

Norma de Competencia

Mecánico de Sistemas de Tren Delantero y Suspensión

Sector

Servicio de Mantenimiento y Reparación de Automotores



Sindicato de Mecánicos y Afines del Transporte de la R. A.



Unión Propietarios de Talleres Mecánicos de Automotores.



Asociación Propietarios de Talleres Automotores.

| DATOS GENERALES DE LA OCUPACIÓN | |
|--|--|
| MECÁNICO DE SISTEMAS DE TREN DELANTERO Y SUSPENSIÓN | |
| ÁREA DE COMPETENCIAS: | Mantenimiento y Reparación de Automotores |
| SUB-ÁREA DE COMPETENCIA: | Mantenimiento y reparación de Sistemas Convencional de Tren Delantero y Suspensión |
| ÁREAS OCUPACIONALES: | <ul style="list-style-type: none"> • Talleres de Posventa ligados a las Concesionarias de Automotores. • Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes. • Talleres Verificadores. |
| NORMAS GENERALES DE LA ACTIVIDAD | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Habilitación del Taller – Municipal y Provincial • Normas de seguridad e higiene vinculadas con: <ul style="list-style-type: none"> ○ Manipulación de combustible ○ Manipulación de energía eléctrica ○ Carga física ○ Uso apropiado de herramientas ○ Aplicación de elementos de protección del vehículo ○ Rutinas de evacuación y prevención de riesgos por incendio | |

ALCANCES Y CONDICIONES DEL ROL PROFESIONAL

- Riesgos del operario
 - Quemaduras por calor.
 - Daños por exposiciones de material pirotécnico del sistema.
 - Golpes.
 - Infecciones.
 - Cortes.
 - Descarga de Tensión.
- Nivel de Autonomía
 - El Mecánico de Sistemas de Tren Delantero y Suspensión trabaja en forma autónoma, es el responsable de la calidad del mantenimiento y la reparación de estos sistemas y puede conducir equipos de trabajo en empresas de servicio.
- Riesgo del Vehículo
 - Ralladuras.
 - Golpes.
 - Daños en los componentes.
- Equipos y Herramientas
 - Herramientas convencionales
- Riesgo del Equipamiento
 - Ruptura de herramientas convencionales
- Medios de Comunicación
 - Oral
 - Planillas
 - Órdenes de trabajo
 - Registros de Información

RELACIONES FUNCIONALES Y JERÁRGICAS EN EL ESPACIO DE TRABAJO

El Mecánico de Sistemas de Tren Delantero y Suspensión se relaciona con los siguientes actores:

- Clientes
- Recepcionistas
- Propietario de Taller
- Jefe de Taller
- Mecánicos de otros sistemas
- Ayudantes mecánicos
- Responsables y empleados de empresas o áreas de repuestos

COBERTURA DE LA NORMA DE COMPETENCIA

Talleres de Instalación y Reparación Independientes de la Ciudad de Buenos Aires y de la Provincia de Buenos Aires.

ORGANIZACIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

- Recepción del Vehículo
- Interpretación del Diagnóstico del Cliente
- Diagnóstico de fallas (en caso de Reparación)
- Elaboración del Presupuesto
- Mantenimiento del sistema (si se requiere)
- Verificación de funcionamiento de los componentes del sistema
- Entrega del Vehículo

ROL OCUPACIONAL: MECÁNICO DE SISTEMAS DE TREN DELANTERO Y SUSPENSIÓN

Título de la Unidad de Competencia: 1. Organizar el proceso de mantenimiento y reparación

Título del Elemento de Competencia: 1.1. Recepcionar el vehículo

| Criterios de desempeño | Evidencias de desempeño | Evidencias de producto |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Derivar el automóvil al área de trabajo contemplando las características del sistema a mantener y/ reparar, las características técnicas del vehículo y la orden de trabajo. | <ul style="list-style-type: none"> • Se utiliza la vestimenta apropiada de acuerdo a las normas de seguridad. • Se verifica la existencia de accesorios y efectos personales del cliente de acuerdo a los procedimientos del taller. • Se controla la documentación del vehículo verificando el número de chasis y del motor que figura en el auto. • Se lee la orden de trabajo reconociendo el tipo de intervención, la marca y el modelo del vehículo. • Se verifican en el manual del automóvil las características del sistema a mantener para seleccionar el herramental, los instrumentos de medición y la información técnica necesaria para el mantenimiento. • Se contemplan las características técnicas del vehículo para diferenciar las fallas de los efectos normales de funcionamiento. • Se deriva el automóvil al área de trabajo de acuerdo a procedimientos del taller. • En caso de ausencia de datos técnicos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se consulta a la cámara de talleristas, Centros de Formación y/o colegas. | <ul style="list-style-type: none"> • Automóvil derivado al área de trabajo de acuerdo a la orden de trabajo. |
| Evidencias de conocimiento | | |
| Conocimiento fundamental | | Conocimiento circunstancial |
| <ul style="list-style-type: none"> • Asunción de responsabilidades frente al superior, el cliente y el personal a su cargo sobre decisiones vinculadas al mantenimiento/reparación. • Conocimientos generales de sistemas mecánicos convencionales. Principios de funcionamiento. Principales fallas. Relaciones funcionales entre los distintos sistemas. • Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar. | | <ul style="list-style-type: none"> • Características según marca, modelo o sistema. • Características según tipo de empresa |

Campo de aplicación

Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse:

- Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparaciones Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores.

Materiales e Insumos:

- Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo.

Metodología:

- Técnica de entrevistas el cliente para elaboración de hipótesis de fallas.

Guías de evaluación

Situación de Evaluación:

- Se le entregará al trabajador a evaluar una orden de trabajo en la que se le especifique el servicio a realizar.

Se le solicita:

- Interpretar la orden de trabajo
- Elevar el Automóvil
- Ordenar el herramental

Aspectos a considerar:

- Interpretar y utilizar órdenes de trabajo como base para planificar la secuencia de tareas ligadas a los servicios de mantenimiento, diagnóstico y reparación.
- Ordenar el área de trabajo y definir la secuencia de las actividades de acuerdo con las especificaciones de la orden de trabajo – disposición del herramental, y la información técnica relacionadas con el vehículo y el servicio a realizar
- Prevenir y delimitar riesgos vinculados con su seguridad, la del equipamiento y el vehículo
- Seleccionar el herramental necesario para los mencionados servicios
- Poner en práctica los principios organizacionales vinculados con la optimización de la calidad del servicio.
- Ordenar, limpiar y guardar las herramientas, de manera que tenga un mantenimiento permanentote, para su reutilización en próximos procesos

ROL OCUPACIONAL: MECÁNICO DE SISTEMAS DE TREN DELANTERO Y SUSPENSIÓN**Título de la Unidad de Competencia:** 1. Organizar el proceso de mantenimiento y reparación**Título del Elemento de Competencia:** 1.2. Organizar área de trabajo y herramienta

| Criterios de desempeño | Evidencias de desempeño | Evidencias de producto |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Disponer herramienta contemplando el modelo del vehículo y la secuencia del servicio a realizar.• Elevar el automóvil de acuerdo al modelo y a la altura del operario. | <ul style="list-style-type: none">• Se reconocen unidades de medida de la bulonería del auto (milímetros o pulgadas) para seleccionar herramientas de mano.• Se seleccionan en el pañol las herramientas correspondientes al modelo y al servicio a realizar.• Se disponen las herramientas contemplando la secuencia del servicio a realizar.• Se posicionan las trabas del elevador en los lugares de anclaje previstos para cada modelo.• Se colocan en el automóvil las fundas protectoras: guardabarros, volante, asientos, y palanca de cambios, para evitar daños en el vehículo.• Se eleva el automóvil hasta el punto estipulado de acuerdo al modelo y a la altura del operario.• En caso de necesidad de desconexión de la batería:<ul style="list-style-type: none">○ Se verifica la existencia de accesorios y/o sistema electrónicos del auto que están codificados, para registrar la llave | <ul style="list-style-type: none">• Espacio de trabajo organizado de acuerdo al servicio a realizar• Automóvil sujeto al elevador en condiciones de seguridad y ergonomía conforme a las actividades de reparación a realizar. |
| Evidencias de conocimiento | | |
| Conocimiento fundamental | | Conocimiento circunstancial |
| <ul style="list-style-type: none">• Asunción de responsabilidades frente al superior, el cliente y el personal a su cargo sobre decisiones vinculadas al mantenimiento/repación.• Conocimientos generales de sistemas mecánicos convencionales. Principios de funcionamiento. Principales fallas. Relaciones funcionales entre los distintos sistemas.• Órdenes de trabajo. Estructura e ítems a contemplar y completar.• Elevador: tipos, usos y funcionamiento. | | <ul style="list-style-type: none">• Características según marca, modelo o sistema.• Características según tipo de empresa |

Campo de aplicación

- Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse:
 - Talleres de Post-venta ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparaciones Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores.
- Materiales e Insumos:
 - Planillas de registro de datos, órdenes de trabajo.
- Metodología:
 - Técnica de entrevistas el cliente para elaboración de hipótesis de fallas.

Guías de evaluación

- Situación de Evaluación:
 - Se le entregará al trabajador a evaluar una orden de trabajo en la que se le especifique el servicio a realizar.
- Se le solicita:
 - Interpretar la orden de trabajo
 - Elevar el Automóvil
 - Ordenar el herramental
- Aspectos a considerar:
 - Interpretar y utilizar órdenes de trabajo como base para planificar la secuencia de tareas ligadas a los servicios de mantenimiento, diagnóstico y reparación.
 - Ordenar el área de trabajo y definir la secuencia de las actividades de acuerdo con las especificaciones de la orden de trabajo – disposición del herramental, y la información técnica relacionadas con el vehículo y el servicio a realizar
 - Prevenir y delimitar riesgos vinculados con su seguridad, la del equipamiento y el vehículo
 - Seleccionar el herramental necesario para los mencionados servicios
 - Poner en práctica los principios organizacionales vinculados con la optimización de la calidad del servicio.
 - Ordenar, limpiar y guardar las herramientas, de manera que tenga un mantenimiento permanentote, para su reutilización en próximos procesos

| ROL OCUPACIONAL: MECÁNICO DE SISTEMAS DE TREN DELANTERO Y SUSPENSIÓN | | |
|---|--|---|
| Título de la Unidad de Competencia: 2. Mantener y repara el sistema de tren delantero y suspensión | | |
| Título del Elemento de Competencia: 2.1. Elevar el automóvil | | |
| Criterios de desempeño | Evidencias de desempeño | Evidencias de producto |
| <ul style="list-style-type: none"> • Elevar el automóvil siguiendo las normas de seguridad para su adecuado mantenimiento. | <ul style="list-style-type: none"> • Se coloca el automóvil en punto muerto y la llave de dirección destrabada, frenando el auto con el freno de mano. • Se acciona llave del elevador deteniendo el mismo a la altura óptima para el mantenimiento, respetando las condiciones ergonómicas que faciliten el desarrollo del trabajo. • Se acciona la traba / seguro del elevador contemplando las normas de seguridad correspondientes. | <ul style="list-style-type: none"> • Automóvil elevado de acuerdo a las normas de seguridad |
| Evidencias de conocimiento | | |
| Conocimiento fundamental | | Conocimiento circunstancial |
| <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de tren delantero: <ul style="list-style-type: none"> ○ tipos y características. Componentes y relaciones funcionales. Relación signos de mal funcionamiento - componentes averiados. • Herramientas convencionales: <ul style="list-style-type: none"> ○ utilización y selección de acuerdo a las características del componente. • Sistema de transmisión. • Sistema de suspensión. • Sistema de dirección. • Manuales de reparación: <ul style="list-style-type: none"> ○ interpretación de gráficos y búsqueda de información. • Órdenes de trabajo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Estructura e ítems a contemplar y completar. • Metrología: <ul style="list-style-type: none"> ○ Unidades de medida • Prueba de carretera: <ul style="list-style-type: none"> ○ Procedimientos. • Capacidad de comunicarse de manera "abierta" con el cliente para definir sus necesidades, sin dejar de considerar que se establece una hipótesis inicial del diagnóstico. | | <ul style="list-style-type: none"> • Características según marca, modelo o sistema. • Características según tipo de empresa |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Asunción de responsabilidades frente al superior, el cliente y el personal a su cargo sobre decisiones vinculadas al mantenimiento y/o reparación. | |
| Campo de aplicación | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: <ul style="list-style-type: none"> ○ Talleres de Posventa ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. | |
| Guías de evaluación | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Preparar el automóvil en las condiciones adecuadas para elevarlo. • Elevar el automóvil a la altura óptima y contemplar los elementos de seguridad correspondientes | |

ROL OCUPACIONAL: MECÁNICO DE SISTEMAS DE TREN DELANTERO Y SUSPENSIÓN**Título de la Unidad de Competencia:** 2. Mantener y repara el sistema de tren delantero y suspensión**Título del Elemento de Competencia:** 2.2. Verificar el estado de la cubiertas

| Criterios de desempeño | Evidencias de desempeño | Evidencias de producto |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Verificar el estado de las cubiertas en forma visual. | <ul style="list-style-type: none">• Se verifica la integridad de cada una de las cubiertas identificando la presencia de cortes y deformaciones en forma visual.• Se verifica el tipo de desgaste a partir del testigo de desgaste, observando la profundidad del dibujo de acuerdo a las normas del fabricante.• Se identifican posibles causas del desgaste (ruedas mal infladas, problemas de alineación o de tren delantero) para informar al cliente.• En caso de cortes laterales y/o deformaciones:<ul style="list-style-type: none">○ Se deriva a gomería | <ul style="list-style-type: none">• Cubiertas verificadas de acuerdo a parámetros de fábrica. |

Evidencias de conocimiento

| Conocimiento fundamental | Conocimiento circunstancial |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Sistema de tren delantero:<ul style="list-style-type: none">○ tipos y características. Componentes y relaciones funcionales. Relación signos de mal funcionamiento - componentes averiados.• Herramientas convencionales:<ul style="list-style-type: none">○ utilización y selección de acuerdo a las características del componente.• Sistema de transmisión.• Sistema de suspensión.• Sistema de dirección.• Manuales de reparación:<ul style="list-style-type: none">○ interpretación de gráficos y búsqueda de información.• Órdenes de trabajo:<ul style="list-style-type: none">○ Estructura e ítems a contemplar y completar.• Metrología:<ul style="list-style-type: none">○ unidades de medida• Prueba de carretera: | <ul style="list-style-type: none">• Características según marca, modelo o sistema.• Características según tipo de empresa |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ Procedimientos. • Capacidad de comunicarse de manera “abierta” con el cliente para definir sus necesidades, sin dejar de considerar que se establece una hipótesis inicial del diagnóstico. • Asunción de responsabilidades frente al superior, el cliente y el personal a su cargo sobre decisiones vinculadas al mantenimiento y/o reparación. | |
| Campo de aplicación | |
| <p>Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Talleres de Posventa ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. | |
| Guías de evaluación | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Identificar en forma visual cortes y deformaciones. • Verificar tipo de desgaste y formular hipótesis frente a las distintas alternativas de falla. | |

| ROL OCUPACIONAL: MECÁNICO DE SISTEMAS DE TREN DELANTERO Y SUSPENSIÓN | | |
|---|--|---|
| Título de la Unidad de Competencia: 2. Mantener y repara el sistema de tren delantero y suspensión | | |
| Título del Elemento de Competencia: 2.3 Verificar el estado de los amortiguadores | | |
| Crterios de desempeño | Evidencias de desempeño | Evidencias de producto |
| <ul style="list-style-type: none"> • Verificar el estado de los amortiguadores de acuerdo al manual del fabricante. | <ul style="list-style-type: none"> • Se verifica visualmente la existencia de pérdidas de aceite y presencia de golpes. • Se verifica la integridad y el estado de los bujes de anclaje, apoyando las ruedas y analizando el rebote del auto. • En caso de que rebote más de una vez: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se reemplazan los bujes de anclaje utilizando herramientas convencionales. ○ Se verifica el estado del vástago del amortiguador con el auto elevado observando la existencia de rayaduras o color azulado o negruzco. ○ Se verifica que no esté trabado el amortiguador hamacando el auto y observando que levante y descienda. • En caso de fallas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se deriva para su reparación. | <ul style="list-style-type: none"> • Amortiguadores verificados de acuerdo a parámetros del fabricante. |
| Evidencias de conocimiento | | |
| Conocimiento fundamental | | Conocimiento circunstancial |
| <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de tren delantero: <ul style="list-style-type: none"> ○ tipos y características. Componentes y relaciones funcionales. Relación signos de mal funcionamiento - componentes averiados. • Herramientas convencionales: <ul style="list-style-type: none"> ○ utilización y selección de acuerdo a las características del componente. • Sistema de transmisión. • Sistema de suspensión. • Sistema de dirección. • Manuales de reparación: <ul style="list-style-type: none"> ○ interpretación de gráficos y búsqueda de información. • Órdenes de trabajo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Estructura e ítems a contemplar y completar. • Metrología: | | <ul style="list-style-type: none"> • Características según marca, modelo o sistema. • Características según tipo de empresa |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ unidades de medida • Prueba de carretera: <ul style="list-style-type: none"> ○ Procedimientos. • Capacidad de comunicarse de manera “abierta” con el cliente para definir sus necesidades, sin dejar de considerar que se establece una hipótesis inicial del diagnóstico. • Asunción de responsabilidades frente al superior, el cliente y el personal a su cargo sobre decisiones vinculadas al mantenimiento/repación. | |
| Campo de aplicación | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: <ul style="list-style-type: none"> ○ Talleres de Posventa ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. | |
| Guías de evaluación | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Verificar que no existan pérdidas de aceite o golpes en forma visual. • Verificar el estado de los bujes analizando el rebote del automóvil. • Verificar el estado del vástago del amortiguador. | |

| ROL OCUPACIONAL: MECÁNICO DE SISTEMAS DE TREN DELANTERO Y SUSPENSIÓN | | |
|---|---|---|
| Título de la Unidad de Competencia: 2. Mantener y repara el sistema de tren delantero y suspensión | | |
| Título del Elemento de Competencia: 2.4. Verificar el sistema de suspensión | | |
| Criterios de desempeño | Evidencias de desempeño | Evidencias de producto |
| <ul style="list-style-type: none"> • Verificar el sistema de suspensión de acuerdo a los parámetros definidos por el manual del fabricante. | <ul style="list-style-type: none"> • Se verifica en forma visual la presencia de elementos torcidos y/o dañados de los miembros estructurales de la carrocería, o el chasis rajado. • En caso de encontrarlos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se deriva al chapista para su reparación. ○ Se verifica en forma visual el estado y la integridad de los bujes utilizando tensores, brazos y una barreta para vencer la fuerza que hace el sistema de suspensión, determinando holguras o juegos. ○ Se verifica estado de las rótulas utilizando la barreta para identificar juegos u holguras (o utilizando un detector de holguras), moviendo la rueda hacia arriba y abajo y hacia los costados. • En caso de detectar juegos u holguras: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se reemplazan los componentes. | <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de suspensión verificado en los tiempos previstos. |
| Evidencias de conocimiento | | |
| Conocimiento fundamental | | Conocimiento circunstancial |
| <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de tren delantero: <ul style="list-style-type: none"> ○ tipos y características. Componentes y relaciones funcionales. Relación signos de mal funcionamiento - componentes averiados. • Herramientas convencionales: <ul style="list-style-type: none"> ○ utilización y selección de acuerdo a las características del componente. • Sistema de transmisión. • Sistema de suspensión. • Sistema de dirección. • Manuales de reparación: <ul style="list-style-type: none"> ○ interpretación de gráficos y búsqueda de información. • Órdenes de trabajo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Estructura e ítems a contemplar y completar. • Metrología: | | <ul style="list-style-type: none"> • Características según marca, modelo o sistema. • Características según tipo de empresa |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ unidades de medida • Prueba de carretera: <ul style="list-style-type: none"> ○ Procedimientos. • Capacidad de comunicarse de manera “abierta” con el cliente para definir sus necesidades, sin dejar de considerar que se establece una hipótesis inicial del diagnóstico. • Asunción de responsabilidades frente al superior, el cliente y el personal a su cargo sobre decisiones vinculadas al mantenimiento y/o reparación. | |
| Campo de aplicación | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: <ul style="list-style-type: none"> ○ Talleres de Posventa ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. | |
| Guías de evaluación | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Verificar la presencia de elementos torcidos o dañados en la carrocería en forma visual. • Verificar estado de los bujes utilizando brazos, tensores y barretas. • Verificar estado de las rótulas identificando la presencia de juegos y holguras. | |

| ROL OCUPACIONAL: MECÁNICO DE SISTEMAS DE TREN DELANTERO Y SUSPENSIÓN | | |
|--|--|---|
| Titulo de la Unidad de Competencia: 2. Mantener y repara el sistema de tren delantero y suspensión | | |
| Titulo del Elemento de Competencia: 2.5 Verificar el sistema de dirección | | |
| Criterios de desempeño | Evidencias de desempeño | Evidencias de producto |
| <ul style="list-style-type: none"> • Verificar sistema de dirección de acuerdo a los parámetros del fabricante. | <ul style="list-style-type: none"> • Se verifica en forma visual la presencia de elementos torcidos y/o dañados de los miembros estructurales de la carrocería, o el chasis rajado. • En caso de encontrarlo se envía a chapista. <ul style="list-style-type: none"> ○ Se verifica en forma visual la presencia de pérdidas en el sistema de dirección hidráulica. • En caso de identificar pérdidas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se deriva al especialista para su reparación. ○ Se verifica estado de los fuelles protectores en forma visual. ○ Se toman las ruedas en forma horizontal y se las mueve en forma lateral detectando las holguras de extremos de dirección, varillas y precap (movimiento axial de dirección). ○ Se verifica la existencia de juego dentro de la cremallera en forma manual controlando que no se trabe la caja de dirección de tope a tope. ○ Se verifica el estado de manchón y acoples de dirección en forma visual girando la dirección y observando holguras. • En caso de identificar fallas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se reemplazan los componentes dañados. | <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de dirección verificado en los tiempos previstos. |

| Evidencias de conocimiento | |
|---|---|
| Conocimiento fundamental | Conocimiento circunstancial |
| <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de tren delantero: <ul style="list-style-type: none"> ○ tipos y características. Componentes y relaciones funcionales. Relación signos de mal funcionamiento - componentes averiados. • Herramientas convencionales: <ul style="list-style-type: none"> ○ utilización y selección de acuerdo a las características del componente. • Sistema de transmisión. • Sistema de suspensión. • Sistema de dirección. • Manuales de reparación: <ul style="list-style-type: none"> ○ interpretación de gráficos y búsqueda de información. • Órdenes de trabajo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Estructura e ítems a contemplar y completar. • Metrología: <ul style="list-style-type: none"> ○ unidades de medida • Prueba de carretera: <ul style="list-style-type: none"> ○ Procedimientos. • Capacidad de comunicarse de manera “abierta” con el cliente para definir sus necesidades, sin dejar de considerar que se establece una hipótesis inicial del diagnóstico. • Asunción de responsabilidades frente al superior, el cliente y el personal a su cargo sobre decisiones vinculadas al mantenimiento y/o reparación. | <ul style="list-style-type: none"> • Características según marca, modelo o sistema. • Características según tipo de empresa |

| |
|---|
| Campo de aplicación |
| Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: <ul style="list-style-type: none">○ Talleres de Posventa ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. |
| Guías de evaluación |
| <ul style="list-style-type: none">• Verificar la presencia de elementos torcidos o dañados en la carrocería en forma visual.• Identificar pérdidas en el sistema de dirección hidráulica en forma visual.• Verificar juego dentro de la cremallera en forma manual controlando la existencia de trabas. |

| Rol ocupacional MECÁNICO DE SISTEMAS DE TREN DELANTERO Y SUSPENSIÓN | | |
|---|---|---|
| Título de la Unidad de Competencia: 2. Mantener y repara el sistema de tren delantero y suspensión | | |
| Título del Elemento de Competencia: 2.6. Revisar el sistema de transmisión | | |
| Criterios de desempeño | Evidencias de desempeño | Evidencias de producto |
| <ul style="list-style-type: none"> • Verificar el sistema de transmisión de acuerdo a los parámetros definidos por el fabricante. | <ul style="list-style-type: none"> • Se realiza un test de carretera identificando la presencia de ruidos asociados a los semiejes delanteros en los casos en que se gira al máximo la dirección o en los momentos en que se suelta el acelerador. • Se realiza prueba en elevador, identificando en forma manual la presencia de juegos en la junta homocinética. • En caso de encontrar fallas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se deriva a reparación. | <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de transmisión verificado en los tiempos previstos. |
| Evidencias de conocimiento | | |
| Conocimiento fundamental | | Conocimiento circunstancial |
| <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de tren delantero: <ul style="list-style-type: none"> ○ tipos y características. Componentes y relaciones funcionales. Relación signos de mal funcionamiento - componentes averiados. • Herramientas convencionales: <ul style="list-style-type: none"> ○ utilización y selección de acuerdo a las características del componente. • Sistema de transmisión. • Sistema de suspensión. • Sistema de dirección. • Manuales de reparación: <ul style="list-style-type: none"> ○ interpretación de gráficos y búsqueda de información. • Órdenes de trabajo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Estructura e ítems a contemplar y completar. • Metrología: <ul style="list-style-type: none"> ○ unidades de medida <p>Prueba de carretera:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Procedimientos. <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de comunicarse de manera “abierto” con el cliente para definir sus necesidades, sin dejar de considerar que se establece una hipótesis inicial del diagnóstico. | | <ul style="list-style-type: none"> • Características según marca, modelo o sistema. • Características según tipo de empresa |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Asunción de responsabilidades frente al superior, el cliente y el personal a su cargo sobre decisiones vinculadas al mantenimiento/repación. | |
| Campo de aplicación | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: <ul style="list-style-type: none"> ○ Talleres de Posventa ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. | |
| Guías de evaluación | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Identificar ruidos asociados a los semiejes realizando un test de carretera. • Identificar la presencia de juegos en la junta homocinética en forma manual. | |

| ROL OCUPACIONAL: MECÁNICO DE SISTEMAS DE TREN DELANTERO Y SUSPENSIÓN | | |
|--|---|---|
| Título de la Unidad de Competencia: 2. Mantener y repara el sistema de tren delantero y suspensión | | |
| Título del Elemento de Competencia: 2.7. Revisar la parte trasera del sistema | | |
| Criterios de desempeño | Evidencias de desempeño | Evidencias de producto |
| <ul style="list-style-type: none"> • Verificar la parte trasera de acuerdo a los parámetros definidos por el fabricante. | <ul style="list-style-type: none"> • Se verifica estado de los amortiguadores, observando que no existan pérdidas de aceite y presencia de golpes en forma visual. • Se verifica con el auto apoyado en las 4 ruedas, la existencia de juego en los bujes, identificando en forma visual el desgaste de los mismos. • Se verifica juego en los bujes de anclaje utilizando una barreta, identificando juegos en los mismos. • Se verifica el estado de los bujes de anclaje observando el rebote del automóvil. • En caso de que rebote más de una vez: <ul style="list-style-type: none"> ○ Se reemplazan los bujes de anclaje utilizando herramientas convencionales. ○ Se verifica el estado del vástago del amortiguador con el auto elevado observando que no esté rayado o que no esté azulado o negrusco. ○ Se verifica que no esté trabado el amortiguador hamacando el auto y observando que levante y descienda. | <ul style="list-style-type: none"> • Parte trasera verificada en los tiempos previstos. |
| Evidencias de conocimiento | | |
| Conocimiento fundamental | | Conocimiento circunstancial |
| <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de tren delantero: <ul style="list-style-type: none"> ○ tipos y características. Componentes y relaciones funcionales. Relación signos de mal funcionamiento - componentes averiados. • Herramientas convencionales: <ul style="list-style-type: none"> ○ utilización y selección de acuerdo a las características del componente. • Sistema de transmisión. • Sistema de suspensión. • Sistema de dirección. • Manuales de reparación: <ul style="list-style-type: none"> ○ interpretación de gráficos y búsqueda de información. • Órdenes de trabajo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Estructura e ítems a contemplar y completar. | | <ul style="list-style-type: none"> • Características según marca, modelo o sistema. • Características según tipo de empresa |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Metrología: <ul style="list-style-type: none"> ○ unidades de medida • Prueba de carretera: <ul style="list-style-type: none"> ○ Procedimientos. • Capacidad de comunicarse de manera “abierta” con el cliente para definir sus necesidades, sin dejar de considerar que se establece una hipótesis inicial del diagnóstico. • Asunción de responsabilidades frente al superior, el cliente y el personal a su cargo sobre decisiones vinculadas al mantenimiento/repación. | |
| Campo de aplicación | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Empresas en las que podría desempeñarse: <ul style="list-style-type: none"> ○ Talleres de Posventa ligados a las Concesionarias de Automotores, Talleres de Mantenimiento y Reparación Independientes, Área de Verificación de Empresas Terminales, Talleres Verificadores. | |
| Guías de evaluación | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Verificar juego en los bujes de anclaje en forma visual y utilizando una barreta. • Verificar estado de los amortiguadores analizando el rebote. • Verificar estado del vástago del amortiguador. | |