



Especialidad

**Mecánica Automotriz**

MÓDULO 6

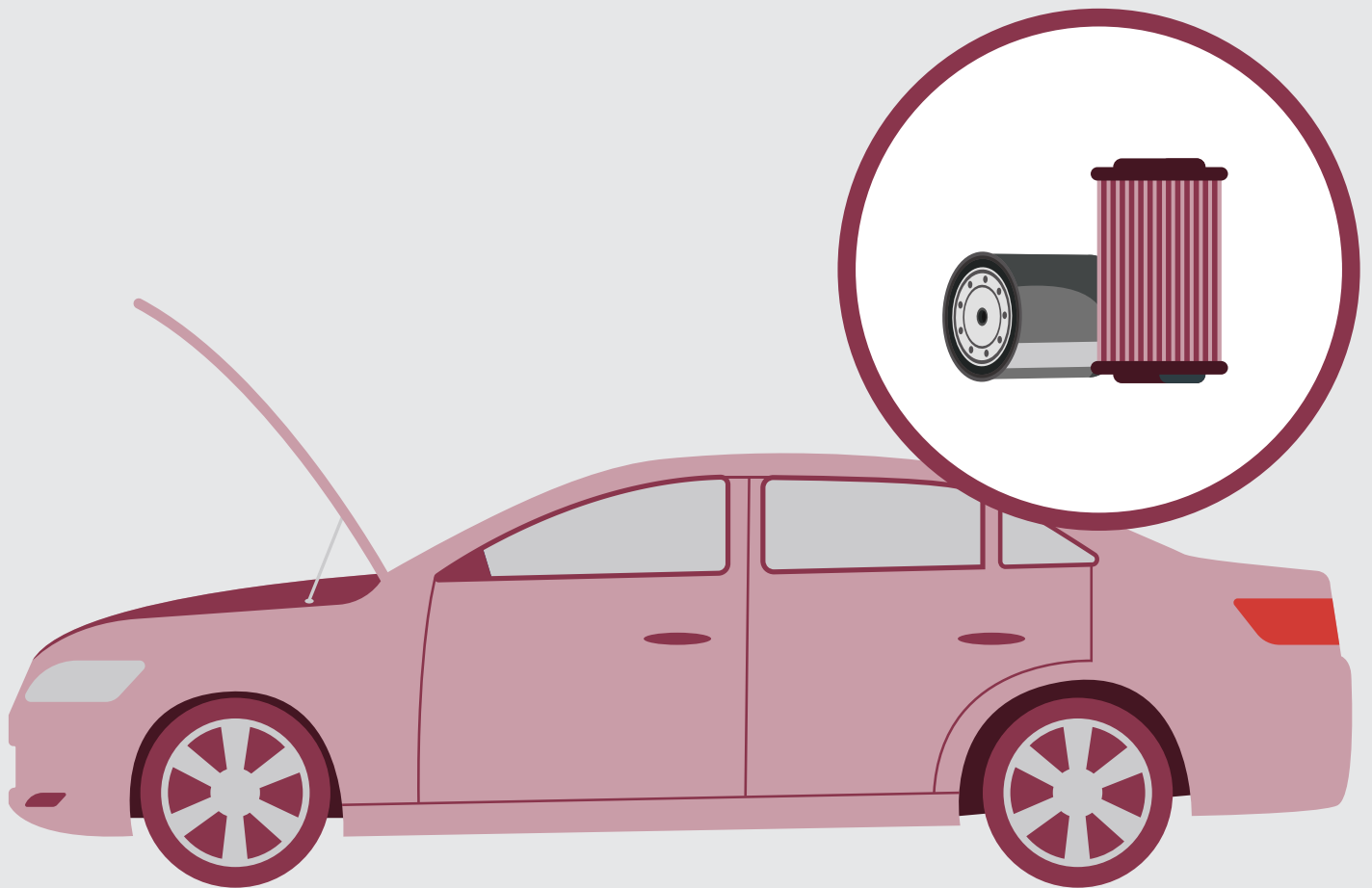
FORMACIÓN  
**TÉCNICO**  
PROFESIONAL

MANTENIMIENTO DE MOTORES

**DuocUC** 

**ACTIVIDAD 3**

# CAMBIO DE FILTRO DE AIRE Y BUJÍAS DE ENCENDIDO



En estos documentos se utilizarán de manera inclusiva términos como: el estudiante, el docente, el compañero u otras palabras equivalentes y sus respectivos plurales, es decir, con ellas, se hace referencia tanto a hombres como a mujeres.

PROPUESTA DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE DIDAO

# CAMBIO DE FILTRO DE AIRE Y BUJÍAS DE ENCENDIDO

**Horas Pedagógicas**

3 horas teóricas

7 horas prácticas



## OBJETIVO DE APRENDIZAJE

### OA 1

Inspeccionar y diagnosticar averías y fallas en el funcionamiento mecánico, eléctrico o electrónico de vehículos motorizados, identificando el o los sistemas y componentes comprometidos, realizando mediciones y controles de verificación de distintas magnitudes mediante instrumentos análogos y digitales, con referencia a las especificaciones técnicas del fabricante.

### OA Genérico

B - C - H - K



## APRENDIZAJE ESPERADO

3. Realiza mantenimiento programado a motores diésel y gasolina respetando normas de seguridad y medioambiente, de acuerdo con especificaciones técnicas del fabricante.



## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

**3.1** Desmonta y monta componentes de los sistemas del motor, comprueba su funcionamiento con instrumentos análogos y digitales, realizando las tareas en forma prolija y respetando las normas de seguridad, de acuerdo con instrucciones del manual de servicio.

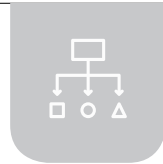
**3.2** Realiza mantenimiento programado (10.000 km, 20.000 km, 40.000 km, etc.) a motores diésel y gasolina, utilizando los insumos en forma eficiente, interpretando fichas y manuales de servicio, evaluando las condiciones del entorno del trabajo y utilizando los elementos de protección personal, respetando el medioambiente, siguiendo pautas establecidas en el manual de servicio.

**3.3** Comprueba el funcionamiento correcto del motor, aplicando instrumentos apropiados, respetando las normas de seguridad y confeccionando informe técnico de la mantención realizada.

CAMBIO DE FILTRO DE AIRE Y BUJÍAS DE ENCENDIDO

**METODOLOGÍA SELECCIONADA**

Demostración guiada - ABP



**COMPETENCIAS**

**Conocimientos:** Mantenimiento preventivo del motor.

**Actitudes:** Trabajo colaborativo, respeto las normas de seguridad, respeto por el orden en el lugar de trabajo.

**Habilidades:** Realizar y comprobar el cambio de filtro de aire y bujías de encendido.

**PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD**

**Docente:**

1	<p>Revisa los materiales que se ocuparán en esta actividad. (Presentación, infografía, pauta de evaluación, actividad práctica, ticket de salida, actividad Cuánto Aprendimos, propuesta de actividad de aprendizaje, implementos de seguridad, automóvil del establecimiento, filtro de aire en buen estado para recambio, Bujías de encendido nuevas, para recambio, elementos de limpieza).</p>
<p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mecanica_M6_A3_PAAprendizaje</li> <li>• Mecanica_M6_A3_Presentación</li> <li>• Mecanica_M6_A3_CuantoAprendimos</li> <li>• Mecanica_M6_A3_ActividadPráctica</li> <li>• Mecanica_M6_A3_TicketSalida</li> <li>• Mecanica_M6_A3_PautaEvaluacion</li> <li>• Mecanica_M6_A3_Infografia</li> <li>• Automóvil</li> <li>• Filtro de aire en buen estado, para recambio</li> <li>• Aceite nuevo para recambio</li> <li>• Elementos de limpieza (Paños, guaipes)</li> <li>• Elementos de seguridad (Overoles, guantes, mascarillas, antiparras)</li> </ul>	

CAMBIO DE FILTRO DE AIRE Y BUJÍAS DE ENCENDIDO

**EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD**

**Docente:**

<b>1</b>	Arma los grupos de trabajo de trabajo. Es tarea del o la docente intencionarlas. Para esto, debe consultar el documento anexo referente a estrategias para armar grupos de trabajo en el aula. Realiza una retroalimentación de los ticket de salida de la actividad anterior.
<b>2</b>	Ubica a los estudiantes en grupos y en las estaciones de trabajo. En esta etapa, él docente muestra la infografía adjunta y realiza las preguntas que se encuentran en la presentación Power Point (Lámina “Antes de comenzar”). Posteriormente, las parejas deberán realizar una breve exposición de estas respuestas (3 minutos cada una) generando una breve conversación guiada.
<b>3</b>	Revisa los contenidos, a través de la presentación Power Point.
<b>4</b>	Propone la actividad Cuánto Aprendimos. Le entrega una actividad a cada estudiante para que la contesten considerando los conceptos vistos en la presentación Power Point.
<b>5</b>	Hace entrega de la guía de trabajo que contiene instrucciones y una hoja de respuesta y autoevaluación. Se leen las instrucciones en voz alta y realiza una modelación guiada de cómo realizar lo propuesto en la actividad práctica. Pide a los estudiantes que realicen las actividades descritas y que dispongan de los elementos y normas de seguridad personal (lavado de manos, guantes aislantes y antiparras). De la misma forma, proyecta la pauta de evaluación en la pizarra en todo momento en el desarrollo de la actividad.

**Estudiantes:**

<b>1</b>	Contestan las preguntas guías propuestas en la presentación Power Point.
<b>2</b>	Exponen las preguntas y las respuestas propuestas.
<b>3</b>	Realizan la actividad Cuánto Aprendimos.
<b>4</b>	Realizan la actividad práctica, considerando las instrucciones entregadas.

CAMBIO DE FILTRO DE AIRE Y BUJÍAS DE ENCENDIDO

**CIERRE DE LA ACTIVIDAD**

**Docente:**

<b>1</b>	Realiza una retroalimentación general, ocupando la infografía adjunta. Entrega una copia impresa a cada estudiante. De la misma forma, entrega los valores correctos de la actividad práctica.
<b>2</b>	Pide a los estudiantes que realicen un párrafo, a modo de resumen, considerando los conceptos ocupados en la Actividad Cuánto Aprendimos.
<b>3</b>	Finalmente, entrega los tickets de salida para que el alumnado los contesten. También pide que contesten la autoevaluación propuesta en la guía.

**Estudiantes:**

<b>1</b>	Revisan la infografía adjunta y los valores correctos de las mediciones de la actividad práctica.
<b>2</b>	Escriben un párrafo final a modo de resumen, considerando los conceptos ocupados en la actividad Cuánto Aprendimos.
<b>3</b>	Entregan los tickets de salida contestados y responden la autoevaluación.

EVALUACIÓN

# CAMBIO DE FILTRO DE AIRE Y BUJÍAS DE ENCENDIDO



## INSTRUMENTOS SELECCIONADOS

### Lista de cotejo

Permite evaluar y calificar los resultados de la actividad práctica.



## RETROALIMENTACIÓN

### Ticket de Salida

Este instrumento permite obtener la opinión y evaluar los diferentes recursos y acciones propuestas en la actividad.



RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

# CAMBIO DE FILTRO DE AIRE Y BUJÍAS DE ENCENDIDO



## RECURSOS

- 1 Mecanica\_M6\_A3\_PAAprendizaje
- 2 Mecanica\_M6\_A3\_Presentación
- 3 Mecanica\_M6\_A3\_CuantoAprendimos
- 4 Mecanica\_M6\_A3\_ActividadPráctica
- 5 Mecanica\_M6\_A3\_TicketSalida
- 6 Mecanica\_M6\_A3\_PautaEvaluacion
- 7 Mecanica\_M6\_A3\_Infografia
- 8 Automóvil
- 9 Filtro de aire en buen estado, para recambio
- 10 Aceite nuevo para recambio
- 11 Elementos de limpieza (Paños, guaipes)
- 12 Implementos de seguridad (Overoles, guantes, mascarillas, antiparras)

## AMBIENTE

Taller del establecimiento, dispuesto en estaciones de trabajo. Proyector y computador con acceso a internet.

## MATERIAL ADJUNTO

- 1 Mecanica\_M6\_A3\_PAAprendizaje
- 2 Mecanica\_M6\_A3\_Presentación
- 3 Mecanica\_M6\_A3\_CuantoAprendimos
- 4 Mecanica\_M6\_A3\_ActividadPráctica
- 5 Mecanica\_M6\_A3\_TicketSalida
- 6 Mecanica\_M6\_A3\_PautaEvaluacion
- 7 Mecanica\_M6\_A3\_Infografia

