

# Circular Informativa

Área: Formación y Empleo

Fecha: Junio 2021

Asunto: Especialista en Mantenimiento de Vehículos Híbridos

**Especialista**  
**Mantenimiento de Vehículos Híbridos**  
**(Incluye vehículos de movilidad urbana)**  
**40 HORAS**  
**Formación Subvencionada (Gratuita)**  
**NO SE REQUIERE TITULACIÓN MÍNIMA**

**Duración:** 40 horas

**Modalidad:** presencial

**Fechas:** del 12 al 21 de julio de 2021

**Horario:** De 16.00 a 21.00 horas (de lunes a viernes)

**Lugar de Impartición:** SALESIANOS. CIUDAD DE LOS MUCHAHOS.

Calle Santa Marta 15, 28038 Madrid

Asetra pone a disposición de sus asociados esta **acción formativa totalmente subvencionada** (gratuita) tanto para **trabajadores autónomos como del régimen general** de la seguridad social con la que podrán **especializarse en el mantenimiento de Vehículos Híbridos**, incluyendo **vehículos de movilidad urbana**.

## Programa del curso:

### 1. Sistema propulsor de vehículos híbridos. 4 horas.

- Vehículos microhíbridos.
- Vehículos híbridos (HEV).
- Vehículos híbridos enchufables (PHEV).

**Comprobación en taller sobre vehículos:** TOYOTA, HONDA, SMART, NISSAN, PIAGGIO de los distintos sistemas de propulsión.

## **2. Motores eléctricos para vehículos híbridos. 15 horas.**

- Motor híbrido en serie
- Motor híbrido en serie paralelo
- Motores híbridos combinados
- Motor síncrono de imanes permanentes
- Motor Asíncrono o de Inducción
- Motor síncrono de reluctancia conmutada o variable.
- Motor sin escobillas de imanes permanentes
- Identificación de componentes en vehículos híbridos.

**Trabajo de taller:** Diagnóstico, desmontaje y reparación de Motores híbridos y sistemas de transmisión.

## **3. Electrónica de control, tecnologías de la recarga y Baterías. 10 horas.**

- Tipos de cargadores
- Convertidor y conversor
- Unidad electrónica de control.
- Baterías de, Ion litio NiMH, Zebra
- Identificación de componentes en vehículos híbridos.

**Trabajo de taller:** Diagnóstico, desmontaje y reparación de INVERSORES Y BATERÍAS. Marcas: Toyota, Honda, Think City, Peugeot, RAV 4

## **4. Diseño estructural de los vehículos híbridos. 3 horas.**

- Repartición de pesos
- Airbag
- Frenos y regeneración de frenada
- Situación del motor y baterías
- El a/a y la calefacción en vehículos híbridos

**Trabajo de taller:** Actuación del airbag sobre el coche híbrido y, compresores de a/a, etc.

## **5. Seguridad en vehículos híbridos. 3 horas**

- Medidas de seguridad para trabajar con estos vehículos.
- Elementos protección personal.
- Delimitación de espacios en el taller.
- Conocer los distintos tipos de desconexión.

**Trabajo de taller:** Medidas de seguridad para la desconexión y e estos estos vehículos. Sistemas de desconexión de distintas marcas de vehículos híbridos.

## **6. Vehículos de movilidad urbana semihíbridos. 5 horas.**

- Moto eléctrica
- Patinete eléctrico
- Diagnóstico, y reparación de motos y patinetes eléctricos.
- Sistemas de carga. Baterías
- Identificación de componentes en motos y patinetes eléctricos.

**Trabajos de taller:** Diagnóstico, desmontaje y reparación de vehículos de movilidad urbana (Moto y Patinete eléctricos).

### Destinatarios:

- **Trabajadores en régimen general** de la seguridad social del sector del metal
- **Trabajadores autónomos** del sector del metal
- **Trabajadores** del sector del metal en situación de **ERTE**.

### Inscripciones:

Si estás interesado en asistir al curso envíanos por correo electrónico [formacion@asetramadrid.com](mailto:formacion@asetramadrid.com) la siguiente documentación:

- Anexo I (solicítenos el modelo) cumplimentado y firmado.
- Fotocopia del DNI por ambas caras.
- Dependiendo de tu situación laboral uno de estos documentos:
  - Recibo de autónomos
  - Cabecera de nómina (trabajadores por cuenta ajena)

Nota: es necesario aportar toda la documentación para realizar la inscripción.

### PLAZAS LIMITADAS

**Último día de Inscripción: 5 de julio de 2021**

**Para más información sobre este tema puede ponerse en contacto con el Área de Formación y Empleo de ASETRA, llamando al número de teléfono 91 434 06 60 o enviando un correo electrónico a [formacion@asetramadrid.com](mailto:formacion@asetramadrid.com)**

Recibe este correo porque es socio de la Asociación de Talleres de Madrid (ASETRA) (CIF G28510329), que es la responsable del tratamiento de sus datos al objeto de cumplir las obligaciones legales y los fines estatutarios, entre ellas mantenerle informado de las actuaciones de la asociación y ofrecerle información relevante sobre el sector; así como la prestación de servicios.

Tiene derecho a acceder, rectificar, suprimir los datos, a oponerse a su tratamiento y otros que se recogen en la información adicional junto con la forma de ejercerlos.

Consulte la información adicional sobre Protección de Datos que se encuentra en nuestra página web, [www.asetramadrid.com](http://www.asetramadrid.com)