

# CURSO

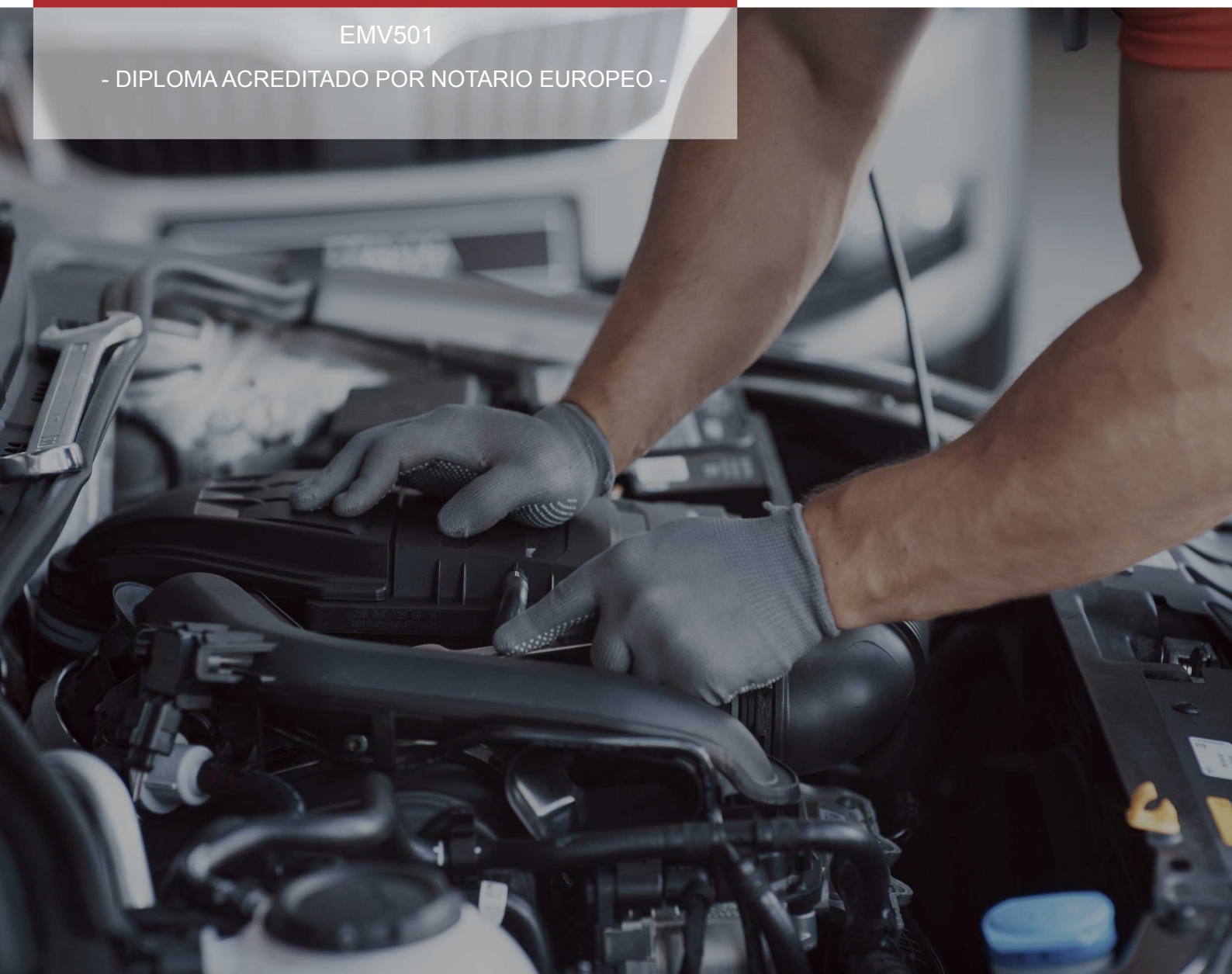
---

## CURSO DE MECÁNICO DE AUTOMÓVIL



EMV501

- DIPLOMA ACREDITADO POR NOTARIO EUROPEO -



## DESTINATARIOS

El Programa está especialmente diseñado para aquellas personas que estén interesadas en adquirir conocimientos sobre **Mecánico de Automóvil** y que quieran asegurarse un recorrido ascendente en esta área, con una especial elevación y consolidación de competencias.

Permite conocer los motores térmicos, los elementos de los motores alternativos: el bloque de cilindros, la culata y la distribución, el sistema de lubricación del motor, el sistema de refrigeración, las operaciones de diagnóstico y mantenimiento preventivo, las técnicas y equipos de recogida de residuos, los conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo, la actuación en emergencias y evacuación. Además, al final de cada unidad didáctica el alumno encontrará ejercicios de autoevaluación que le permitirán hacer un seguimiento del curso de forma autónoma y repasar aquellos aspectos que considere oportunos basándose en los resultados obtenidos de la realización del ejercicio.

En ambas modalidades el alumno recibirá acceso a un curso inicial donde encontrará información sobre la metodología de aprendizaje, la titulación que recibirá, el funcionamiento del Campus Virtual, qué hacer una vez el alumno haya finalizado e información sobre Grupo Esneca Formación. Además, el alumno dispondrá de un servicio de **clases en directo**.

## FICHA TÉCNICA

CARGA HORARIA  
600H



MODALIDAD  
A DISTANCIA / ONLINE

\*Ambas modalidades incluyen módulos con clases en directo



CURSO INICIAL  
ONLINE



TUTORIAS  
PERSONALIZADAS



IDIOMA  
CASTELLANO



DURACIÓN  
HASTA UN AÑO

\*Prorrogable



## IMPORTE

VALOR ORIGINAL: 3400€

VALOR ACTUAL: 1550€

## CERTIFICACIÓN OBTENIDA

---

Una vez finalizados los estudios y superadas las pruebas de evaluación, el alumno recibirá un diploma que certifica el “**CURSO DE MECÁNICO DE AUTOMÓVIL**”, de la ESCUELA EUROPEA DEL AUTOMÓVIL, avalada por nuestra condición de socios de la CECAP, máxima institución española en formación y de calidad.

Los diplomas, además, llevan el sello de Notario Europeo, que da fe de la validez, contenidos y autenticidad del título a nivel nacional e internacional.

## REDES SOCIALES

---



[www.facebook.com/mastersautomovil](http://www.facebook.com/mastersautomovil)



[linkedin.com/company/escuela-europea-automovil](https://www.linkedin.com/company/escuela-europea-automovil)



[@eeautomovil](https://twitter.com/eeautomovil)



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

# CONTENIDO FORMATIVO

---

## **UNIDAD DIDÁCTICA 1. MOTORES TÉRMICOS**

1. Motores de dos, cuatro tiempos y rotativos.
2. Motores de ciclo diésel, tipos y principales diferencias con los de ciclo Otto.
3. Termodinámica: ciclos teóricos y reales.
4. Rendimiento térmico y consumo de combustible.
5. Curvas características de los motores.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 2. MOTORES POLICILÍNDRICOS**

1. La cámara de compresión, tipos de cámara e influencia de la misma.
2. Colocación del motor y disposición de los cilindros.
3. Numeración de los cilindros y orden de encendido.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 3. ELEMENTOS DE LOS MOTORES ALTERNATIVOS: EL BLOQUE DE CILINDROS**

1. Funciones y sollicitación de los elementos del motor, esfuerzos, rozamientos, disipación de calor y materiales.
2. Pistones, formas constructivas, constitución, refuerzos.
3. Segmentos y bulones.
4. Bielas, constitución y verificación. Tipos.
5. El cigüeñal.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 4. ELEMENTOS DE LOS MOTORES ALTERNATIVOS: LA CULATA Y LA DISTRIBUCIÓN**

1. Culata del motor, cámara de compresión, tipos de cámaras y precámaras.
2. La junta de culata, tipos y cálculo de la junta en los motores diésel.
3. Distribución del motor, tipos y constitución.
4. Elementos de arrastre de la distribución.
5. Diagramas de trabajo y de mando de distribución.
6. Reglajes y marcas. Puesta a punto.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 5. SISTEMA DE LUBRICACIÓN DEL MOTOR**

1. Los lubricantes.
2. Lubricación y cárter.
3. Tipos de bombas y transmisión del movimiento.
4. Enfriadores de aceite.
5. Tecnología de los filtros de aceite.
6. Control de la presión del aceite y control de la presión interior del motor.
7. Sistema de desgaseificación y reciclaje de los vapores de aceite.
8. Mantenimiento periódico del sistema.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 6. SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DEL MOTOR**

1. Sistema de refrigeración por aire o por agua.
2. Tipos de intercambiadores de calor.
3. Tipos de ventiladores y su transmisión.
4. Los fluidos refrigerantes, características y mantenimiento, importancia de la concentración de anticongelante.
5. Control de la temperatura de funcionamiento del motor, termostatos pilotados

6. Funcionamiento y constitución de los elementos eléctricos y circuitos asociados.
7. Mantenimiento periódico del sistema.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 7. OPERACIONES DE DIAGNOSIS Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL MOTOR**

1. Técnicas de diagnóstico de averías en elementos mecánicos.
2. Motor. Operaciones de mantenimiento preventivo.
  - Resolución de averías frecuentes y medios empleados.
3. Sistema de lubricación y refrigeración. Mantenimiento preventivo.
  - Resolución de averías frecuentes y medios empleados.
  - Análisis de aceites, lubricantes y refrigerantes.
4. Sistema de alimentación. Operaciones de mantenimiento preventivo.
  - Resolución de averías frecuentes y medios empleados.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 8. TÉCNICAS Y EQUIPOS DE RECOGIDA DE RESIDUOS**

1. Recogida de aceites y refrigerantes por vertido y por succión.
2. Preparación de los equipos de recogida de aceites y refrigerantes.
3. Pasos a realizar para extraer los líquidos y cambio de filtros.
4. Manipulación de contenedores de líquidos para reciclaje.
5. Trazabilidad del proceso de recogida de residuos líquidos y filtros.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 9. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

1. El trabajo y la salud
  - El trabajo.
  - La salud.
2. Los riesgos profesionales.
3. Factores de riesgo.
4. Consecuencias y daños derivados del trabajo.
  - Accidente de trabajo.
  - Enfermedad profesional.
  - Otras patologías derivadas del trabajo.
  - Repercusiones económicas y de funcionamiento.
5. Protección colectiva.
6. Protección individual.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 10. ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN**

1. Tipos de accidentes.
2. Evaluación primaria del accidentado.
3. Primeros auxilios.
4. Planes de emergencia.
5. Información de apoyo para la actuación de emergencias.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 11. RIESGOS MEDIOAMBIENTALES**

1. Riesgos derivados del almacenaje y manipulación de combustibles, grasas y lubricantes.
  - Riesgos derivados del almacenaje.
  - Riesgos derivados de la manipulación.
2. Riesgos asociados a los ruidos, vibraciones y gases de la combustión producidos en taller.

- Ruido.
- Vibraciones.
- Gases.

3. Protocolos de actuación para mitigar los riesgos medioambientales.
4. Mantenimiento del orden y limpieza de la zona de trabajo.