



Así es como las empresas mineras ‘convierten en oro’ los datos

- *Aurelia Metals, Barrick Gold y Goldcorp son ejemplos de compañías que, con inteligencia operativa, consiguieron optimizar sus procesos.*

CIUDAD DE MÉXICO. 03 de noviembre de 2020.- Las empresas metalúrgicas y mineras en la actualidad requieren satisfacer demandas cada vez más complejas y enfrentar retos como fluctuaciones repentinas en los precios de materias primas, minerales de menor ley (grado de concentración de recursos naturales valiosos que determina su valor) así como cumplimientos normativos. Todo esto, en conjunto, puede causar estragos en los resultados de las firmas.

En México este sector es de relevancia particular, ya que contribuye con el 4% del PIB nacional, [de acuerdo con la Secretaría de Economía](#). El país ocupa el 1º lugar en producción de plata a nivel mundial y es el primer destino en inversión en exploración minera en Latinoamérica, así como el 4to en todo el mundo.

Es por eso que las firmas del sector deben utilizar soluciones digitales y tecnológicas como el Big Data, el análisis avanzado de datos y el aprendizaje automático, para aumentar la eficiencia en sus procesos, reducir costos y mejorar el cumplimiento normativo. Al recopilar, almacenar y analizar datos en tiempo real sobre los equipos de minería, las compañías pueden ‘convertir los datos en oro’, ya que los aprovechan para eficientar el ciclo de vida de su maquinaria, equipos de transporte de metales así como reducir el uso de combustibles.

Un ejemplo es la minera australiana [Aurelia Metals](#), dedicada a la extracción de concentrados de oro y minerales de plomo-zinc. La firma tuvo que enfrentar una variación en el precio del oro a partir de 2012 que golpeó las finanzas de la compañía, lo que para 2015 generó rendimientos inferiores al promedio y una deuda de alrededor de 90 millones de dólares.

Fue entonces que, en 2016, desarrolló una infraestructura de datos e implementó PI System como parte de su transformación digital en su planta de procesamiento de oro, que era la principal fuente de inestabilidad en sus operaciones. Gracias a los datos operativos, Aurelia pudo evaluar sus procesos en tiempo real y ajustar dinámicamente los parámetros para la extracción. La empresa logró optimizar cada etapa, desde la molienda y la trituration de minerales al mismo tiempo que consiguió incrementar el porcentaje de desperdicio recuperado. De hecho, para finales de 2016, la empresa pasó de 74.6% a 89.4% en su recuperación de oro, un incremento del 14%.



Además, en los primeros tres meses, la recuperación de oro se incrementó un 6.6%, las onzas de oro producidas por trimestre subieron de 9,432 a 13,427 y los costos operativos se redujeron en un 39%.

Igual que Aurelia, la firma [Goldcorp](#) impulsó su producción mediante una estrategia de objetivos dinámicos basados en datos en tiempo real, en lugar de establecer metas fijas al inicio de los procesos productivos. Gracias a ello, aumentó la recuperación de zinc en un 4% en los primeros 6 meses tras la implementación de PI System en su mina Peñasquito, en México. Ahora, los ingenieros de Goldcorp tienen visibilidad total del proceso de producción con objetivos dinámicos que se establecen en tiempo real de forma proactiva y buscan incrementar un 20% la producción, así como reducir sus costos operativos en un 20% mediante la recuperación de plomo y zinc.

Finalmente está el caso de la canadiense [Barrick Gold](#), que utilizó soluciones en inteligencia operativa en sus minas de extracción de oro de Goldstrike, en Nevada (EU) y Puerto Viejo, República Dominicana. Barrick ha reducido en un 45% el número de incidentes derivados de variaciones ambientales y redujo en un 85% el tiempo invertido en la generación de informes sobre las operaciones diarias, de 30 a 4.5 minutos.

Otro beneficio que la firma ha obtenido es mejorar la confiabilidad del transporte de sus productos al detectar y notificar fallas potenciales en tiempo real y monitorear el consumo de combustible. Con esos datos, logró reducir en un 30% la incidencia de fallas en partes específicas de sus activos como los motores, suspensión y frenos, lo que resultó en una reducción de costos de \$500,000 dólares en el primer semestre tras la implementación.

En conclusión, el éxito de estos proyectos puede extenderse más allá de la extracción de oro hacia otros metales y minerales para las empresas del sector, que enfrentan desafíos constantes y crecientes, estándares ambientales estrictos y la exigencia de resultados por parte de inversionistas, para lo que la tecnología y la inteligencia operativa juegan un rol crucial.

###

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 las empresas 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

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

M.: 55 2942 5573

Mario García

mario@another.co

M.: 55 3930 2474