

El "Internet de las cosas", la revolución ya está aquí

Las empresas disfrutan de una era de riqueza informativa sin precedentes. Los datos están ahí y los usuarios se prestan voluntariamente a su recogida pero... ¿qué hacemos con toda esta información? Entender y analizar el alcance de la transformación digital de nuestra sociedad, su impacto en los distintos sectores y cómo todo esto va a afectar a nuestras vidas fue el objetivo del 21 Encuentro de ICT & Digital Media del IESE, protagonizado en esta edición por los objetos inteligentes y conectados, por la tecnología Big Data y por el Internet de las cosas (IoT por sus siglas en inglés).

"La densidad digital es el verdadero motor de la transformación" explicó el profesor del IESE y director académico del Encuentro, Javier Zamora. Definida como el porcentaje de conexiones, interacciones e información que realizamos utilizando tecnología digital, la densidad digital aumenta exponencialmente a medida que proliferan los dispositivos conectados, generando una cantidad ingente de datos que ya es posible procesar de forma masiva y rentable gracias a la tecnología Big Data. "El Internet de las cosas no deja de ser un elemento más que ayuda a incrementar esa densidad digital. Y eso es importante, porque va a ser el generador de nuevos modelos de negocio que hasta ahora no eran posibles".

De la empresa conectada a la nevera que habla

El profesor Zamora puso como ejemplo la transformación de un sector relativamente tradicional como el del retail: "Conectamos primero organizaciones, después personas y ahora estamos empezando también a conectar cosas". Hasta la introducción del código de barras fue totalmente analógico. Después llegaron los sistemas EDI (Electronic Data Interchange), que conectaron a las empresas con sus proveedores. Esa conexión se extendió después hacia el consumidor, gracias a las páginas web y a las plataformas de comercio electrónico. Y ahora, gracias a la proliferación de sensores, son los propios productos del supermercado los que se conectan con consumidores y empresas.

Wal-Mart, por ejemplo, cuenta con una aplicación móvil que permite utilizar el smartphone para escanear los productos en el supermercado. Amazon Fresh ha puesto a disposición de sus clientes un gadget electrónico (Amazon Dash) que pueden utilizar en casa para añadir productos a la cesta de la compra mediante el escaneo del código de barras o utilizando la tecnología de reconocimiento de voz. Y "LG tiene frigoríficos inteligentes que permiten mantener conversaciones de WhatsApp con tu nevera", apuntó Zamora, de forma que "tú puedes preguntar desde el despacho: '¿tengo alguna cerveza?'. Y la nevera te contesta: 'quedan tres'".

Pero "lo interesante del Internet de las cosas no es tanto el gadget, la cosa en sí, como la oportunidad de acceder de forma económica a todo un universo de datos", matiza Zamora. Ya sea para el uso individual por parte del propio consumidor, como estamos viendo ya con los wearables –de ahí que se hable ya del "Internet of You" o de "My Data" –; o para su explotación de forma agregada por parte de las empresas –Internet industrial– con fines diversos: para optimizar sus recursos (como hace ThyssenKrupp con el mantenimiento preventivo de sus ascensores), para controlarlos remotamente (como se hace en el metro de Londres), para cambiar o extender las prestaciones de un producto

(sirvan como ejemplo las raquetas inteligentes de Babolat), o para desarrollar nuevos modelos de negocio o formas de monetizar productos y servicios (y volvemos al ejemplo de Amazon Fresh).

Miles de millones de objetos conectados

Según las estimaciones de Cisco, en el año 2020 habrá 50.000 millones de dispositivos conectados. Aunque existen otras previsiones menos optimistas como las de Gartner, que sitúan la cifra en algo más de 20.000 millones. Sea como sea, para David del Val, presidente y consejero delegado de Telefónica I+D, está claro que el abaratamiento y la sofisticación de los componentes inteligentes y de conectividad nos conducen hacia el mundo de los objetos conectados y del "tracking total".

"Además de ser cosas, los objetos tendrán también una 'identidad digital'". Con todo lo que eso conlleva, añadió, porque un objeto conectado también es un sensor que detecta cuándo y cómo se utiliza ese objeto, un elemento de comunicación con los clientes, y también una puerta a un servicio.

De modo que ya es factible que el fabricante de una crema sepa cuándo y cómo la utilizamos, o si ya estamos terminando el tarro; que un cepillo de dientes eléctrico monitorice el cepillado y el fabricante nos envíe recomendaciones a través del móvil para mejorar nuestra higiene bucal; o que podamos comprar un producto desde casa simplemente pulsando un botón. Por ejemplo, una pizza. ¿Ciencia ficción? No, algo que ya han probado Telefónica y Telepizza. Ambas compañías han creado Click&Pizza, un pequeño dispositivo (similar a un botón) que se adhiere a la nevera y que permite solicitar una pizza con solo un click. Un ingenio, explicaba David del Val, que "elimina cualquier fricción que pudiera quedar en el comercio electrónico" y que demuestra que "hay vida más allá del smartphone".

Ciudades mejores y más eficientes

La concentración de la población mundial en grandes ciudades, una de las grandes megatendencias de este siglo, irá consecuentemente acompañada de una concentración nunca vista de dispositivos y objetos conectados. De ahí que las smart cities sean el escaparate por excelencia de las oportunidades que ofrece el Internet de las cosas.

En estas ciudades, explicó el profesor del IESE Joan Enric Ricart, la tecnología se está utilizando básicamente con cuatro objetivos: aumentar la eficiencia en la provisión de servicios, fomentar la transparencia en la gobernanza y en las relaciones con la administración, potenciar la innovación y desarrollar nuevos modelos de negocio.

En su opinión, los dos últimos son los que prometen el mayor retorno, ya que son los que más determinan el nivel de competitividad global de la ciudad y su capacidad para atraer y retener inversiones, talento y empleo a largo plazo.

Para Patrick Gaonach, presidente para la zona Iberia de Schneider Electric, las tres grandes áreas de desarrollo de los proyectos de smart city (Schneider Electric cuenta con más de 200 casos de éxito en todo el mundo) son la eficiencia, la sostenibilidad y la habitabilidad.

Todas las ciudades aspiran a convertirse en regiones dinámicas, capaces de atraer talento e inversiones. Pero la clave y el reto están en la capacidad de combinar unos niveles de productividad muy altos con una elevada calidad de vida. Lo uno sin lo otro no funciona. "La fórmula del éxito de las ciudades pasa por combinar un entorno productivo de gran valor añadido con un nivel alto de calidad de vida."

Sin embargo, tal y como coincidieron en señalar varios de los ponentes, "todavía estamos en el año cero". Y ninguna compañía, por sí sola, puede hacer frente a los enormes retos que plantean las smart cities. Impulsar la aplicación masiva de tecnologías y redes pasa por aumentar la colaboración a todos los niveles.

No solo "hay que romper los silos verticales que tradicionalmente han existido en los modelos de gestión urbana", explicaba Jordi Alvinyà, director de Estrategia Comercial de Cellnex Telecom (antes Abertis Telecom), sino también:

Adaptar la legislación –los servicios municipales como el agua, el suministro eléctrico o los servicios de transporte suelen ser los más regulados–.

Avanzar en la consolidación de estándares comunes para la aplicación del Internet de las cosas, seguir impulsando la demanda de sensores (para reducir el coste de conectar cosas y de procesar datos).

Impulsar las alianzas entre multinacionales, empresas y emprendedores locales, gestores urbanos y administraciones para desarrollar nuevos modelos de negocio capaces, no solo de dar una utilidad real a lo que la tecnología permite, sino de capturar el valor que generen todas estas innovaciones.

Datos de contacto:

Nota de prensa publicada en:

Categorías: E-Commerce

