**La transformación digital y su papel en la evolución de la manufactura**

**CIUDAD DE MÉXICO. 17 de noviembre de 2020.-** El sector manufacturero a nivel global, debido al COVID-19 y sus efectos en la industria, requiere de cambios e innovación para enfrentar los problemas que trajo la crisis y evitar que la producción de bienes y artículos se detenga.

Particularmente en México, este sector tiene una relevancia importante por tratarse de la actividad que emplea a 6 millones 493 mil personas, ocupando así el tercer lugar a nivel nacional en número de trabajadores activos, según [datos del Censo Económico 2019 del Inegi.](http://cuentame.inegi.org.mx/economia/secundario/manufacturera/default.aspx?tema=E) Según el mismo censo, existen en el país 579,828 empresas dedicadas a la manufactura y transformación de materias primas en productos.

Pero la pandemia afectó de forma importante a esta actividad. [La United Nations Industrial Development Organization de las Naciones Unidas](https://news.un.org/es/story/2020/06/1476442) indica que en marzo de 2020 la manufactura se contrajo 4.8% en México, con una previsión anual de 6.4%

Dicho lo anterior, es importante que las empresas se encuentren listas para incidentes inesperados durante sus procesos en piso de planta, con el objetivo de no bajar sus flujos de operación y garantizar que los niveles de productividad se mantengan pese a la pandemia. Para ello, es necesario que implementen herramientas de inteligencia de datos en su infraestructura con el fin de mitigar riesgos, los cuales a menudo son impredecibles. Pero particularmente para este sector, la tecnología requiere de un enfoque especial centrado en el capital humano.

De acuerdo con OSIsoft, líder mundial consolidado en la habilitación de inteligencia operativa, existen diversas opciones tecnológicas para los empleados de las firmas manufactureras, como los *wearables* industriales que sirven para monitorear la actividad del personal así como su ubicación en la planta en tiempo real. El trabajo humano se complementa con vehículos y maquinaria conectados al Internet Industrial de las Cosas (IIoT), que generan datos sobre los patrones de operación de estas máquinas en piso de planta.

Otra de las tecnologías disruptivas en este sector es el uso de Inteligencia Artificial para la capacitación de personal joven, un proceso que debe ser eficaz y que se puede ver dificultado por el distanciamiento social y el trabajo remoto.

Todo lo anterior en conjunto se traduce en inteligencia operativa que ayuda a las empresas del rubro a volverse más ágiles y estar preparadas para cualquier contingencia. Un ejemplo de cómo funcionan este tipo de soluciones en favor de las compañías fabricantes es el caso de [Garant,](https://explore.osisoft.com/manufacturing/cb-garant-lt-en) una empresa productora de herramientas de jardinería que tenía algunas complicaciones como la constante rotación de personal y sistemas desconectados que ralentizaban la operación.

Garant necesitaba optimizar sus procesos de producción, así que estableció un sistema de datos centralizado para monitorear y optimizar el rendimiento de la maquinaria y de los operadores. La empresa implementó PI System como un centro conectado a distintas soluciones en las fábricas, mostrando información sobre inventario, gestión de rechazos de productos, línea de producción y tiempo activo de los empleados, lo que generó una visibilidad total de la funcionalidad del equipo.

Garant comenzó implementando esta tecnología en sus máquinas de ensamblaje de palas, conociendo datos sobre el rendimiento por hora de cada equipo, además de cuántas detenciones al día se producen en dichas máquinas e información sobre las causas del tiempo de inactividad. Luego de ello instaló estaciones de trabajo de este software de inteligencia operativa en toda su línea de producción en objetos de madera, pintura de productos, área de plásticos y fabricación de empaques. Además, con ayuda de PI Analytics, los supervisores identifican rápidamente qué máquinas están funcionando a niveles óptimos y cuáles no. Garant tiene actualmente un sistema integral de monitoreo de actividad de empleados, rendimiento de máquinas, e inventario.

Para Garant, contar con ese nivel de visibilidad en su producción y la capacidad de compartir la información en tiempo real y de forma fácil en toda la organización al mismo tiempo que impulsa la competencia saludable entre los operadores. Esto ha incrementado la productividad del personal en un 12% y la eficiencia de las máquinas en un 6%, con un retorno de inversión en la tecnología menor a 2 años.

La manufactura no únicamente se ve impulsada por máquinas, sino por el trabajo humano, por lo que es crucial que las empresas logren que la tecnología sea implementada de una forma cercana a los operadores, para que sea clara y accesible además de beneficiar a las distintas tareas que llevan a cabo a diario. Las compañías requieren, mientras añaden soluciones digitales, ser conscientes de los riesgos que normalmente no se consideran en las operaciones diarias, y no únicamente a los problemas en los activos.

# # #

**Sobre OSIsoft**

Desde hace casi 40 años, en **OSIsoft** nos dedicamos a ayudar a las empresas a transformar su mundo a través de la inteligencia operacional. Nuestro software convierte la gran cantidad de flujo de datos que existe en empresas, fabricantes e industrias, en información con valor, detallada y en tiempo real; lo cual ayuda a ahorrar dinero, tomar decisiones críticas y desarrollar nuevos productos.

Más de 1,000 empresas de servicios públicos, 90% de las compañías más grandes de petróleo y gas, además del 65% de las compañías industriales que forman parte de la lista Fortune 500, confían en el PI System de **OSIsoft** para sacar el máximo provecho de sus procesos. En todo el mundo, el PI System gestiona más de 2 mil millones de flujos de datos.

Para obtener más información, visite [www.osisoft.com](http://www.osisoft.com)

**Síguenos en:**

Facebook: <https://www.facebook.com/OSIsoft/>

Twitter: <https://twitter.com/OSIsoft>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/osisoft-latam/>

Instagram: <https://www.instagram.com/osisoft/>

Youtube: <https://www.youtube.com/user/OSIsoftLearning>

**Contacto**

Another Company

Oscar Fiesco

[oscar@another.co](mailto:oscar@another.co)

M.: 55 2942 5573

Mario García

[mario@another.co](mailto:mario@another.co)

M.: 55 3930 2474