

Título

Mejorando la Rentabilidad de las Operaciones mediante un Entorno Colaborativo para las Decisiones en la Industria Minera.

Autor

Samuel Lambrecht, Mining Practice Director Latam, Wipro Technologies

Resumen

Las empresas mineras y sus unidades operativas están bajo una permanente presión para mejorar el rendimiento financiero. Los costos operativos se han incrementado a un ritmo constante, los expertos no dan abasto, los stakeholders y quienes toman las decisiones, están dispersos a grandes distancias lo que hace que: informar rápidamente a todos los stakeholders con grandes volúmenes de datos y tomar decisiones informadas y a tiempo en este contexto sea un gran desafío.

Muchos esfuerzos por mejorar el rendimiento financiero son infructuosos debido a una serie de destructores operativos de rentabilidad que están incorporados en los procesos y procedimientos tradicionales e inhiben la toma de decisiones efectiva.

Las presiones económicas y la escasez laboral han llevado a las tecnologías remotas y automatizadas a un primer plano frente a las empresas mineras. Con el potencial de reducir los costos en las unidades operativas, estas tecnologías proponen nuevas formas de trabajar en todos los procesos. No obstante a pesar de los esfuerzos realizados para integrar la tecnología en todas las etapas de los proyectos, los destructores de la rentabilidad siguen profundamente arraigados en los procesos y procedimientos tradicionales, como así también en la mentalidad del personal. Eliminarlos implica buscar nuevas formas para aprovechar los activos y establecer conexiones a través de toda la masa laboral y entre silos funcionales.

Eliminar estos destructores de rentabilidad pasa por contar con las personas necesarias para tomar las decisiones (ya sea física o virtualmente) y contando con todos los datos para tomar las decisiones críticas en el momento adecuado, la tarea real de tomar la decisión se convierte en económica y puntual. Este estado, se logra aprovechando el uso de la tecnología con una serie de nuevos procesos para la toma de decisiones y un cambio en la mentalidad del usuario. La conducción para establecer esta capacidad ha llevado al establecimiento del **Entorno Colaborativo para las Decisiones (Collaborative Decisions Environment - CDE)**.

Como su nombre lo indica, la clave del CDE es la colaboración, tanto dentro de la organización como en toda la red de contratistas, proveedores y otros interesados externos. Consiste de tres componentes principales:

- Herramientas y aplicaciones colaborativas.
- Un entorno físico y/o virtual apto para el propósito de las unidades operativas.
- Adoptar la colaboración como la mejor práctica.

En base a la experiencia en la planificación, el despliegue y el mantenimiento de Entornos de Decisiones Colaborativas para sus clientes de la industria de Oil & Gas, Wipro ha perfeccionado un modelo para obtener una rentabilidad óptima. Para administrar la complejidad del entorno de forma efectiva, tomamos una propuesta dividida en capas de diseño e implementación que ha demostrado ser muy efectiva. Cada capa establece y administra una faceta específica del Entorno de Decisiones Colaborativas (CDE) y se enfoca en objetivos específicos:

- Captura de Datos y Aseguramiento de su calidad, veracidad y representatividad.
- Gestión de esos Datos y las Aplicaciones que los contienen, capturan y almacenan.
- Integración de la Información.
- Flujo de Trabajo y Visualización de Datos
- Infraestructura y Equipo
- Colaboración

Los principales beneficios que se puede obtener de la implementación de un CDE son:

- Minimizar los problemas de la separación geográfica,
- Disponer de expertos independiente de las distancias,
- Estandarizar los roles, sistemas y procesos en común para toda la organización,
- Utilizar los datos automáticos de forma correcta y oportuna,

- Conectar los silos funcionales de forma que se fomente la transparencia y a su vez genera importantes ahorros de tiempo y dinero.

La naturaleza del CDE permite que los resultados sean fácilmente medibles. De todas las implementaciones de CDE realizadas por Wipro en O&G se han obtenido los siguientes beneficios medidos por y con el cliente:

- 5% de reducción de los costos operativos,
- 2% de reducción en pérdidas de producción,
- 15% de reducción del tiempo para resolver problemas,
- 30% de incremento en el cumplimiento de mantenciones programadas,
- 6% de incremento de la producción.

El impacto acumulativo de estos beneficios tiene un enorme impacto positivo en la rentabilidad de las operaciones.

La implementación del CDE puede ser una nueva forma de proyecto para una empresa minera. Requiere la eliminación de los silos funcionales desde el inicio del proyecto. Esto no es sólo una iniciativa tecnológica o de ingeniería y tampoco podrá tener éxito sin la inclusión de expertos en la gestión de las operaciones, en la gestión del cambio del comportamiento y de la organización. El nuevo entorno genera nuevas formas de trabajo, incluso modificaciones en la estructura.

Establecer una cultura colaborativa en la que uno no se encuentra físicamente requiere un compromiso visible y sostenido de la administración, incluyendo la comunicación y el cambio en las iniciativas de la administración que deben reflejarse en la línea de tiempo. El despliegue debería instrumentarse paulatinamente para que quienes participan en el CDE puedan aprender y asimilar los nuevos procesos y flujos de trabajo de forma más efectiva.

En el mundo actual, una empresa minera debe ser flexible y adaptable para poder maximizar sus ganancias y al mismo tiempo cumplir las crecientes demandas del mercado. Tomar mejores decisiones hará que haya predicciones y una gestión comercial más exacta, que a su vez generarán resultados más rentables. Los procesos y procedimientos tradicionales no fomentan las mejoras en estas áreas. Los avances a los nuevos niveles de rendimiento requieren el establecimiento de nuevas formas de trabajo.

El Entorno Colaborativo para las Decisiones (CDE) elimina los destructores de la rentabilidad de los proyectos y ha demostrado entregar excelentes retornos de la inversión en corto plazo.