

# CONTENIDOS

## Experto Profesional Vehículos Ferroviarios

**Fecha impartición:** de febrero mayo. (15 ECTS)

**Metodología Aplicada:** metodología de enseñanza programada e-learning a través del centro de formación virtual (CFV).

**Técnicas utilizadas:** ejercicios de autocomprobación y de autoevaluación y evaluación continua.

Se compone de 6 cursos online de diferente carga lectiva que suman un total de 350 horas:

- **Coches ferroviarios**
- **Instalaciones ferroviarias M.R.**
- **Locomotoras**
- **Material autopropulsado**
- **Material rodante ferroviario**
- **Vagones**

Las 25 horas restantes corresponden al trabajo del alumno, evaluación y la tutorización.

## CURSO: COCHES FERROVIARIOS

**Horas de dedicación:** 50 horas

Nº de semanas para su realización 5

**Objetivos:** Capacitar al alumno para reconocer los distintos tipos de coches ferroviarios y su estructura, instalaciones y órganos que lo componen

**Contenidos:**

1. Descripción general sobre los coches ferroviarios.
2. Matriculación y rotulación de los coches.
3. Estructura de los coches.
4. Órganos de rodadura.
5. Sistemas de frenado.
6. Equipo eléctrico.
7. Instalaciones.
8. Interiorismo y confort.



## CURSO: INSTALACIONES FERROVIARIAS M.R.

**Horas de dedicación:** 100 horas

Nº de semanas para su realización 15

**Objetivos:** Capacitar al alumno a identificar el estado de los diferentes activos ferroviarios para material rodante

**Contenidos:**

1. Infraestructura y vía.
2. Electrificación.
3. Señalización.
4. Telecomunicaciones.
5. Estaciones.
6. Túneles.

## CURSO: LOCOMOTORAS

**Horas de dedicación:** 50 horas

Nº de semanas para su realización 4

**Objetivos:** Capacitar al alumno para reconocer los distintos tipos de locomotoras y los sistemas y elementos que componen cada una.

**Contenidos:**

1. Descripción general del material motor.
2. Cajas de las locomotoras.
3. Bogie, suspensión y rodadura.
4. Sistemas y circuitos de locomotoras diésel.
5. Sistemas de frenado en locomotoras.
6. Sistemas eléctricos.
7. Sistemas de control y supervisión.
8. Ayuda en la conducción.



## CURSO: MATERIAL AUTOPROPULSADO

**Horas de dedicación:** 50 horas

Nº de semanas para su realización 4

**Objetivos:** Capacitar al alumno para reconocer los distintos tipos de material rodante autopropulsado y los sistemas y elementos que los componen.

**Contenidos:**

1. Descripción general del material motor autopropulsado.
2. Caja.
3. Suspensión y rodadura.
4. Sistemas neumáticos.
5. Sistemas de freno.
6. Sistema eléctrico.
7. Equipos auxiliares.
8. Instalaciones.
9. Interiorismo y confort.
10. Comunicaciones.

## CURSO: MATERIAL RODANTE FERROVIARIO

**Horas de dedicación:** 50 horas

Nº de semanas para su realización 4

**Objetivos:** Capacitar a los participantes en la materia relacionada con las infraestructuras y sistemas ferroviario

**Contenidos:**

1. Material rodante ferroviario.
2. Material rodante auxiliar.
3. Sistemas material rodante: eléctricos y de tracción, frenado y TFA.
4. Interoperabilidad e inspección técnica material rodante y auxiliar.

## CURSO: VAGONES

**Horas de dedicación:** 50 horas

Nº de semanas para su realización 4

**Objetivos:** Capacitar al alumno para reconocer los distintos tipos de vagones que se emplean en la explotación ferroviaria y los órganos que los componen.

**Contenidos:**

1. Descripción general de los vagones.
2. Matriculación y rotulación de los vagones.
3. Caja. Estructura de un vagón.
4. Órganos de rodadura.
5. Órganos de tracción.
6. Órganos de choque.
7. Órganos de suspensión.
8. Sistemas de frenado