



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## MF1461\_2 Mantenimiento de Primer Nivel de Vehículos de Transporte por Carretera





Elige aprender en la escuela  
**líder en formación online**

# ÍNDICE

1 | Somos Euroinnova

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By EDUCA EDTECH Group

5 | Metodología LXP

6 | Razones por las que elegir Euroinnova

7 | Financiación y Becas

8 | Métodos de pago

9 | Programa Formativo

10 | Temario

11 | Contacto

Ver en la web



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## SOMOS EUROINNOVA

---

**Euroinnova International Online Education** inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiantes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminentemente práctica.

Nuestra visión es ser **una institución educativa online reconocida en territorio nacional e internacional** por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.

Más de  
**19**  
años de  
experiencia

Más de  
**300k**  
estudiantes  
formados

Hasta un  
**98%**  
tasa  
empleabilidad

Hasta un  
**100%**  
de financiación

Hasta un  
**50%**  
de los estudiantes  
repite

Hasta un  
**25%**  
de estudiantes  
internacionales

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION



Desde donde quieras y como quieras,  
**Elige Euroinnova**



**QS, sello de excelencia académica**  
Euroinnova: 5 estrellas en educación online

## RANKINGS DE EUROINNOVA

---

Euroinnova International Online Education ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias por su apuesta de **democratizar la educación** y apostar por la innovación educativa para **lograr la excelencia**.

Para la elaboración de estos rankings, se emplean **indicadores** como la reputación online y offline, la calidad de la institución, la responsabilidad social, la innovación educativa o el perfil de los profesionales.



[Ver en la web](#)

## ALIANZAS Y ACREDITACIONES



Ver en la web



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## BY EDUCA EDTECH

Euroinnova es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación



### ONLINE EDUCATION



Ver en la web



# METODOLOGÍA LXP

---

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



## 1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



## 2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



## 3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



## 4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



## 5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



## 6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas  
**PROPIOS**  
**UNIVERSITARIOS**  
**OFICIALES**

## RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EUROINNOVA

### 1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de **18 años de experiencia**.
- ✓ Más de **300.000 alumnos** ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ **25%** de alumnos internacionales.
- ✓ **97%** de satisfacción
- ✓ **100% lo recomiendan**.
- ✓ Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Euroinnova.

### 2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales**. Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

### 3. Nuestra Metodología



#### 100% ONLINE

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.



#### APRENDIZAJE

Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva



#### EQUIPO DOCENTE

Euroinnova cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



#### NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante

Ver en la web



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## 4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por **AENOR** por la ISO 9001.



## 5. Confianza

Contamos con el sello de **Confianza Online** y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



## 6. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial y una imprenta digital industrial**.

## FINANCIACIÓN Y BECAS

---

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

**25%** Beca  
**ALUMNI**

**20%** Beca  
**DESEMPLEO**

**15%** Beca  
**EMPRENDE**

**15%** Beca  
**RECOMIENDA**

**15%** Beca  
**GRUPO**

**20%** Beca  
**FAMILIA  
NUMEROSA**

**20%** Beca  
**DIVERSIDAD  
FUNCIONAL**

**20%** Beca  
**PARA PROFESIONALES,  
SANITARIOS,  
COLEGIADOS/AS**



[Solicitar información](#)

## MÉTODOS DE PAGO

---

Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos mas...



Ver en la web



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## MF1461\_2 Mantenimiento de Primer Nivel de Vehículos de Transporte por Carretera



**DURACIÓN**  
60 horas



**MODALIDAD  
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO  
PERSONALIZADO**

### Titulación

---

TITULACIÓN de haber superado la FORMACIÓN NO FORMAL que le Acredita las Unidades de Competencia recogidas en el Módulo Formativo MF1461\_2 Mantenimiento de Primer Nivel de Vehículos de Transporte por Carretera, regulada en el Real Decreto 1539/2011, de 31 de Octubre por el que establece el correspondiente Certificado de Profesionalidad. De acuerdo a la Instrucción de 22 de marzo de 2022, por la que se determinan los criterios de admisión de la formación aportada por las personas solicitantes de participación en el procedimiento de evaluación y acreditación de competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral o vías no formales de formación. EUROINNOVA FORMACIÓN S.L. es una entidad participante del fichero de entidades del Sepe, Ministerio de Trabajo y Economía Social.

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



**EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION**  
 como centro acreditado para la impartición de acciones formativas  
 expide el presente título propio

**NOMBRE DEL ALUMNO/A**  
 con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

**Nombre del curso**  
 con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Euroinnova International Online Education.  
 Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXXXXX-XXXXXX.  
 Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.

Y para que conste expido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

NOMBRE ALUMNO/A  
 Firma del Alumno/a

NOMBRE DE AREA MANAGER  
 La Dirección Académica




Con el Votado Colegiado, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNED (2016) (Plan: Procedimiento 10076)

## Descripción

En el ámbito del transporte y mantenimiento, es necesario conocer los diferentes campos en la conducción, dentro del área profesional de conducción de vehículos por carretera. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para el mantenimiento de primer nivel de vehículos de transporte por carretera.

## Objetivos

- Identificar los componentes de los motores de combustión interna, describiendo la constitución y funcionamiento de los diferentes conjuntos de los mismos y de sus sistemas auxiliares.
- Analizar los sistemas de transmisión de fuerza y trenes de rodaje para explicar su misión, características y funcionamiento con la precisión requerida.
- Realizar pequeñas operaciones de mantenimiento básico de la instalación eléctrica según procedimientos establecidos.
- Aplicar el plan de mantenimiento básico del vehículo, y localizar y diagnosticar averías mecánicas simples siguiendo los procedimientos establecidos.

## A quién va dirigido

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo del transporte y mantenimiento de vehículos, dentro del área profesional de conducción de vehículos por carretera, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con el mantenimiento de primer nivel de vehículos

Ver en la web



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

de transporte por carretera.

## Para qué te prepara

---

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF1461\_2 Mantenimiento de Primer Nivel de Vehículos de Transporte por Carretera, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias Profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, que desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional y establece un procedimiento permanente para la acreditación de competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral o formación no formal).

## Salidas laborales

---

Ejerce su actividad profesional, tanto por cuenta propia como por cuenta ajena, en pequeñas, medianas y grandes empresas, tanto públicas como privadas, de transporte urbano colectivo en autobús e interurbano en autocar, ya sea en el ámbito nacional e internacional. Su actividad profesional está sometida a regulación por la Administración competente. En el desarrollo de la actividad profesional se aplican los principios de accesibilidad universal de acuerdo con la legislación vigente.

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## TEMARIO

---

### MÓDULO 1. MANTENIMIENTO DE PRIMER NIVEL DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE POR CARRETERA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO BÁSICO DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN EL SISTEMA MOTOR.

##### 1. El motor

1. - Tipos de motores: Combustión interna, Eléctricos, Rotativos.
2. - Componentes estáticos del motor de combustión: Tapa de balancines, culata, bloque motor y carter.
3. - Elementos móviles del motor: Pistón, biela, cigüeñal, volante de inercia y mecanismo de distribución.
4. - Funcionamiento básico del motor. Ciclo de funcionamiento.
5. - Cilindrada de un motor.
6. - Relación de compresión.
7. - Número y disposición de cilindros.
8. - Potencia y par de un motor. Curvas de par.
9. - Consumo específico de carburante
10. - El motor Diesel. Funcionamiento y características.
11. - Ciclo de trabajo del motor Diesel.

##### 2. Sistema de Distribución

1. - Finalidad del sistema de distribución.
2. - Descripción de los elementos del sistema: Mecanismo de accionamiento, árbol de levas, válvulas, muelles ó resortes, taqués y balancines
3. - Funcionamiento del sistema de distribución.
4. - Calado y reglaje

##### 3. Sistema de Alimentación

1. - Misión del sistema de alimentación.
2. - Componentes del circuito de alimentación de carburante: Depósito, bombas y filtros de carburante.
3. - La bomba de inyección. Sistema mecánico y electrónico de inyección.
4. - Tipos de inyección. Clases de inyectores.
5. - Circuito de alimentación de aire: Sobrealimentación, fundamentos. El compresor y el turbocompresor. Intercooler.
6. - Filtros de aire.
7. - Mantenimiento básico del sistema de alimentación.

##### 4. Circuito de escape

1. - Componentes del circuito de escape: Colectores, silencioso y catalizador.
2. - Funcionamiento del sistema.

##### 5. Sistema de Lubricación

1. - Objeto del sistema de lubricación.
2. - Elementos que componen el sistema de lubricación: Carter, filtros, bomba impulsora.
3. - Control del sistema: Manómetro de presión y control de niveles.
4. - Funcionamiento del sistema de engrase.
5. - Aceites y lubricantes. Tipos y características.

6. - Mantenimiento básico del sistema de lubricación.
6. Circuito de Refrigeración
  1. - Finalidad del sistema de refrigeración.
  2. - Tipos de sistema de refrigeración.
  3. - La refrigeración por agua. Elementos que lo constituyen: Bomba de agua, radiador y el ventilador, vaso de expansión.
  4. - Regulación de la temperatura del motor: El termostato.
  5. - Instrumento de control del sistema: Termómetro, luz de señalización de emergencia.
  6. - Funcionamiento del sistema de refrigeración.
  7. - Líquidos refrigerantes y anticongelantes. Tipos y características.
  8. - Mantenimiento básico del sistema de refrigeración.

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO BÁSICO DEL SISTEMA MECÁNICO DE TRANSMISIÓN DE MOVIMIENTO.

1. Transmisión del movimiento del motor a las ruedas.
2. El embrague.
  1. - Función y estructuras del embrague mecánico.
  2. - Conjunto de presión del embrague.
  3. - Disco de embrague.
  4. - Accionamiento del embrague.
  5. - Sistema de mando del embrague.
  6. - Embragues eléctricos e hidráulicos.
  7. - Embrague automático con control electrónico.
3. La caja de cambios.
  1. - Función y estructuras de la caja de cambios.
  2. - Trenes de engranajes.
  3. - Relaciones de transmisión del cambio de velocidades.
  4. - Sincronizadores.
  5. - Sistema de mando de las velocidades. Características de las cajas de cambio.
4. Caja de cambios automática.
  1. - Transmisiones automáticas.
  2. - Cambio automático escalonado.
  3. - Cambio automático por variador continuo.
  4. - Cambio automático de engranajes convencionales.
5. Transmisión del par motor a las ruedas.
  1. - Árboles de transmisión.
  2. - Puente trasero.
  3. - Diferencial.
  4. - Propulsión total.
  5. - Control electrónico de los sistemas de propulsión total.
  6. - Palieres.
6. Mantenimiento básico del sistema de transmisión.

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO BÁSICO DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE RODAJE

1. La suspensión
  1. - Función y tipos de suspensiones: mecánica, neumática, hidráulica y oleoneumática.

2. - Elementos de la suspensión: Amortiguadores, ballestas, barras estabilizadoras, muelles o resortes, barras de torsión.
  3. - Suspensión neumática. Funcionamiento y características.
  4. - El fuelle neumático.
2. La Dirección
1. - Fundamentos del sistema de dirección.
  2. - Composición y funcionamiento: Volante, columna de dirección y engranajes.
  3. - Geometría de la dirección.
  4. - Cotas de dirección: Avance, salida, caída y convergencia/divergencia.
  5. - La dirección asistida. Principio de funcionamiento.
3. Los Frenos.
1. - Función y estructura del sistema de frenos.
  2. - Dinámica del frenado. Frenos de tambor. Frenos de disco. Freno de estacionamiento.
  3. - Características del circuito de frenado oleoneumático .
  4. - Circuito neumático de frenos, mando y asistencia. Sistema neumático de mando de los frenos. Bomba de frenos. Dispositivos de asistencia de los frenos.
  5. - Control electrónico de los frenos. Sistemas de freno con dispositivo antibloqueo. Componentes de los sistemas ABS. Control de tracción y estabilidad combinado con el ABS. Dispositivos auxiliares de los sistemas ABS/ASR/ESP.
  6. - El ralentizador. Tipos: Freno electromagnético, Freno motor, retarder e intarder.
  7. - Mantenimiento básico del sistema de frenos.
4. Ruedas y Neumáticos
1. - Misión y función de las ruedas y los neumáticos.
  2. - Elementos que componen la rueda: Llantas y cubiertas.
  3. - Llantas. Características y dimensiones.
  4. - Neumáticos. Composición, dimensiones, dibujo y nomenclatura.
  5. - Montaje/desmontaje de ruedas.
  6. - Presión de inflado y su importancia.
  7. - Duración y cuidado de neumáticos.
  8. - Control del desgaste irregular asociado a los sistemas de dirección y suspensión.
  9. - Mantenimiento básico.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS DE AUTOMOCIÓN

1. Nociones básicas de electricidad y su aplicación en la automoción
2. Magnitudes eléctricas: Intensidad de corriente eléctrica, voltaje eléctrica y resistencia
3. Equipos de medición: El polímetro
4. Concepto de corriente continua
5. Generadores de corriente eléctrica: El alternador
6. Acumuladores de corriente
7. La batería, principio de funcionamiento. Características eléctricas de las baterías. Acoplamiento de baterías. Carga de baterías. Métodos de cargas. Cargador de baterías. Normas de seguridad
8. Circuitos de arranque. Motor de arranque
9. Elementos de control y señalización del panel de mandos
10. El sistema de alumbrado:
  1. - Luces de alumbrado: de posición, cruce, carretera y antinieblas.
  2. - Luces de maniobra: intermitencias, emergencia, freno y marcha atrás.
  3. - Luces interiores: de cuadro y alumbrado interior.

11. Sistemas eléctricos auxiliares
12. Indicador del nivel de combustible: componentes y funcionamiento.
13. Limpiaparabrisas: componentes y su funcionamiento.
14. Claxon: tipos, componentes y su funcionamiento.
15. Lámparas y fusibles Tipos de lámparas: Convencionales , halógenas, para pilotos y de alumbrado interior
16. Sistema de ventilación y calefacción. Sistema de climatización del vehículo y programación
17. Mantenimiento básico del sistema eléctrico

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. OPERACIONES DE MANTENIMIENTO MECÁNICO BÁSICO

1. Manual técnico del vehículo.
2. Libro de mantenimiento del vehículo: Revisión y controles periódicos.
3. Elementos de anticontaminación. Emisiones producidas y métodos de depuración.
4. Normas generales de seguridad. Normas específicas en los talleres automóbiles.
5. Reglamentación de talleres.
6. Protección medioambiental. Normativa sobre recuperación de gases fluorados de efecto invernadero. Residuos.

## Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

### Telefonos de contacto

España		+34 900 831 200	Argentina		54-(11)52391339
Bolivia		+591 50154035	Estados Unidos		1-(2)022220068
Chile		56-(2)25652888	Guatemala		+502 22681261
Colombia		+57 601 50885563	Mexico		+52-(55)11689600
Costa Rica		+506 40014497	Panamá		+507 8355891
Ecuador		+593 24016142	Perú		+51 1 17075761
El Salvador		+503 21130481	República Dominicana		+1 8299463963

### !Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,  
C.P. 18.200, Maracena (Granada)

 [formacion@euroinnova.com](mailto:formacion@euroinnova.com)

 [www.euroinnova.com](http://www.euroinnova.com)

### Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!

España     

Latino America  

Reública Dominicana  

Ver en la web



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By  
**EDUCA EDTECH**  
Group