



ANTOFAGASTA
MINERALS

INNOVA MINERALS



Desafío: Sistema inteligente condiciones subestándar mina rajo

Sept 2020



Descripción del Desafío



Actualmente, Minera Antucoya utiliza para el monitoreo de actividades en el área mina, un set de cámaras que permite mantener un grado de control sobre ciertas actividades (descarga chancado, área seca, área húmeda, etc.). Esta misma herramienta puede ser utilizada, tanto por despachador, geotécnico, así como supervisores, superintendente, gerente y cualquier área que requiera. Esto propicia un mejor control en materia de seguridad permitiendo verificar las buenas prácticas (Estándar Riesgo de fatalidades transversales (ERFT): 01, 02 y 03).

Alcance del Desafío



Se requieren soluciones tecnológicas de monitoreo y/o predicción en línea y tiempo real de condiciones de riesgo en las siguientes protocolos operaciones, para verificar las siguientes condiciones:

- *Distancia mínima de equipos de apoyo interactuando con palas eléctricas/hidráulicas en limpieza de frente;*
- *Distancia mínima entre CAEX;*
- *Interacción de vehículos menores con equipos de carguío*
- *Control de velocidad de vehículos en diferentes zonas.*
- *Distancia mínima en borde de botadero.*
- *Las soluciones propuestas deben monitorear 24/7, una alta disponibilidad y bajo requerimiento de mantención y comportamiento optimo ante alta polución, condiciones de alta montaña.*

Antecedentes – intentos previos de solución:



Se realizaron pruebas con cámaras modelo Bosch MIC 7000, actualmente instaladas en faena.

Antecedentes – intentos previos de solución:



Beneficios esperados:

- *Información en línea para control de una operación segura.*
- *Mejora en la evaluación de condiciones mina.*
- *Mejora en productividad, producto de un mejor control y disminución en detenciones por siniestralidad.*
- *Apoyo a investigaciones, Análisis de eventos.*

Principales indicadores de desempeño:

- *Disminución de los Accidentes de Alto Potencial en frente de carguío; piso de fase; ciertos trayectos y patios de perforación*