

ACTIVIDAD PRÁCTICA

SISTEMA DE ADMISIÓN DE AIRE



INSTRUCCIONES

1	Antes de comenzar, preocúpese de disponer de sus Elementos de Protección Personal (EPP) que le serán entregados por el docente.
2	Reúnase con los integrantes de su grupo.
3	Desarrolle la actividad práctica siguiendo las instrucciones entregadas.
4	El docente les asignará un turno para pasar al automóvil. También les asignará un multímetro.
5	El docente realizará una demostración guiada de cómo realizar los pasos 4.
6	Tendrán 10 minutos al final de la actividad para llenar los datos en la hoja de respuesta.
7	Para finalizar, entreguen la hoja de respuesta al profesor. También deben contestar la autoevaluación y el ticket de salida.

SIEMPRE ANTES DE EMPEZAR



SISTEMA DE ADMISIÓN DE AIRE

Sensor de posición del pedal de acelerador

1	En el automóvil del establecimiento, observen la ubicación del sensor de posición del pedal de acelerador. Luego, ubiquen el conector del sensor de posición del pedal de acelerador
2	Desconecten el conector que llega al pedal de acelerador.
3	Poner en funcionamiento el motor del vehículo y pisar el pedal de acelerador.
4	Observen los síntomas que se presentan y anótenlos en la tabla propuesta en la hoja de respuestas.
5	Luego, detengan el motor y pónganlo en contacto (ON).
6	Con un multímetro en función de voltaje, medir voltaje en cada uno de los pines del ramal que llega al conector. Anoten esta medición en la hoja de respuestas y compárenla con lo propuesto en el manual de servicio.
7	Luego, vuelvan el motor a la posición OFF.
8	Con el multímetro, vuelvan a medir el voltaje de cada uno de los pines de ramal. Anoten esta medición en la hoja de respuestas y compárenlas con lo propuesto en el manual de servicio.
9	Para finalizar, entreguen un diagnóstico del sensor de posición del pedal de acelerador, considerando si se debe cambiar o reparar. Anoten este diagnóstico en la hoja de respuesta.

Escáner vehicular

1	Realice un escáner al vehículo del establecimiento y busque posibles daños en el sistema de admisión de aire. Anote el error entregado por el escáner y proponga la solución al problema. Registren ambos datos en la hoja de respuesta.
---	--



SISTEMA DE ADMISIÓN DE AIRE

HOJA DE RESPUESTAS:

Integrantes:	
Fecha:	Nivel:

1. Síntomas del pedal de aceleración

Síntoma	¿Se aprecia?
El motor acelera gradualmente.	
El motor mantiene el ralentí, no acelera.	
El motor no entra en funcionamiento.	
EL motor acelera hasta 1.500 rpm aproximadamente.	
Se enciende el check engine.	
No ocurre nada, todo está normal.	

SISTEMA DE ADMISIÓN DE AIRE

2. Mediciones de pines de ramal con el motor en ON

Nº de Pin	Voltaje medido	Valor en el manual de servicio
1		
2		
3		
4		
5		
6		

3. Mediciones de pines de ramal con el motor en OFF

Nº de Pin	Voltaje medido	Valor en el manual de servicio
1		
2		
3		
4		
5		
6		

SISTEMA DE ADMISIÓN DE AIRE

1. Escáner vehicular

Error propuesto por el escáner	Posible solución

SISTEMA DE ADMISIÓN DE AIRE

Sensor de carga turbo

1	En el automóvil del establecimiento, observen la ubicación del sensor de carga turbo. Luego, ubiquen el convector de presión del sensor.
2	Desconecten el conector que llega al sensor de carga turbo.
3	Poner en funcionamiento el motor del vehículo y pisar el pedal de acelerador.
4	Observen los síntomas que se presentan y anótelos en la tabla propuesta en la hoja de respuestas.
5	Luego, detengan el motor y pónganlo en contacto (ON).
6	Con un multímetro en función de voltaje, medir voltaje en cada uno de los pines del ramal que llega al conector. Anoten esta medición en la hoja de respuestas y compárenla con lo propuesto en el manual de servicio.
7	Luego, vuelvan el motor a la posición OFF.
8	Con el multímetro, vuelvan a medir el voltaje de cada uno de los pines de ramal. Anoten esta medición en la hoja de respuestas y compárenlas con lo propuesto en el manual de servicio.
9	Para finalizar, entreguen un diagnóstico del sensor de carga turbo, considerando si se debe cambiar o reparar. Anoten este diagnóstico en la hoja de respuesta.

Escáner vehicular

1	Realice un escáner al vehículo del establecimiento y busque posibles daños en el sistema de admisión de aire. Anote el error entregado por el escáner y proponga la solución al problema. Registren ambos datos en la hoja de respuesta.
---	--



SISTEMA DE ADMISIÓN DE AIRE

HOJA DE RESPUESTAS:

Integrantes:	
Fecha:	Nivel:

4. Síntomas del sensor de carga turbo.

Síntoma	¿Se aprecia?
El motor acelera gradualmente.	
El motor mantiene el ralentí, no acelera.	
El motor no entra en funcionamiento.	
EL motor acelera hasta 1.500 rpm aproximadamente.	
Se enciende el check engine.	
No ocurre nada, todo está normal.	

SISTEMA DE ADMISIÓN DE AIRE

5. Mediciones de pines de ramal con el motor en ON

Nº de Pin	Voltaje medido	Valor en el manual de servicio
1		
2		
3		
4		
5		
6		

6. Mediciones de pines de ramal con el motor en OFF

Nº de Pin	Voltaje medido	Valor en el manual de servicio
1		
2		
3		
4		
5		
6		

SISTEMA DE ADMISIÓN DE AIRE

7. Diagnóstico final

Diagnóstico final del sensor de carga turbo

SISTEMA DE ADMISIÓN DE AIRE

5. Escáner vehicular

Error propuesto por el escáner	Posible solución

SISTEMA DE ADMISIÓN DE AIRE

AUTOEVALUACIÓN:

Contesta las siguientes preguntas:

¿Qué sabía antes de la actividad?	¿Qué sé ahora?
¿Cómo valorarías tu trabajo?	¿Cómo fue la relación con tu equipo de trabajo en el desarrollo de la actividad? ¿Cumplieron los objetivos?
Nombra dos fortalezas que se vieron reflejadas en el desarrollo de esta actividad:	
Nombra dos debilidades que debes mejorar para el desarrollo de una próxima actividad:	

