

## Internet Industrial de las Cosas

Justo cuando podría pensarse que la revolución digital empieza por fin a enfocarse en los consumidores mediante el Internet de las cosas (IoT), las empresas comienzan a vislumbrar que la aplicación de los conceptos asociados del IoT a las industrias y a sus productos derivados se les presenta un nuevo campo de oportunidades de negocios capaz de incrementar su facturación en varios dígitos.

Así aparece lo que podemos llamar el Internet Industrial de las cosas (IIoT) más orientado a las industrias, a las empresas y a los productos generados por ellas, los cuales muchos de ellos están orientados, además, al consumidor. Javier Cortés, Managing director de Digital Smart de Accenture analiza su impacto en la competitividad en la industria.

**P**ara hacernos una idea de lo que se nos avecina, hay que tener en cuenta que las empresas que pueden beneficiarse del IIoT pueden llegar a suponer casi dos tercios de la producción mundial, por lo que podría decirse que se trata de la práctica más importante en productividad y crecimiento en la próxima década, motivado también porque ésta última ola de innovación digital acelerará, sin duda, la reinvención de muchos de los sectores más tradicionales con un mayor salto digital.

Esta revolución no ha hecho más que comenzar, quizás es por esto el que aún se tiende a pensar que esta nueva tendencia del IIoT sea más de lo mismo, es decir, lo que tradicionalmente se ha hecho mediante



**Javier Cortés**

Managing director de Digital Smart de Accenture

sistemas Scada, pero que adornados con aire digital, hace que pueda ser mucho más atractivo para las empresas. Distinto envoltorio pero mismo caramelo.

Sin embargo, no se trata de lo mismo, y aunque pioneros del Internet Industrial se centran en la eficiencia operacional -tales como automatización, técnicas de producción más flexibles y mantenimientos avanzados- en Accenture pensamos que el IIoT puede ofrecer a las empresas un potencial mucho mayor encaminado a la generación de nuevos servicios y soluciones digitales que van más allá de la monitorización y control de simple scadas y constituyan nuevas fuentes de ingresos para las empresas.

Los potenciales beneficios económicos del IIoT pueden ser masivos, sin embargo no basta con dotar de sensores a las cosas y comunicarnos con ellas mediante una plataforma en internet. Esto no es suficiente para conseguir el valor que necesita el negocio.

Se nos plantea por tanto dos cuestiones clave: ¿están las empresas preparadas para aprovechar al máximo esta oportunidad? Y si se invierte en IIoT, ¿está garantizado el beneficio?

Aunque estamos plenamente convencidos de ello, sin embargo, es evidente que muchas empresas no están aún preparadas para aprovechar las ventajas que nos brinda el IIoT. Cuando Accenture encuestó a más de 1.400 responsables ejecutivos (incluyendo 736 CEOs), de algunas de las empresas más grandes del mundo, la mayoría (84%) cree que sus organizaciones tienen la capacidad de crear nuevos ingresos basados en servicios relacionados con el IIoT. Sin embargo, el 73% confiesa que sus empresas tienen todavía que progresar en este campo. Sólo el 7% por ciento han desarrollado una estrategia integral con inversiones asociadas a sacar provecho del IIoT.

Para aprovechar las oportunidades de generación de ingresos de IIoT, las empresas tendrían que aumentar los ingresos por la creación de nuevos modelos de negocio basados en los servicios asociados a los productos, ya que estos productos conec-



tados y dotados de inteligencia serán capaces de generar datos para su uso en nuevos y atractivos servicios digitales a los clientes.

Esto, sin duda, requerirá pensar de forma poco convencional para la generación del valor para el cliente, pero es aquí donde el IIoT ayudará a consolidar esos servicios asociados a los productos.

Veamos algunos ejemplos:

Mediante el control de rendimiento de neumáticos a través de sensores incorporados en ellos, una empresa de neumáticos puede ofrecer “Neumáticos-as-a-Service” para proporcionar nuevos neumáticos a sus clientes, en base a una mayor información de cuándo y cómo se usa la banda de rodadura, probablemente, incluso antes de que el cliente lo sepa.

Mediante la utilización de sensores para controlar piezas de aviones, componentes y sistemas “desde un extremo a otro” se puede identificar anomalías en dichas piezas y así determinar cuándo necesita reemplazo o reparación. Así se convierte el mantenimiento correctivo y mantenimiento preventivo en mantenimiento predictivo. De esta manera, las líneas aéreas pueden realizar una planificación óptima para el mantenimiento y organizar mejor las rutas a cubrir.

El caso de un proveedor de servicios de agua y aguas residuales que incorpora sensores cuyos datos se analizan en tiempo real para predecir fallos en los equipos y así poder anticiparse y responder más rápidamente a situaciones críticas, como las fugas o fenómenos meteorológicos adversos, es otro de los ejemplos actuales.

**“Para aprovechar las oportunidades de generación de ingresos de IIoT, las empresas tendrían que aumentar los ingresos por la creación de nuevos modelos de negocio basados en los servicios asociados a los productos, ya que estos productos conectados y dotados de inteligencia serán capaces de generar datos para su uso en nuevos y atractivos servicios digitales a los clientes”.**



“ Se requiere transformar/reciclar la fuerza de trabajo para adaptarse al nuevo modelo de negocio derivado del IIoT, ampliando el talento del personal con un conjunto de nuevas habilidades clave para crear, vender y mantener los nuevos modelos de negocio de servicios asociados a los productos, así como asimilar las tecnologías smart en la empresa”.

Para incorporar IIoT a las empresas se requiere transformar/reciclar la fuerza de trabajo para adaptarse

al nuevo modelo de negocio derivado del IIoT, ampliando el talento del personal con un conjunto de nuevas habilidades clave para crear, vender y mantener los nuevos modelos de negocio de servicios asociados a los productos, así como asimilar las tecnologías smart en la empresa.

Esto requiere formar al personal para realizar un trabajo diferente correspondiente a la era del IIoT, tales como el manejo de drones, robots de funcionamiento o controlar equipos de minería inteligente desde ubicaciones remotas, por poner algunos ejemplos.

IIoT genera productos, procesos y servicios digitales que son los que garantiza el beneficio, pero las empresas deben adaptarse a esta nueva era que se nos presenta y contar con socios especializados. ☺

### Industrial Internet of Things: Are profits assured?

Although two thirds of global production facilities could benefit from the IIOT, most companies consider it as a mere digitalization of existing Scada systems. Industries can reap massive profits from new services and digital solutions that go beyond monitoring

and controlling scadas but simply deploying sensors interconnected via the Internet is not enough. New business models based on services that make proper use of data obtained from products designed to work with the IIOT are the key to assuring new sources of

revenue. Attractive new digital services such as predictive maintenance can be offered to customers while workforces will need to master the latest technologies in companies implementing IIOT.