



**espoch**



# MAESTRÍA EN INGENIERÍA AUTOMOTRIZ

con mención en Autotrónica y Nuevas Tecnologías de Propulsión

RESOLUCIÓN: RPC-SO-17-No.282-2023

*espoch.edu.ec*

Decanato  
de Posgrado  
Espoch

**THE** World University  
Rankings 2023  
Latin America

**QS** WORLD  
UNIVERSITY  
RANKINGS  
LATIN AMERICA | 2023

#### NOMBRE DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA

▶ **Maestría en Ingeniería Automotriz con  
mención en Autotrónica y Nuevas  
Tecnologías de Propulsión**

#### MODALIDAD

▶ **Presencial**

#### TÍTULO QUE OTORGA

▶ **Magister en Ingeniería Automotriz con  
mención en Autotrónica y Nuevas Tecnologías  
de Propulsión**

#### INVERSIÓN TOTAL

**3.900** usd

#### DURACIÓN

▶ **12 Meses**

#### TIPO DE FORMACIÓN

▶ **Maestría Académica**

## DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA

La industria automotriz mantiene un constante crecimiento a nivel mundial, con un desarrollo tecnológico acelerado y la presencia cada vez mayor de nuevas tecnologías de propulsión híbrida y eléctrica enfocada a reducir emisiones contaminantes y cortar poco a poco la dependencia de combustibles fósiles en la movilidad urbana, ante este panorama, crece la necesidad de preparar especialistas en el área de ingeniería automotriz con una visión amplia y analítica, capaz de atender las necesidades de la industria, el gobierno y la sociedad moderna basando sus decisiones en el conocimiento teórico, práctico y experimental, es por eso que la Escuela Superior Politécnica del Chimborazo ofrece a los profesionales de todo el país relacionados con las ingenierías en Automotriz, Eléctrica, Electrónica, Mecánica, Mecatrónica y profesiones afines, la Maestría en Ingeniería Automotriz con mención en Autotrónica y Nuevas Tecnologías de Propulsión en modalidad presencial con un enfoque académico profesionalizante que le permitirá al maestrante una visión estratégica para identificar y solucionar problemas que se presenten durante la migración de la industria automotriz a nuevas tecnologías de propulsión.

## PERFIL PROFESIONAL

Al término del programa, el egresado será capaz de:

Competencias conceptuales:

- ▶ Analiza el funcionamiento de sistemas vehiculares modernos, para proponer nuevos protocolos de prueba/operación enfocados a reducir la contaminación ambiental.
- ▶ Comprende el principio de funcionamiento de los diferentes fenómenos y sistemas vehiculares, realiza comprobaciones básicas, montaje y desmontaje de los sistemas auxiliares empleados en vehículos híbridos y eléctricos.
- ▶ Diagnosticar eficientemente problemas inherentes a los sistemas del vehículo por medio de instrumentos y tecnología de punta, con el propósito de proponer nuevos protocolos de prueba y seguridad enfocados a vehículos híbridos y eléctricos.

Competencias procedimentales:

- ▶ Analizar y gestionar documentación científica referente al sector automotriz para el estudio del estado del arte y establecimiento de la problemática local y nacional.
- ▶ Desarrollo de nuevos productos y servicios relacionados con la industria automotriz o emprendimientos, lo que permitirá la transferencia de conocimiento y generación de nuevas fuentes de empleo.

Competencias actitudinales:

- ▶ Promueve un comportamiento ético, con responsabilidad social y comprometido con el desarrollo productivo del país, actuando con estricto apego a las Leyes y la Constitución de la República en pro de una sociedad justa, equitativa y solidaria.

## PÉNSUM DE ESTUDIOS

### ▶ PAO 1

| ORD | ASIGNATURAS                                                              | CRÉDITOS |
|-----|--------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1   | Dinámica vehicular y control                                             | 3        |
| 2   | Sistemas de propulsión                                                   | 3        |
| 3   | Autotrónica                                                              | 3        |
| 4   | Sistemas de almacenamiento de energía en vehículos híbridos y eléctricos | 3        |
| 5   | Circuitos de control electrónico en operación                            | 3        |
| 6   | Metodología de la investigación                                          | 3        |

### ▶ PAO 2

| ORD | ASIGNATURAS                                                             | CRÉDITOS |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1   | Sistemas auxiliares del vehículo                                        | 3        |
| 2   | Diagnóstico automotriz avanzado                                         | 3        |
| 3   | Titulación I                                                            | 3        |
| 4   | Impacto ambiental y eficiencia en energética de la industria automotriz | 3        |
| 5   | Vehículos híbridos y eléctricos                                         | 3        |
| 6   | Titulación II                                                           | 6        |



## REQUISITOS PARA MATRÍCULA

- ▶ Fotocopia a color del título de Tercer Nivel de grado, debidamente registrado. En el caso de que el título de grado sea obtenido en el exterior, deberá presentarlo debidamente apostillado.
- ▶ Realizar la preinscripción en la plataforma informática del Decanato de Posgrado.
- ▶ Rendir y aprobar el examen de admisión.
- ▶ Asistir a la entrevista.
- ▶ Solicitud de matrícula dirigida al Decano de Posgrado.
- ▶ Fotocopia a color de la cédula de identidad o pasaporte.
- ▶ Certificado del pago del arancel de matrícula y colegiatura.
- ▶ Hoja de Vida en el formato institucional.
- ▶ Una foto tamaño carnet.
- ▶ Una carpeta colgante con pestaña (color definido por cada programa)

*epoch*  
**HACEMOS  
HISTORIA**

POSTÚLATE AQUÍ



/ Decanato de Posgrado ESPOCH



**098 735 2637**

Panamericana Sur km 1 1/2  
Riobamba - Ecuador

Visita nuestra página web

**[www.ipec.esPOCH.edu.ec](http://www.ipec.esPOCH.edu.ec)**