



Curso Online de
**Gestión de la Calidad en la
Construcción y Mantenimiento
de Vías Férreas**

Puntos clave para implementar y ejecutar la calidad y las técnicas de mantenimiento en estructuras ferroviarias.



[e]
Iniciativas Empresariales
| estrategias de formación



MANAGER
BUSINESS
SCHOOL

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.com
www.iniciativasempresariales.com

BARCELONA - BILBAO - MADRID - SEVILLA - VALENCIA - ZARAGOZA

Gestión de la Calidad en la Construcción y Mantenimiento de Vías Férreas

Presentación

Tras el avance del sector ferroviario en el mundo ha sido imperativo disponer de una adecuada gestión de la calidad que permita, no solo que se realicen estas construcciones, sino que se puedan gestionar de manera adecuada y conforme a los lineamientos internacionales. Esta calidad es un referente que proporciona confianza a las empresas que la practican ya que los gobiernos prefieren trabajar con empresas que hayan establecido sistemas de gestión confiables y seguros.

Para una adecuada gestión de la calidad es necesario conocer la forma correcta de cómo implementarla y ejecutarla en el tiempo. Todo sistema ferroviario requiere contar con elementos de seguridad, calidad y certificaciones o con un sistema integral de movilidad que garantice al operador y a los pasajeros la seguridad y confianza de utilizar el servicio en óptimas condiciones. La adopción de un sistema de gestión de la calidad es una decisión estratégica para la organización y que le puede ayudar a mejorar su desempeño global proporcionándole una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible.

Cabe destacar que es una obligación contractual y legal que los contratistas puedan asegurar la calidad de los servicios que proporcionan, para esto es necesario la implementación de un sistema que pueda demostrar el cumplimiento fiel y oportuno cuando se trata de vidas humanas como es el caso del transporte ferroviario.

La Formación E-learning

Con más de 35 años de experiencia en la formación de directivos y profesionales, Iniciativas Empresariales y la Manager Business School presentan sus cursos e-learning. Diseñados por profesionales en activo, expertos en las materias impartidas, son cursos de corta duración y eminentemente prácticos, orientados a ofrecer herramientas de análisis y ejecución de aplicación inmediata en el puesto de trabajo.

Nuestros cursos e-learning dan respuesta a las necesidades formativas de la empresa permitiendo:

1 La posibilidad de *escoger* el momento y lugar más adecuado para su formación.

2 *Interactuar* con otros estudiantes enriqueciendo la diversidad de visiones y opiniones y su aplicación en situaciones reales.

3 *Aumentar sus capacidades* y competencias en el puesto de trabajo en base al estudio de los casos reales planteados en el curso.

4 *Trabajar* con los recursos que ofrece el entorno on-line.

Gestión de la Calidad en la Construcción y Mantenimiento de Vías Férreas

Objetivos del curso:

- Conocer los puntos clave necesarios para implementar y ejecutar de forma correcta una adecuada gestión de la calidad en el sector de la construcción de líneas férreas.
- Saber planificar un sistema de calidad para la instalación, construcción y mantenimiento de superestructuras de vía férrea.
- Aprender a realizar una correcta selección de proveedores de equipos de control de calidad.
- Establecer criterios para realizar planes de control de calidad.
- Realizar de manera correcta la adquisición de equipos de control de calidad.
- Identificar los principales objetivos del mantenimiento ferroviario, así como conocer los diferentes tipos que existen.
- Conocer las características básicas de un sistema de vías para poder implementar el mejor plan de mantenimiento posible.
- Organizar un proceso de garantía de obra.
- Conocer cómo tratar las averías en el sistema ferroviario y clasificarlas.

“ Conozca y domine la planificación de un sistema de calidad para la instalación, construcción y mantenimiento de vías férreas”

Dirigido a:

Ingenieros y profesionales de la construcción y el mantenimiento de superestructuras ferroviarias que quieran ampliar sus conocimientos sobre la gestión de la calidad de las mismas.

Gestión de la Calidad en la Construcción y Mantenimiento de Vías Férreas

Estructura y Contenido del curso

El curso tiene una duración de 30 horas lectivas 100% online que se realizan a través de la plataforma e-learning de Iniciativas Empresariales que permite el acceso de forma rápida y fácil a todo el contenido:

Manual de Estudio

4 módulos de formación que contienen el temario que forma parte del curso y que ha sido elaborado por profesionales en activo expertos en la materia.

Material Complementario

En cada uno de los módulos que le ayudará en la comprensión de los temas tratados.

Ejercicios de aprendizaje y pruebas de autoevaluación

para la comprobación práctica de los conocimientos adquiridos.

Bibliografía y enlaces de lectura recomendados para completar la formación.

Metodología 100% E-learning



Aula Virtual *

Permite el acceso a los contenidos del curso desde cualquier dispositivo las 24 horas del día los 7 días de la semana.

En todos nuestros cursos es el alumno quien marca su ritmo de trabajo y estudio en función de sus necesidades y tiempo disponible.



Soporte Docente Personalizado

El alumno tendrá acceso a nuestro equipo docente que le dará soporte a lo largo de todo el curso resolviendo todas las dudas, tanto a nivel de contenidos como cuestiones técnicas y de seguimiento que se le puedan plantear.



* El alumno podrá descargarse la APP Moodle Mobile (disponible gratuitamente en Google Play para Android y la Apple Store para iOS) que le permitirá acceder a la plataforma desde cualquier dispositivo móvil y realizar el curso desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Gestión de la Calidad en la Construcción y Mantenimiento de Vías Férreas

Contenido del Curso

MÓDULO 1. Introducción a la gestión de calidad en el sector ferroviario

8 horas

Tras el avance del sector ferroviario en el mundo, ha sido imperativo disponer de una adecuada gestión de la calidad que permita, no solo que se realicen estas construcciones, sino que puedan ser gestionadas de manera adecuada y conforme a lineamientos internacionales. La calidad es un referente que proporciona confianza a las empresas que la practican ya que los gobiernos prefieren trabajar con empresas que hayan establecido sistemas de gestión confiables y seguros.

1.1. Presentación:

- 1.1.1. Objetivos.
- 1.1.2. Beneficios.
- 1.1.3. Introducción a la gestión de la calidad.

1.2. Planificación de gestión de la calidad en el sector de construcción de vías férreas:

- 1.2.1. Conceptos.
- 1.2.2. Gestión de los RRHH del proyecto.

1.3. Equipos de control de calidad:

- 1.3.1. Adquisición de equipos para el control de calidad de la construcción.
- 1.3.2. Equipos usados normalmente para el control geométrico de vía, desvío, bretelle y diagonal.

MÓDULO 2. Plan de control y gestión de la calidad en obras

8 horas

Los objetivos y planes de calidad deben integrarse en los planes estratégicos generales de la organización. La correcta implementación de un plan de control garantiza que los tiempos de producción se mantengan o disminuyan, lo que se ve traducido en una mayor productividad y un mayor beneficio económico.

2.1. Referencias normativas:

- 2.1.1. ¿Qué son las referencias?
- 2.1.2. ¿Cuáles son las referencias normativas en el sector ferroviario?

2.2. Pliego contractual y alcance:

- 2.2.1. Definiciones.

2.3. Plan de control y aseguramiento de la calidad:

- 2.3.1. Introducción.

Gestión de la Calidad en la Construcción y Mantenimiento de Vías Férreas

2.3.2. Definiciones.

2.3.3. Importancia de un plan de control bien diseñado.

2.3.4. Plan de Control de Calidad: ¿cómo llevarlo a cabo?

2.3.5. Actualizaciones de la documentación de proyecto.

2.4. Gestión documental, especificaciones técnicas, pruebas de fábrica de equipos de instalación:

2.4.1. Especificaciones técnicas de materiales de instalación.

2.4.2. Documentos aplicables del sistema de gestión de calidad.

2.5. Ejecución de la gestión de la calidad en obras:

2.5.1. Control de la ejecución de los trabajos en obra.

2.5.2. Elementos que debe tener el plan de control de ejecución de calidad.

2.5.3. Los objetivos de calidad.

2.6. No conformidades:

2.6.1. Definición.

2.6.2. Registro de no conformidad.

2.7. Recepción de obra hacia el cliente:

2.7.1. Registro de entregas.

2.8. Puntos pendientes y garantía:

2.8.1. Definición de garantía.

2.9. Auditorías:

2.9.1. Definiciones.

2.9.2. Importancia de la realización de las auditorías.

2.9.3. Tipos de auditoría.

2.10. Retorno de experiencia (REX):

2.10.1. ¿Qué es la retroalimentación?

2.10.2. Elementos a tener en cuenta para redactar el retorno de experiencia.

2.10.3. ¿Cómo establecer criterios para realizar retornos de experiencia a partir de hallazgos encontrados en las no conformidades?

MÓDULO 3. Gestión de la calidad en el mantenimiento ferroviario

8 horas

La calidad en el mantenimiento se realiza con el fin de hacer que los activos se mantengan o mejoren sus estándares de calidad. Se convierte así en uno de los requisitos fundamentales para que la industria ferroviaria obtenga funcionalidad óptima y confort de los usuarios.

Todos los activos ferroviarios se degradan con el tiempo y presentan un deterioro que irá en detrimento de los usuarios, del material rodante y de la vía. El mantenimiento en la vía férrea debe realizarse cumpliendo con todas las especificaciones y normas relativas al sistema, a fin de conservar y mantener la operatividad y originalidad de la vía.

3.1. Gestión de la calidad en el sector mantenimiento:

- 3.1.1. Funciones principales del área de mantenimiento.
- 3.1.2. Introducción a la gestión de la calidad en el mantenimiento.
- 3.1.3. Objetivos del mantenimiento ferroviario.
- 3.1.4. Diferentes tipos de mantenimiento.

3.2. Referencias normativas:

- 3.2.1. Plan de control y aseguramiento de la calidad.
- 3.2.2. Características básicas del sistema de vías ferroviarias.

3.3. Gestión documental:

- 3.3.1. Objetivos de la gestión documental.
- 3.3.2. Definiciones.

3.4. Recursos Humanos, equipos de control de calidad:

- 3.4.1. Equipos de control de calidad usados en mantenimiento.

3.5. Planes de mantenimiento:

- 3.5.1. Definición.
- 3.5.2. Consideraciones sobre los planes de mantenimiento.
- 3.5.3. Mantenimiento de los componentes de la vía.
- 3.5.4. Mantenimiento en los rieles.
- 3.5.5. Daños y causas ocasionados a los rieles durante su vida útil y soluciones a implementar para su prevención.

3.6. No conformidades:

- 3.6.1. Criterios.
- 3.6.2. Detección de las no conformidades.
- 3.6.3. Tratamiento de las no conformidades.
- 3.6.4. Cierre.

Gestión de la Calidad en la Construcción y Mantenimiento de Vías Férreas

MÓDULO 4. Gestión de incidencias y mejora continua

6 horas

La mejora continua es una práctica de gestión para que las empresas puedan mejorar constantemente sus procesos, ser más eficientes y tener mejor rendimiento. Al fin y al cabo, el mercado es cada vez más dinámico y las organizaciones que no se reinventen pueden quedarse atrás.

4.1. Indicadores:

4.1.1. Definiciones.

4.2. Niveles de averías para el sistema de vías férreas.

4.3. Tratamiento de las averías especiales:

4.3.1. Criterios de averías que reducen la vida de los activos.

4.3.2. Averías que afectan a la seguridad.

4.3.3. Averías no reproducibles.

4.3.4. Grado de cumplimiento del mantenimiento preventivo.

4.4. Definición y cálculo de indicadores de eficacia, calidad y servicio.

4.5. Mejora continua:

4.5.1. Definición.

4.5.2. Selección de equipos de mejora.

4.5.3. La asignación de la misión a los equipos de mejora.

4.5.4. Establecimiento del objetivo o misión del equipo.

4.5.5. Actuaciones clave para la resolución de problemas de calidad:

4.5.5.1. Objetivo.

4.5.5.2. Proceso.

4.5.5.3. Herramientas.

4.5.5.4. Dificultades.

4.5.5.5. Identificar y priorizar las causas raíz del problema.

4.5.5.6. Tratamiento de la resistencia.

4.5.5.7. Desarrollo del plan de implantación.

4.6. Encuesta de satisfacción al cliente:

4.6.1. Objetivos de la encuesta de satisfacción del cliente.

4.6.2. Tipos de encuesta de satisfacción al cliente.

Gestión de la Calidad en la Construcción y Mantenimiento de Vías Férreas

Autor



Jeanette Frias

Profesional de la Ingeniería con más de 10 años de experiencia en las áreas de Calidad, Seguridad y Ambiente en el sector de la construcción, instalación y mantenimiento de superestructura de vías férreas. Auditor Líder ISO 9001:2015.

Titulación

Una vez finalizado el curso el alumno recibirá el diploma que acreditará el haber superado de forma satisfactoria todas las pruebas propuestas en el mismo.

