

**Panasonic lleva  
la movilidad al  
*retail***

**La tecnología  
*blockchain*  
cambiará los  
negocios**

**La inteligencia  
artificial acelera la  
transformación digital  
del comercio**



# Adiós 2017, bienvenido 2018

El año 2017 dice adiós. El análisis de los datos de los clientes, la cartelería digital, los pagos móviles y el auge del comercio electrónico han sido protagonistas este año y han anticipado las tendencias que seguirán ganando peso este próximo 2018 en el que continuará la transformación digital del comercio. Este nuevo ejercicio se espera que la inteligencia artificial sea un aliado para el sector *retail* y ayude a conocer mejor a los clientes y a ofrecerles una experiencia de compra más satisfactoria. Al mismo tiempo los analistas estiman que las tiendas tendrán que adaptarse a la demanda actual de experiencias



digitales en el punto de venta. Los minoristas tendrán que ser más rápidos y ofrecer más opciones a sus clientes tanto en la tienda física como en la *online*.

El uso de tabletas, la implantación de servicios de recogida en la tienda de los pedidos *online* o el uso intensivo del móvil dentro de la tienda para apoyar y fomentar las ventas son algunos ejemplos de las herramientas que pueden utilizar para seguir avanzando en su proceso de transformación digital.

Llega el nuevo año con nuevos retos, nuevas ilusiones y con la esperanza de que sea positivo para el sector. Bienvenido 2018.

# SUMARIO



6

## ENTREVISTA

La movilidad, eje de la estrategia de Panasonic para retail



9

## A FONDO

La tecnología *blockchain* dará que hablar en 2018



14

## A FONDO

Los pagos digitales siguen creciendo



17

## A FONDO

Las principales tendencias tecnológicas para 2018



20

## CASOS DE ÉXITO

La cartelería digital mejora la comunicación en Trasmediterránea



23

## FIRMA INVITADA

**IDC Research España**  
Los retos del comercio ante la transformación digital

Coordinadora editorial:  
Rosa Martín  
rmartin@taieditorial.es

Redacción y colaboradores:  
Marilés de Pedro  
mariles@taieditorial.es

Inma Elizalde  
inma@taieditorial.es

Publicidad:  
David Rico  
david@taieditorial.es

Producción:  
Marta Arias  
marta@taieditorial.es

Depósito legal: M-38033-2015  
ISSN: 2341-1511

Edita:  
T.A.I. Editorial, S.A.  
(Técnicos Asesores Informáticos  
Editorial, S.A.)



www.taieditorial.es  
Avda. Fuencarral, 68  
28108 Alcobendas (Madrid)  
Tel. 91 661 61 02  
Fax: 91 661 29 28  
e-mail: correo@taieditorial.es

Directora comercial:  
Beatriz Montalvo  
beatriz@taieditorial.es

Queda prohibida la reproducción total o parcial de los originales de esta publicación sin autorización por escrito. No nos hacemos responsables de las opiniones emitidas por nuestros colaboradores y anunciantes.

De conformidad con lo dispuesto por la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de carácter personal, consiento que mis datos sean incorporados a un fichero responsabilidad de T.A.I. y que sean tratados con la finalidad de mantener, desarrollar y controlar la relación contractual y negocial, así como para remitirle información sobre productos y servicios relacionados con su sector de actividad. Asimismo declaro haber sido informado sobre la posibilidad de ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndome a T.A.I. en Carretera Fuencarral a Alcobendas Km. 14,5, 28108 Madrid o bien remitiendo un mensaje a la dirección de correo electrónico correo@taieditorial.es. Del mismo modo consiento que mis datos puedan ser comunicados a las empresas de T.A.I. para su tratamiento con la finalidad anteriormente indicada, permitiendo así la gestión.

 EDITORIAL

ACTUALIDAD

ENTREVISTA

A FONDO

CASOS DE ÉXITO

FIRMA INVITADA

SOLUCIONES E  
INNOVACIÓN

La **evolución** es algo natural en **Tai Editorial** y **2018** lo afrontamos con **grandes cambios**.

Uno de ellos es nuestra **nueva web** donde encontrarás toda una **nueva filosofía** de oferta.

**No esperes más y conoce todo lo que estamos preparando para comenzar un año que llevará tus proyectos a otro nivel**



[taieditorial.es](http://taieditorial.es)

# ACTUALIDAD

## IGT Microelectronics celebra su reunión de *partners* 2017



IGT Microelectronics reunió a más de 120 *partners* de todo el territorio nacional en su evento de Partners 2017. El especialista en soluciones de hardware y software para el punto de venta compartió con sus socios del canal su visión del mercado y su estrategia actual.

Juan José Cámara, fundador y CEO de IGT Microelectronics, abrió el encuentro con una exposición, titulada "Persistencia en un mercado cambiante".

[Leer más](#)

## Uinku Payments quiere revolucionar los medios de pago



Uinku Payments es la primera ISO española que permitirá en un único alta integrar de forma unificada los servicios de procesamiento tecnológico de pagos digitales y financieros de adquisición.

[Leer más](#)

## TomTom Telematics e Ibermática se alían para digitalizar el sector del transporte y la logística



TomTom Telematics e Ibermática han firmado un acuerdo de colaboración para impulsar la transformación digital del sector del transporte y la logística. Ambas compañías combinarán su experiencia y conocimientos para ofrecer soluciones que ayuden a incrementar la rentabilidad de cada negocio.

[Leer más](#)

## Los españoles reservan el 25 % de su presupuesto para compras navideñas *online*

La venta *online* está creciendo y este año entre el Back Friday y la campaña de Navidad cada español reservará un 25 % de su presupuesto para compras vía web. Este dato se desprende del estudio recientemente presentado por la consultora Deloitte "Navidad en un *click*" que revela que de media cada español gastará 663 euros en compras esta Navidad y 153 euros destinará a las compras *online*.



[Leer más](#)

## Worldline ayuda al comercio a fidelizar a sus clientes con Merchant Wallet



Worldline ha puesto a disposición de los comercios su solución Merchant Wallet. Esta novedad permite mejorar la experiencia de sus clientes, ofreciéndoles un sistema de pago (*Wallet*), independiente de los bancos y de los operadores telefónicos que facilita llevar a cabo los programas de fidelización y las estrategias de relación con el cliente.

[Leer más](#)

## ENTREVISTA

# Panasonic apuesta por el *mobile POS*

Panasonic mantiene una sólida posición en el segmento del *retail* y restauración gracias a una estrategia centrada en responder a la demanda actual del mercado de soluciones móviles. Este enfoque y la colaboración con su red de socios les ha permitido cosechar un crecimiento de doble dígito en 2017, como explica Francesc Castro, *european manager de retail* de Panasonic - Computer Product Solutions.

Rosa Martín

**A su juicio, ¿cómo se encuentra el mercado de las soluciones para el punto de venta? ¿Dónde se encuentran las mejores oportunidades?**

El mercado de soluciones de punto de venta está en plena evolución. Después de muchos años de estabilidad, en los últimos años se está produciendo una revolución relacionada con la movilidad, el denominado *mobile POS*, y también en cuanto a pago por móvil. Las oportunidades están relacionadas con

estos dos puntos: presentar soluciones innovadoras de *mobile POS* y pago en movilidad que aporten valor a los comerciantes y al cliente final

**¿Cuáles son las líneas principales de su estrategia para el ámbito del comercio y hostelería?**

Nuestra estrategia está centrada en poder ofrecer a nuestros clientes soluciones de *mobile POS* que a su vez puedan ser usadas



Francesc Castro, *european manager de retail* de Panasonic - Computer Product Solutions

para múltiples aplicaciones, no sólo para la toma de pedidos, como la venta asistida, la gestión de colas, el inventario —lector código de barras integrado— y la gestión de tarjetas de fidelización, etc. Todo ello con un solo terminal móvil, gracias a la modularidad de nuestros equipos, al hecho de que funcionan con *full Windows* y al ecosistema de accesorios disponible.

## ENTREVISTA

**¿Cómo se ha comportado el negocio en el terreno de las soluciones de *retail* y el sector de la hostelería este año?**

Muchos *retailers* han comprobado por sí mismos que el uso de soluciones móviles les permiten estar más cerca de sus clientes, dar un servicio más personalizado, agilizar determinados procesos y a la vez ser más eficientes, con el consiguiente aumento de satisfacción de sus clientes y también de rentabilidad. En este sentido podemos decir que ha sido un año de confirmación para las soluciones móviles, que han venido para quedarse.

**Dentro de este segmento, ¿cómo se organiza su oferta? ¿Cuáles son los productos más destacados?**

Tenemos dos grandes grupos de productos. Uno es el de terminales punto de venta fijo y el otro está compuesto por terminales de

*“Se está produciendo una revolución relacionada con la movilidad”*



punto de venta móvil, de diferentes tamaños (5", 7", 10"), con Windows o Android, con múltiples posibilidades de configuración: lector de código de barras (BCR), o BCR más NFC, o BCR más *smart card reader*, o sólo con NFC, o terminal con lector RFID, etc.

**Este año celebraron el 20 aniversario de su gama de equipos robustos Toughbook, ¿Qué ha supuesto este producto para Panasonic? ¿Qué ventajas ofrece esta gama frente a otros equipos para el segmento profesional?**

La gama de equipos robustos Toughbook de Panasonic ha sido líder indiscutible del mercado de su segmento desde que se lanzó hace 20 años.

Una de las razones principales de su éxito ha sido que debido a su diseño, desde dentro hacia fuera, y a la calidad de sus com-

ponentes y robustez de los equipos, estos tienen un ratio de roturas o problemas muy inferior a la media del mercado.

El hecho de que nuestros clientes puedan seguir trabajando con los equipos independientemente del tiempo que haga que los

 EDITORIAL

ACTUALIDAD

ENTREVISTA

A FONDO

CASOS DE ÉXITO

FIRMA INVITADA

SOLUCIONES E  
INNOVACIÓN

## ENTREVISTA

compraron, de que se hayan podido caer o recibir un golpe, que los usuarios puedan trabajar con la pantalla independientemente de la luz que haya, etc, hace que nuestros equipos sean muy valorados por todos nuestros clientes.

### ¿Qué tipo de actividades desarrollan con sus distribuidores?

La distribución es una pieza fundamental dentro de nuestro modelo de negocio, así que intentamos cuidarlos lo máximo posible y establecer una relación de confianza y trabajo conjunto. Vamos a ferias del sector con ellos, les apoyamos con equipos y personal en grandes proyectos, facilitamos unidades de demo, hacemos planes junto con ellos para desarrollar el negocio, etc. Somos partners.

### ¿Cómo ha funcionado el negocio de Panasonic en el mercado español en 2017?

El 2017 ha sido un año de crecimiento de doble dígito para Panasonic en el merca-



*“Miramos al año 2018 con mucha confianza en seguir creciendo junto a nuestros partners”*

do español, un año muy positivo. Además, el sector del *retail* y hostelería es un sector profesional estratégico para nuestra compañía y vamos a seguir invirtiendo en I+D, en desarrollo de nuevos productos y soluciones específicos para este sector de cara al futuro. Así que miramos al año 2018 con mucha confianza en seguir creciendo junto a nuestros *partners* y clientes y repletos de ilusiones.



A FONDO

# La tecnología *blockchain* destacará en 2018

IR A: [Blockchain](#) | [Pagos digitales](#) | [Tendencias 2018](#) |



Estamos a punto de estrenar un nuevo año y entre las predicciones para 2018 se repite una tecnología: *blockchain* o cadena de bloques. Los analistas creen que esta tecnología está llamada a transformar el mundo de las finanzas, las empresas y la sociedad.

Rosa Martín

Esta tecnología es la que está detrás de las conocidas criptomonedas bitcoins pero se puede aplicar en numerosos campos como el de la sanidad, industria, banca, aseguradoras o entidades públicas, entre otros.

## ¿Qué es?

Todavía tiene numerosos retos ante sí para que su desarrollo sea masivo, pero lo primero es conocer en qué consiste. Esta tecnología, que se denomina en español cadena de bloques, es una base de datos compartida y distribuida en la que cada operación tiene

## A FONDO

una serie de claves y cuyo acceso está restringido a los usuarios que participan de una transacción. Funciona también como una copia de seguridad de la información.

A este documento, que podemos compararlo con un libro de registro, se le podrá añadir nuevos intercambios, pero nada puede ser eliminado; aunque sí modificado con consenso general de los usuarios, sin que se requiera ninguna autoridad central ni terceras partes que actúen como intermediarios.

### Adopción

Según un estudio de IBM, elaborado por su Institute for Business Value, en base a entrevistas a más de 3.000 altos ejecutivos de empresas de diferentes sectores en todo el mundo, presentado el pasado mes de mayo, esta tecnología se está abriendo paso en el mundo de la empresa. El 33 % de los encuestados ya ha adoptado *blockchain* activamente o se plantea su uso. Y el 100 % de los que están experimentado o

## Bitcoin

Las monedas digitales bitcoin, también llamadas criptomonedas, se han creado bajo la tecnología *blockchain*. Estas monedas se han popularizado en los últimos años y su uso sigue creciendo. Los expertos señalan que actualmente se realizan 30 transacciones por segundo de bitcoin y se espera que siga creciendo.

Sin embargo, por las características de la tecnología, que es descentralizada, y el uso hecho por ciertos grupos se ha generado mucha controversia.

Jordi Herrera Joancomartí, profesor de los Estudios de Informática, Multimedia y Telecomunicación de la UOC, señala que cuando se resuelvan algunos de los problemas técnicos que presentan estas monedas tendrán una capacidad de utilización mucho mayor. Al mismo tiempo, este experto cree que los bancos centrales tendrán que mover ficha para no perder su espacio económico.

En este sentido, la Comisión Europea se está planteando el desarrollo de un euro virtual, aunque en este caso tendría el control del Banco Central Europeo.

En nuestro país, el sector bancario está trabajando para incorporar la tecnología *blockchain* en su operativa. El pasado mes de mayo se presentaba el primer [Consortio Bancario de blockchain](#) en España, fruto del acuerdo del banco mayorista Cecabank y la firma de servicios profesionales Grant Thornton. Este consorcio que agrupa al 33 % del sector bancario español impulsará el desarrollo de aplicaciones basadas en tecnología *blockchain* con impacto real en el negocio.

## A FONDO

implementando con *blockchain*, que el informe denomina exploradores, espera que esta tecnología apoye de alguna forma su estrategia empresarial; y un 63 % pretende utilizarla para conseguir mayor transparencia en sus transacciones.

El 78 % de los exploradores invierte en *blockchain* para responder a los cambios que se producen en su sector o para desarrollar nuevos modelos de negocio. Y entre los que han señalado que su modelo de negocio está amenazado, más del 50 % espera lanzar un modelo empresarial nuevo en su sector o en cualquier otro. El 71 % de aquellos que trabajan con *blockchain* de manera activa cree que las asociaciones industriales van a resultar clave en los nuevos desarrollos con esta tecnología. Además, el 78 % considera que los clientes son importantes para el avance de esta tecnología.



### Mercado español

En el tejido empresarial español esta tecnología también va ganando terreno. Singular, multinacional española especializada en tecnologías de la información, ha presentado recientemente los resultados de la primera edición de su "Observatorio de Blockchain". Este informe, que contiene el resultado de una encuesta en la que han participado 60

directivos de relevantes empresas españolas y profesionales que trabajan en los ámbitos de tecnología e innovación, señala que el 85 % de los encuestados considera que *blockchain* va a permitir una nueva evolución de Internet. Y el 86 % cree que la descentralización que conlleva esta tecnología contribuirá a crear una sociedad más justa. Sin embargo, los encuestados consideran que surgirán barreras para la implantación y despliegue de la tecnología a nivel económico y so-

cial. Apuntan a la falta de regulación y posibles trabas administrativas, que puede impedir su desarrollo comercial y en entornos corporativos, o la reticencia de Gobiernos y organizaciones que puedan ver amenazados su status quo por la desintermediación que implica.

Al mismo tiempo, creen que se deben mejorar aspectos como la escalabilidad y usabili-

# A FONDO

## Alastria

El pasado mes de octubre se presentó Alastria, la primera red nacional basada en *blockchain*. Este consorcio, fundado por cerca de 70 de las mayores empresas e instituciones de distintos sectores, no tiene ánimo de lucro y su objetivo será desarrollar la tecnología de registros contables compartidos con el fin de crear un ecosistema de intercambio de datos para acelerar la transformación digital de distintos sectores industriales y empresariales.

La red Alastria es una plataforma que está abierta a las grandes corporaciones, pymes, *startups* y universidades. Entre sus fundadores se encuentran profesionales del ámbito legal como notarios y abogados que trabajarán para garantizar la seguridad y la veracidad de la información. Por este motivo, el foco inicial de la red será “el ID digital o ID Alastria” que permitirá que los ciudadanos tengan el control sobre su información personal de forma transparente siguiendo las directrices que marca la Unión Europea.

La red Alastria, en su calidad de *blockchain* semipúblico-permisionado, está formada por nodos —computadoras alojadas por diversos participantes— con el fin de proporcionar servicios de registro contable compartidos.

De este modo, los socios de esta red podrán desarrollar servicios y

productos dentro de Alastria con total confianza y seguridad. El hecho de que la identidad digital de cada miembro esté certificada y garantizada permite utilizar la tecnología de contratos inteligentes (*smart contracts*) sobre la que se puede ofrecer servicios y explotar aplicaciones en un entorno transversal y con plenas garantías legales en España. Los participantes podrán impulsar la innovación en sus sectores ya que podrán crear representaciones digitales de los activos con los que trabajan en su actividad económica habitual, también llamados “*tokens*”. Con estos “*tokens*” es posible desarrollar nuevos productos y servicios, además de poder desarrollar los procesos actuales de forma más rápida, segura y eficiente.

Alex Puig, CEO de Alastria, comentó cuando se presentó que “*blockchain* tiene el potencial para convertirse en el mayor avance de la historia en la forma en la que compartimos cualquier elemento digital, ya sea un documento, un servicio, una entrada para un espectáculo o dinero”. Además, subrayó que era necesario el nacimiento del consorcio porque “Internet se está reinventando para que podamos compartir y hacer negocios de forma verificada y segura, pero es necesario un estándar que permita a todas las industrias y la comunidad de desarrolladores trabajar con una misma base”.

## A FONDO

dad. A ello se suma que la tecnología tiene que ganarse la confianza del usuario o cliente final y para ello tiene que haber casos de éxito visibles para la sociedad en general.

En cuanto a los sectores de actividad, un 72 % coincide en que las empresas del sector financiero serán las más impactadas a corto plazo por esta tecnología, seguidas de lejos por las industriales y el sector público.

La encuesta también preguntó sobre los valores más importantes de *blockchain*. La desintermediación fue valor más importante para el 48 % de los encuestados, seguidos de la confianza (21 %), la seguridad (18 %) y la eficiencia (10 %).

### Aplicaciones

La tecnología de cadena de bloques se puede utilizar en numerosos ámbitos y sectores. Por ejemplo, en el sector sanitario podrían



los pacientes, los proveedores o las organizaciones de salud colaborar utilizando *blockchain*. Serviría para mantener por completo la privacidad en el historial médico de cada persona, al tiempo que se agilizaría el proceso de comunicación e intercambio de documentos entre los proveedores de salud y las aseguradoras.

En la cadena de suministro el uso de esta tecnología también tendría numerosos beneficios como la reducción o la eliminación

de errores y fraudes, la mejora de la gestión de inventarios, la reducción de los retrasos del papeleo, la identificación de los problemas más rápidamente o incrementar la confianza de los consumidores y de los socios.

En el sector de los viajes también podría aplicarse para la identificación de pasajeros, el seguimiento de equipajes, para los programas de fidelización o para

simplificar los métodos de pago entre agencias y aerolíneas.

En el sistema financiero y bancario, que ha sido uno de los pioneros en la implantación de estas soluciones, sirve para salvar ineficiencias, realizar transferencias transfronterizas e interactuar con otras empresas.

Esta tecnología también tiene aplicación en el sector público, en el de los seguros y en el de la automoción, entre otros.

## A FONDO

# Los pagos digitales ya son una realidad en el mercado español

1 de cada 3 consumidores digitales ya paga con el móvil en las tiendas físicas. Y el uso de las tarjetas *contactless* ha crecido en los comercios un 18 % en el último año. Estos datos se desprenden del “Barómetro Pagos Digitales de Mastercard” realizado por Inmark Europa en 2017. El informe revela también que más del 60 % de los usuarios conoce el sistema de pago móvil, aunque solo un 40 % cuenta con un equipo preparado para ello.

R. M.

El “Barómetro de Pagos Digitales de Mastercard” señala que el 29,5 % de los consumidores digitales, que son aquellos residentes en España de 24 a 55 años con ingresos regulares y que hayan comprado *online* en los últimos doce meses, ya paga con el móvil en tiendas



físicas, en los más de un millón de terminales de pago sin contacto habilitados en España. Las aplicaciones de los bancos son las más utilizadas para realizar estas transacciones. Además, el 52 % de los encuestados afirma utilizar tarjetas *contactless* al pagar en los comercios, frente al 34 % del año pasado.

En cuanto al periodo de uso de las aplicaciones para pagar en tiendas físicas, el informe revela que el 33 % las usa al menos una vez por semana, mientras que el 16 % todos los días o casi todos los días y el 27 % una vez al mes. En cuanto al importe a pagar, el 43 % respondió usarlas para cualquier cantidad, el 26 % solo para importes inferiores

## A FONDO

Fraude *online*

Al mismo ritmo que crecen las compras *online* y los pagos digitales también está creciendo el fraude *online*.

El último informe de Stripe señala que las tarjetas de crédito habilitadas con chip han reducido el fraude en las tiendas físicas, lo que ha empujado a los estafadores a centrarse en las tiendas *online*. Además, a diferencia de las tiendas tradicionales, los negocios en Internet son los responsables de los costes asociados, lo que supone que por cada euro defraudado, el negocio *online* pierde 2,2 euros adicionales.

El estudio, que ha analizado los datos miles de operaciones realizadas durante los últimos años, señala que los niveles más elevados de fraude *online* tienen lugar durante los días y horas de menos actividad consumista, como el día de Navidad o el día de Reyes, cuando muchas personas ya tienen sus compras hechas. Los estafadores trabajan durante las horas nocturnas para llevar a cabo los fraudes. Por este motivo, el porcentaje de fraude sobre el tráfi-

co total aumenta durante el verano y a finales de diciembre, pero no durante grandes días de rebajas y compras como Black Friday, como sería de esperar.

Además, las transacciones fraudulentas corresponden a pequeñas operaciones y en muchos casos se caracterizan por compras rápidas en los mismos negocios y con la misma tarjeta de crédito.

Los estafadores suelen elegir productos que no necesitan ser entregados a domicilio y que no pueden ser recogidos en lugares públicos, de manera que pueden conseguirlos antes de que la transacción sea invalidada. Esto explica la prevalencia del fraude en servicios bajo demanda, así como los productos de consumo de gama baja. Michael Manapat, director de ingeniería para inteligencia y experiencia de pago en Stripe, recomienda a los comercios *online* el uso de herramientas basadas en *machine learning* sobre grandes volúmenes de datos.

a 20 euros, el 22 % para transacciones que no excedan los 50 euros y el 8,6 % sólo para compras de más de 200 euros.

A la hora de identificarse los consumidores

digitales (51 %) prefieren la huella dactilar u otra autenticación biométrica por encima de otras formas de identificación.

El estudio también revela que un 68 % de los

encuestados conoce el sistema de pagos con el móvil, pero solo el 40 % tiene un *smartphone* con tecnología NFC para hacer estas transacciones.

## A FONDO

### Compras online

El estudio señala también que el 73 % de los clientes digitales prefiere usar el ordenador en casa a hora hora de comprar *online*; aunque el teléfono móvil gana terreno ya que es el dispositivo preferido por el 17 % —11,8 puntos porcentuales más que hace dos años y 14 más que en 2014—. Las tabletas las utiliza el 6 %.

Los encuestados que no compran a través del móvil indican que no lo hacen por el tamaño de la pantalla (52 %), porque las páginas no están adaptadas (40 %), por problemas con la conexión (18 %) o complicaciones con la navegación (13 %) y por la sensación de inseguridad (12 %).

### Otros métodos de pago

El estudio también repasa otra serie de métodos de pago digitales como los *wallets* digitales. En este caso, el informe señala que este tipo de método ya es conocido por el 99 % de



*Los consumidores prefieren la biometría como método de autenticación*

los clientes digitales y el 87 % de señala que ha pagado alguna vez con este tipo de solución. Este dato representa 10 puntos porcentuales más que en 2015 y 63 más que en 2014.

A la hora de completar las transacciones *online*, los consumidores prefieren la biometría, al igual que pasa en las tiendas físicas, como método de autenticación debido a su seguridad, aunque siga siendo la identificación por SMS la opción más utilizada en la actualidad.

El estudio también indica que los pagos P2P comienzan a despegar y son conocidos por el 66 % de los consumidores digitales, 17 puntos porcentuales más que hace dos años y un 40 % más que en 2014.

Sin embargo, su uso aún no es generalizado ya que sólo el 16 % de la muestra afirma utilizarlos, una media de 5,36 veces al año y con un promedio de transacción de casi 48 euros.

El estudio también indica que los pagos P2P comienzan a despegar y son conocidos por el 66 % de los consumidores digitales, 17 puntos porcentuales más que hace dos años y un 40 % más que en 2014.



## A FONDO

# Tendencias que triunfarán en 2018

Con la llegada del nuevo año que está a punto de comenzar llegan también las predicciones tecnológicas para los próximos 12 meses. Las grandes empresas, la consultoras y los analistas han pronosticado cómo será el próximo año y las tendencias que tendrán más impacto en el negocio. Repasamos las principales.

R. M.

### Gasto en TI

IDC Research España señala que el gasto tecnológico superará en España los 41.600 millones de euros. Y se invertirá principalmente en soluciones digitales, lo que supone un incremento del 0,4 %.

A nivel mundial se incrementará un 42 % el gasto en economía digital. Y se espera que el 50 % del PIB mundial se base en negocios



afectados por la transformación digital en 2020.

Esta consultora considera que la inteligencia

artificial será el factor clave de la productividad y el crecimiento del empleo del ecosistema empresarial español.

## A FONDO

### Seguridad

Las empresas tendrán que acelerar para estar preparadas para la entrada a partir del 25 de mayo de 2018 del nuevo Reglamento General de Protección de Datos (GDPR en sus siglas en inglés). Esta regulación obligará a las empresas a construir un nuevo marco de gestión junto con una nueva figura organizativa el DPO que tendrá que controlar la correcta gestión de los datos. En este punto coinciden todos los especialistas en seguridad. Si las empresas no se adaptan a esta legislación se arriesgan a multas y sanciones de elevadas cuantías.

WatchGuard prevé que aumentará de manera significativa los ataques dirigido a los sistemas Linux en 2018 porque los ciberdelincuentes desean atacar a los dispositivos IoT.

All4sec anuncia que el ransomware continuará siendo tendencia durante el próximo año y es muy posible que los ataques se extiendan a las pymes.

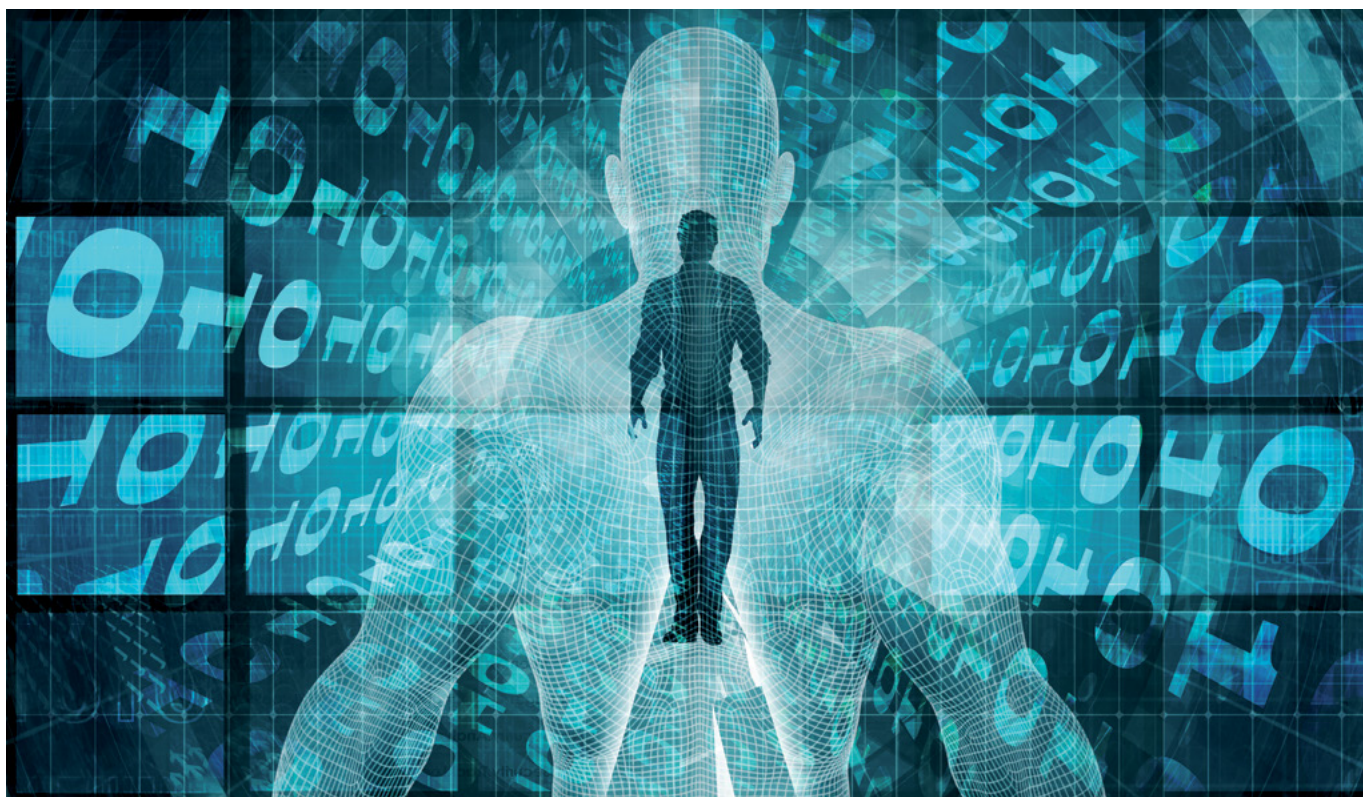


Sophos también augura una explosión de *malware* de Android en Google Play y en otras plataformas. Y alerta de que se intensificarán los ataques para infectar a los ordenadores Mac. Al mismo tiempo se esperan nuevas amenazas en Windows que hará muy sencillo atacar las vulnerabilidades de Microsoft Office.

### Comercio electrónico

El comercio electrónico seguirá creciendo en 2018. El comprador de precios Idealo.es ha destacado cuatro tendencias para el próximo año. Una de ellas es el uso del móvil para comprar. De hecho, según datos del estudio elaborado por idealo.es, 6 de cada 10 españoles ya

# A FONDO



son compradores móviles, lo que ha obligado a las tiendas a elegir diseños optimizados o *responsive*. Se prevé que el próximo año siga creciendo el número de tiendas *online* con diseños adaptados a los dispositivos móviles. El pago digital se irá extendiendo. La penetración del uso de tarjetas de débito seguirá creciendo. En la actualidad el 76 % de las tien-

das ya acepta el pago con tarjeta de débito, un porcentaje mucho mayor que el de años anteriores —en 2014 era de un 28 %—. Las compras *online* se harán en un solo paso, ya que las tiendas *online* con el fin de mejorar la experiencia del usuario están reduciendo los pasos que tiene que seguir el comprador durante el proceso de compra.

La logística de las tiendas *online* también cambiará el próximo año para que los envíos sean más rápidos. Predominarán los envíos en el mismo día de pedido, ya que el número de tiendas *online* que ofrece este servicio se multiplicó por cuatro entre 2015 y 2017, alcanzando el 16 %.

## Experiencias digitales en las tiendas

Avanade vaticina que en 2018 se irán implantando nuevas tecnologías en las tiendas para mejorar la experiencia del cliente. Los *retailers* tendrán que adoptar y experimentar con nuevas tecnologías digitales para satisfacer al nuevo usuario que demanda una experiencia más rica en el punto de venta. Se verá como llegan a las tiendas la realidad aumentada y virtual para probarse ropa, los asistentes virtuales para ofrecer un nuevo servicio al cliente a través de *chatbots* u otros dispositivos como las mesas interactivas en tiendas y supermercados.

# Trasmediterránea mejora la experiencia de sus pasajeros con la cartelería digital

La naviera Trasmediterránea ha optado por la cartelería digital para mejorar la comunicación con sus pasajeros y ofrecerles un mejor servicio. Eligió las pantallas de Philips y la plataforma Deneva para ofrecer contenido audiovisual dinámico a sus clientes. Las pantallas se instalaron en sus delegaciones de Barcelona, Valencia, Algeciras, Ceuta y Melilla y en ocho de sus buques.

Redacción

La compañía naviera, que este año ha cumplido 100 años, necesitaba mejorar y modernizar tanto la comunicación interna entre la tripulación y el personal de la compañía, como la comunicación con los pasajeros. El reto era encontrar una solución para un entorno crítico de alta disponibilidad que permitirá transmitir la información tanto desde la central como a nivel local en cada estación marítima o buque.

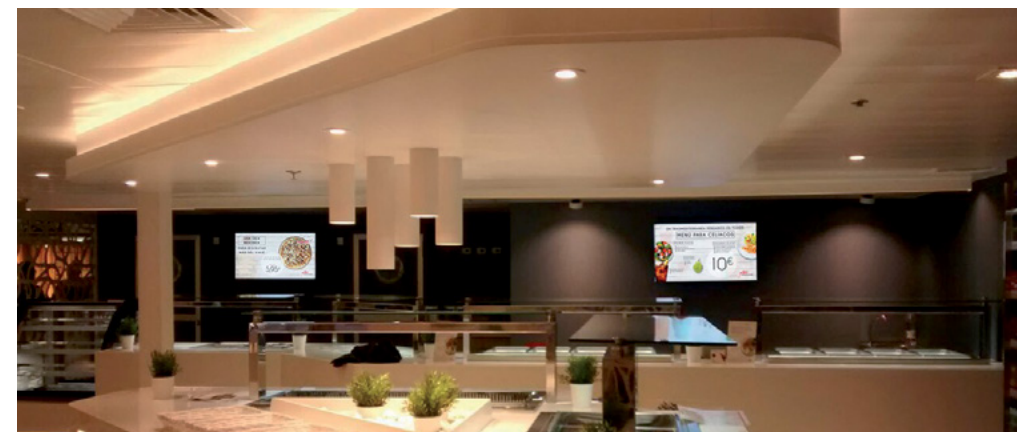


## Deneva

Deneva es una solución de *digital signage* que permite el desarrollo de soluciones digitales inteligentes, que ayudan al cliente a incrementar las ventas, optimizar la experiencia del usuario y reforzar la imagen de marca. Está desarrollada por Icon Multimedia, una compañía palentina que tiene 25 años de experiencia en el sector del *digital signage* y ha llevado esta solución a otros países europeos, asiáticos y latinoamericanos.

### Principales características:

- Interface Web intuitiva y fácil de manejar.
- DnWidgets, que informan en tiempo real sobre el estado del sistema.
- Creación de diferentes roles y usuarios.
- Catalogación de contenidos para agilizar las búsquedas.
- Composite, una herramienta de edición de plantillas.
- Multi-Formato y Multi-Idioma.
- Previos en tiempo real para estar informado en todo momento.



### La solución

Tras analizar las distintas opciones se decidió instalar más de 60 puntos de cartelería digital en su flota de alta velocidad en Millenium Dosy en sus Ferries y Superferries Juan J. Sister, Forza, Sorolla, Algayzin, Zurbarán, Fortuny y Tenacia. Se instalaron 10 tótems interactivos de gran formato situados en las zonas de gran afluencia de público. Y se colocaron más de 50 pantallas Philips Full HD Display de 42 y 43". Todas estos puntos se gestionan con el software Deneva de la compañía Icon Multimedia. Esta integración permite mostrar en las pantallas información relevante para el viajero como los servicios y actividades a bordo o las promociones especiales. Además, es posible enlazar el contenido en redes sociales.

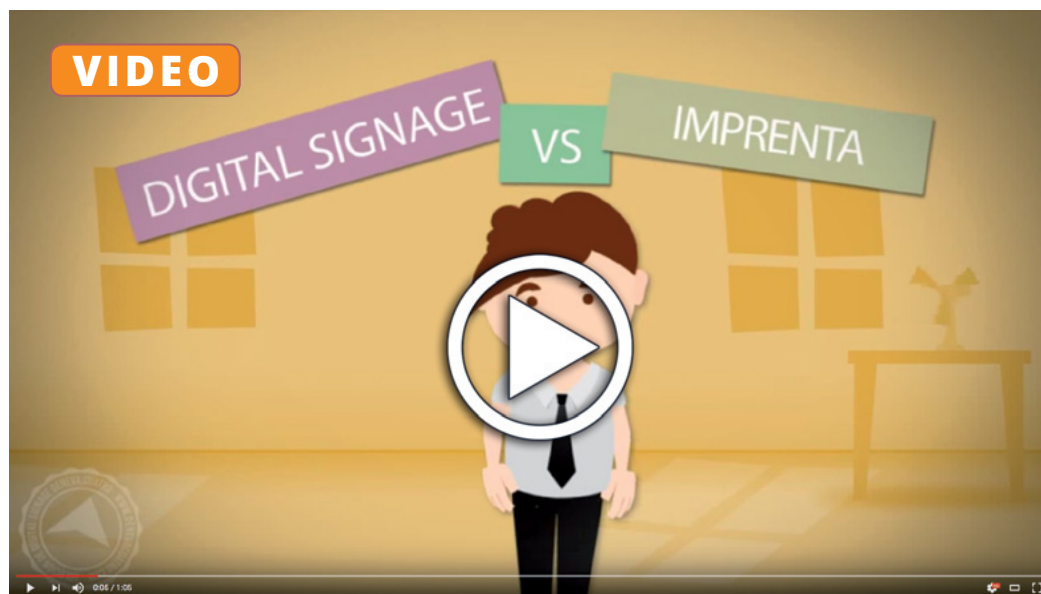
Dentro del proyecto también se dotó a las embarcaciones Fortuny y Sorolla con dos *videowalls* compuestos por cuatro pantallas cada uno.

## CASOS DE ÉXITO

César Sanz, *business manager* de *signage solutions* Philips, destacó que “allá donde hay mucho tráfico de personas, existe la necesidad de entretenerlas e informarlas. Nuestro monitores profesionales Philips desempeñan esta función de manera eficaz, desde prácticamente cualquier ángulo, tanto en plano horizontal como vertical, garantizando que los equipos funcionen las 24 horas, los 7 días de la semana. La integración con el software Deneva proporciona una solución perfecta para entornos exigentes”.

La plataforma Deneva permite al pasajero acceder al portal de información del barco, consultando cualquier mensaje adicional dispuesto por la tripulación de cada buque a cualquier hora del día.

Una de las ventajas que aporta la solución es la capacidad de los monitores táctiles que cuentan con múltiples puntos de contacto simultáneos y aportan la seguridad de un cristal antirreflectante. De este modo, los pasajeros pueden acceder de manera muy simple a la información meteorológica, noticias, etc.



crementado el valor de su marca y se ha acercado a las necesidades específicas de sus clientes. Ha logrado generar una nueva experiencia para sus pasajeros con un amplio ratio de recuerdo de los mensajes, lo que ha generado una imagen positiva de la compañía. “El sistema de *digital signage* basado en la plataforma Deneva, nos permite ofrecer una experiencia personalizada a nuestros pasajeros”, comentó Juan Manuel Caballero, director TIC de Trasmediterránea. “Aporta la información que necesitan en cada momento e interaccionan con ellos mediante todo tipo de contenidos que podemos publicar desde la central en cada buque o en cada puerto en tiempo real”.

IRA: [Trasmediterránea - Deneva](#) |

Trasmediterránea también implantó el software Deneva en sus delegaciones de Barcelona, Valencia, Algeciras, Ceuta y Melilla. Se instalaron 20 puntos de cartelería digital para informar a los pasajeros de las salidas o llegadas.

### Beneficios

Gracias a la implantación de esta solución, la naviera ha in-

FIRMA INVITADA

# *Los retos del comercio ante la transformación digital: la inteligencia artificial y la experiencia del usuario*

Las últimas predicciones de IDC Research España confirman que en 2018 el 30 % de las principales empresas de distribución van a adoptar una plataforma de servicios onmicanal que incluya todas las capacidades básicas que permitan la diferenciación de la experiencia de usuario.



IDC Research España  
[www.idcspain.com](http://www.idcspain.com)

Esto es así porque el entorno actual demanda una adaptación continua de la oferta de servicios ya que los patrones de comportamiento de los clientes varían constantemente. Surge, por tanto, la necesidad de una composición dinámica de servicios que permita la entrega de productos según las necesidades del cliente a través de un proceso de aprendizaje y adaptación automáticos.



## FIRMA INVITADA

Para IDC Research España, los elementos básicos de la arquitectura de la nueva experiencia de usuario son la inteligencia artificial y las plataformas de comercio omnicanales. La inteligencia artificial se convierte en la pieza clave para impulsar las nuevas capacidades en la interacción con el cliente, construyendo una experiencia totalmente individualizada.

### Inteligencia artificial

La inteligencia artificial es una realidad y está innovando la experiencia de usuario. Para ejecutar esta nueva estrategia, las empresas necesitan una nueva arquitectura de experiencia de usuario, focalizada en proporcionar servicios de información y procesos a través de múltiples canales y de una manera consistente.

Por ejemplo, los clientes objetivo serán capaces de utilizar aplicaciones móviles para construir sus propias listas de la compra, encontrar las localizaciones más cercanas de centros y verificar la disponibilidad de artículos en dichas tiendas mediante recomendaciones personalizadas. La hiper-micro personalización proporciona beneficios significativos de negocio. Sin ir más lejos, algunas cadenas de *retail* han mejorado la tasa de conversión en un 32 % e incrementado la recurrencia de compra en un 65 %.

Otros datos confirman que mediante la orquestación multicanal se consigue un 65 % de aumento en las visitas en tienda y una eficiencia



9 veces superior en el coste de adquisición por millón de usuarios únicos.

Por otro lado, la inteligencia artificial permite la ingesta de grandes volúmenes de información de datos estructurados y no estructurados, comprender y describir el significado del dato, razonar sobre patrones de los mismos para predecir resultados y prescribir acciones. Y lo más importante, permite la toma de decisiones de una forma más eficiente, rápida y ágil.



## FIRMA INVITADA



IDC Research España propone las siguientes prácticas orientadas a mejorar las métricas de la experiencia de usuario a través de la inteligencia artificial:

**1. Gestión, fusión y privacidad de los datos.** Esta aproximación cambia por completo el mapa de conocimiento del cliente por una caracterización del contexto social, necesidades potenciales y toma de decisiones. Es necesario nombrar los requisitos de consistencia y privacidad, de acuerdo con la nueva normativa GDPR que entrará en vigor en mayo de 2018.

*“La inteligencia artificial permite la toma de decisiones de una forma más eficiente, rápida y ágil”*

**2. Comprensión del contexto.** Es decir, el uso de la inteligencia artificial proporciona herramientas que aportan información sobre el comportamiento del cliente, modelo de relación —lo que piensa, lo que le gusta, cómo quiere ser tratado— y preferencias personales —cuáles son las proposiciones que valora, qué tipo de comunicación desea, lo que no quiere escuchar—.

**3. Recomendaciones individuales de producto.** Lo que significa que el cambio del concepto de planificación centrada en producto a la planificación centrada en el consumidor conlleva que la gran mayoría de las estrategias de comunicación se centren en la experiencia de usuario.

**4. Contenido aumentado.** Las empresas necesitan optimizar y personalizar el contenido para todas las interacciones con el cliente.

## FIRMA INVITADA

Mediante el uso de la inteligencia artificial, las compañías pueden analizar contenidos previos y analizar cómo mejorarlos. La inteligencia artificial puede proporcionar la generación de lenguaje natural (basado en datos obtenidos en el viaje de usuario) que permita generar contenido automático.

El éxito en la incorporación de la inteligencia artificial requiere la coordinación entre todos los departamentos de la empresa. Según IDC Research España, en 2020, el despliegue masivo de soluciones de inteligencia artificial hará que los ingresos generados por estas plataformas pasen de los 8.000 millones de dólares actuales a los más de 47.000 millones de dólares. Es decir, un crecimiento anual compuesto (CAGR), de más de un 55 %.

### Pasos

Para la correcta consecución de una estrategia de despliegue de inteligencia artificial, en IDC Research España recomendamos 3 pasos:



1. Priorizar las inversiones en inteligencia artificial, dependiendo de los diferentes contextos y objetivos de negocio, con el objetivo de evolucionar los sistemas actuales y maximizar el retorno de la inversión lo antes posible.

2. Acelerar los pilotos de inteligencia artificial, incorporando nuevas capacidades y funcionalidades lo antes posible.

3. Análisis como servicio: el contenido y los datos son más importante que el código de las aplicaciones. Invertir en expertos en el conocimiento.

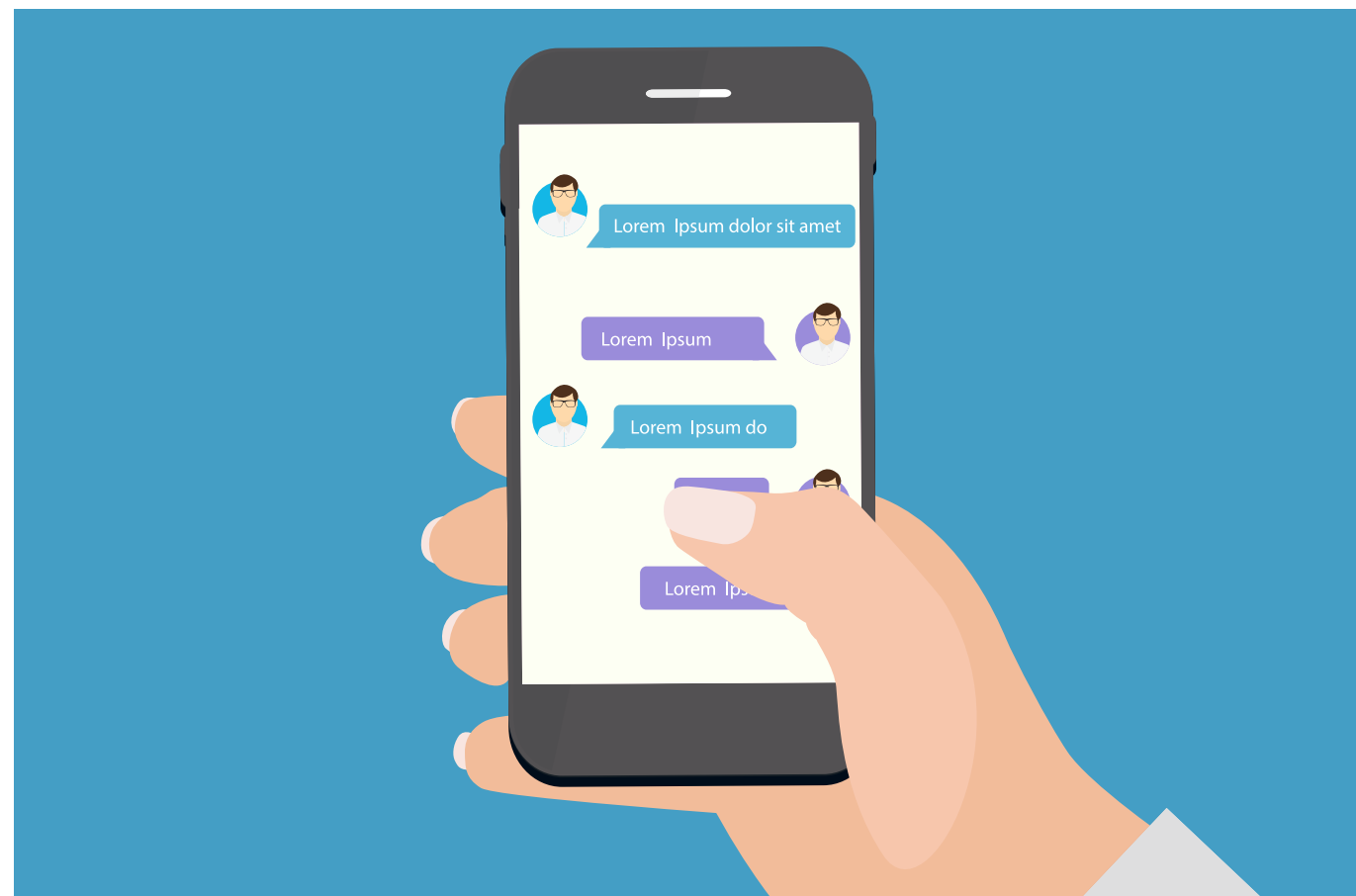
Por todo ello, es razonable pensar que las principales empresas de comercio requieran de profesionales que sean capaces no sólo de explotar datos gracias a los algoritmos de inteligencia artificial, sino también de crear valor sobre estos grandes conjuntos de datos.

## SOLUCIONES E INNOVACIÓN

# Los chatbots, aliados del sector turístico

La inteligencia artificial se está abriendo paso en el sector turístico con los *chatbots*. Estos programas de software están preparados para interactuar con las personas, utilizando el lenguaje natural en una conversación. Las ventajas de estos asistentes virtuales en el sector del turismo son numerosas, ya que agilizan y mejoran la comunicación con los clientes. Al mismo tiempo, son una herramienta para ofrecer una óptima experiencia al cliente *online*.

En la actualidad, los clientes buscan *online* las mejores ofertas y si las empresas no pueden proporcionar la mejor experiencia y los mejores precios se irán a la competencia. Por este motivo, el uso de *chatbots* es una buena op-



ción para mejorar la atención a los clientes. Los especialistas en marketing conversacional señalan que los *chatbots* ayudan a las

empresas turísticas a ofrecer una experiencia más cercana. Aconsejan utilizarlos en cualquier momento y en las aplicaciones o en los

# SOLUCIONES E INNOVACIÓN

*websites* que utilizan los clientes.

Esta tecnología, además, irá cobrando importancia según anuncian los estudios de los expertos. En el año 2020 se espera que más del 85 % de los centros de atención al cliente sean virtuales, según datos de Gartner.

Al mismo tiempo serán un aliado para cerrar las ventas y ofrecer otros servicios a los clientes. Los analistas consideran que su uso modificará de una manera determinante la venta de productos y servicios *online* y este mercado duplicará sus ingresos en los próximos cinco años.

## Compra de vuelos

La empresa CorreYvuela, fundada en junio de 2016, por los emprendedores Juan Prim y Carlos Núñez, ofrece el primer *chatbot* español 100 % automático, omnicanal y multilingüe, que ofrece la compra de vuelos, en sólo tres minutos, a través



CONOCER MÁS SOBRE LA OFERTA DE  
CORREYVUELA

de WhatsApp, SMS, Telegram o Facebook, y brinda los precios más competitivos en un 92% de los casos.

*“Los chatbots ayudan a las empresas turísticas a ofrecer una experiencia más cercana”*

La ventaja de este chatbot es que la compra se realiza sin tener que descargar ningún software adicional, ya que el usuario envía un mensaje a CorreYvuela desde el sistema o aplicación que está utilizando el usuario.

Este sistema que ya ha superado los 35.000 usuarios, espera alcanzar dos millones de clientes el próximo año.