



Teck y Do Better utilizan la tecnología ORBCOMM para mejorar la seguridad del personal minero en Chile

La tecnología de gestión de flotas de ORBCOMM, junto con la experiencia en creación y gestión de soluciones de Do Better, ha logrado mejorar notablemente la seguridad del personal minero.

El desafío

La mina Quebrada Blanca de Teck, ubicada en la región de Tarapacá en el norte de Chile, se encuentra a una altitud de 4440 metros, aproximadamente a 240 kilómetros al sureste de la ciudad de Iquique y a 1500 kilómetros de Santiago.

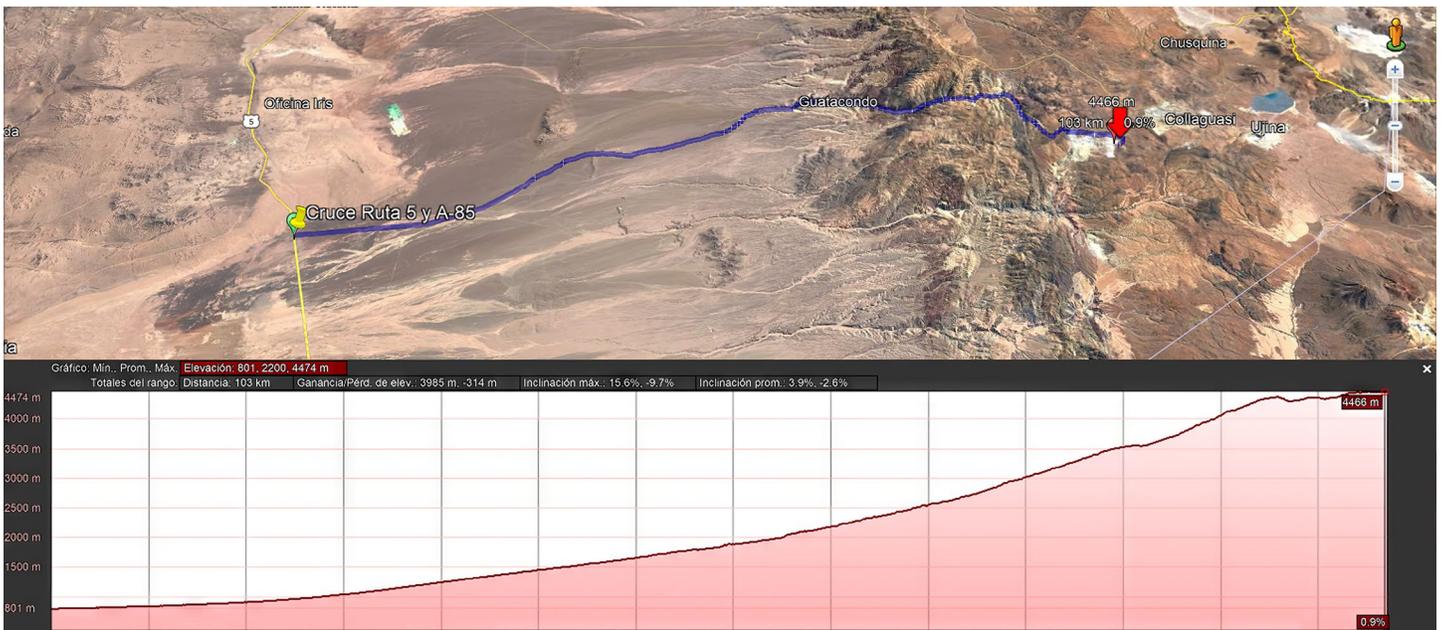
Quebrada Blanca es una explotación a cielo abierto que lixivia el mineral—un proceso habitual que consiste en disolver los metales de la roca mediante productos químicos—para producir cátodos de cobre que se transportan en camión a Iquique para su envío a los compradores.

Cada día, vehículos de transporte de carga, equipos pesados y autobuses llenos de personal minero recorren un trayecto de 240 kilómetros (unas

seis horas de conducción) desde Iquique hasta el yacimiento de Quebrada Blanca.

Naturalmente, estos factores crean complejidades operativas y de seguridad. La ruta no solo contiene tramos con grandes pendientes, cuestas empinadas y curvas cerradas, sino que también presenta cambios extremos en los niveles de oxígeno que pueden afectar a los conductores durante todo el trayecto.

Teck necesitaba una solución integral de seguridad para flotas que pudiera supervisar al personal minero y los equipos de Quebrada Blanca las 24 horas del día, desde el inicio del viaje hasta la explotación minera. Para resolver este problema, decidieron trabajar con Do Better.



Ruta a la mina Quebrada Blanca de Teck y su perfil de elevación

La solución

Do Better, uno de los más de 400 revendedores de valor agregado de ORBCOMM, creó un sistema de gestión completo para Teck, impulsado por la tecnología de primer nivel de ORBCOMM, que incluye telemática a bordo, dispositivos de seguridad para

flotas y aplicaciones basadas en la nube. Pero antes de eso, necesitaban conocer el terreno.

Diego Bozzano, gerente general de Do Better, dice: «Comenzamos realizando un análisis exhaustivo de

la ruta entre Iquique y la mina. Esto nos permitió determinar las zonas de riesgo y fijar las velocidades máximas para cada tramo, junto con las zonas de estacionamiento autorizadas para que los conductores pudieran tomar descansos».

Teck estableció geovallas y parámetros que permitieron al sistema enviar alertas por infracciones de seguridad como exceso de velocidad, conducción agresiva, frenados bruscos, uso del cinturón de seguridad, entre otras.

Estas alertas pueden escucharse mediante el dispositivo de seguridad para flotas de ORBCOMM en la cabina del vehículo, pero también en el Centro de Control de Operaciones de Do Better en Santiago, donde se procesan y comunican al conductor y al personal de seguridad de Teck.

Estos eventos se manejan en base a matrices de escalamiento que se construyeron junto con Teck para ayudar a promover la seguridad de la flota. Además, los informes estadísticos están disponibles para ayudar a identificar problemas de seguridad y áreas de mejora entre conductores, vehículos y contratistas. Do Better puede transmitir estos conocimientos a sus clientes, lo que les permite elaborar planes específicos de formación basados en datos en el sitio.



Conductor interactúa con el dispositivo de seguridad en cabina de ORBCOMM

Para garantizar un rendimiento de calidad, Do Better estableció un programa de mantenimiento preventivo para los dispositivos telemáticos que incluía una inspección física cada tres meses. En el último año, los equipos ORBCOMM de Do Better han mantenido una operatividad del 100 % para sus clientes.

Cindy Villalobos, directora de Operaciones de Do Better, afirma: «La solución tecnológica de ORBCOMM nos ha permitido ofrecer resultados excepcionales a nuestro cliente Teck. La capacidad de su solución para capturar y transmitir alertas, junto con su interfaz intuitiva, ha sido de gran ayuda para alcanzar nuestros objetivos».



La solución tecnológica de ORBCOMM nos ha permitido ofrecer resultados excepcionales a nuestro cliente Teck. La capacidad de su solución para capturar y transmitir alertas, junto con su interfaz intuitiva, ha sido de gran ayuda para alcanzar nuestros objetivos.

Cindy Villalobos

Directora de Operaciones, Do Better



Resultados

Do Better fue capaz de crear y desplegar una solución integral que redujo por completo los casos de frenados bruscos.

«Gracias a la tecnología de ORBCOMM, pudimos crear e implementar una solución que ayudó a Teck a reducir las alertas de exceso de velocidad en un 85 % y a eliminar por completo las alertas de frenados bruscos», afirma Villalobos. «Con estas nuevas medidas de seguridad implementadas, Teck ha logrado estándares de operación de seguridad

de tráfico de primera clase para su explotación Quebrada Blanca».

Esta exitosa asociación impulsó a Teck a ampliar sus servicios para los próximos cuatro años, incluyendo la incorporación de la tecnología de seguimiento de flotas de ORBCOMM a una flota total de 400 vehículos. Gracias a esto, Teck será capaz de fortalecer aún más los protocolos de seguridad establecidos para su personal y equipos, ya que ambos viajan a las montañas todos los días.

Acerca de Do Better

Do Better es una empresa de consultoría con sede en Santiago de Chile, especializada en la optimización de las cadenas de suministro. Junto a sus clientes, trabajan desde la ingeniería conceptual hasta la

implementación, con las tecnología más avanzadas, para asegurarse de que logren los resultados que buscan. Conozca más sobre Do Better y sus servicios [visitando su sitio web](#).

For more information on our solutions or to book a demo:
Email: sales@ORBCOMM.com | Call: 1-800-ORBCOMM

Visit our website www.ORBCOMM.com



ORBCOMM es una empresa pionera en tecnología IoT, que permite a sus clientes tomar decisiones basadas en datos que les ayudan a optimizar sus operaciones, maximizar la rentabilidad y construir un futuro más sostenible. Con 30 años de experiencia y la cartera de soluciones más completa de la industria, ORBCOMM permite la gestión de más de un millón de activos en todo el mundo para una base de clientes diversa que abarca el transporte, la cadena de suministro, los equipos pesados, el sector marítimo, los recursos naturales y el gobierno. Para obtener más información sobre cómo ORBCOMM está impulsando la evolución de la industria a través del poder de los datos, visite www.orbcomm.com.