

Tirada: **43.477**
 Difusión: **31.120**
 (O.J.D)
 Audiencia: **108.920**
 Ref: **5816974**

CincoDías

Economico
Economía
2ª Edición: 02/01/2015
Diaria

Superficie: **1127 cm²**
 Ocupación: **100%**
 Valor: **11.450 €**
 Página: **4**



1 / 2

4 Empresas

Viernes 2 de enero de 2015 **Cinco Días**

Tendencias tecnológicas para 2015

Explosión de 'inteligencia' y objetos conectados

Se espera que 2015 sea el año del despegue del internet de las cosas. Y habrá una avalancha de datos nunca vista por gestionar

MARIMAR JIMÉNEZ Madrid

La hiperconectividad va a ser una de las tendencias clave en tecnología en los próximos años. Y en 2015 se verán pasos de gigante en esa dirección, en un entorno donde crecerán fenómenos como el llamado internet de las cosas y el big data. Según el informe ConsumerLab de Ericsson, las personas empiezan a sentirse cada vez más cómodas con ideas que antes podían parecerles que iban más allá de su imaginación. Así, para este año vaticina importantes avances en el hogar inteligente, "pues los consumidores se muestran muy interesados en contar con sensores que les avisen de los consumos de electricidad y agua, o que les permitan programar diferentes acciones cuando salen y entran de su casa".

Ericsson también cree que 2015 traerá ciudades y ciudadanos más inteligentes, pues las urbes empezarán a contar con plataformas capaces de gestionar millones de datos obtenidos de diferentes fuentes y transformarlos en información relevante para sus gestores y sus habitantes.



Gartner apunta que en 2015 se venderán cerca de 15 millones de relojes inteligentes

Ligado a todo ello el número de objetos que se conectará a internet se disparará: vehículos, termostatos, cámaras, televisores, neveras, equipos médicos... y, por supuesto, los wearables, que experimentarán un gran auge. Gartner apunta que se venderán unos 15 millones de relojes inteligentes este año y unos 68 millones de dispositivos relacionados con la salud. Pero nada será gratis, pues el empuje de estos equipos "los convertirá en la plataforma perfecta para las estrategias de marketing de las empresas, tanto para recolectar datos de los consumidores como para crear interacciones con ellos", señala la agencia de marketing digital Bluecell.

El reto, dice Gartner, está en que las empresas vean las posibilidades de esta tendencia y piensen qué nuevos servicios e información pueden facilitar al consumidor a través de estos nuevos soportes. Se calcula que el mercado de los wearables generará 7.140 millones de dólares en 2015.

Este fenómeno del internet de las cosas (muchas industrias empiezan a verse salpicadas por sensores y chips)



dará lugar a una gran avalancha de información. Bluecell asegura que nunca antes se habrán visto tantos datos disponibles y que una de las estrategias clave a desarrollar este año será el microtargeting "como herramienta para conocer las necesidades, estilos de vida y motivaciones para los compradores". Pero, como advierte Hotwire, hay datos que tendrán otros usos: los de salud, que recogerán soluciones como el Health Kit de Apple y los smartwatches y cuantificadores pueden, con el permiso de los usuarios, constituir una gran fuente de información para los sistemas de salud públicos.

Jay Kidd, vicepresidente de NetApp, está convencido de que "dos bestias mi-

tológicas", el internet de las cosas y el análisis de big data, materializarán sus brotes en 2015. "La adquisición de datos procedentes de objetos conectados junto con herramientas de análisis en segundo plano y de análisis en tiempo real cambiará la forma en que las empresas conectan con el mundo", señala.

Los expertos de Information Builders aseguran que este año la mayoría de las empresas aún no sabrá qué hacer con sus montañas de datos, "aunque su empleo se popularizará dentro de las mismas gracias a herramientas tecnológicas más enfocadas al usuario de negocio". Y Gartner opina que las tecnologías analíticas se integrarán, de forma invisible, en todas las aplicaciones. "Las em-

Auge de la autoproducción y de la tecnología NFC

Este año habrá una dura batalla por los pagos móviles, después del éxito inicial en el lanzamiento del Apple Pay y de la implantación de la tecnología NFC en muchos smartphones. Un riesgo para una banca cada vez más desintermediable, tal y como apuntan un grupo de profesores del IE Business School, que un año más colabora con **CincoDías** en la elaboración de la hoja de ruta de lo que acontecerá en las TIC en

los próximos 12 meses. Entre sus predicciones destacan una explosión de dispositivos conectados a internet que dará origen a nuevos modelos de negocio ligado a ese internet de las cosas; un impulso de los equipos de autoproducción, como las impresoras 3D, y la imparable expansión internacional de Alibaba, que, al igual que hiciera Amazon, cambiará las reglas del comercio internacional.



NFC Y PAGO MÓVIL

El éxito de Apple Pay, el sistema de pago móvil de Apple que ya está presente en el 1% de todos los pagos digitales del mes de noviembre en EE UU, llevará a un auge de la tecnología de intercambio de datos a corta distancia, NFC, según explica Enrique Dans. En la misma línea, Julián de Cabo cree que se reducirá la batalla por los pagos móviles: "Entre el NFC implantado en cada vez más

smartphones, la eclosión de los wearables, el experimento de Apple con Apple Pay y el divorcio entre PayPal y eBay, creo que empezará a haber mucho movimiento en este ámbito. Un riesgo para una banca cada vez más fácilmente desintermediable".

INTERNET DE LAS COSAS

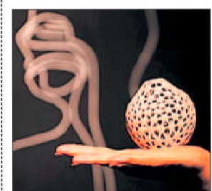
"Para quienes busquen nuevos modelos de negocio rentables se abren sin duda muchísimas oportunidades ligadas al internet de las cosas. Y yo no las perdería de vista", dice Silvia Leal, que recuerda un estudio reciente de Gartner sobre la evolución del internet de las cosas, una tecnología aún desconoci-

da para muchos que hará que en 2020 más de 26 billones de dispositivos estén conectados. En opinión de Dans, durante 2015 se verá cómo muchos objetos sencillos se conectan a la red, desde cerraduras hasta iluminación, termostatos, detectores de humo y todo lo que se nos ocurra. "Nuevos dispositivos diseñados para ello y una amplia disponibilidad de soluciones modulares harán posible que pasemos a controlar muchos aspectos de nuestra vida cotidiana a través de una dirección IP", añade.

AUTOPRODUCCIÓN

Los dispositivos de autoproducción, como impresoras

3D, escáneres 3D o cortadoras se harán más populares, según Julián de Cabo, quien no duda en apuntar que para "valorar la importancia que va a tener ese mundo no hay más que leer las tonterías que se escriben en algunos medios sobre que es peligroso porque permite hacer pistolas". "Esto recuerda a cuando querían prohibir la web porque se encontraban re-



Tirada: **43.477**
 Difusión: **31.120**
 (O.J.D)
 Audiencia: **108.920**
 Ref: **5816974**

CincoDías

Economico
Economía

Diaria

2ª Edición: 02/01/2015

Superficie: **1127 cm²**
 Ocupación: **100%**
 Valor: **11.450 €**
 Página: **5**



2 / 2

Cinco Días Viernes 2 de enero de 2015

Empresas 5

Tendencias tecnológicas para 2015



THINKSTOCK

presas deberán hacer frente a la gestión de estas enormes cantidades de datos y ofrecer la información correcta a las personas adecuadas, en el momento justo. El valor estará en las respuestas y no en los datos.

Gartner también aventura que los profundos análisis aplicados a la comprensión del entorno proporcionarán las condiciones previas para un mundo de máquinas inteligentes. En su opinión, la creación de algoritmos avanzados permitirá a los sistemas comprender su entorno, aprender por sí mismos y actuar de forma autónoma. Y pone como ejemplo los prototipos de vehículos autónomos, los robots avanzados o los asistentes personales virtuales. "La era de

las máquinas inteligentes ya está aquí", sentencia.

Pero las tendencias van más allá. Unos ven 2015 como el año de los drones; otros, como el de los televisores 4K Ultra HD; Ericsson pronostica que este año será histórico porque por primera vez habrá más personas que verán video en streaming a lo largo de la semana que emisiones de televisión y predice un gran protagonismo a la economía colaborativa, y Gartner ve enormes oportunidades en la impresión 3D, que seguirá abaratándose. "Sus ventas mundiales crecerán este año un 98% y se duplicarán en 2016. Será un medio viable y rentable para reducir los costes a través de mejores diseños, prototipos y fabricación ágil a corto plazo".

LAS PERSPECTIVAS DE LA INDUSTRIA

Los ciberataques dirigidos a un objetivo se disparan

Los ciberataques dirigidos a un objetivo definido (APT) ya causaron estragos en 2014, pero se extenderán en 2015. Son ataques que buscan mantenerse sin ser detectados por largo periodo de tiempo. Y si hasta ahora lo usual era que los ciberdelincuentes trataran de robar el dinero a los usuarios finales, cada vez más se verán ataques dirigidos directamente contra los bancos con esa modalidad citada, dicen desde Kaspersky.

Las finanzas estarán en el punto de mira del cibercrimen. Entre otras cosas, porque los usuarios comienzan a confiar en los sistemas de pago online para adquirir productos, y eso les hace más interesantes para quienes

crean *malware* en busca de un beneficio económico, explica Eset. Kaspersky cree que el entusiasmo despertado por Apple Pay podría atraer la atención de los hackers hacia los sistemas de pago NFC, hasta ahora poco atractivos por su limitada adopción. "El diseño de Apple ha sido concebido con grandes medidas de seguridad, pero seguro que los hackers intentan explotar el sistema".

Desde Panda Security alertan de que los ataques a smartphones, especialmente a aquellos con Android, no solo aumentarán sino que se harán más complejos. Con un fin: el robo de credenciales. Y desde Fortinet advierten de que el internet de las cosas se

convertirá en el internet de las amenazas. "Los hackers tenderán a ir por el camino que oponga menor resistencia a medida que más dispositivos se conectan a la red", indica. "Es un espacio emergente para el cibercrimen y debe ser un área de interés para la seguridad informática, aunque pueden pasar algunos años hasta que se transforme en una amenaza prevalente", dice Eset.

Kaspersky añade que las grandes organizaciones de cibercrimen mutarán en pequeñas células que actuarán de forma autónoma para evitar su identificación. "El resultado será que las compañías sufrirán más asaltos de fuentes más diversas".

Más pago móvil, menos uso de las tarjetas de crédito

Los analistas coinciden en que 2015 será un año extraordinario para el sector de los pagos móviles, impulsado, dicen, por un escenario de 2.500 millones de usuarios de smartphones. La empresa iZettle destaca que, "con la urgencia por ofrecer servicios personalizados, elevar la fidelidad de los clientes y obtener información de los mismos", cada vez más empresas ofrecerán monederos electrónicos hechos a medida o aplicaciones de compra. "El caso más destacado es el reciente lanzamiento de Apple Pay", dice.

En este contexto, en el que el móvil avanza como sustituto del monedero (algo que ocurrirá definitivamente,



según Ericsson, en 2020), iZettle pronostica que la guerra de monederos móviles 2.0 continuará y que los clientes reclamarán una homogeneización de los mismos, porque no quieren

tener un monedero diferente para cada sitio en el que compren.

Otra predicción de iZettle pone en la picota a los bancos, pues asegura que la aparición de *start-ups* que compiten con estas entidades en pagos, transferencias internacionales y créditos "les forzará a ser más transparentes este año". Igualmente, dicen, la reciente aprobación de un decreto-ley por parte de Obama para impulsar en EE UU las tarjetas de débito y crédito con chip para autenticar las transacciones "impulsará la competitividad entre proveedores de pagos móviles de ambos lados del Atlántico".

cetas de bombas", insiste. Dans avanza que la impresión 3D seguirá aumentando sus posibilidades de cara al prototipado rápido y a usos centrados en la creatividad y el emprendimiento.

TIRÓN DE ALIBABA

La salida a Bolsa de Alibaba ha sido un antes y un después en la percepción pública de una compañía con marchamo de gran gigante, apunta Fernando Aparicio, para quien la expansión internacional de esta empresa china será una de las grandes noticias de 2015, "habida cuenta de que nunca, con la excepción de Amazon Services, una empresa tecnológica ha estado tan cerca de cambiar las reglas



del comercio internacional". Así, detalla, el foco local de Aliexpress en los principales mercados europeos será la constatación definitiva de que la cadena de valor se reduce al fabricante y al consumidor final, mientras que el lanzamiento de AliPay Epass y el desarrollo de Tmall Global serán la puerta de entrada de la economía occidental a un consumidor chino ávido por productos occidentales".

MÁS 'WEARABLES'

Una fuerte convergencia entre dispositivos dedicados (*fitness trackers*, etc.) y smartwatches llevará a un fuerte ascenso de la categoría, convertida en parte en un objeto más relacionado con el mundo de la moda y el diseño, apunta Enrique Dans.

LA 'MEGAANALÍTICA'

Un año más, la analítica seguirá formando parte del escenario tecnológico, añade. "Más empresas empezarán a darse cuenta de lo que puede extraerse del análisis de los datos, al tiempo que algunas tecnologías, como el *machine learning*, ven bajar las ba-

rreras de entrada a su adopción". Sobre este punto, De Cabo también habla de la *megaanalítica*, como cruce de una mayor y más barata capacidad de cómputo y de una mayor disponibilidad de información. "Acabarán sabiendo de nosotros más que nosotros mismos", dice.

MENSAJERÍA INTERNA

La fuerte adopción de medios de comunicación basados en la mensajería instantánea, como WhatsApp, determinará una fuerte adopción de mecanismos similares para el ámbito corporativo, "entorno en el que el uso de WhatsApp resulta claramente irresponsable desde cualquier punto de vista", comenta Dans.

'REAL-TIME MARKETING'

La idea de que las redes sociales son ya el verdadero número 900 y que los clientes esperan una respuesta inmediata a una mención seguirá demandando recursos en las compañías, según Dans. Además, el *community management* escalará capas en su nivel de responsabilidad, situándose más arriba en los organigramas por derecho propio.



SISTEMAS EXTREMOS

"Triunfarán los sistemas de los extremos: los megaservidores en nube por uno de ellos, y los clientes ligeros por el otro. Todo lo que esté en medio se irá cayendo poco a poco", dice De Cabo, que avanza "malos tiempos" para las pantallas grandes, los teclados y los servidores de empresa.

BEACONS

El marketing basado en proximidad y los mecanismos basados en detección de presencia "animarán las tiendas físicas... o las convertirán en insostenibles, según como se mire", asegura Enrique Dans.