

Hacia la cuarta revolución industrial o industria 4.0 (El Financiero 07/08/15)

Hacia la cuarta revolución industrial o industria 4.0 (El Financiero 07/08/15) ALEJANDRO PREINFALK* Viernes, 7 de agosto de 2015 COLABORADOR INVITADO. Hoy es innegable que los datos, el Internet de las cosas, la información en la nube y la velocidad del mundo globalizado han cambiado nuestras vidas de manera radical. El fenómeno de la digitalización tiene un impacto importante en todas las esferas de la actividad humana incluyendo la manufactura y los procesos industriales. El lector podría pensar que la digitalización sólo se trata de computadoras, dispositivos electrónicos, compras en línea y páginas web. Sin embargo, la digitalización va más allá y hoy somos testigos de la cuarta revolución industrial o industria 4.0, que representa la fusión del mundo virtual con los procesos industriales del mundo físico. Esta tendencia, también conocida como la cuarta revolución industrial, es posible gracias a la implementación de un sistema holístico que integra todos los procesos industriales con la ayuda de las redes inteligentes y datos: los productos pueden localizarse e identificarse en la cadena de producción mediante sensores, que permiten conocer su procedencia, su estado actual y su estado objetivo. Al obtener esta información, es posible hacer cambios en tiempo real que reduzcan costos, incrementen la productividad, mantengan la calidad del producto final al máximo y reduzcan el "time to market".

Ahora bien, lo más interesante es que esas optimizaciones pueden ser hechas por las máquinas de manera simultánea al proceso industrial pues se comunican entre sí y toman decisiones. Por dar sólo un ejemplo, las nuevas tecnologías permiten alcanzar ya una fiabilidad comprobada en la producción de circuitos electrónicos cercana al 100 por ciento. La industria 4.0 es una verdadera revolución y es una realidad que se integrará a lo largo de los siguientes años. Hay compañías que, en la actualidad, ya ofrecen una amplia gama de software y sistemas de automatización industrial que permiten flexibilizar y acelerar el desarrollo de productos y también hay casos de éxito comprobado de su aplicación. Con la industria 4.0 estamos en un momento muy importante de renacimiento y redefinición de la producción y la economía. Por todo el mundo, gobiernos, asociaciones industriales y empresas han reconocido la necesidad de explotar la tecnología digital para mantenerse competitivos en el mercado. En el contexto mexicano, las nuevas tecnologías para la industria serán fundamentales para incrementar y mantener nuestro liderazgo como potencia manufacturera y exportadora. La voluntad de seguir evolucionando es lo que representa un verdadero desafío para toda la sociedad y más en México. En un estudio realizado por PricewaterhouseCoopers, tan solo en Alemania, las empresas industriales invertirán 40 mil millones de euros anuales durante los próximos cinco años en la digitalización de su producción. La inversión vale la pena, pues el capital se amortizará, según este estudio, en un plazo de 12 a 24 meses. El liderazgo tecnológico es fundamental para mantener el liderazgo y la competitividad de México. La tecnología esta lista, apostemos por ella. Estamos ante una nueva revolución industrial. *Vicepresidente de la División Digital Factory, Process Industries & Drives Siemens Mesoamérica