

# MÁSTER

---

MÁSTER EN MECÁNICA EXPERTO EN  
DIRECCIÓN, SUSPENSIÓN Y FRENOS ABS



EEAB004

- DIPLOMA ACREDITADO POR NOTARIO EUROPEO -



## DESTINATARIOS

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

Permite conocer los sistemas de dirección, los sistemas de suspensión, los sistemas de frenado, la prevención de riesgos laborales en actividades de mecánica del automóvil, la misión de un sistema de dirección, las características, los elementos, los mecanismos, la geometría de la dirección, el sistema de dirección asistida, la geometría de las ruedas, las ballestas, la suspensión trasera y delantera y la normativa de prevención de riesgos laborales, entre otros conceptos relacionados con la materia. Además, al final de cada unidad didáctica el alumno encontrará ejercicios de autoevaluación que le permitirán hacer un seguimiento del curso de forma autónoma.

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: 1780€

VALOR ACTUAL: 890€

## CERTIFICACIÓN OBTENIDA

---

Una vez finalizados los estudios y superadas las pruebas de evaluación, el alumno recibirá un diploma que certifica el “**MÁSTER EN MECÁNICA EXPERTO EN DIRECCIÓN, SUSPENSIÓN Y FRENOS ABS**”, 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. SISTEMAS DE DIRECCIÓN**

1. Introducción a los sistemas de dirección
2. Misión de un sistema de dirección
3. Características del sistema de dirección
4. Tipos de sistemas de dirección
5. Elementos del sistema de dirección
6. Mecanismo de la dirección
7. Mecanismo de dirección de cremallera
8. Mecanismo de dirección de tornillo sinfín
9. Geometría de la dirección
10. Geometría de giro
11. Geometría de las ruedas
12. Sistema de dirección asistida
13. Dirección asistida hidráulica
14. Dirección de asistencia variable hidráulica
15. Dirección asistida electrohidráulica
16. Dirección asistida electromecánica
17. Dirección de asistencia variable electromecánica
18. Mantenimiento del sistema de dirección
19. Detección de averías

## **UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS DE SUSPENSIÓN**

1. Introducción a los sistemas de suspensión
2. Misión de los sistemas de suspensión
3. Características de los sistemas de suspensión
4. Elementos del sistema de suspensión
5. Ballestas
6. Muelles helicoidales
7. Barras de torsión
8. Amortiguadores
9. Barras estabilizadoras
10. Otros elementos
11. Sistemas de suspensión
12. Suspensión delantera
13. Suspensión trasera
14. Sistemas de suspensión especiales
15. Mantenimiento del sistema de suspensión
16. Posibles averías

## **UNIDAD DIDÁCTICA 3. SISTEMAS DE FRENADO**

1. Introducción a los sistemas de frenado
2. Misión de un sistema de frenado
3. Componentes del sistema de frenado
4. Tipos de construcción
5. Elementos generales del sistema de frenado
6. Sistemas de frenado
7. Tipos de sistemas de frenado
8. Frenos de tambor

9. Frenos de disco
10. Sistemas electrónicos de seguridad
11. Sistema antibloqueo de frenos (ABS)
12. Sistema de bloqueo electrónico del diferencial (EDS)
13. Sistema de distribución electrónica de la fuerza de frenado (EBD)
14. Sistema de asistencia a la frenada de emergencia (BAS)
15. Sistema de control de tracción
16. Programa electrónico de estabilidad (ESP)
17. Mantenimiento del sistema de frenos
18. Posibles averías del sistema de frenado

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN ACTIVIDADES DE MECÁNICA DEL AUTOMÓVIL**

1. Normativa de prevención de riesgos laborales
2. Identificación de los riesgos de la actividad profesional
3. Contaminantes físicos
4. Contaminantes químicos
5. Contaminantes biológicos
6. Medidas de autoprotección personal. Equipos de protección individual. (EPIs)
7. Definición de Equipo de Protección Individual
8. Condiciones de los EPIs
9. Elección, utilización y mantenimiento de EPIs
10. Obligaciones Referentes a los EPIs
11. Fundamento de la ergonomía y mecánica corporal
12. Estructuras óseas y musculares implicadas en el levantamiento de cargas
13. Biomecánica de la columna vertebral y sus elementos principales
14. Técnicas de levantamiento y transporte de cargas
15. Ejercicios de flexibilización y potenciación muscular para prevención de lesiones