

BLOG
OPINIÓN

Sinergias

JUAN MANUEL CORCHADO

IoT es conceptualmente una realidad muy interesante que nos permite acceder a cualquier tipo de aparato, máquina, sensor, edificio, vehículo, etc. para extraer datos y actuar sobre ellos de manera eficiente e inteligente y en tiempo real. Con los datos se pueden tomar decisiones y con la Inteligencia Artificial podemos automatizar esta toma de decisiones. Estamos generando valor en proyectos de gestión y seguridad ambiental, en temas de mantenimiento preventivo en industrias, en mejora de la gestión en ciudades inteligentes, etc. básicamente sobre casi todo lo que está a nuestro alrededor y ahora, con el desarrollo de la *blockchain*, parece que la IoT ha encontrado algo más que un aliado. La *blockchain* ya una tecnología madura, fácilmente implantable en proyectos de gestión de datos distribuidos y que ofrece fiabilidad al usuario, descentraliza la gestión y proporciona seguridad al usuario. Por otro lado, la *blockchain* facilita el desarrollo de proyectos de trazabilidad, de gestión descentralizada, etc. y en este contexto la IoT permite la adquisición de datos en tiempo real, pro-

cedentes de dispositivos necesarios en procesos de trazabilidad, Industria 4.0 and *smart cities*. Se trata de dos tecnologías con gran sinergia, abocadas a desarrollarse en sintonía.

Son tecnologías muy complementarias y si van de la mano de la IA pueden generar mucho valor. En proyectos de ciudades inteligentes, trazabilidad, Industria 4.0, *smart grids*, medicina, ayuda a la dependencia, etc. pueden ser muy útil y son la base de muchos de nuestros nuevos desarrollos. Además ahora, con la entrada en juego del 5G, en el contexto de las comunicaciones globales, tenemos muchas oportunidades para potenciar estas tecnologías. 5G es una realidad, pero se está implantando poco a poco y de forma desigual. España tiene una gran red de telefonía, pero no está claro el retorno para las operadoras, en zonas poco pobladas o con poca actividad. La implantación del 5G requiere inversiones elevadas. Esto sucede a nivel mundial. En nuestro caso estamos trabajando en la

creación de proyectos de valor en este ámbito y en concreto, muy vinculados a la logística, la Industria 5.0 y a la ganadería y agricultura de precisión. Sin duda, hoy en día tenemos una gran capacidad para adquirir información y actuar sobre nuestro mundo de muy diversas formas. IoT ofrece muchas posibilidades y quizás el problema venga del rápido desarrollo de esta tecnología y de su masiva implantación. Para sacar partido al IoT y crear valor necesitamos tener en cuenta tres aspectos importantes: (a) necesitamos ser capaces de almacenar muchos datos, o de tratarlos en tiempo real, (b) tenemos que intentar tratarlos cerca del punto de lectura del dato y (c), es necesario invertir tiempo y esfuerzo en crear la IA necesaria para poder sacar el mayor partido a toda la información procesada y por ejemplo lanzar el concepto de Industria 5.

Juan Manuel Corchado es catedrático de la Universidad de Salamanca.