

# TRACKING DE PERSONAS: ZONA DE VOLADURA



Es una solución de tracking en tiempo real compuesta por tags personales compactos y livianos en forma de fotocheck, los cuales se conectarán mediante una red LoRaWAN con una cobertura de 10 Km en promedio.

Esta solución permitirá realizar el tracking de personas y objetos en tiempo real y generar alertas ante el ingreso en zonas rígidas.

## ¿CÓMO FUNCIONA?



Mejora la seguridad de los trabajadores



Monitorea y alerta el ingreso de personal a zona de voladura



Reduce el riesgo de accidentes



Realiza seguimiento de personal en tiempo real



Permite la toma de decisiones oportunamente



Genera reportes con información histórica de desplazamiento de trabajadores, contratistas y visitantes.

## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



Salud y Bienestar



Alianzas Estratégicas para el Éxito



Energía Asequible y Sostenible



Industrial, Innovación e Infraestructura

## HOMOLOGACIÓN

Nuestro producto cumple con todas las normativas y requerimientos y está homologado por el MTC.



¿NECESITAS UN SOCIO ESTRATÉGICO?

Agenda una cita con nuestros especialistas Mining Tech

# COMPONENTES BÁSICOS

## INFRAESTRUCTURA LoraWan

- ▼ Gran cobertura por Gateway (10 Km típico).
- ▼ Costo efectivo por área cubierta, ideal para minería a tajo abierto.
- ▼ Ancho de banda ideal para las soluciones de Telemetría.
- ▼ Escaso tráfico de bajada, lo cual reduce considerablemente el consumo de energía de los tags.
- ▼ Redundancia por diseño, todas las celdas escuchan al mismo tiempo.
- ▼ Controlador de Red (Network Server) resuelve la duplicidad de paquetes enviados por las celdas.
- ▼ Altos estándares de seguridad con encriptación AES 128.



## DISPOSITIVOS Tags

- ▼ Equipo totalmente sellado con grado de protección IP67
- ▼ Fabricado con polímero de alta resistencia a impactos.
- ▼ Componentes electrónicos con especificaciones industriales que permiten trabajo en un rango extendido de temperatura.
- ▼ Tamaño y peso reducido, facilitando su transporte, almacenamiento y que el uso diario no sea incómodo.
- ▼ Bajo consumo de energía garantiza larga duración de la batería recargable.

## PLATAFORMA Software ST-Track

- ▼ Sistema de Información Geográfica (GIS)
- ▼ Despliegue de mapa de la mina
- ▼ Visualización en tiempo real en el mapa de los dispositivos móviles que están asociados a cada persona.
- ▼ Sistema de conteo y tracking de personas en interiores y plantas con la ayuda de Beacons.
- ▼ Definición de puntos de interés (POIs) como entradas, salidas, torres de comunicaciones.
- ▼ Definición de zonas de interés para conteo de personas por cada zona definida y totalizar.
- ▼ Asociación de dispositivos por persona.



## ¿POR QUÉ STRACON TECH?

- ▼ Conocimiento profundo del **sector minero** y sus procesos bajo la experiencia de más de **30 años** del **Grupo STRACON**.
- ▼ **Innovación tecnológica** especializada para adoptar y ofrecer soluciones innovadoras que agregan valor en cada área de la operación.
- ▼ **Costos sumamente competitivos** debido a una gestión eficiente de recursos, acuerdos favorables con proveedores, y una estructura de costos optimizada.
- ▼ **Alianzas estratégicas** con los partners más importantes del sector.
- ▼ **Soporte técnico** y servicio al cliente **especializado**.