



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

LISTA DE CHEQUEO PARA EVALUAR EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO, DESEMPEÑO Y PRODUCTO

1. IDENTIFICACION

Regional: TOLIMA

Centro de Formación: CENTRO DE INDUSTRIA Y CONSTRUCCION.

Ambiente: NAVE 7

PROGRAMA DE FORMACION: TECNOLGO MANTENIMIENTO MECATRÓNICO DE
AUTOMOTORES 2557948

NOMBRE APRENDIZ: _____ C.C. _____

COMPETENCIA: INTEGRAR LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE ACUERDO
CON PARÁMETROS DEL FABRICANTE Y POLÍTICAS DE LA EMPRESA

Nº	Criterio de Evaluación	cumple	No Cumple	OBSERVACIONES
1	Asesora las actividades de mantenimiento de acuerdo estándares de calidad, normas Ambientales, de higiene y seguridad industrial			
2	Atiende al cliente de acuerdo con la programación del servicio, la capacidad instalada y Los estándares de calidad			
3	Asesora al cliente en cuanto al estado del automotor, condiciones de operación o Conducción, de acuerdo con protocolos, directrices del fabricante y procedimientos Establecidos por la empresa			
4	Solicita la autorización del mantenimiento al cliente, de acuerdo con protocolos del Servicio y políticas de la empresa			
5	Recibe y entrega el automotor de acuerdo con la programación del mantenimiento, Directrices del fabricante, procedimientos establecidos por la empresa y políticas de Calidad			
6	Diligencia los formatos del servicio de mantenimiento por medios manuales e informáticos, De acuerdo con la información del cliente, el historial del automotor, el diagnóstico Previo, necesidades de mantenimiento, características, especificaciones, normas técnicas y Ético-legales, y protocolos establecidos por el fabricante y la empresa			
7	Asigna los equipos, herramientas, repuestos, instrumentos e insumos , de acuerdo con el plan de mantenimiento, necesidades del servicio, directrices del fabricante o procedimientos de la empresa			

LISTA DE CHEQUEO PARA: Conocimiento ☐ Desempeño ☐ Producto ☐

Apreciado Aprendiz, la Evaluación en el SENA tiene tres momentos Auto (Diligenciarlo en Primera Persona), Coe, Heteroevaluacion sino cumple pasara a realizar su Plan de Mejoramiento

Cumple _____

No Cumple _____

Aprendiz

Coevaluador

Instructor



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

LISTA DE CHEQUEO PARA EVALUAR EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO, DESEMPEÑO Y PRODUCTO

1. IDENTIFICACION

Regional: TOLIMA

Centro de Formación: CENTRO DE INDUSTRIA Y CONSTRUCCION.

Ambiente: NAVE 7

PROGRAMA DE FORMACION: TECNOLGO MANTENIMIENTO MECATRÓNICO DE AUTOMOTORES 2340137

NOMBRE APRENDIZ: _____ C.C. _____

COMPETENCIA: CONTROLAR LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO, DE ACUERDO CON DIRECTRICES DEL FABRICANTE, POLÍTICAS DE LA EMPRESA Y NORMAS VIGENTES

Nº	Criterio de Evaluación	cumple	No Cumple	OBSERVACIONES
1	Confronta las funciones ejecutadas por los operarios de acuerdo con el plan de mantenimiento, indicadores de gestión, reglamento interno de trabajo, normas ambientales y de seguridad industrial			
2	Sigue y evalúa permanentemente los procesos y actividades de mantenimiento de vehículos Automotores de acuerdo con las metas de programación del servicio, parámetros del Fabricante, políticas de la empresa y normatividad vigente			
3	Asesorar el talento humano en los procesos y actividades del mantenimiento, en el uso de Equipos, instrumentos, herramientas, vestuario personal y elementos de seguridad, de Acuerdo con las necesidades del servicio, parámetros del fabricante y políticas de la Empresa			
4	Controla la codificación y entrega de órdenes de trabajo según prioridad y sistemas Apropriados de comunicación			

LISTA DE CHEQUEO PARA: Conocimiento ☐ Desempeño ☐ Producto ☐

Apreciado Aprendiz, la Evaluación en el SENA tiene tres momentos Auto (Diligenciarlo en Primera Persona), Coe, Heteroevaluación sino cumple pasará a realizar su Plan de Mejoramiento

Cumple _____

No Cumple _____

Aprendiz

Coevaluador

Instructor



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

LISTA DE CHEQUEO PARA EVALUAR EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO,
DESEMPEÑO Y PRODUCTO

1. IDENTIFICACION

Regional: TOLIMA

Centro de Formación: CENTRO DE INDUSTRIA Y CONSTRUCCION.

Ambiente: NAVE 7

PROGRAMA DE FORMACION: TECNOLOGO MANTENIMIENTO MECATRÓNICO DE
AUTOMOTORES 2340137

NOMBRE APRENDIZ: _____ C.C. _____

COMPETENCIA: CORREGIR FALLAS Y AVERÍAS DE LOS MOTORES A GASOLINA Y GAS, DE
ACUERDO A PARÁMETROS DEL FABRICANTE Y/O EMPRESA

Nº	Criterio de Evaluación	cumple	No Cumple	OBSERVACIONES
1	Utiliza los equipos e instrumentos en el diagnóstico del motor de acuerdo con procedimientos del fabricante			
2	Describe las características y usos de los lubricantes y refrigerantes del motor según parámetros del fabricante			
3	Conoce las características y funcionamiento de los motores gasolina y gas según propiedades de construcción y parámetros del fabricante			
4	Identifica los componentes mecánicos del motor de combustión interna de acuerdo con el manual del fabricante			
5	Describe los conceptos de mezcla óptima de acuerdo con valores de Estequiometría			
6	Identifica los sensores y actuadores del motor según parámetros del fabricante			
7	Evalúa el sistema de encendido de los motores de acuerdo con parámetros del fabricante			
8	Describe el funcionamiento del sistema de admisión y escape del motor según parámetros del fabricante			
9	Desensambla y ensambla los componentes periféricos eléctricos y mecánicos del motor según procedimientos del fabricante			
10	Realiza los procedimientos de desmontaje y montaje, desarme y armado del motor según procedimientos del fabricante			

LISTA DE CHEQUEO PARA: Conocimiento ☐ Desempeño ☐ Producto ☐

Apreciado Aprendiz, la Evaluación en el SENA tiene tres momentos Auto (Diligenciarlo en Primera Persona), Coe, Heteroevaluación sino cumple pasara a realizar su Plan de Mejoramiento

Cumple _____

No Cumple _____

Aprendiz

Coevaluador

Instructor



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

LISTA DE CHEQUEO PARA EVALUAR EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO, DESEMPEÑO Y PRODUCTO

1. IDENTIFICACION

Regional: TOLIMA

Centro de Formación: CENTRO DE INDUSTRIA Y CONSTRUCCION.

Ambiente: NAVE 7

PROGRAMA DE FORMACION: TECNOLOGO MANTENIMIENTO MECATRÓNICO DE AUTOMOTORES 2340137

NOMBRE APRENDIZ: _____ C.C. _____

COMPETENCIA: CORREGIR FALLAS Y AVERÍAS DE LOS SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN E INYECCIÓN DE COMBUSTIBLE EN LOS MOTORES A GASOLINA Y GAS DE ACUERDO A PARÁMETROS DEL FABRICANTE Y/O EMPRESA.

Nº	Criterio de Evaluación	cumple	No Cumple	OBSERVACIONES
1	Manipula los combustibles según normas de seguridad ocupacional y ambiental			
2	Utiliza e interpreta instrumentos en la medición de fugas según procedimientos del manual del fabricante			
3	Resume el funcionamiento del sistema de alimentación de combustible tomando como parámetros los definidos en el manual de reparación			
4	Identifica los componentes del sistema de alimentación e inyección según características definidas en el manual del fabricante			
5	Realiza pruebas de estanqueidad en el sistema de alimentación según parámetros del fabricante			
6	Reconoce los componentes mecánicos y electrónicos del sistema de alimentación según manuales del fabricante			
7	Identifica los tipos de inyección de combustible según características definidas en el manual del fabricante			
8	Desmonta y monta los componentes del sistema de alimentación e inyección, siguiendo del procedimientos del fabricante			

LISTA DE CHEQUEO PARA: Conocimiento ☐ Desempeño ☐ Producto ☐

Apreciado Aprendiz, la Evaluación en el SENA tiene tres momentos Auto (Diligenciarlo en Primera Persona), Coe, Heteroevaluación sino cumple pasara a realizar su Plan de Mejoramiento

Cumple _____

No Cumple _____

Aprendiz

Coevaluador

Instructor



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

LISTA DE CHEQUEO PARA EVALUAR EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO, DESEMPEÑO Y PRODUCTO

1. IDENTIFICACION

Regional: TOLIMA
Centro de Formación: CENTRO DE INDUSTRIA Y CONSTRUCCION.
Ambiente: NAVE 7

PROGRAMA DE FORMACION: TECNOLOGO MANTENIMIENTO MECATRÓNICO DE
AUTOMOTORES 2340137

NOMBRE APRENDIZ: _____ C.C. _____

COMPETENCIA: CORREGIR FALLAS Y AVERÍAS DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN E
INYECTORES DE COMBUSTIBLE EN LOS MOTORES DIESEL DE ACUERDO A
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE

Nº	Criterio de Evaluación	cumple	No Cumple	OBSERVACIONES
1	Realiza el mantenimiento de conductos, terminales, acoples, depósitos y filtros de combustible de acuerdo con procedimientos y parámetros del fabricante			
2	Evalúa el estado y realiza el mantenimiento de los dispositivos de alimentación de aire y combustible (turbocompresores, sopladores, bombas de alimentación, bombas de inyectores) de acuerdo con el tipo de vehículo, tipo de motor, procedimientos y parámetros del fabricante			
3	Reemplaza los filtros de combustible de acuerdo con los procedimientos y herramientas establecidas por el fabricante			
4	Comprueba el funcionamiento final del sistema de alimentación de inyectores de combustible según procedimientos y parámetros del fabricante			
5	Registra la información obtenida según procedimientos de la empresa			

LISTA DE CHEQUEO PARA: Conocimiento ☐ Desempeño ☐ Producto ☐

Apreciado Aprendiz, la Evaluación en el SENA tiene tres momentos Auto (Diligenciarlo en Primera Persona), Coe, Heteroevaluación sino cumple pasará a realizar su Plan de Mejoramiento

Cumple _____

No Cumple _____

Aprendiz

Coevaluador

Instructor



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

LISTA DE CHEQUEO PARA EVALUAR EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO, DESEMPEÑO Y PRODUCTO

1. IDENTIFICACION

Regional: TOLIMA

Centro de Formación: CENTRO DE INDUSTRIA Y CONSTRUCCION.

Ambiente: NAVE 7

PROGRAMA DE FORMACION: TECNOLOGO MANTENIMIENTO MECATRÓNICO DE AUTOMOTORES 2340137

NOMBRE APRENDIZ: _____ C.C. _____

COMPETENCIA: CORREGIR FALLAS DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES, DE ACUERDO CON PARÁMETROS TÉCNICOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE

Nº	Criterio de Evaluación	cumple	No Cumple	OBSERVACIONES
1	Determina el funcionamiento de resistores, bobinas y condensadores de acuerdo con los fundamentos de la electricidad			
2	Elabora circuitos eléctricos aplicando la Ley de Ohm y Ley de Watt			
3	Determina el funcionamiento de motores y generadores eléctricos, según leyes del magnetismo y electromagnetismo			
4	Evalúa, repara y cambia componentes del circuito de arranque y carga según procedimientos del fabricante, normas de seguridad y criterios de reutilización de partes			
5	Evalúa y cambia la batería de acuerdo con procedimientos y parámetros del fabricante, normas de seguridad e higiene			
6	Evalúa, cambia y reutiliza componentes del circuito de encendido según procedimientos del fabricante normas seguridad y criterios de reutilización de partes			
7	Comprueba el estado y repara la instalación eléctrica del circuito de alumbrado, señalización de maniobra y prevención según procedimientos y parámetros del fabricante			
8	Verifica, repara y cambia componentes mecánicos y eléctricos del circuito de accesorios según procedimientos parámetros del fabricante y normas de seguridad			

LISTA DE CHEQUEO PARA: Conocimiento ☐ Desempeño ☐ Producto ☐

Apreciado Aprendiz, la Evaluación en el SENA tiene tres momentos Auto (Diligenciarlo en Primera Persona), Coe, Heteroevaluación sino cumple pasará a realizar su Plan de Mejoramiento

Cumple _____

No Cumple _____

Aprendiz

Coevaluador

Instructor



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

LISTA DE CHEQUEO PARA EVALUAR EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO, DESEMPEÑO Y PRODUCTO

1. IDENTIFICACION

Regional: TOLIMA

Centro de Formación: CENTRO DE INDUSTRIA Y CONSTRUCCION.

Ambiente: NAVE 7

PROGRAMA DE FORMACION: TECNOLOGO MANTENIMIENTO MECATRÓNICO DE
AUTOMOTORES 2340137

NOMBRE APRENDIZ: _____ C.C. _____

COMPETENCIA: CORREGIR FALLAS DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PASIVA Y CONFORT DE
LOS VEHÍCULOS AUTOMOTORES SEGÚN PARÁMETROS DEL FABRICANTE

Nº	Criterio de Evaluación	cumple	No Cumple	OBSERVACIONES
1	Verifica el estado y funcionamiento de los componentes mecánicos y eléctricos de los Sistemas de seguridad pasiva y confort según procedimientos y parámetros del fabricante			
2	Evalúa el estado de los dispositivos pirotécnicos según procedimientos del fabricante y normas de seguridad e higiene			
3	Evalúa el estado y funcionamiento de sensores, actuadores y módulos de control electrónico según procedimientos y parámetros del fabricante y resultado de pruebas			
4	Desactiva los sistemas de alto riesgo en el momento de la intervención según procedimientos del fabricante			
5	Cambia componentes mecánicos y eléctricos según criterios de reutilización de partes y parámetros del fabricante			
6	Manipula con cuidado las partes periféricas de los componentes de los sistemas de seguridad pasiva y confort según recomendaciones de la empresa y procedimientos establecidos por el fabricante			

LISTA DE CHEQUEO PARA: Conocimiento ☐ Desempeño ☐ Producto ☐

Apreciado Aprendiz, la Evaluación en el SENA tiene tres momentos Auto (Diligenciarlo en Primera Persona), Coe, Heteroevaluación sino cumple pasará a realizar su Plan de Mejoramiento

Cumple _____

No Cumple _____

Aprendiz

Coevaluador

Instructor



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

LISTA DE CHEQUEO PARA EVALUAR EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO, DESEMPEÑO Y PRODUCTO

1. IDENTIFICACION

Regional: TOLIMA

Centro de Formación: CENTRO DE INDUSTRIA Y CONSTRUCCION.

Ambiente: NAVE 7

PROGRAMA DE FORMACION: TECNOLOGO MANTENIMIENTO MECATRÓNICO DE
AUTOMOTORES 2340137

NOMBRE APRENDIZ: _____ C.C. _____

COMPETENCIA: CORREGIR FALLAS DEL CONJUNTO TRANSMISOR DE POTENCIA DE
VEHÍCULOS AUTOMOTORES DE ACUERDO CON PARÁMETROS DEL FABRICANTE, NORMAS DE
SEGURIDAD Y AMBIENTALES

Nº	Criterio de Evaluación	cumple	No Cumple	OBSERVACIONES
1	Realiza el mantenimiento del conjunto transmisor de potencia de acuerdo con normas ambientales, de higiene y seguridad vigentes			
2	Adopta posturas corporales en el mantenimiento del conjunto transmisor de potencia de acuerdo con conceptos de ergonomía			
3	Determina y corrige las causas de ruidos, desgastes y vibraciones anormales del conjunto transmisor de potencia de acuerdo con la información de instrumentos de diagnóstico y procedimientos del fabricante			
4	Explica el funcionamiento de los embragues mecánicos e hidrocínicos según principios físicos			
5	Utiliza software de diagnóstico según procedimientos y necesidades del servicio de mantenimiento			
6	Localiza las fallas de componentes del control electrónico en las transmisiones de acuerdo con la información de equipos de diagnóstico y parámetros del fabricante			
7	Describe las características y funcionamiento del diferencial, multiplicadores ejes uniones y acoples según parámetros y procedimientos del fabricante			

LISTA DE CHEQUEO PARA: Conocimiento ☐ Desempeño ☐ Producto ☐

Apreciado Aprendiz, la Evaluación en el SENA tiene tres momentos Auto (Diligenciarlo en Primera Persona), Coe, Heteroevaluación sino cumple pasará a realizar su Plan de Mejoramiento

Cumple _____

No Cumple _____

Aprendiz

Coevaluador

Instructor



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

LISTA DE CHEQUEO PARA EVALUAR EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO, DESEMPEÑO Y PRODUCTO

1. IDENTIFICACION

Regional: TOLIMA

Centro de Formación: CENTRO DE INDUSTRIA Y CONSTRUCCION.

Ambiente: NAVE 7

PROGRAMA DE FORMACION: TECNOLOGO MANTENIMIENTO MECATRÓNICO DE
AUTOMOTORES 2340137

NOMBRE APRENDIZ: _____ C.C. _____

COMPETENCIA: CORREGIR FALLAS DEL SISTEMA DE FRENOS DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES
DE ACUERDO A PARÁMETROS DEL FABRICANTE, NORMAS DE SEGURIDAD Y
AMBIENTALES

Nº	Criterio de Evaluación	cumple	No Cumple	OBSERVACIONES
1	Realiza el mantenimiento de los frenos de acuerdo con normas ambientales, de higiene y seguridad vigentes			
2	Detecta y corrige fallas de estanqueidad según procedimientos y parámetros del fabricante			
3	Determina y corrige causas de ruido, vibraciones y atascamientos del sistema de frenos según procedimientos y parámetros del fabricante			
4	Localiza desgastes, desviaciones y holguras en componentes del sistema de frenos según procedimientos del fabricante y técnicas de diagnóstico			
5	Realiza la reparación del sistema de frenos aplicando las normas ambientales, de higiene y seguridad vigentes			
6	Realiza actividades de reparación basados en el análisis del mantenimiento			
7	Almacena residuos líquidos y sólidos según normatividad vigente y procedimientos de la empresa.			
8	Realiza informe del mantenimiento			
9	Lidera grupos de trabajo en la solución de problemas según las técnicas de trabajo en equipo			
10	Adopta posturas ergonómicas en los procesos de mantenimiento del sistema de frenos			

LISTA DE CHEQUEO PARA: Conocimiento ☐ Desempeño ☐ Producto ☐

Apreciado Aprendiz, la Evaluación en el SENA tiene tres momentos Auto (Diligenciarlo en Primera Persona), Coe, Heteroevaluación sino cumple pasará a realizar su Plan de Mejoramiento

Cumple _____

No Cumple _____

Aprendiz

Coevaluador

Instructor



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

LISTA DE CHEQUEO PARA EVALUAR EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO, DESEMPEÑO Y PRODUCTO

1. IDENTIFICACION

Regional: TOLIMA

Centro de Formación: CENTRO DE INDUSTRIA Y CONSTRUCCION.

Ambiente: NAVE 7

PROGRAMA DE FORMACION: TECNOLOGO MANTENIMIENTO MECATRÓNICO DE AUTOMOTORES 2340137

NOMBRE APRENDIZ: _____ C.C. _____

COMPETENCIA: CORREGIR FALLAS DEL SISTEMA DE SUSPENSIÓN Y DIRECCIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES DE ACUERDO CON PARÁMETROS DEL FABRICANTE, NORMAS DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES

Nº	Criterio de Evaluación	cumple	No Cumple	OBSERVACIONES
1	Realiza el mantenimiento de la dirección y la suspensión del automotor teniendo en cuenta las normas ambientales, de higiene y seguridad vigentes y orientaciones del fabricante			
2	Emplea software de diagnóstico especializado apoyado en instrucciones del manual del fabricante			
3	Adopta posturas corporales en el mantenimiento de la dirección y la suspensión de acuerdo con conceptos de ergonomía			
4	Explica el funcionamiento de los componentes de la dirección según propiedades de la física aplicada			
5	Describe los componentes de la dirección y la suspensión del automotor de acuerdo con el tipo de dirección implementado			
6	Determina y corrige las causas de ruidos, desgastes y vibraciones anormales en la dirección y la suspensión según procedimientos y parámetros del fabricante			
7	Realiza rutinas de chequeo de códigos utilizando equipos de diagnóstico del control electrónico			
8	Describe las características y funcionamiento de los componentes de la suspensión según fundamentos técnicos			
9	Cambia amortiguadores según procedimientos del fabricante y normas de seguridad vigentes			
10	Realiza pruebas de funcionamiento de la dirección en ruta según técnicas de mantenimiento y procedimientos del fabricante			

LISTA DE CHEQUEO PARA: Conocimiento ☐ Desempeño ☐ Producto ☐

Apreciado Aprendiz, la Evaluación en el SENA tiene tres momentos Auto (Diligenciarlo en Primera Persona), Coe, Heteroevaluación sino cumple pasara a realizar su Plan de Mejoramiento

Cumple _____

No Cumple _____

Aprendiz

Coevaluador

Instructor