

# 66



**FEMPA**  
FEDERACION DE EMPRESARIOS DEL  
METAL DE LA PROVINCIA DE ALICANTE



**¿Tienes alguna duda?**

[info@formacionprofesionalalicante.es](mailto:info@formacionprofesionalalicante.es)

P.I. Agua Amarga C/ Benijofar 4-6  
03008 Alicante  
Tel. 965 150 300

[www.formacionprofesionalalicante.es](http://www.formacionprofesionalalicante.es)



**DURACIÓN 2.000 H**

## **MANTENIMIENTO DE MATERIAL RODANTE FERROVIARIO**

**CICLO DE GRADO MEDIO**

# **FP+PRO**

**I · N · D · U · S · T · R · I · A · L**



**GENERALITAT  
VALENCIANA**

Conselleria de Economía Sostenible,  
Sectores Productivos, Comercio y Trabajo

Ayudas en materia de industrialización y sector metálico-mecánico



# REQUISITOS DE ACCESO

## ACCESO DIRECTO:

- Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria o de un nivel académico superior.
- Estar en posesión de un Título Profesional Básico (Formación Profesional Básica).
- Estar en posesión de un título de Técnico o de Técnico Auxiliar o equivalente a efectos académicos.
- Haber superado el segundo curso del Bachillerato Unificado y Polivalente (BUP).
- Haber superado la prueba de acceso a la Universidad para mayores de 25 años.

## ACCESO MEDIANTE PRUEBA

(para quienes no tengan alguno de los requisitos anteriores)

- Haber superado la prueba de acceso a ciclos formativos de grado medio (se requerirá tener, al menos, diecisiete años, cumplidos en el año de realización de la prueba).

## ¿QUÉ VOY A APRENDER Y HACER?

- Identificar disfunciones en el funcionamiento de los sistemas de material rodante ferroviario aplicando procedimientos establecidos de localización.
- Realizar sustituciones y ajustes de elementos de sistemas lógicos de los vehículos siguiendo las especificaciones técnicas de cada sistema.
- Mantener el motor térmico y sus sistemas auxiliares utilizando aplicando las técnicas operativas prescritas por los fabricantes.
- Reparar elementos y circuitos eléctricos de los sistemas de material rodante ferroviario aplicando los procedimientos especificados en documentación técnica.
- Montar instalaciones eléctricas de los sistemas del material rodante ferroviario, cumpliendo solicitudes estipuladas y normativas implicadas.

## ¿QUÉ VOY A APRENDER Y HACER?

- Reparar disfunciones en redes de comunicación de datos previa su localización, según especificaciones técnicas.
- Mantener el sistema de pantógrafo según procedimientos especificados para asegurar la alimentación eléctrica.
- Mantener los sistemas neumáticos y de frenos realizando las actuaciones prescritas sobre las instalaciones y los elementos que los constituyen para asegurar su correcta operatividad.
- Reparar averías en el sistema de climatización de los vehículos realizando las operaciones necesarias para devolverles su operatividad.
- Realizar las operaciones de mantenimiento necesarias para mantener en correcta operatividad los sistemas de seguridad y confort de los vehículos.

## LOS MÓDULOS PROFESIONALES DE ESTE CICLO FORMATIVO SON:

- Motores.
- Sistemas auxiliares del motor diésel.
- Tracción eléctrica.
- Sistemas de frenos en material rodante ferroviario.
- Circuitos auxiliares.
- Sistemas lógicos de material rodante ferroviario.
- Confortabilidad y climatización.
- Bogie, tracción y choque.
- Mecanizado básico.
- Formación y orientación laboral.
- Empresa e iniciativa emprendedora.
- Formación en centros de trabajo

A photograph of two students in a workshop. A female student on the left is using a soldering iron on a component. A male student on the right is working with a component on a breadboard. They are both wearing blue aprons over plaid shirts. The background is a blurred workshop environment.

# PLAN DE FORMACIÓN

## AL FINALIZAR MIS ESTUDIOS ¿QUÉ PUEDO HACER?

### Trabajar como:

- Técnica / técnico en mantenimiento de sistemas neumáticos y de freno de material rodante ferroviario.
- Técnica / técnico de mantenimiento de motores Diésel.
- Técnica / técnico en mantenimiento y reparador de sistemas eléctricos de material rodante ferroviario.
- Técnica / técnico en mantenimiento de sistemas electrónicos de material rodante ferroviario.
- Técnica / técnico en cargas y descargas de software, análisis de diagnosis y redes de comunicación interna.
- Técnica / técnico en mantenimiento de sistemas de tracción y motores.

### Seguir estudiando:

- Cursos de especialización profesional
- Otro ciclo de Formación Profesional con la posibilidad de establecer convalidaciones de módulos profesionales de acuerdo a la normativa vigente.
- El Bachillerato en cualquiera de sus modalidades

## ¿CUÁLES SON LAS SALIDAS PROFESIONALES?

- Este profesional ejerce su actividad en . el sector de construcción y mantenimiento de material rodante ferroviario, tanto en los sectores de las Administraciones Ferroviarias y Operadores Privados de Ferrocarriles como de las empresas municipales de suburbanos y tranvías ligeros.

## AL FINALIZAR MIS ESTUDIOS ¿QUÉ PUEDO HACER?

### Trabajar como:

- Técnica / técnico en mantenimiento de sistemas de confortabilidad, seguridad y comunicación de material rodante ferroviario.
- Reparador / reparadora de sistemas de seguridad y comunicación de material rodante ferroviario.
- Técnica / técnico en mantenimiento de sistemas de bogies, choque y arrastre.
- Agente de acompañamiento de trenes.
- Vendedor-distribuidor-visitador / vendedora-distribuidora-visitadora de recambios y equipos para material rodante.
- Operaria / operario de empresas dedicadas a la fabricación, montaje y comercialización de equipos y repuestos para material rodante.

# FP+PRO

I · N · D · U · S · T · R · I · A · L

## INFORMACIÓN DE INTERÉS

**Este título equivale al título LOGSE:**

- Técnico en Mantenimiento Ferroviario