



# ***IloT, Data warehouse* y otras tendencias tecnológicas para la industria en 2021**

**CIUDAD DE MÉXICO. 12 de enero de 2021.-** 2020 fue un año atípico en el que, debido a la pandemia de COVID-19, la industria a nivel mundial se vio obligada a hacer cambios drásticos en sus formas de operar y producir. De hecho, [una encuesta de Deloitte](#) señala que el 64% de los CIO consultados para dicho ejercicio se encontraban en proceso de modernización de las plataformas al interior de sus organizaciones con nuevas tecnologías.

En 2020 las empresas elevaron su inversión en TI en alrededor de 15 millones de dólares extra por semana, de acuerdo con la [encuesta CIO Survey 2020 de Harvey Nash y KPMG](#), con el fin de proteger sus operaciones. Hacia 2021, la implementación de tecnología al interior de las plantas de producción sigue siendo una necesidad de cara a los retos que enfrentará, como incrementar la capacidad operativa, reducir costos, generar ahorros, acelerar los tiempos de producción y ofrecer un mayor número de mercancías ante consumidores cada vez más demandantes.

La **inteligencia operativa** jugará un papel fundamental en el camino para conseguir esos objetivos, como veremos a continuación en estas tendencias tecnológicas:

## **1. *Data warehouse* para mejorar la toma de decisiones**

El almacenamiento de datos, o *data warehouse*, es en la actualidad una de las necesidades más importantes para cualquier organización. Integra no únicamente datos actuales, sino también históricos, mismos que posteriormente se convierten en información útil para mejorar la toma de decisiones.

El *data warehouse* tiene como función básica almacenar grandes cantidades de datos, pero su gran diferencia con las bases convencionales radica en que **el *data warehouse* almacena de forma estructurada la información obtenida desde las múltiples fuentes de datos de la organización**, permitiendo una integración más rápida con herramientas de análisis y reportes.

Esta tendencia utiliza un método ***Online Analytical Processing (OLAP)***, es decir, se trata de datos que, aunque no están disponibles en tiempo real, por su estructura pueden ser analizados de forma rápida sin interrumpir los procesos que se están llevando a cabo en tiempo real, lo que permite que el personal tenga la información correcta, en el momento indicado.

## **2. Internet Industrial de las Cosas**

Se trata de una tecnología que cada vez es más común y se extiende al uso industrial. Consiste en la interconexión de dispositivos específicos al interior de una infraestructura



conectada a internet, que permite a las empresas tener una **mayor visibilidad sobre lo que está sucediendo en sus instalaciones en tiempo real**, por lo que pueden anticiparse a fallas, reducir costos y aumentar la eficiencia de la maquinaria.

Si a esto le añadimos los avances en inteligencia artificial y aprendizaje automático, las empresas pueden tener acceso a una mayor cantidad de información derivada de las operaciones diarias en sus plantas de producción, generando beneficios muy importantes.

Un ejemplo es [DTE Energy](#), empresa de energía con sede en Detroit que instaló sensores inalámbricos y utilizó PI System para recopilar y compartir los datos generados por ellos. Con esto, eliminó anualmente 500 mil minutos de interrupción de sus clientes y ahorró alrededor de \$25,000 dólares por cada circuito eléctrico que atiende.

### 3. Mantenimiento predictivo

Ninguna empresa puede darse el lujo de interrumpir sus operaciones por una falla en la maquinaria. La implementación de estrategias de mantenimiento predictivo basadas en inteligencia operativa, permite a los fabricantes **monitorear el rendimiento de los equipos utilizando datos y métricas**, lo que permite, luego de un análisis, **anticiparse a errores en la operación**.

Tener una mejor comprensión sobre la forma en la que funcionan los sistemas y la maquinaria en las instalaciones industriales, además de saber cuándo fallará, permite al personal de las organizaciones administrar de mejor forma el mantenimiento, lo que genera ahorros de tiempo y dinero.

### 4. Seguridad del personal

Ante el entorno de pandemia por el que el mundo atraviesa, **la necesidad de cuidar la seguridad y la salud del personal es inminente**.

Además de la aplicación de medidas básicas de distanciamiento social, las empresas usarán herramientas tecnológicas para **conectar al personal de forma remota** y garantizar que las operaciones mantengan el ritmo y la eficiencia que tenían cuando se trabajaba de forma presencial.

El uso de *cloud computing*, *big data* y mejoras en herramientas de inteligencia artificial serán fundamentales para eficientar el trabajo remoto alrededor de las instalaciones industriales en el mundo, lo que puede impulsar trabajo óptimo, incluso si los colaboradores se encuentren conectados a miles de kilómetros de distancia de las plantas.



Datos de OSIsoft indican que **el 85% de las empresas aseguran que su productividad aumentó gracias al trabajo remoto**, ya que permite mayor flexibilidad para los colaboradores.

Las empresas enfrentan, desde el año pasado y hacia 2021, una necesidad urgente de acelerar su adopción tecnológica para contrarrestar los efectos negativos que ha dejado la pandemia y proteger sus operaciones. Generar ahorros y eficientar la producción con inteligencia operativa se vuelve fundamental en un entorno de incertidumbre provocado por la pandemia, además de un escenario poco claro en cuanto al tiempo que durarán las restricciones provocadas por la misma.

###

### **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**

Mario García

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

M.: 55 3930 2474