

# HUMAN SAFETY PLATFORM



**HUMAN SAFETY PLATFORM** es una plataforma de seguridad para el seguimiento y control de personal en obras de construcción o tareas de mantenimiento en las vías ferroviarias.

**ROVER** ha diseñado y desarrollado de una plataforma para el seguimiento y control de personal que está realizando trabajos de construcción o mantenimiento en vía, basada en radiofrecuencia que permita reducir la accidentalidad laboral en los trabajos de construcción, mantenimiento y conservación ferroviarios.

Uno de los principales riesgos durante la ejecución de las tareas de construcción y mantenimiento de cualquier tipo de obra con maquinaria pesada es el riesgo de arrollamiento de personal, que durante la ejecución de sus trabajos o debido a causas accidentales se acerquen peligrosamente a las má-

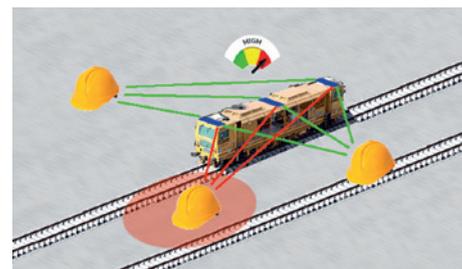
quinas. Generalmente, durante la ejecución de los trabajos de construcción, mantenimiento y conservación, es necesario que algunos de los operarios se sitúen cerca de las máquinas y controlen que las distintas partes de las mismas para realizar correctamente sus funciones y que los trabajos avancen adecuadamente. El movimiento de estas partes de las máquinas, unido al propio movimiento de avance durante la ejecución de los trabajos, presenta un riesgo importante para dichos trabajadores. Y más teniendo en cuenta que, en muchas ocasiones, los operarios de maquinaria no cuentan con suficiente visibilidad para realizar los trabajos en condiciones de completa seguridad.

El diseño de la plataforma permite la localización en tiempo real de los operarios que realizan los trabajos en el entorno a la maquinaria ferroviaria, gestiona las zonas de peligro y realiza las alarmas oportunas

para prevenir y evitar posibles accidentes. Para ello se dispone de un sistema de localización local basado en un dispositivo de comunicación inalámbrica de bajo coste, que es operativo en cualquier entorno de trabajo, incluidos túneles y trincheras.



Arquitectura del sistema



Esquema de funcionamiento de la plataforma y una representación gráfica de las técnicas de localización empleadas