

CASO DE ÉXITO: CERREJON

Solución para transmisión de datos M2M



Industria: Minería

El Cerrejón es un complejo de minería y transporte integrado en La Guajira, departamento ubicado en el extremo norte de Colombia. Abarca una mina a cielo abierto de carbón térmico que produce más de 32 millones de toneladas al año, un ferrocarril de 150 km de largo y un puerto marítimo de cargue directo capaz de recibir buques de hasta 180.000 toneladas de capacidad. Emplea a 10.000 personas y es el exportador privado más grande del país.

¿Qué problema necesitaba resolver Cerrejón?

El Cerrejón cuenta con equipos de medición de variables ambientales (cantidad de partículas de carbón en el aire, viento y lluvia) ubicados en diferentes sitios de la Mina, algunos de los cuales son de difícil acceso por temas logísticos debido a su ubicación o a aspectos de seguridad industrial propios de operación minera. Debido a la importancia de contar con esta información para la toma de decisiones operativas y técnicas, se requería una plataforma que transmitiera los datos en tiempo real hasta el campamento de ingenieros y generara los reportes requeridos por las autoridades ambientales colombianas.

¿Cómo resolvimos este problema?

El Cerrejón escogió la plataforma Extreme Reports®, la cual es un sistema que integra diversos protocolos de comunicaciones industriales con las redes GSM de gran cobertura en Colombia. El sistema almacena en la nube los datos y permite su visualización en tiempo real, generación de históricos, tendencias, y alarmas que son enviadas en forma automática vía mail o SMS directo al teléfono móvil de las personas responsables en caso de presentarse valores por fuera del rango de normalidad. Extreme Reports® integra equipos de diversos fabricantes, exporta los datos o genera reportes listos para imprimir. Por ser una plataforma web puede ser usada desde cualquier lugar con acceso a internet.

¿Cuáles fueron los resultados que logró Cerrejón?

Con la implementación de Extreme Reports® se lograron los siguientes beneficios:

- ✓ Monitoreo de sus parámetros medioambientales en tiempo real.
- ✓ Alertas temprana a la operación para establecer oportunamente las acciones de control que correspondan.
- ✓ Medir la eficiencia de las acciones de control establecidas.
- ✓ Cumplir con los indicadores anuales del sistema de gestión de calidad del aire en función de proteger el medio ambiente, la salud de los trabajadores y de las comunidades que rodean la mina de carbón.