mayoría de las centrales de reservas de las principales aerolíneas utilizan un sistema operativo especializado llamado [Transaction Processing Facility \(TPF\)](#)? El sistema fue diseñado por IBM en los años 60 para permitir procesar con rapidez grandes volúmenes de transacciones, y aunque su código se sigue actualizando, su última revisión importante tuvo lugar hace ya unos diez años. Habida cuenta de todos los grandes cambios tecnológicos ocurridos desde entonces, está clara la dimensión de esta hercúlea tarea: ¡mantener una aplicación operativa durante más de 50 años!

Las compañías aéreas, al igual que las envejecidas infraestructuras físicas de los EE.UU.,

sufren el impacto de años de inversiones reducidas al mínimo en sistemas informáticos. Un fallo crítico que se refleja en [varios incidentes reseñables](#)

- [Delta, 4 de abril de 2017](#). Los sistemas de planificación de tripulaciones de la compañía fallan tras las tormentas en la zona de su nodo de Atlanta, ocasionando problemas operativos durante días. BuzzFeed informa de tripulaciones en tierra, sin posibilidad de acceder a los sistemas internos, y de esperas de horas para utilizar el sistema telefónico de planificación.
- [United, 3 de abril 2017](#). Un problema con el sistema que utilizan los pilotos para generar



**[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.



can Airlines. La FAA -Aviación Civil de EEUU- emite una orden “ground stop”, a petición de la aerolínea, prohibiendo el despegue de sus aparatos. El resultado: 423 vuelos retrasados y 64 vuelos cancelados, según informa flightaware.com.

- **JetBlue, 23 de febrero de 2017.** Una caída del sistema de la compañía obliga a realizar la facturación de pasajeros de forma manual en Fort Lauderdale (Florida) y Nassau (Bahamas), impidiendo a los pasajeros utilizar

## Las mejoras operativas, la seguridad de los datos y la agilidad de negocio de estas tecnologías y modelo de negocio permitirán a American reducir costes de manera significativa

informes y planificar los despegues obliga a la compañía a dejar en tierra todos sus vuelos con salida del Aeropuerto Intercontinental George Bush de Houston (Texas) durante dos horas. Es la tercera ocasión en la que se atribuye a este sistema el origen de los problemas en las operaciones de United, con retrasos en unos 150 vuelos de esta compañía y de sus partners regionales, y con unas 30 cancelaciones, según informa flightaware.com.

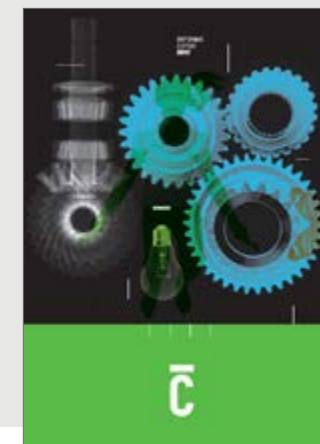
- **ExpressJet, 20 de marzo de 2017.** Una caída de todo el sistema de la compañía produce retrasos de varias horas en los vuelos de código compartido con Delta, United y Ameri-

sus tarjetas de embarque móviles y los kioscos de facturación.

American Airlines acaba de dar un importante paso adelante para evitar estos incidentes tan graves, a través de una migración de una parte de sus aplicaciones críticas a la nube. La compañía ha publicado recientemente [un comunicado](#) para anunciar que traslada su app móvil para clientes y su red global de kioscos de facturación a [una nube pública](#), que también alojará otras herramientas y líneas de actividad, como la página de Carga para clientes. Todas estas aplicaciones se reescribirán, además, de forma que se puedan aprovechar las funcionalidades de las [tecnologías PaaS \(Platform as a](#)

## *I+D+i en España. Informe Cotec 2017*

El Informe Cotec refleja cada año, desde 1996, la situación de la I+D+i en España. Pues bien, aunque los datos revelan un ligero incremento en la inversión española en I+D, este aumento se sitúa por debajo del crecimiento del PIB en dicho período y por tanto, es insuficiente para evitar que la innovación siga perdiendo peso en nuestro país.



[Service](#)) elegidas, mediante una arquitectura de micro-servicios, design thinking, metodología ágil, DevOps y desarrollo Lean.

“En la selección del partner más adecuado para American, queríamos asegurarnos de que el proveedor fuese un líder indiscutible en Cloud Foundry y tecnologías open-source para evitar quedarnos vinculados a soluciones propietarias”, [afirma Daniel Henry, vicepresidente de American en Tecnologías para Cliente y Arquitectura Corporativa](#). “Deseábamos contar con un partner que pudiese ofrecernos la agilidad

¿TE HA GUSTADO ESTE REPORTAJE?

Compártelo en tus redes sociales



suficiente para innovar a nivel de organización y de procesos, con una sólida experiencia en nuestro sector, y con la seguridad como parte de su modelo de negocio principal. Confiamos en que nuestra elección nos permita contar no sólo con la plataforma de nube pública más apropiada a largo plazo, sino también con un entorno que nos permita transformar nuestros servicios”.

Este último comunicado demuestra por qué el cloud computing es el futuro de cualquier sector. Las mejoras operativas, la seguridad de los datos y la agilidad de negocio de estas tecnologías y modelo de negocio permitirán a American reducir costes de manera significativa, al aprovechar la nube para ajustar los recursos de sistemas a las siempre cambiantes necesidades de esta industria, con picos de actividad en distintas épocas de cada año ...

Esta decisión de American Airlines marcará sin duda el inicio de un camino más rápido hacia la nube que otros también recorrerán. Espero ver pronto esa estampida.

## AMERICAN AIRLINES SE SUBE A LA NUBE



CLICAR PARA VER EL VÍDEO



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



## Enlaces relacionados

- [Transaction Processing Facility](#)
- [Incidentes técnicos en aerolíneas estadounidenses](#)
- [Incidente del 4 de abril de 2017 de Delta Airlines](#)
- [Incidente del 3 de abril de 2017 de United Airlines](#)
- [American Airlines da el paso a la nube pública](#)
- [Nube pública](#)
- [Tecnologías PaaS](#)
- [Cómo ser flexible y apto para la Transformación Digital](#)
- [Cinco capacidades de un servidor para la Transformación Digital de la PYME](#)
- [Oportunidades de uso de software legal](#)
- [Barómetro de Talento y Cultura Digital](#)
- [La reinención digital: una oportunidad para España](#)



# Internet de la luz: el nuevo sistema nervioso de edificios y ciudades

*La irrupción de los sistemas de control de la iluminación LED en edificios y espacios públicos, más allá de generar ahorros energéticos, está creando un nuevo paradigma: Internet de la Luz.*



Los sistemas de iluminación LED han conseguido penetrar rápidamente en el mercado gracias a un menor consumo energético – su consumo es diez veces inferior al de una bombilla incandescente tradicional- lo que se ha traducido en ahorros de costes y en un menor impacto medioambiental.

Sin embargo, un uso originalmente no contemplado está abriendo nuevas oportunidades para convertir la infraestructura de los despliegues LED en la referencia para las implementaciones de IoT en edificios y ciudades inteligentes.

Hay que partir de un elemento diferencial de LED frente a la bombilla tradicional: puede controlarse de forma electrónica, no solamente su encendido y apagado, sino la intensidad y características de la luz. Esto de por sí ofrece una ventaja diferencial, pero para hacerla realidad es necesario un sistema de conectividad y con-



**Alberto Bellé**  
Principal analyst de  
Delfos Research

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



## Por qué un enfoque híbrido permite agilizar tus TI



Las pequeñas y medianas empresas pueden satisfacer todas sus necesidades de infraestructura de TI mediante la adopción de un enfoque de



TI híbrido que les proporcione el rendimiento de los sistemas en las instalaciones con la flexibilidad de la nube. En este informe, Aberdeen Group estudia algunos de los retos a los que hacen frente pequeñas organizaciones a la hora de crear y gestionar la TI. Descubre cómo puedes reforzar la agilidad de las TI usando un enfoque híbrido.

trol, así como la interconexión de la iluminación con otros sistemas y sensores, como la temperatura, o presencia (por ejemplo, para controlar automáticamente la iluminación en función de la presencia en una sala).

Es aquí cuando desde esta industria se dieron cuenta de que la infraestructura tecnológica necesaria la tienen, y de hecho la han tenido siempre delante de sus ojos: la propia infraestructura de iluminación. Una luminaria no solo adquiere una dirección IP, sino que puede proporcionar energía, conectividad y espacio físico a otros sensores. De este modo, se resuelve

la fragmentación en la que están inmersos los diferentes sistemas técnicos de un edificio, permitiendo una inteligencia única que controle y coordine tanto la experiencia del usuario como el consumo energético. Es aquí donde aparece el término de Internet de la Luz, como referencia para IoT. De acuerdo con la consultora

Memoori, especializada en los mercados de IoT, en 2020 la mayoría de despliegues de IoT en edificios utilizarán la infraestructura de alumbrado.

## Un uso originalmente no contemplado está abriendo nuevas oportunidades para convertir la infraestructura de los despliegues LED en la referencia para las implementaciones de IoT en edificios y ciudades inteligentes



Los fabricantes de dichos sistemas son conscientes de la trascendencia de este nuevo enfoque, y lo están comenzando a impulsar. En palabras de Matthias Burger, Director de Productos de Control de Gestión de la multinacional europea Tridonic: “El cliente final, por ejemplo el inquilino de un bloque

de oficinas, obtiene un edificio inteligente en el que todos los servicios están conectados. Esto hace más fácil el mantenimiento y ahorra costes de energía.”



## La transformación digital ha llegado al mundo de la luz. Y la propia luz puede ser la que acelere la transformación digital de edificios y ciudades

Los ejemplos de aplicación están empezando a verse en forma de pilotos. La cadena de supermercados Leclerc está experimentando este sistema en uno de sus centros, para transformar la experiencia de cliente, desde la detección de plazas de aparcamiento hasta la orientación del cliente dentro del hipermercado mediante beacons, y las ofertas de producto en tiempo real.

El ámbito de actuación sobrepasa el de los edificios, y entra en el de las ciudades. Sensorizar el alumbrado público permite desde un

¿TE HA GUSTADO ESTE REPORTAJE?

Compártelo en tus redes sociales



control inteligente del tráfico hasta la mejora en la seguridad ciudadana. Por ejemplo, la ciudad de San Diego está instalando cámaras y sensores en 14.000 de sus luminarias, en un proyecto en el que participan General Electric e Intel.

Este nuevo modelo conlleva una transformación para las empresas de iluminación, que han estado hasta ahora fuertemente orientadas a producto. Como dice Burger, “Estamos pensando de forma distinta, rompiendo moldes, y llegando a acuerdos con empresas de industrias completamente distintas – especialmente del sector TI. Los procesos de desarrollo son mucho más dinámicos y ágiles”.

El valor ya no solo se centra en las características de producto, sino en la predictibilidad de costes que permite la sensorización. Por ejemplo, en los proyectos más innovadores de construcción, los clientes (ej. nuevos hospitales) están introduciendo el uso y consumo energético dentro de la licitación, de forma que sea el contratista quien absorba el riesgo. Esto solo es asumible en un marco de sensorización

y analítica, como el que hace posible Internet de la Luz.

Los nuevos modelos de suscripción y pago por uso, que han transformado al sector de las TI van a llegar también a la industria de la iluminación, que va a tener cada vez un componente más fuerte de información.

La transformación digital ha llegado al mundo de la luz. Y la propia luz puede ser la que acelere la transformación digital de edificios y ciudades. [it](#)



### Enlaces relacionados

- I [Internet de la luz llega al retail](#)
- I [GE, Intel y At&T sensorizan San Diego](#)
- I [The IoT-Ready Alliance](#)
- W [Cómo ser flexible y apto para la Transformación Digital](#)
- W [Cinco capacidades de un servidor para la Transformación Digital de la PYME](#)
- W [Oportunidades de uso de software legal](#)
- W [Barómetro de Talento y Cultura Digital](#)
- W [La reinención digital: una oportunidad para España](#)



 **Darío Ferraté**  
Consultor TIC

# IOT está revolucionando el mantenimiento y el mundo de la competición

Estamos en una nueva etapa donde se está produciendo un cambio en nuestras vidas, en la forma de ver las cosas, en la forma de adquirir productos, en la forma de usarlos, en nuestras necesidades, muchas veces “inducidas” por la misma tecnología... cambios tan profundos e innovadores que hace unos años ni siquiera imaginábamos... El otro día escuchaba que la transformación que vivirá el sector del automóvil será tan grande en los próximos años que cambiará la forma de disfrutar del vehículo y

en poco tiempo no podremos vivir sin toda la tecnología que se irá incorporando progresivamente en casi todos los modelos de cada marca, al igual que ha pasado con los smartphones ¿Cuántos de nosotros volveríamos a los clásicos teléfonos que solo nos permitían llamar y enviar SMS? Quizá, dependiendo de la edad que “gastemos” podríamos pensarlo como segundo móvil, pero a las generaciones que han nacido a partir de 1990- 2000 seguramente ni se les cruza por la cabeza. La tec-

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.



## El mundo de la competición es distinto y, en el caso de la Volvo Ocean Race, es impresionante la tecnología que llevan a bordo las embarcaciones

nología nos embriaga y nos hace “adictos” en mayor o menor medida.

Todo esto, aplicado a la Industria, se traduce en una “revolución”. Ser más competitivo, más eficiente e ir por delante de los acontecimientos, de nuestra propia competencia e inclusive de las necesidades reales. A este cambio se conoce como el nombre de “la Industria 4.0”, una nueva revolución industrial donde se tiene en cuenta, principalmente, la importancia de las personas y su formación continua como eje central. Por citar un ejemplo, existen a día de hoy programas de formación en donde los asistentes interactúan con algunas de las herramientas y tecnologías que serán habituales dentro de unos años en los procesos productivos: la realidad virtual, los robots colaborativos, la impresión 3D o la realidad aumentada ya es-

tán siendo incorporadas y se irán incorporando otras nuevas en un futuro cercano.

He dado una pincelada muy rápida a los avances de la industria y a la nueva forma de producir que se empieza a llevar a cabo con esta revolución, pero ¿y los mantenimientos?

Es bueno producir, generar riqueza, pero todo lo que generamos, por lo general conlleva un mantenimiento que, en un gran porcentaje, a largo plazo, es más costoso que la propia construcción/producción. Pero en este sentido también se están produciendo grandes avances e Internet de las Cosas (IoT) juega un papel muy importante. He comentado en otros artículos el mantenimiento de impresoras a distancia (que incluye la monitorización de uso en tiempo real). Hoy por hoy se utilizan Drones para realizar análisis con sus cámaras de alta definición y/o con sensores de todo tipo como gases, temperatura, humedad, ... y hasta de ¡radiación! Se trata de llegar a sitios imposibles o, al menos, de muy difícil acceso e inclusive peligrosos para la salud de los distintos operarios. Mediante estas “soluciones” las empresas abaratan costes, minimizan riesgos y realizan mantenimientos casi imposibles pudiendo reconocer/detectar

las averías mucho más rápidamente y de forma más sencilla a la que se acometía de forma tradicional. Pero ¿y si pensáramos en mantenimientos predictivos para intentar minimizar los incidentes o tiempos de “parada” de un servicio o de producción o si esto lo aplicamos en el mundo de la competición?

Voy a hablar de dos temas que trato de forma directa o indirecta debido a mi trabajo y relaciones personales. Estos temas son el mantenimiento ferroviario y el mundo de la competición a vela, y en concreto, de la Volvo Ocean Race que comenzará en breve, en el próximo mes de octubre.

Comencemos con el mundo ferroviario: el mantenimiento tradicional consiste en acometer unos tipos de mantenimientos preventivos y correctivos, esto es, revisar, sustituir, modificar determinados elementos dependiendo de los kilómetros que se realicen durante un intervalo de tiempo o del “tiempo de vida” de un determinado dispositivo/elemento. El mantenimiento predictivo, sin entrar en detalles, se planifica teniendo en cuenta la información del fabricante, en conjunto con el Área de Ingeniería y se van ajustando a medida que se va



## Oportunidades del uso de software legal



Las empresas necesitan entender lo que tienen desplegados en sus redes y asegurarse de que este software es legítimo para evitar ciberataques que



les provoquen pérdidas de información y reputación.

Este informe proporciona las pautas para establecer un sistema de gestión de software que permita a las organizaciones conocer las aplicaciones que tienen instaladas en sus redes a fin de reducir los riesgos

de sufrir brechas de seguridad que tengan graves consecuencias para la compañía.

adquiriendo experiencia y se van analizando datos post-mantenimiento. El mantenimiento correctivo, normalmente se hace por una avería o incidencia.

Ahora pregunto ¿y si en la propia fabricación vamos incorporando sensores que nos indiquen en tiempo real el estado de los componentes del vehículo y puedan emitir alarmas para que, antes de que se inmovilice un tren, se sepa concretamente que tareas deben acometerse y el tiempo previsto de la parada del vehículo? Además, si eso se une con la gestión automatizada de almacenes y recursos humanos necesarios para la operación, se podría abaratar el mantenimiento, acortar el tiempo de estancia con el vehículo inmovilizado y proporcionar un servicio “optimizado”. Pero ¿qué pasa con el parque existente no “sensorizado”? Pues habría que estudiar si el sobrecoste y viabilidad de sensorizar e incluir IoT + Smartdata + Seguridad mueve la balanza coste-beneficio/fiabilidad a favor o en contra. No obstante, el futuro, a mi juicio, va por ahí.

El mundo de la competición es distinto y, en el caso de la Volvo Ocean Race, es impresionante la tecnología que llevan a bordo las embarcaciones. Cualquier elemento que ayude a tener una mínima ventaja con respecto a sus competidores es estudiado y valorado. Son auténticas “naves” tecnológicas, con lo último de lo último tanto a nivel de diseño como de tecnología.

Estar conectados en todo momento para monitorizar cualquier “desajuste”, detectar cualquier anomalía y disponer de los recursos necesarios (repuestos y personal especializado en este tipo de embarcaciones) para navegar siempre en las mejores condiciones, es algo indiscutible, pero hay mucho más. Esta conexión



se realiza vía satélite y es de banda ancha e ininterrumpida las 24 horas del día y los 7 días a la semana, que además nos permite disponer desde unos servicios básicos como correo electrónico y llamadas, pasando por servicios especiales para una buena navegación como informes de meteorología y hasta servicios avanzados como telemedicina, para atender a la tripulación ante cualquier problema médico de la tripulación.

He podido leer que, en la Copa América de este año, se ha desarrollado un programa de

Toda esta tecnología se está poniendo en marcha en múltiples deportes para que la vivencia del usuario sea mucho más cercana que la de un mero espectador



Big Data conjuntamente por Oracle y Airbus ¿con qué finalidad? Establecer un modelo de predicción de los vientos de alta precisión. Os comento en que consistía: durante los entrenamientos se han hecho pruebas en el campo de regatas de Bermudas, incorporando en las

velas de los barcos del 'Defender' unos micro-sensores que recogían información sobre las condiciones reales de viento. Esa información sumada a los datos que proporcionaban las boyas y estaciones meteorológicas repartidas por el sitio donde se realizaba la competición, creaba un mapa extraordinariamente preciso de la distribución de las condiciones del mar y el viento, conociendo lo que sucedía e iba a suceder a cada instante de la regata con una precisión milimétrica. Pero esto no es nuevo, la Formula 1 trabaja hasta con satélites de la NASA para optimizar sus resultados.

Como vemos, gracias a las potentes bases de datos y a modelos predictivos, a sensores específicos se puede conocer con precisión la fuerza y dirección del viento en cada momento y en cada punto donde está la embarcación.

Por otra parte, mediante el uso de Drones, Big Data (Smart Data que es más correcto en este caso) y otras tecnologías, podremos seguir a lo largo de las 45.000 millas náuticas, la competición de la Volvo Ocean Race al instante dando un paso más hacia "vivir la regata" en vez de "ver la regata".

Toda esta tecnología se está poniendo en marcha en múltiples deportes para que la vivencia del usuario sea mucho más cercana que la de un mero espectador. ¿Hasta dónde llegaremos? Hasta donde nuestra imaginación nos permita... **it**

¿TE HA GUSTADO ESTE REPORTAJE?

Compártelo en tus redes sociales



#### Enlaces relacionados

- I [Industria 4.0](#)
- W [Industria 4.0](#)
- I [Volvo Ocean Race](#)
- I [¿Puede Big Data marcar la diferencia en la Volvo Ocean Race?](#)
- I [Big Data y la Volvo Ocean Race](#)
- I [Airbus, Oracle y la Copa América](#)
- W [Oportunidades de uso de software legal](#)
- W [Barómetro de Talento y Cultura Digital](#)
- W [La reinención digital: una oportunidad para España](#)



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

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

