

# Datos: el gran recurso sin explotar

## Mantenimiento del flujo de ingresos por petróleo y gas

- Optimizar operaciones
- Reducir el tiempo de inactividad de las plantas de procesamiento
- Lograr cero registros de accidentes de tiempo perdido



## Datos: el gran recurso sin explotar

### Mantenimiento del flujo de ingresos por petróleo y gas



Costos operativos reducidos entre un 12 % y un 20 %

Rendimiento mejorado entre un 6 % y un 12 %

Los cierres no planificados se reducen entre un 15 % y un 20 %

La eficiencia de las plantas aumentó entre un 8 % y un 12 %

Rendimiento mejorado de HSSE<sup>1</sup>

Recorre las páginas de cualquier informe actual sobre la industria petrolera y reaparecerán las mismas palabras clave: volatilidad de los mercados y sustentabilidad. No es de extrañar, entonces, que las empresas estén buscando formas innovadoras de abordar estas preocupaciones a largo plazo.

También hay que abordar los problemas cotidianos. A lo largo de toda la cadena de valor, desde el pozo, el nivel superior, los proyectos de tuberías de nivel medio hasta las instalaciones de procesamiento de nivel superior, hay ecosistemas vastos y complejos que se deben seguir fluyendo, donde el tiempo de inactividad de las plantas o los cierres de los sistemas también significan ingresos críticos.

Pero aunque no es necesario que se le diga que las plataformas, las plantas y las refinerías son redes costosas y complejas de equipos de alto mantenimiento, que involucran cientos de diagramas de tuberías e instrumentación (P&ID) y mil requisitos de salud y seguridad, cabe mencionar que hay un activo potencial a su disposición que podría hacer que el futuro sea menos difícil. Y es algo que está ahí sentado sin tapar, listo para ayudarte. Tus datos.

## El recurso inagotable

Desde la reducción de los costos de los proyectos hasta la reducción de los tiempos de finalización. Desde la eliminación de accidentes in situ hasta la reducción del impacto ambiental. Todos son resultados posibles gracias a la adopción de plataformas digitales y el aprovechamiento de los datos. Tal vez los beneficios más obvios sean un aumento de la eficiencia y una disminución de los tiempos muertos. Tanto si estás mirando un nuevo proyecto de capital o una actualización de planta menor, el uso de metodologías como el Empaquetado de trabajo avanzado (AWP) ahorra tiempo, dinero, trabajo repetitivo y desperdicio.

El AWP es un proceso impulsado por la construcción que implica un pensamiento secuencial con el fin en mente. Se integran elementos independientes, como el tiempo, los materiales, el personal y los dibujos, y se define la secuencia más eficaz del trabajo. El resultado es un aumento de la productividad sobre el terreno de hasta un 25 % y una reducción de hasta un 10 % en los costos totales de instalación (sin mencionar una reducción significativa en el tiempo de inactividad).

Es importante destacar que el costo para la salud humana también se reduce. Los procedimientos de seguridad digitalizados tienen como resultado una cantidad mucho menor de accidentes y una generación de informes de incidentes mucho mejor. De hecho, la implementación de AWP puede dar como resultado cero registros de accidentes de tiempo perdidos.

Además, se puede obtener el valor de digitalizar P&ID, posiblemente los documentos más subestimados e importantes de una planta. Aunque un diseño o escaneo 2D solo muestra una red de tuberías, un P&ID totalmente digitalizado facilita la colaboración con terceros, además de que los datos se pueden desbloquear y aprovechar para muchos otros fines, como la gestión de activos, el análisis de seguridad y la simulación. Incluso se puede utilizar para predecir futuros problemas antes de que ocurran. Con hasta 1000 P&ID para una sola planta, administrar los cierres o incluso localizar y detener un fuego se vuelve más sencillo y menos costoso.

## Un socio digital con credenciales sustentables

Obviamente, la digitalización no llega al instante de un cambio. La mejor manera de avanzar es un enfoque estructurado. Por ejemplo, puedes comenzar por consultar su función de mantenimiento. A continuación, conecta digitalmente la cadena de suministros.

Entonces, tal vez adoptando sistemas inteligentes de salud, seguridad y medio ambiente.

Autodesk puede ayudarte: desde mirar el panorama general hasta los detalles técnicos cotidianos. Además de ser un socio valioso para las mayores firmas de arquitectura, ingeniería, construcción y manufactura del mundo, también ofrecemos a los clientes conocimientos y experiencia intersectoriales en una amplia variedad de sectores, entre ellos energía, servicios públicos y telecomunicaciones. Como dijo uno de nuestros clientes, "Unirse a Autodesk es parte de una red de ingeniería de excelencia".

Tenemos estándares abiertos; DEXPI (Data Exchange in the Process Industry) es el estándar en P&ID, y eso te permite compartir datos, colaborar entre disciplinas como el diseño, la ingeniería y las operaciones, y democratizar flujos de trabajo.

También hacemos que el AWP sea escalable, y que pueda adaptarse a cualquier tamaño de proyecto de terreno virgen o de zona industrial degradada, desde pequeñas actualizaciones de plantas hasta grandes proyectos complejos, en una plataforma unificada.

También trabajarás con la cuarta empresa más sustentable del mundo,<sup>2</sup> Y, como uno que ha logrado emisiones cero netas, podemos ayudarte a dar más pasos hacia tus propios objetivos de sustentabilidad a largo plazo.

Si quieres discutir más sobre la digitalización, nos encantaría conversar. Y para ayudarte a encontrar maneras de garantizar que un flujo libre de datos equivalga a un flujo ininterrumpido de petróleo y gas.

<sup>1</sup> Construction Industry Institute® RT-319, Making the Case for Advanced Work Packaging as a Standard (Best) Practice

<sup>2</sup> Las 100 empresas más sustentables de Barron 2021