



Especialidad

**Mecánica Automotriz**

MÓDULO 4

FORMACIÓN  
**TÉCNICO**  
PROFESIONAL

MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD

**DuocUC** 

**ACTIVIDAD 11**

# SISTEMAS DE SEGURIDAD: CONTROL DE ESTABILIDAD ESP



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

## SISTEMAS DE SEGURIDAD: CONTROL DE ESTABILIDAD ESP



10 hrs

**Horas Pedagógicas**

3 horas teóricas

7 horas prácticas



### OBJETIVO DE APRENDIZAJE

**OA 7** Montar y desmontar sistemas de seguridad y de confortabilidad, tales como cinturones de seguridad, airbag, alarmas, aire acondicionado, sistema de audio, de acuerdo a las instrucciones del fabricante y a la normativa vigente.

**OA Genérico**

B - C - D - I - K



### APRENDIZAJE ESPERADO

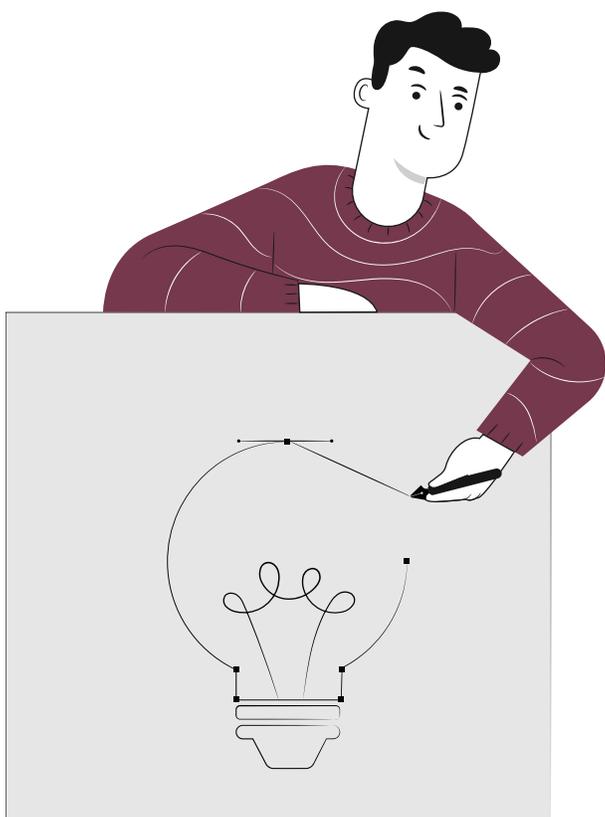
**2.** Desmonta y monta sistemas de seguridad pasiva y activa de vehículos automotrices, siguiendo las instrucciones del manual de servicio y respetando las normas de seguridad y medioambiente.



### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

**2.1** Desmonta y monta conjuntos y componentes del sistema de seguridad activa y pasiva, utilizando las herramientas apropiadas, realizando las tareas de manera prolija, respetando normas de seguridad, el medioambiente y especificaciones técnicas del manual de servicio.

**2.2** Diagnostica el funcionamiento de sistemas de seguridad activa y pasiva de vehículos, utilizando instrumentos apropiados, respetando normas de seguridad y siguiendo instrucciones del manual de servicio.



SISTEMAS DE SEGURIDAD: CONTROL DE ESTABILIDAD ESP

**METODOLOGÍA SELECCIONADA**

Demostración guiada



**COMPETENCIAS**

**Conocimientos:** Partes y funciones del sistema de estabilidad ESP.

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

**Habilidades:** Diagnosticar el funcionamiento del sistema de estabilidad ESP.

**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, computadores notebook o estacionarios, manual de servicio digital o impreso, osciloscopio, automóvil con sistema ESP)</p> |
|---|--|

**Recursos:**

- Mecanica\_M4\_A11\_PAAprendizaje
- Mecanica\_M4\_A11\_Presentacion
- Mecanica\_M4\_A11\_CuantoAprendimos
- Mecanica\_M4\_A11\_ActividadPractica
- Mecanica\_M4\_A11\_TicketSalida
- Mecanica\_M4\_A11\_PautaEvaluacion
- Mecanica\_M4\_A11\_Infografia
- Computadores notebook o estacionarios
- Manual de servicio
- Osciloscopios
- Automóvil con sistema ESP



SISTEMAS DE SEGURIDAD: CONTROL DE ESTABILIDAD ESP

**EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD**

**Docente:**

|   |   |
|---|---|
| 1 | Comienza la actividad en el taller del establecimiento. 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.  |
| 2 | Ubica a los estudiantes en grupos. 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.   |
| 3 | Revisa los contenidos, a través de la presentación Power Point.   |
| 4 | 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.  |
| 5 | 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 el desarme y diagnóstico del sistema de estabilidad ESP. 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:**

|   |  |
|---|--|
| 1 | Contestan las preguntas guías propuestas en la presentación Power Point. |
| 2 | Exponen las preguntas y las respuestas propuestas.                       |
| 3 | Realizan la actividad Cuánto Aprendimos.                                 |

SISTEMAS DE SEGURIDAD: CONTROL DE ESTABILIDAD ESP

**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 revisan 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

## SISTEMAS DE SEGURIDAD: CONTROL DE ESTABILIDAD ESP



### INSTRUMENTOS SELECCIONADOS

#### Escala de Apreciación

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

## SISTEMAS DE SEGURIDAD: CONTROL DE ESTABILIDAD ESP



### RECURSOS

- 1 Mecanica\_M4\_A11\_PAAprendizaje
- 2 Mecanica\_M4\_A11\_Presentacion
- 3 Mecanica\_M4\_A11\_CuantoAprendimos
- 4 Mecanica\_M4\_A11\_ActividadPractica
- 5 Mecanica\_M4\_A11\_TicketSalida
- 6 Mecanica\_M4\_A11\_PautaEvaluacion
- 7 Mecanica\_M4\_A11\_Infografia
- 8 Computadores notebook o estacionarios
- 9 Manual de servicio
- 10 Osciloscopios
- 11 Automóvil con sistema ESP

### AMBIENTE

Taller mecánico del establecimiento.

### MATERIAL ADJUNTO

- 1 Mecanica\_M4\_A11\_PAAprendizaje
- 2 Mecanica\_M4\_A11\_Presentacion
- 3 Mecanica\_M4\_A11\_CuantoAprendimos
- 4 Mecanica\_M4\_A11\_ActividadPractica
- 5 Mecanica\_M4\_A11\_TicketSalida
- 6 Mecanica\_M4\_A11\_PautaEvaluacion
- 7 Mecanica\_M4\_A11\_Infografia

