



ISA

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE
DE SEGURIDAD

SEGURIDAD FERROVIARIA

En la actualidad, evaluar la seguridad de un sistema ferroviario no es una tarea sencilla. Se requiere evidencia sólida y objetiva para validar que los criterios de seguridad definidos por las autoridades de diseño y validación han sido alcanzados a lo largo del proyecto.

¿QUÉ ES ISA?

La Evaluación Independiente de Seguridad (ISA, Independent Safety Assessment) es un servicio realizado por un tercero especializado para confirmar que un proyecto o sistema ferroviario cumple con los más altos estándares y normativas del sector.

La ISA no solo minimiza los riesgos operativos, sino que también mejora la confiabilidad del sistema ferroviario, optimizando costos y protegiendo la seguridad de los pasajeros. Estableciendo los principios de seguridad funcional en todas las fases del ciclo de vida del proyecto. Además, abarcar la evaluación del sistema global y sus subsistemas:

- › Sistema de Vías
- › Sistemas Electromecánicos
- › Sistema de Energía
- › Infraestructura y Obra Civil

En Bureau Veritas México actuamos como Evaluador Independiente de Seguridad (ISA) para proyectos ferroviarios.

Contamos con acreditación por parte de la EMA para participar en proyectos de evaluación y acreditación de líneas férreas en las áreas de Fiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad y Seguridad (RAMS), conforme a los lineamientos de la norma europea EN 50126:2018, mediante auditoría documental.



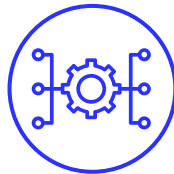
A QUIÉN APLICA

- › Dependencias de gobierno a nivel federal o estatal por medio de una adjudicación directa o concurso de licitación.
- › Operadores de líneas férreas que lo soliciten.

SUPERVISIÓN RAMS

La supervisión RAMS (Fiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad y Seguridad) se enfoca en asegurar que los sistemas ferroviarios operen de manera eficiente y segura durante todo su ciclo de vida del proyecto. Las actividades principales de un supervisor RAMS se centran en la planificación, el monitoreo y la verificación de que se apliquen en la documentación, herramientas y metodologías adecuadas para lograr estos objetivos.

ALCANCE



Integración y coordinación: Garantiza la integración de las disciplinas RAMS en todas las etapas del ciclo de vida del proyecto.



Comunicación: Facilita la comunicación entre los equipos del proyecto para asegurar que todos los involucrados entiendan los procedimientos de seguridad y gestión de riesgos.



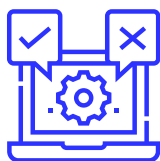
Documentación: Supervisa que toda la información relevante, como el análisis de riesgos y las medidas de control, esté correctamente documentada conforme a la normativa EN 50126:2018.



VERIFICADOR Y VALIDADOR RAMS

Las actividades de verificación y validación en la normativa RAMS, incluyen la verificación del grado de cumplimiento de las especificaciones de un sistema a través de la inspección de aplicación de pruebas, análisis y revisiones. Además, realizamos la validación enfocada en la satisfacción de las necesidades de los usuarios de los sistemas, mediante la inspección de la aplicación de pruebas funcionales, de aceptación y de rendimiento. Estos procesos son continuos e integrales, abarcando desde la fase de diseño hasta el mantenimiento y la retirada del servicio del sistema conforme a la normativa EN 50126:2018.

ALCANCES



Pruebas de aceptación



Revisiones



Cumplimiento normativo



Validación de requisitos



Validación de documentación



Análisis de fallos



Pruebas funcionales



Verificación



Evaluación de riesgos