



Especialidad

**Mecánica Automotriz**

MÓDULO 1

FORMACIÓN  
**TÉCNICO**  
PROFESIONAL

AJUSTE DE MOTORES

**DuocUC**

ACTIVIDAD 2

# CICLOS DE TRABAJO DE MOTORES DIÉSEL Y GASOLINA



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

# CICLOS DE TRABAJO DE MOTORES DIÉSEL Y GASOLINA



**Horas Pedagógicas**  
6 horas teóricas  
10 horas prácticas



## OBJETIVO DE APRENDIZAJE

### OA 4

Reparar y probar el funcionamiento de motores de gasolina, diésel, gas e híbridos, tanto convencionales como de inyección electrónica y sus sistemas de control de emisiones, conjunto o subconjuntos mecánicos del motor, de lubricación y refrigeración, entre otros, utilizando las herramientas e instrumentos apropiados, de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.

### OA Genérico

B - C - I - K



## APRENDIZAJE ESPERADO

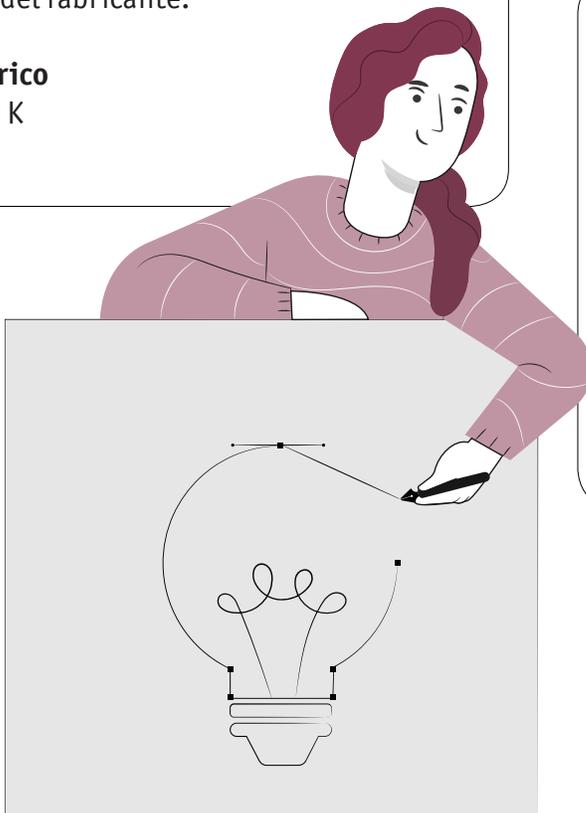
**1.** Diagnostica el estado del motor a gasolina y/o diésel, utilizando herramientas e instrumentos apropiados, y comparando los datos con los del manual de servicio.



## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

**1.1** Lee el manual de servicio del automóvil, considerando y convirtiendo las unidades de medida, de acuerdo a los sistemas de unidades.

**1.5** Diagnostica el estado del motor y entrega informe técnico de su reparación, respetando los estándares de orden y prolijidad requeridos por el manual de servicio técnico.



CICLOS DE TRABAJO DE MOTORES DIESEL Y GASOLINA

**METODOLOGÍA SELECCIONADA**

Demostración Guiada.



**COMPETENCIAS**

**Conocimientos:** Ciclos de un motor Diesel. Ciclos de un motor a gasolina.

**Habilidades:** Reconocer y diferenciar ciclos de motor Diesel y a gasolina.

**Actitudes:** Trabajo colaborativo. Respeto por las normas de seguridad personal.

**PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD**

**Docente:**

<b>1</b>	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, motor Diesel y motor a gasolina).
<b>2</b>	Revisa el estado de los motores a gasolina y Diesel.
<b>3</b>	Reserva el taller mecánico para llevar a cabo la actividad práctica.



CICLOS DE TRABAJO DE MOTORES DIESEL Y GASOLINA

**Recursos:**

- Mecanica\_M1\_A2\_PAAprendizaje
- Mecanica\_M1\_A2\_Presentación
- Mecanica\_M1\_A2\_CuantoAprendimos
- Mecanica\_M1\_A2\_Actividad Práctica
- Mecanica\_M1\_A2\_TicketdeSalida
- Mecanica\_M1\_A2\_Pauta Evaluación
- Mecanica\_M1\_A2\_Infografia
- Motor diésel en buen estado y funcional
- Motor a gasolina en buen estado y funcional
- Implementos de seguridad (antiparras, guantes)

**EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD**

**Docente:**

<b>1</b>	Comienza la actividad en el taller del establecimiento, realizando un diagnóstico de los saberes revisados en la actividad anterior, a través de preguntas intencionadas que se encuentran en la presentación Power Point. También debe explicar algunas dudas que aparecieron en los tickets de salida anteriores.
<b>2</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.
<b>3</b>	Ubica a los estudiantes en grupos. En esta etapa, el docente muestra dos diferentes motores 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>4</b>	Revisa los contenidos, a través de la presentación Power Point.
<b>5</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.

CICLOS DE TRABAJO DE MOTORES DIESEL Y GASOLINA

<b>6</b>	Hace entrega de la guía de trabajo que contiene instrucciones y una hoja de respuesta de autoevaluación. Se leen las instrucciones en voz alta y realiza una modelación guiada de cómo se deben realizar las diferentes observaciones de los motores. 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.
----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**EJECUCIÓN 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.

**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 escriban un párrafo final, a modo de resumen, considerando los conceptos ocupados en la Actividad Cuánto Aprendimos.
<b>3</b>	Finalmente entregan los tickets de salida para que el alumnado los responda y también se le solicita entregar la autoevaluación.

CICLOS DE TRABAJO DE MOTORES DIESEL Y GASOLINA

**Estudiantes:**

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

EVALUACIÓN

**CICLOS DE TRABAJO DE MOTORES DIÉSEL Y GASOLINA**

**INSTRUMENTOS SELECCIONADOS**

**Pauta de evaluación**

Este instrumento 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

# CICLOS DE TRABAJO DE MOTORES DIÉSEL Y GASOLINA



## RECURSOS

- 1 Mecanica\_M1\_A2\_PAAprendizaje
- 2 Mecanica\_M1\_A2\_Presentación
- 3 Mecanica\_M1\_A2\_CuantoAprendimos
- 4 Mecanica\_M1\_A2\_Actividad Práctica
- 5 Mecanica\_M1\_A2\_TicketdeSalida
- 6 Mecanica\_M1\_A2\_Pauta Evaluación
- 7 Mecanica\_M1\_A2\_Infografia
- 8 Motor diésel en buen estado y funcional
- 9 Motor a gasolina en buen estado y funcional
- 10 Implementos de seguridad (antiparras, guantes)

## AMBIENTE

Taller del establecimiento con computador, proyector y conexión a internet.

## MATERIAL ADJUNTO

- 1 Mecanica\_M1\_A2\_PAAprendizaje
- 2 Mecanica\_M1\_A2\_Presentación
- 3 Mecanica\_M1\_A2\_CuantoAprendimos
- 4 Mecanica\_M1\_A2\_Actividad Práctica
- 5 Mecanica\_M1\_A2\_TicketdeSalida
- 6 Mecanica\_M1\_A2\_Pauta Evaluación
- 7 Mecanica\_M1\_A2\_Infografia

