

CONVENIO POR EL QUE SE MODIFICA EL PEDIDO ABIERTO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS NO. UAF-RMSG-010/2020, QUE CON FUNDAMENTO EN LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTO Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO Y SU REGLAMENTO, CELEBRAN POR UNA PARTE EL INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS, EN LO SUCESIVO "EL INEA", REPRESENTADO POR ANTONIO QUINTAL BERNY, EN SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL, ASISTIDO EN ESTE ACTO POR BRAULIO CORTE AVILES, SUBDIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS, QUIEN SERÁ EL ADMINISTRADOR DEL PRESENTE CONVENIO MODIFICATORIO, ASÍ TAMBIEN COMO POR OMAR CALVO ZÚÑIGA, JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES, QUIEN FUNGIRÁ COMO SUPERVISOR DEL PRESENTE CONVENIO MODIFICATORIO; POR LA OTRA PARTE "SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC, S.A. DE C.V.", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR Oseas Marín Rosales, EN SU CARÁCTER DE ADMINISTRADORA ÚNICA, EN LO SUCESIVO "EL PROVEEDOR", A QUIENES ACTUANDO CONJUNTAMENTE SE LES DENOMINARÁ "LAS PARTES" AL TENOR DE LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

1. Con fecha de 14 de septiembre de 2020, "LAS PARTES" suscribieron el pedido abierto de prestación de servicios no. UAF-RMSG-010/2020, cuyo objeto se cita textualmente: "EL PROVEEDOR" se obliga con "EL INEA" a prestar el "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL PARQUE VEHICULAR CON MOTOR A GASOLINA O DIÉSEL PARA LAS OFICINAS CENTRALES Y LA UNIDAD DE OPERACIÓN DE LA CIUDAD DE MÉXICO DEL INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS".

2. En la cláusula Segunda referente al Monto, en su primer párrafo, se estableció lo siguiente:

"Segunda. - Monto.

"LAS PARTES" acuerdan que el **monto mínimo** por la prestación del servicio objeto del presente pedido abierto, es la cantidad de **\$280,000.00 (Doscientos ochenta mil pesos 0/100 M.N.)**, que incluye el Impuesto al Valor Agregado, y el **monto máximo** por la prestación del servicio objeto del presente pedido abierto es por la cantidad de **\$700,000.00 (Setecientos mil pesos 00/100 M.N.)**, que incluye el Impuesto al Valor Agregado, conforme a lo siguiente"

3. En la cláusula Octava de "EL PEDIDO", se estableció lo que a la letra dice:

"Octava. - Vigencia.

La vigencia del pedido abierto será del 02 de septiembre hasta el 31 de diciembre del 2020."

4. Mediante oficio UAyF/SRMyS/0964/2020 de fecha 28 de diciembre de 2020, el Subdirector de Recursos Materiales y Servicios del área requirente, solicita realizar los trámites respectivos para llevar a cabo el convenio modificatorio a "EL PEDIDO", dicha modificación corresponde a la ampliación en monto y vigencia, lo anterior con fundamento en los artículos 25 y 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, artículos 91 y 92 de su Reglamento, artículo 35 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y el artículo 146 de su Reglamento, así como en la cláusula Vigésima séptima del citado instrumento jurídico.
5. Para la formalización del presente convenio modificatorio se cuenta con la justificación de fecha 28 de diciembre de 2020, suscrito por el Subdirector de Recursos Materiales y Servicios del área requirente y por el Jefe del Departamento de Servicios Generales para la modificación del pedido abierto y realizar la ampliación de vigencia del día 01 al 24 de enero de 2021, por un monto mínimo de **\$56,000.00 (Cincuenta y seis mil pesos 00/100 M.N.)**, y un monto máximo de **\$140,000.00 (Ciento cuarenta y seis mil pesos 00/100 M.N.)**, cantidades que incluyen el Impuesto al Valor Agregado. Estos importes no rebasan el 20% del monto total de "EL PEDIDO", lo anterior con el objeto de mantener la continuidad y calidad del *Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque vehicular con motor a gasolina o diésel para las Oficinas Centrales y la Unidad de Operación de la Ciudad de México del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos*, conforme a lo siguiente:

	MONTO MÍNIMO CON I. V. A.	MONTO MÁXIMO CON I. V. A.	VIGENCIA
--	------------------------------	------------------------------	----------



UAF-RMSG-010/2020	\$280,000.00	\$700,000.00	DEL 02 DE SEPTIEMBRE AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020
CONVENIO MODIFICATORIO	\$56,000.00	\$140,000.00	DEL 01 AL 24 DE ENERO DE 2021
MONTO TOTAL DEL PEDIDO ABIERTO MAS EL CONVENIO MODIFICATORIO	\$336,000.00	\$840,000.00	DEL 02 DE SEPTIEMBRE DE 2020 AL 24 DE ENERO DE 2021

- Mediante oficio UAF/SRMyS/927/2020, de fecha 17 de diciembre de 2020, el Subdirector de Recursos Materiales y Servicios de "EL INEA", solicitó a "EL PROVEEDOR" informara a este Instituto mediante escrito, si aceptaba realizar el convenio modificatorio en monto, así como la ampliación en vigencia, bajo las mismas condiciones técnicas y económicas establecidas en "EL PEDIDO", sin rebasar el 20% del instrumento jurídico primigenio.
- En contestación al oficio UAF/SRMyS/927/2020 del numeral 6 que antecede, "EL PROVEEDOR", mediante escrito de fecha 18 de diciembre de 2020, acepto la petición de "EL INEA" manifestando su conformidad para dar continuidad a los servicios relacionados con "EL PEDIDO" a fin de ampliar su vigencia del 01 al 24 de enero de 2021, y del monto por la cantidad mínima de \$56,000.00 (Cincuenta y seis mil pesos 00/100 M.N.), y un monto máximo de \$140,000.00 (Ciento cuarenta y seis mil pesos 00/100 M.N.), cantidades que incluyen el Impuesto al Valor Agregado, bajo las mismas condiciones técnicas y económicas.
- Mediante oficio de autorización presupuestal número UAF/SRF/233/2020, la Subdirección de Recursos Financieros informa que, para cubrir las erogaciones derivadas del presente convenio modificatorio no existe inconveniente presupuestario, siempre y cuando se cumplan las restricciones presupuestarias establecidas por la Coordinadora de Sector, que no generen presiones de gasto futuras y no afecten en el cumplimiento de los objetivos de "EL INEA". Así también, se cuenta con Requisición de Bienes y Servicios UAF-RMSG-020/2020.

DECLARACIONES

Declaran "LAS PARTES" que:

Primera.- Las modificaciones a "EL PEDIDO" se ajustan a lo establecido por los artículos 25 y 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, artículos 91 y 92 de su Reglamento, artículo 35 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y el artículo 146 de su Reglamento, así como en la cláusula Vigésima séptima del citado instrumento jurídico.

Segunda.- "LAS PARTES" se reconocen la personalidad jurídica con la que actúan.

De conformidad con los antecedentes y declaraciones, "LAS PARTES" otorgan las siguientes:

CLÁUSULAS

Primera.- Es objeto del presente instrumento jurídico la ampliación de vigencia y del monto de "EL PEDIDO" hasta máximo el 20% de su monto total, al ser un servicio básico e indispensable en términos de lo justificado por el área requirente en el antecedente marcado con el número 5.

Segunda.- Se modifica la cláusula *Segunda* en su primer párrafo de "EL PEDIDO" para quedar de la siguiente manera:

"Segunda. - Monto.




"LAS PARTES" acuerdan que el monto mínimo por la prestación del servicio objeto del presente pedido abierto, es la cantidad de \$336,000.00 (Trescientos treinta y seis mil pesos 0/100 M.N.), que incluye el Impuesto al Valor Agregado, y el monto máximo por la prestación del servicio objeto del presente pedido abierto es por la cantidad de \$840,000.00 (Ochocientos cuarenta mil pesos 00/100 M.N.), que incluye el Impuesto al Valor Agregado."

Tercera.- Se modifica la cláusula Octava de "EL PEDIDO" para quedar de la siguiente manera:

"Octava. - Vigencia.

La vigencia del pedido abierto será del 02 de septiembre de 2020 y hasta el 24 de enero del 2020."

Cuarta.- La vigencia del presente convenio será del 01 al 24 de enero de 2021.

Quinta.- "EL PROVEEDOR" se compromete a entregar a "EL INEA" la modificación de la garantía respectiva, de conformidad con lo establecido en la cláusula Décima séptima de "EL PEDIDO", dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del presente instrumento jurídico. Lo anterior en cumplimiento de los artículos 91 y 103 fracción II del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Sexta.- A excepción de lo precisado en las cláusulas que anteceden, "LAS PARTES" ratifican en todos y cada uno de sus términos y clausulado de "EL PEDIDO", y de "EL CONVENIO".

Previa lectura y con pleno conocimiento de su contenido y valor legal, "LAS PARTES" suscriben el presente convenio modificatorio firmando por duplicado para constancia y validez, al calce y al margen, constante de cuatro fojas, en la Ciudad de México, a los treinta días del mes de diciembre del año dos mil veinte, conservando un ejemplar "EL INEA" y uno "EL PROVEEDOR".

Por "EL INEA"



Antonio Quintal Berny
Apoderado Legal

Por "EL PROVEEDOR"



Oseas Marín Rosales
Apoderado Legal de Servicio Automotriz LEMARC, S.A.
de C.V.

ASISTIDO



Braulio Corte Aviles
Subdirector de Recursos Materiales y Servicios
Administrador del Convenio Modificatorio



Omar Calvo Zuñiga
Jefe del Departamento de Servicios Generales
Supervisor del Convenio Modificatorio



Las firmas que aparecen en esta hoja, forman parte del Convenio Modificatorio de fecha 30 de diciembre de 2020, por el que se modifica el Pedido ab Prestación de Servicios no. **UAF-RMSG-010/2020**, celebrado entre el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos y "Servicio Automotriz LEMARC, C.V."





ANEXO TÉCNICO

AMPLIACIÓN EN MONTO Y VIGENCIA AL PEDIDO ABIERTO No. UAF-SRMSG-010/2020 CUYO OBJETO ES EL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL PARQUE VEHICULAR CON MOTOR A GASOLINA O DIÉSEL PARA LAS OFICINAS CENTRALES Y LA UNIDAD DE OPERACIÓN DE LA CIUDAD DE MÉXICO DEL INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS".

OBJETIVO DEL CONVENIO:

La continuidad del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque vehicular con motor a gasolina o diésel para las Oficinas Centrales y la Unidad de Operación de la Ciudad de México del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos.

VIGENCIA DEL CONVENIO:

La vigencia del servicio será a partir del día 01 al 24 de enero de 2021.

MONTOS DEL CONVENIO:

CENTRO DE TRABAJO	Monto Mínimo del convenio IVA incluido	Monto del Convenio I.V.A. incluido	Ampliación de la Vigencia
PARTIDA 1.- OFICINAS CENTRALES	\$40,000.00	\$100,000.00	Del 01 al 24 de enero de 2021.
PARTIDA 2.- UNIDAD CIUDAD DE MÉXICO	16,000.00	\$ 40,000.00	
TOTAL	\$56,000.00	\$ 140,000.00	

PEDIDO	MONTO	VIGENCIA
UAF-RMSG-010/2020	\$700,000.00	2 DE SEPTIEMBRE AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020
CONVENIO MODIFICATORIO	\$140,000.00	1º AL 24 DE ENERO DE 2021
MONTO TOTAL DEL PEDIDO MAS CONVENIO MODIFICATORIO	\$840,000.00	2 DE SEPTIEMBRE DE 2020 AL 24 DE ENERO DE 2021

LUGAR DONDE SE PRESTARÁN LOS SERVICIOS:

De conformidad a lo establecido en el Anexo Técnico del pedido primigenio

CONDICIONES DE ENTREGA:

Los servicios se proporcionarán en las mismas condiciones de calidad y precio pactadas en el pedido primigenio y su Anexo Técnico.





FORMA DE PAGO:

En una sola exhibición previa validación de las facturas y visto bueno del administrador y supervisor, dentro de los 20 días naturales posteriores a la entrega de la factura y que cumpla con los requisitos fiscales vigentes. Lo anterior con fundamento en lo dispuesto en el Artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

ADMINISTRACIÓN, SUPERVISIÓN Y VERIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS:

Los administradores, supervisores y verificadores del pedido y convenio, serán los responsables de realizar el seguimiento, verificación y cumplimiento del mismo, los cuales se nombran a continuación o quienes los sustituyan en el cargo.

ESTADO	ADMINISTRADOR	SUPERVISOR
OFICINAS CENTRALES	Braulio Corte Avilés Subdirector de recursos Materiales y Servicios	Omar Calvo Zúñiga Jefe del Departamento de Servicios Generales
CIUDAD DE MÉXICO	Titular y/o Encargado de la Delegación	Karla Sharoon Mandujano Solís Jefa del Departamento de Administración y Programación

Se deberá tener por entendido que las funciones de los administradores son: Responsable de interactuar con los supervisores para dar seguimiento y verificar que el servicio cuente con las especificaciones y actividades solicitadas.

Se deberá tener por entendido que las funciones de los supervisores son: Responsable de interactuar con el administrador y el proveedor, para dar seguimiento y verificar que el servicio cumpla con las especificaciones, actividades y entregas.

PENAS CONVENCIONALES

En caso de incumplimiento por parte del proveedor, se penalizará con el 1% del monto máximo del total del servicio no prestado por cada día que no cumpla con las necesidades y actividades conforme al anexo técnico del pedido abierto primigenio.

Elaboró

Omar Calvo Zúñiga
Jefe del Departamento de Servicios Generales

Vo.Bo.

Braulio Corte Avilés
Subdirector de Recursos Materiales y Servicios





APÉNDICES
MANTENIMIENTO PROGRAMADO

APENDICE A
APARTADO A.1

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENOR
VEHÍCULOS A GASOLINA

MANTENIMIENTO PROGRAMADO

SERVICIO MENOR DE CADA 7,500 KMS. O SEIS MESES
(LO QUE OCURRA PRIMERO)
DESPUÉS DEL ÚLTIMO SERVICIO

- 1 Lubricación general, lavado de carrocería, chasis y motor.
- 2 Cambiar aceite de motor y filtro.
- 3 Verificar nivel de aceite de transmisión (en su caso rellenar).
- 4 Verificar nivel de aceite de dirección hidráulica (rellenar en su caso).
- 5 Limpiar y lubricar bisagras, topes de puertas y cofre.
- 6 Limpieza y ajuste de frenos, verificando espesor de balatas delanteras y traseras, rellenando en su caso líquido en depósito de frenos.
- 7 Verificar nivel de anticongelante, rellenando en su caso y hermeticidad de tubos y mangueras del sistema de enfriamiento.
- 8 Verificar estado y correcto funcionamiento de freno de estacionamiento (ajustar de ser necesario).
- 9 Verificar estado y ajustar bandas.
- 10 Verificar nivel del electrolito en el acumulador, limpiando terminales, revisión de luces en general, sustituyendo focos fundidos.
- 11 Cambiar filtro de combustible.
- 12 Cambiar elemento filtro de aire.
- 13 verificar presión de aire en neumáticos





APÉNDICES
MANTENIMIENTO PROGRAMADO

APENDICE A
APARTADO A.1

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENOR
VEHÍCULOS A GASOLINA

MANTENIMIENTO PROGRAMADO

SERVICIO MENOR DE CADA 7,500 KMS. O SEIS MESES
(LO QUE OCURRA PRIMERO)
DESPUÉS DEL ÚLTIMO SERVICIO

- 1 Lubricación general, lavado de carrocería, chasis y motor.
- 2 Cambiar aceite de motor y filtro.
- 3 Verificar nivel de aceite de transmisión (en su caso rellenar).
- 4 Verificar nivel de aceite de dirección hidráulica (rellenar en su caso).
- 5 Limpiar y lubricar bisagras, topes de puertas y cofre.
- 6 Limpieza y ajuste de frenos, verificando espesor de balatas delanteras y traseras, rellenando en su caso líquido en depósito de frenos.
- 7 Verificar nivel de anticongelante, rellenando en su caso y hermeticidad de tubos y mangueras del sistema de enfriamiento.
- 8 Verificar estado y correcto funcionamiento de freno de estacionamiento (ajustar de ser necesario).
- 9 Verificar estado y ajustar bandas.
- 10 Verificar nivel del electrolito en el acumulador, limpiando terminales, revisión de luces en general, sustituyendo focos fundidos.
- 11 Cambiar filtro de combustible.
- 12 Cambiar elemento filtro de aire.
- 13 verificar presión de aire en neumáticos





APARTADO A.2

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO MAYOR VEHÍCULOS A GASOLINA

MANTENIMIENTO PROGRAMADO

SERVICIO MAYOR DE CADA 15,000 KMS. O SEIS MESES
(LO QUE OCURRA PRIMERO)
DESPUÉS DEL ÚLTIMO SERVICIO

- 1 Lubricación general, lavado de carrocería, chasis y motor.
- 2 Cambiar aceite de motor y filtro.
- 3 Verificar nivel de aceite de transmisión (en su caso rellenar).
- 4 Verificar nivel de aceite de dirección hidráulica (rellenar en su caso).
- 5 Limpiar y lubricar bisagras, topes de puertas y cofre.
- 6 Limpieza y ajuste de frenos, verificando espesor de balatas delanteras y traseras rellenando líquido en depósito de frenos, en su caso y checar hermeticidad en vacío (boster).
- 7 Verificar nivel de anticongelante, rellenando en su caso y hermeticidad de tubos y mangueras del sistema de enfriamiento.
- 8 Verificar estado y correcto funcionamiento de freno de estacionamiento (ajustar de ser necesario).
- 9 Verificar baleros de ruedas delanteras y/o traseras, lubricando los mismos (no aplica para baleros sellados).
- 10 Afinación mayor de motor incluye:
 - a) Lavado de sistema de inyectores, lavado de carburador en su caso
 - b) Reemplazar filtro de combustible
 - c) Reemplazar elemento filtro de aire
 - d) Reemplazar bujías
 - f) Revisar y/o probar resistencia de cables de bujías (reemplazar de ser necesario)
 - g) Verificar tiempo de encendido de motor, limpiando y ajustando distribuidor, si lo tiene
- 11 Revisar desgaste en rótulas, terminales de dirección y cubre polvos
- 12 Verificar presión de aire en neumáticos
- 13 Alineación, balanceo y rotación de ruedas
- 14 Ajustar juego de pedal de embrague, si lo tiene
- 15 Verificar régimen de carga y nivel de electrolito en el acumulador, limpiando terminales, revisión de luces en general, sustituyendo focos fundidos
- 16 Verificar estado y ajustar bandas
- 17 Verificar sistema de limpiaparabrisas
- 18 Revisar y reapretar soportes caja y motor



PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

PREVENTIVO MOTOR DIESEL 10,000 km

- 1 Cambiar aceite y filtro de aceite de motor.
- 2 Verificar nivel de refrigerante y concentración de DCA-4 y anticongelante.
- 3 Revisar fugas externas (aceite, refrigerante, combustible, etc.)
- 4 Verificar y comprobar la hermeticidad de la tubería de admisión de aire y del enfriador.
- 5 Comprobar el apriete de los soportes de motor.
- 6 Verificar funcionamiento de alarmas de baja presión de aceite y alta temperatura del refrigerante.
- 7 Verificar R.P.M. mínimas y máximas en vacío.
- 8 Verificar la tensión de las bandas y ajustar si es necesario.
- 9 Cambiar filtros de combustible.
- 10 Drenar separador de agua y tanques del sistema de combustible.
- 11 Drenar tanques del sistema de aire.
- 12 Verificar la presión del aceite.
- 13 Revisar operación del pedal del acelerador.
- 14 Verificar funcionamiento del embrague del ventilador y componentes del mismo.
- 15 Reemplazar filtro de aire del compresor.
- 16 Revisar sujeción de mangueras para evitar fugas de aceite, refrigerante, aire, combustible, etc.
- 17 Verificar correcto funcionamiento del embrague.
- 18 Verificar el espacio libre entre collarín y palancas de desembrague, así como el juego libre del pedal.
- 19 Lubricar el collarín del embrague.

APARTADO A.4

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

PREVENTIVO MOTOR DIESEL 25,000 km AFINACION MAYOR

- 1 Cambiar aceite y filtro de aceite de motor.
- 2 Verificar nivel de refrigerante y concentración de DCA-4 y anticongelante.
- 3 Revisar fugas externas (aceite, refrigerante, combustible, etc.)
- 4 Verificar y comprobar la hermeticidad de la tubería de admisión de aire y del enfriador.
- 5 Comprobar el apriete de los soportes de motor.



- 6 Verificar funcionamiento de alarmas de baja presión de aceite y alta temperatura del refrigerante.
- 7 Verificar R.P.M. mínimas y máximas en vacío.
- 8 Verificar la tensión de las bandas y ajustar si es necesario.
- 9 Cambiar filtros de combustible.
- 10 Drenar separador de agua y tanques del sistema de combustible.
- 11 Drenar tanques del sistema de aire.
- 12 Verificar la presión del aceite.
- 13 Revisar operación del pedal del acelerador.
- 14 Verificar funcionamiento del embrague del ventilador y componentes del mismo.
- 15 Reemplazar filtro de aire del compresor.
- 16 Revisar sujeción de mangueras para evitar fugas de aceite, refrigerante, aire, combustible, etc.
- 17 Verificar correcto funcionamiento del embrague.
- 18 Verificar el espacio libre entre collarín y palancas de desembrague, así como el juego libre del pedal.
- 19 Lubricar el collarín del embrague.
- 20 Revisar frenos.
- 21 Revisar sistema eléctrico.
- 22 Calibrar punterías.
- 23 Revisión de inyectores.
- 24 Revisión de bomba de inyección.

APARTADO A.5

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO
MANTENIMIENTO PREVENTIVO BASICO DEL EQUIPO HIDRAULICO

SERVICIO BASICO

- 1 Cambio de aceite y filtros
- 2 Cambio de sellos (orings y empaques)
- 3 Cambio de mangueras de alta presión (de 1/2" y 3/4" de conexiones rápidas)



PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO
 MANTENIMIENTO PREVENTIVO BASICO DEL EQUIPO HIDRAULICO

SERVICIO COMPLETO

- 1 Cambio de aceite y filtros
- 2 Cambio de sellos (orings y empaques)
- 3 Cambio de mangueras de alta presión (de 1/2" y 3/4" de conexiones rápidas)
- 4 Revisar bomba hidráulica y tomas de fuerza
- 5 Revisar cuerdas solenoides y empaques cónico

APÉNDICE B
TABULADOR DE TIEMPOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO AUTOMOTRIZ PARA VEHÍCULOS A GASOLINA Y DIÉSEL

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
Motor 4 cilindros			
2.00	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	3	3
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	3	3
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1	1
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	3	3
2.06	CAMBIO DE BOBINA	2	2
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	4	4
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	2	2
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	2	2
2.10	CAMBIO DE SENSOR TPS.	2	2
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	3	3
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1	1
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL.	2	2
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	2	2
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	2	2
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	3	3
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	6	6
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	3	3



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
Motor 4 cilindros			
2.20	AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	20	20
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	15	15
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS, CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	10	10
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	8	8
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	12	12
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2	2
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2	2
2.27	CAMBIO DE 4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2	2
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2	2
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1	1
2.30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	8	8
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	12	12
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	6	6
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	2	2



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
Motor 4 cilindros			
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	3	3
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	1	1
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CABLES DE BUJÍAS	1	1
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	2	2
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	2	2
2.40	ESCANEAR MOTOR	1	1
2.41	REPARAR COMPUTADORA	6	6
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	8	8
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	6	6
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	4	4
2.45	CAMBIO DE DAMPER	2	2
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	0.5	0.5
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	2	2
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	12	12
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	8	8
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	8	8
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	8	8
4.02	CAMBIO DE CREMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	8	8
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	6	6
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	4	4
5.00	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT(JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	14	14
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE : HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	14	14
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	8	8
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	1	1



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	6	6
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	4	4
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	3	3
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	2	2
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	1	1
5.10	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	3	3
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA	2	2
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	4	4
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	4	4
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	0.5	0.5
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	0.5	0.5
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	6	6
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	2	2
6.00	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	1	1
6.02	CAMBIO DE RÓTULA	2	2
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	1	1
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2	2
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	3	3
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO	1	1
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	1	1
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2	2
6.09	CAMBIO DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES	4	4
6.10	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	4	4
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	1	1
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	1	1
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	4	4
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	3	3
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2	2
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2	2
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2	2



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
6.20	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	1	1
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2	2
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2	2
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2	2
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	5	5
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	3	3
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	4	4
6.29	DAR BRIO A MUELLES	3	3
6.30	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	1	1
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	3	3
7.00	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	1	1
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	1	1
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2	2
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	1	1
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	2	2
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TÁMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2	2
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.09	CAMBIO DE DISCOS DELANTEROS O TRASEROS.	2	2
7.10	CAMBIO DE TÁMBORES TRASEROS	2	2
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2	2
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	2	2
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	2	2
7.16	CAMBIO DE BIRLO DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	1	1
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	2	2
8.00	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS, CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO Y AGREGAR ACEITES	1	1
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1	1
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO.	1	1



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
9.00	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	2	2
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	4	4
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	2	2
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	4	4
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	1	1
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	1	1
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	1	1
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2	2
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	0.50	0.50
9.10	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	1	1
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	6	6
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1	1
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	1	1
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	1	1
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T" DE TOMA DE AGUA	1	1
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	1	1
10.00	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	1	1
10.02	CAMBIO SILENCIADOR TRASERO DE ESCAPE	2	2
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	1	1
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR INTERMEDIO DE ESCAPE NCLUYENDO SOLDADURA.	2	2
10.05	CAMBIO TUBERIA DE ESCAPE	4	4
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2	2
10.07	SOLDAR ESCAPE	1	1
11.00	SISTEMA ELECTRICO		
11.01	REPARACIÓN DE ALTERNADOR QUE INCLUYE: BALEROS, ROTOR, ESTATOR PORTADIODOS, DIODOS, REGULADOR, ARMADURA, CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN.	2	2
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	6	6
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.	6	6



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	0.50	0.50
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	1	1
11.06	CAMBIO DE BRAZOS Y PLUMAS DE LIMPIADORES	0.5	0.5
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	0.5	0.5
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	2	2
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO RÉFACCIONES	4	4
11.10	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	1	1
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	1	1
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	1	1
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLES Y CABLE	2	2
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	3	3
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	0.5	0.5
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	1	1
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	8	8
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	1	1
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	0.5	0.5
11.20	CAMBIO DE FUSIBLE	0.5	0.5
11.21	REPARAR TABLERO	8	8

TABULADOR DE TIEMPOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO AUTOMOTRIZ PARA VEHÍCULOS A GASOLINA Y DIÉSEL

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
Motor 6 cilindros			
2.00	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	3	3
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	3	3
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1	1
2.04	REPARACION DE LINEAS DE INYECCION	3	3
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	3	3
2.06	CAMBIO DE BOBINA	2	2
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	4	4
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	2	2
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	2	2
2.10	CAMBIO DE SENSOR TPS.	2	2



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	3	3
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1	1
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL.	2	2
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	2	2
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	2	2
2.16	CAMBIO DE VALVULA IAC	3	3
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	3	3
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	6	6
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	3	3
2.20	AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	20	20
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS, CAMBIO DE: ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	15	15
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS, CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	10	10
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	8	8
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	12	12



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2	2
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2	2
2.27	CAMBIO DE 4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2	2
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2	2
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1	1
2.30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	8	8
2.31	CAMBIO DE CIGÜENAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	12	12
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜENAL	6	6
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	2	2
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	3	3
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	1	1
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	2	2
2.39	CAMBIO DE CARTER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	2	2
2.40	ESCANEAR MOTOR	1	1
2.41	REPARAR COMPUTADORA	6	6
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	8	8
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	6	6
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	4	4
2.45	CAMBIO DE DAMPER	2	2
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	0.5	0.5
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	2	2
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	12	12
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	8	8
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	8	8
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	8	8
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	8	8
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	6	6
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	4	4



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
5.00	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT(JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	14	14'
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE : HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	14	14
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	8	8
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	1	1
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	6	6
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	4	4
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	3	3
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	2	2
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	1	1
5.10	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	3	3
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA	2	2
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	4	4
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	4	4
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	0.5	0.5
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	0.5	0.5
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	6	6
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	2	2
6.00	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	1	1
6.02	CAMBIO DE RÓTULA	2	2
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	1	1
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2	2
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	3	3
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO	1	1
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	1	1
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2	2
6.09	CAMBIO DE CAJA DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES.	4	4
6.10	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	4	4
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	1	1



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	1	1
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	4	4
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA, DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	3	3
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2	2
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2	2
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2	2
6.20	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN C/U	1	1
6.21	CAMBIO DE BALERO DOBLE DELANTERO	2	2
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2	2
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2	2
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2	2
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	5	5
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	3	3
6.27	REPARAR CAJA DE DIRECCION	4	4
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	4	4
6.29	DAR BRIO A MUELLES	3	3
6.30	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	1	1
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	3	3
7.00	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	1	1
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	1	1
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2	2
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	1	1
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	2	2
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2	2
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.09	CAMBIO DE DISCOS QUE INCLUYE: CHAVETAS, BALEROS CON TAZA Y RETENES, ENGRASAR BALEROS O RODAMIENTOS.	2	2
7.10	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS.	2	2



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
7.11	CAMBIO DE SERVO DE FRENO O UNIDAD DE REFUERZO POR VACÍO (BOSTER), QUE INCLUYE: LÍQUIDO DE FRENOS, PURGAR, VÁLVULAS DE SUCCIÓN Y COMPLETAS Y MANGUERAS.	2	2
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2	2
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	2	2
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	2	2
7.15	CAMBIO DE CHICOTES DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	1	1
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	2	2
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	1	1
8.00	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS	1	1
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1	1
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO.	1	1
9.00	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	2	2
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	4	4
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	2	2
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	4	4
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	1	1
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	1	1
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	1	1
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2	2
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	0.50	0.50
9.10	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	1	1
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	6	6
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1	1
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	1	1
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	1	1
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T" DE TOMA DE AGUA	1	1



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	1	1
9.17	CAMBIO DE SELLOS DEL RADIADOR	3	3
10.00	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	1	1
10.02	CAMBIO SILENCIADOR TRASERO DE ESCAPE	2	2
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	1	1
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR DELANTERO	2	2
10.05	CAMBIO DE CURVA DE ESCAPE TRASERA ABRAZADEARAS	4	4
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2	2
10.07	SOLDAR ESCAPE	1	1
11.00	SISTEMA ELECTRICO		
11.01	REPARACIÓN DE ALTERNADOR QUE INCLUYE: BALEROS, ROTOR, ESTATOR PORTADIODOS, DIODOS, REGULADOR, ARMADURA, CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN.	2	2
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	6	6
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.	6	6
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	0.50	0.50
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	1	1
11.06	CAMBIO DE BRAZOS DE LIMPIADORES C/U.	0.5	0.5
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	0.5	0.5
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	2	2
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	4	4
11.10	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	1	1
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	1	1
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	1	1
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLES Y CABLE	2	2
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	3	3
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	0.5	0.5
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	1	1
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	8	8
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	1	1
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	0.5	0.5
11.20	CAMBIO DE FUSIBLE	0.5	0.5
11.21	REPARAR TABLERO	8	8
11.22	DESMONTAR Y MONTAR TABLERO	6	6



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
Motor 8 cilindros			
2.00	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	3	3
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	3	3
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1	1
2.04	REPARACION DE LINEAS DE INYECCION	3	3
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	3	3
2.06	CAMBIO DE BOBINA	2	2
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	4	4
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	2	2
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	2	2
2.10	CAMBIO DE SENSOR TPS.	2	2
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	3	3
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1	1
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL.	2	2
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	2	2
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	2	2
2.16	CAMBIO DE VALVULA IAC	3	3
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	3	3
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	6	6
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	3	3
2.20	AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	20	20



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	15	15
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS , CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	10	10
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	8	8
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	12	12
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2	2
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2	2
2.27	CAMBIO DE 4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2	2
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2	2
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1	1
2.30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	8	8
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	12	12
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	6	6
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	2	2
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	3	3
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	1	1
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	2	2
2.39	CAMBIO DE CARTER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	2	2
2.40	ESCANEAR MOTOR	1	1
2.41	REPARAR COMPUTADORA	6	6
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR.	8	8
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	6	6
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	4	4



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
2.45	CAMBIO DE DAMPER	2	2
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	0.5	0.5
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	2	2
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	12	12
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	8	8
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	8	8
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	8	8
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	8	8
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	6	6
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	4	4
5.00	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT(JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	14	14
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE : HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	14	14
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	8	8
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	1	1
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	6	6
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	4	4
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	3	3
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	2	2
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	1	1
5.10	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	3	3
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA	2	2
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	4	4
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	4	4
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	0.5	0.5



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	0.5	0.5
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	6	6
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	2	2
6.00	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	1	1
6.02	CAMBIO DE RÓTULA INCLUYENDO GRASA,	2	2
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	1	1
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2	2
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	3	3
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO C/U	1	1
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	1	1
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2	2
6.09	CAMBIO DE CAJA DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES.	4	4
6.10	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	4	4
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	1	1
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	1	1
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	4	4
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	3	3
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2	2
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2	2
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2	2
6.20	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	1	1
6.21	CAMBIO DE BALERO DOBLE DELANTERO	2	2
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2	2
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2	2
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2	2
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	5	5
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	3	3
6.27	REPARAR CAJA DE DIRECCION	4	4
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	4	4
6.29	DAR BRIO A MUELLES	3	3

Handwritten signature



EDUCACIÓN

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
6.30	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	1	1
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	3	3
7.00	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	1	1
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	1	1
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (I)	2	2
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	1	1
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	2	2
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2	2
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.09	CAMBIO DE DISCOS DELANTEROS O TRASEROS.	2	2
7.10	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2	2
7.11	CAMBIO DE SERVO DE FRENO O UNIDAD DE REFUERZO POR VACÍO (BOSTER), QUE INCLUYE: LÍQUIDO DE FRENOS, PURGAR, VÁLVULAS DE SUCCIÓN Y COMPLETAS Y MANGUERAS.	2	2
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2	2
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	2	2
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	2	2
7.15	CAMBIO DE CHICOTE DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	1	1
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	2	2
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	1	1
8.00	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS	1	1
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1	1
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO Y LAVADO DE MOTOR	1	1
9.00	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	2	2
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	4	4

M



2020
LEONA VICARIO
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	2	2
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	4	4
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	1	1
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	1	1
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	1	1
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2	2
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	0.50	0.50
9.10	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	1	1
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	6	6
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1	1
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	1	1
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	1	1
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T" DE TOMA DE AGUA	1	1
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	1	1
9.17	CAMBIO DE SELLOS DEL RADIADOR.	3	3
10.00	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	1	1
10.02	CAMBIO SILENCIADOR, DELANTERO	2	2
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	1	1
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR TRASERO	2	2
10.05	CAMBIO DE CURVA DE ESCAPE Y ABRAZADEARAS	4	4
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2	2
10.07	SOLDAR ESCAPE	1	1
11.00	SISTEMA ELECTRICO		
11.01	REPARACIÓN DE ALTERNADOR QUE INCLUYE: BALEROS, ROTOR, ESTATOR PORTADIODOS, DIODOS, REGULADOR, ARMADURA, CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN.	2	2
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	6	6
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.	6	6
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	0.50	0.50
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	1	1



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
11.06	CAMBIO DE BRZO DE LIMPIADORES	0.5	0.5
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	0.5	0.5
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	2	2
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	4	4
11.10	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	1	1
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	1	1
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	2	2
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLES Y CABLE	6	6
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	6	6
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	0.50	0.50
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	1	1
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	0.5	0.5
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	0.5	0.5
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	2	2
11.20	CAMBIO DE FUSIBLE	4	4
11.21	REPARAR TABLERO	1	1
11.22	DESMONTAR Y MONTAR TABLERO	1	1

TABULADOR DE TIEMPOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO AUTOMOTRIZ PARA VEHÍCULOS A GASOLINA Y DIÉSEL

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBUS
Motor Diesel			
SERVICIO DE 10,000 KMS.			
2.00	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR	1	1
2.02	CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE DE MOTOR	1	1
2.03	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTBLE PRIMARIO	1	1
2.04	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE SECUNDARIO	1	1
2.05	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE PRIMARIO	1	1
2.06	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE SECUNDARIO	1	1
2.07	REVISAR Y CORREGIR NIVELES DE ACEITE EN GENERAL	1	1
2.08	VERIFICAR Y COMPROBAR HERMETICIDAD DE LA TUBERÍA DE ADMISIÓN DE AIRE Y DE ENFRIADOR	1	1
2.09	CALIBRACIÓN DE EMBRAGUE	1	1



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBUS
2.10	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN DE FRENOS EN GENERAL	1	1
2.11	VERIFICAR FUNCIONAMIENTOS DE ALARMAS DE BAJA PRESIÓN DE ACEITE DE ALTA TEMPERATURA DE REFRIGERANTE R.P.M.MIN. Y MÁX.. EN VACÍO	1	1
2.12	REVISAR APRIETES EN CONEXIONES DE MANGUERAS PARA EVITAR FUGA DE FLUIDOS Y AIRE	1	1
2.13	VERIFICAR PRESIÓN DE ACEITE	1	1
2.14	ALINEACIÓN DE RUEDAS DELANTERAS	2	2
2.15	REEMPLAZAR COMPRESOR DE MOTOR	3	3
2.16	REACONDICIONAR COMPRESOR DE MOTOR	5	5
2.17	DIAGNOSTICAR FALLA O RUIDO DE MOTOR	2	2
MOTOR			
3.01	AJUSTE DE MOTOR INCLUYE, RECTIFICACION DE MOTOR Y CABEZA, BOMBA DE AGUA, ACEITE DE MOTOR, PISTONES, ANILLOS, CAMISAS, METALES DE BIELAS, METALES DE BANCADA, METALES DE ÁRBOL, JUEGO DE JUNTAS GENERAL DE MOTOR, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, FILTROS DE AGUA, AIRE Y COMBUSTIBLE, BANDAS DE MOTOR, REPARACION DE BOMBA DE INYECCION E INYECTORES, CAMBIO DE VALVULAS DE ADMISION Y ESCAPE, BOMBA DE ACEITE, BUZOS	25	25
3.02	REPARAR CABEZA DE MOTOR, CAMBIANDO ASIENTOS Y GUÍAS DE VÁLVULAS	15	15
3.03	REEMPLAZAR JUNTA DE CULATA (CABEZA) DE MOTOR C/U	12	12
3.04	REEMPLAZAR JUNTA DE TAPA DE PUNTERÍAS C/U	1	1
3.05	CAMBIO DE JUEGO DE DISTRIBUCIÓN	5	5
3.06	DESMONTAR Y MONTAR TURBO CARGADOR.	2	2
3.07	REPARAR TURBO CARGADOR	5	5
3.08	REEMPLAZAR BAYONETA DE ACEITE DE MOTOR	1	1
3.09	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	8	8
3.10	REEMPLAZAR INDICADOR DE PRESIÓN DE ACEITE	1	1
3.11	REEMPLAZAR INDICADOR DE PRESIÓN DE AIRE	1	1
3.12	REEMPLAZAR BULBO DE PRESIÓN DE ACEITE	1	1
3.13	REEMPLAZAR SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE	1	1
3.14	REEMPLAZAR JUNTA DE CARTER DE MOTOR	1	1
3.15	REEMPLAZAR INDICADOR DE AMPERÍMETRO	1	1
3.16	REEMPLAZAR JUEGO DE TUBOS DE BOMBA DE INYECCIÓN	3	3
3.17	REEMPLAZAR FILTRO Y/O JUEGO DE FILTROS DE COMBUSTIBLE (DIESEL)	2	2
3.18	REEMPLAZAR ELEMENTO O JUEGO DE FILTRO DE AIRE	1	1
3.19	DESMONTAR BOMBA DE COMBUSTIBLE	1	1



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBUS
3.20	PONER MOTOR A TIEMPO	1	1
3.21	REPARAR Y CALIBRAR BOMBA DE INYECCIÓN EN LABORATORIO, CAMBIANDO REPUESTO	5	5
3.22	REPARAR O CALIBRAR INYECTOR DE COMBUSTIBLE EN LABORATORIO C/U	5	5
3.23	REEMPLAZAR CHICOTE DE PARO DE MOTOR	1	1
3.24	REEMPLAZAR INYECTOR DE COMBUSTIBLE C/U	2	2
3.25	DIAGNOSTICO A MOTOR	2	2
3.26	CAMBIO DE SENSOR C.M.P.	2	2
3.27	REPROGRAMAR MODULO ECM	3	3
3.28	CAMBIO DE EMBRAGUE	8	8
3.29	REPARACIÓN DE DIFERENCIAL COMPLETO	12	12
3.30	CAMBIO DE MODULO ECM	10	10
3.31	REPARACIÓN DE COMPRESOR	8	8
3.32	CAMBIO DE TURBO	2	2
3.33	CAMBIO DE VÁLVULA EGR	1	1
3.34	CAMBIO DE SENSOR MAP	1	1
3.35	REPARACIÓN DE RADIADOR	5	5
3.36	CAMBIO DE RADIADOR	2	2
3.37	REPARACIÓN GENERAL DE TRANSMISIÓN	18	18
3.38	CAMBIO DE BALATAS DELANTEROS	2	2
3.39	CAMBIO DE BALATAS TRASEROS POR EJE	2	2
3.40	REEMPLAZAR FOCO DE FARO DE ALÓGENO	0.5	0.5
3.41	REEMPLAZAR PALANCA DE LUCES DE DIRECCIONALES	3	3
3.42	REEMPLAZAR FLASHER	0.5	0.5
3.43	REEMPLAZAR FOCO DE CUARTO, CALAVERA, PLAFÓN O YOYO DE DIRECCIONAL	0.5	0.5
3.44	REEMPLAZAR JUEGO DE PLUMAS DE LIMPIADORES	0.5	0.5
3.45	REEMPLAZAR JUEGO DE BOCINAS DE CLAXON	0.5	0.5
3.46	REEMPLAZAR RELEVADOR DE CLAXON	0.5	0.5
3.47	REEMPLAZAR CILINDRO DE CHAPA DE PUERTA	1	1
3.48	REEMPLAZAR CERRADURA O CHAPA DE PUERTA	1	1
3.49	REEMPLAZAR MECANISMO DE ELEVADOR DE CRISTAL	2	2
3.50	REEMPLAZAR DUAL COMPLETO	2	2
3.51	REEMPLAZAR DIAFRAGMA DE DUAL	2	2
3.52	REEMPLAZAR MANGUERA PARA DUAL	1	1
3.53	REEMPLAZAR BOTÓN DE DUAL	2	2
3.54	REEMPLAZAR MIXTO DE DUAL	2	2




Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBUS
3.55	REEMPLAZAR TERMINAL DE ACUMULADOR	0.5	0.5
3.56	REEMPLAZAR ACUMULADOR	0.5	0.5
3.57	REVISAR RÉGIMEN DE CARGA	0.5	0.5
3.58	REACONDICIONAR ALTERNADOR	4	4
3.59	REEMPLAZAR BANDA GENERAL DEL MOTOR	1	1
3.60	REEMPLAZAR BANDA DE ALTERNADOR	1	1
3.61	REEMPLAZAR ALTERNADOR	1	1
3.62	REEMPLAZAR FUSIBLE C/U	0.5	0.5
3.63	REEMPLAZAR SWITCH DE ENCENDIDO	1	1
3.64	REACONDICIONAR MOTOR DE ARRANQUE MARCHA	6	6
3.65	REEMPLAZAR MOTOR DE ARRANQUE MARCHA	1	1
3.66	REPARAR NEUMÁTICO DELANTERO MONTANDO Y DESMONTANDO	1	1
3.67	REPARAR NEUMÁTICO TRASERO EXTERIOR MONTANDO Y DESMONTANDO	1	1
3.68	REPARAR NEUMÁTICO TRASERO INTERIOR MONTADO Y DESMONTADO	1	1
3.69	REACONDICIONAR ARNÉS DE CALAVERA, INCLUYE CAMBIO DE CABLES	2	2
3.70	REACONDICIONAR CORTO O FALSO CONTACTO EN LÍNEA DE LUZ PRINCIPAL, NO INCLUYE CAMBIO DE CABLES	3	3
3.71	REACONDICIONADOR ARNÉS DE LUZ PRINCIPAL , INCLUYE CAMBIO DE CABLES	4	4
3.72	REACONDICIONADOR CORTO O FALSO CONTACTO EN LÍNEA DEL ALTERNADOR,	4	4
3.73	REACONDICIONADOR ARNÉS DE LÍNEA DE MARCHA , INCLUYE CAMBIO DE CABLES	4	4
3.74	EMPLAZAR REPUESTO DE ROTOCHAMBER	2	2
3.75	REEMPLAZAR VÁLVULA DE FRENOS DE ESTACIONAMIENTO ELÉCTRICO NEUMÁTICA	2	2
3.76	VÁLVULA NEUMÁTICA DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO	2	2
3.77	REEMPLAZAR VÁLVULA DE ESCAPE RÁPIDO	2	2
3.78	REEMPLAZAR MATRACA Y/O AJUSTADOR DE FRENOS DELANTEROS	2	2
3.79	RECTIFICAR TAMBOR DELANTERO DERECHO	2	2
3.80	RECTIFICAR TAMBOR DELANTERO IZQUIERDO	2	2
3.81	REEMPLAZAR ROTO CÁMARA DELANTERA	2	2
3.82	REEMPLAZAR GAVILÁN	2	2
3.83	REEMPLAZAR BUJES DE GAVILÁN	2	2
3.84	REEMPLAZAR MATRACA Y/O AJUSTADOR DE FRENOS TRASEROS	2	2
3.85	REEMPLAZAR ROTO CÁMARA TRASERA	2	2
3.86	REEMPLAZAR BOBINAS O BANCO DE FRENO MOTOR COMPLETO	3	3
3.87	REEMPLAZAR FRENO DE MOTOR	2	2



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBUS
3.88	REEMPLAZAR MICROSWITCH O INTERRUPTOR DE TABLERO PARA FRENO DE MOTOR	2	2
3.89	REEMPLAZAR BALERO CON TAZAS DE LAS DOS RUEDAS DELANTERAS	2	2
3.90	REEMPLAZAR BALEROS CON TAZAS DE RUEDAS TRASERAS C/U	2	2
3.91	REEMPLAZAR RETENES DE LAS DOS RUEDAS DELANTERAS	2	2
3.92	REEMPLAZAR RETENES DE C/U DE LAS RUEDAS TRASERAS	2	2
3.93	REEMPLAZAR BIRLO DE RUEDA C/U	1	1
3.94	DAR BRÍO A MUELLES DELANTERAS	4	4
3.95	CAMBIAR HOJA DE MUELLE DELANTERO UNO POR LADO	4	4
3.96	CAMBIAR PERCHA DELANTERA EJE TRASERO	2	2
3.97	CAMBIAR PERCHA TRASERA EJE TRASERO	2	2
3.98	CAMBIAR BUJES Y PERNOS DE PERCHAS TRASERAS	2	2
3.99	CAMBIAR HOJA DE MUELLE TRASERO UNO	3	3
4.00	REEMPLAZAR TERMINAL DE DIRECCIÓN	1	1
4.01	REEMPLAZAR BARRA DE DIRECCIÓN	1	1
4.02	REEMPLAZAR BRAZO PITMAN	1	1
4.03	REEMPLAZAR BRAZO AUXILIAR O VIAJERO	1	1
4.04	REEMPLAZAR PERNOS Y BUJES DE DIRECCIÓN AMBAS RUEDAS	2	2
4.05	REEMPLAZAR REPUESTO DE LIGAS JUNTAS Y RETENES DE BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2	2
4.06	REEMPLAZAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA COMPLETA	3	3
4.07	REEMPLAZAR REPUESTO DE LIGAS JUNTAS Y RETENES DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2	2
4.08	REEMPLAZAR BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2	2
4.09	REEMPLAZAR ACEITE DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	1	1
4.10	REEMPLAZAR VÁLVULA INVERSORA	1	1
4.11	REEMPLAZAR MANÓMETRO DE AIRE	1	1
4.12	REACONDITIONAR DIFERENCIAL C/U	10	10
4.13	REEMPLAZAR JUNTA DE DIFERENCIAL	1	1
4.14	REEMPLAZAR CRUCETA DE ENGRANES DEL INTER	2	2
4.15	REEMPLAZAR RETEN DEL DIFERENCIAL	2	2
4.16	REEMPLAZAR JUEGO DE BALEROS DEL INTER	2	2
4.17	REEMPLAZAR YUGO DEL DIFERENCIAL C/U	2	2
4.18	REEMPLAZAR JUEGO DE AMORTIGUADORES DELANTEROS (2 PZAS.)	3	3
4.19	REEMPLAZAR SOPORTE DE SILENCIADOR DE ESCAPE	2	2
4.20	REEMPLAZAR JUEGO DE JUNTAS DE TRANSMISIÓN (EMPACAR)	6	6
4.21	CAMBIAR BUJE DE PILOTO	1	1



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBUS
4.22	REEMPLAZAR MAROMA DE EMBRAGUE	1	1
4.23	REEMPLAZAR SOPORTE DE CAJA	2	2
4.24	REEMPLAZAR HORQUILLA DE EMBRAGUE	1	1
4.25	RECTIFICAR VOLANTE MOTRIZ	1	1
4.26	REEMPLAZAR SENSOR DE ACELERADOR	1	1
4.27	DESMONTAR Y MONTAR RADIADOR	1	1
4.28	SERVICIO AL RADIADOR	4	4
4.29	REEMPLAZAR TAPÓN DE RADIADOR	0.5	0.5
4.30	REEMPLAZAR MANGUERA DE RECUPERADOR SISTEMA DE ENFRIAMIENTO	1	1
4.31	REEMPLAZAR MANGUERA SUPERIOR DE RADIADOR	1	1
4.32	REEMPLAZAR MANGUERA INFERIOR DE RADIADOR	1	1
4.33	REEMPLAZAR MANGUERA PARA AGUA DE TANQUE AERADOR	1	1
4.34	REEMPLAZAR ANTICONGELANTE	0.5	0.5
4.35	CAMBIO DE BATERIA AUXILIAR	0.5	0.5

**APÉNDICE C
TABULADOR DE GARANTÍAS DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ PARA VEHÍCULOS A GASOLINA Y DIÉSEL**

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
Motor 4-cilindros			
2.00	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	1000	30
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	1000	30
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1000	30
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	1000	30
2.06	CAMBIO DE BOBINA	1000	30
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	2000	60
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	2000	60
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	2000	60
2.10	CAMBIO DE SENSOR TPS.	1000	30
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1000	30
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL.	1000	30



Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	1000	30
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	1000	30
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	1000	30
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.20	AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	20000	360
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	10000	180
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS , CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	3000	90
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	3000	90
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	10000	180
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2000	60
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2000	60
2.27	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2000	60
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2000	60
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1000	30
2.30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	7000	120



Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	7000	120
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	10000	180
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	10000	180
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	10000	180
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	10000	180
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	10000	180
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	10000	180
2.40	ESCANEAR MOTOR	1000	30
2.41	REPARAR COMPUTADORA	1000	30
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	7000	120
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	2000	60
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	1000	30
2.45	CAMBIO DE DAMPER	1000	30
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	1000	30
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	3000	90
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	3000	90
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	10000	180
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	2000	60
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	2000	60
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	2000	60
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	2000	60
5.00	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT(JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	3000	90
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE : HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	3000	90



Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	3000	90
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	1000	30
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	1000	30
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	3000	90
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	3000	90
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	3000	90
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	3000	90
5.10	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	3000	90
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA	3000	90
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	1000	30
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	1000	30
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	3000	90
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	3000	90
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	3000	90
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	1000	30
6.00	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	2000	60
6.02	CAMBIO DE RÓTULA	2000	60
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	2000	60
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2000	60
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	2000	60
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO	2000	60
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	2000	60
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2000	60
6.09	CAMBIO DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES	2000	60
6.10	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2000	60
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	2000	60
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	2000	60
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	2000	60
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	2000	60
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2000	60



Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2000	60
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2000	60
6.20	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	2000	60
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2000	60
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2000	60
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2000	60
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	2000	60
6.29	DAR BRIO A MUELLES	2000	60
6.30	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	2000	60
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	2000	60
7.00	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	1000	30
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	2000	60
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2000	60
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	2000	60
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	2000	60
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2000	60
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.09	CAMBIO DE DISCOS DELANTEROS O TRASEROS.	2000	60
7.10	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2000	60
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2000	60
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	1000	30
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	1000	30
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	2000	60
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	2000	60
8.00	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS, CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO Y AGREGAR ACEITES	1000	30



Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1000	30
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO.	3000	90
9.00	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	2000	60
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	2000	60
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	1000	30
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	2000	60
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	2000	60
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2000	60
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	1000	30
9.10	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	2000	60
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	1000	30
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1000	30
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	1000	30
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T " DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	1000	30
10.00	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	2000	60
10.02	CAMBIO SILENCIADOR TRASERO DE ESCAPE	2000	60
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	2000	60
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR INTERMEDIO DE ESCAPE NCLUYENDO SOLDADURA.	2000	60
10.05	CAMBIO TUBERIA DE ESCAPE	2000	60
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2000	60
10.07	SOLDAR ESCAPE	2000	60
11.00	SISTEMA ELECTRICO		
11.01	REPARACIÓN DE ALTERNADOR QUE INCLUYE: BALEROS, ROTOR, ESTATOR PORTADIODOS, DIODOS, REGULADOR, ARMADURA, CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN.	1500	45





Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMÁTICO DE MARCHA.	1500	45
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.	1500	45
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	1500	45
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	1500	45
11.06	CAMBIO DE BRAZOS Y PLUMAS DE LIMPIADORES	1500	45
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	1500	45
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	1500	45
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	1500	45
11.10	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	1500	45
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	1500	45
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICIÓN	1500	45
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLES Y CABLE	1500	45
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	1500	45
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERÍA	1500	45
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	1500	45
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	1500	45
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	1500	45
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	1500	45
11.20	CAMBIO DE FUSIBLE	1500	45
11.21	REPARAR TABLERO	1500	45

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
Motor 6 cilindros			
2.00	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	1000	30
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	1000	30
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1000	30
2.04	REPARACION DE LINEAS DE INYECCION	1000	30
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	1000	30
2.06	CAMBIO DE BOBINA	1000	30
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	1000	30
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	1000	30
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	1000	30
2.10	CAMBIO DE SENSOR TPS.	1000	30



Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1000	30
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL.	1000	30
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	1000	30
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	1000	30
2.16	CAMBIO DE VALVULA IAC	1000	30
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	1000	30
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.20	AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	20000	360
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	10000	180
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS , CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	3000	90
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	3000	90
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	10000	180
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2000	60





Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2000	60
2.27	CAMBIO DE 4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2000	60
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2000	60
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1000	30
2.30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	7000	120
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	7000	120
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	10000	180
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	10000	180
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	10000	180
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	10000	180
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	10000	180
2.39	CAMBIO DE CARTER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	10000	180
2.40	ESCANEAR MOTOR	1000	30
2.41	REPARAR COMPUTADORA	1000	30
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	7000	120
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	2000	60
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	1000	30
2.45	CAMBIO DE DAMPER	1000	30
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	1000	30
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	3000	90
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	3000	90
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	10000	180
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	2000	60
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	2000	60
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	2000	60
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	2000	60



Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
5.00	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT(JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	3000	90
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE : HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	3000	90
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	3000	90
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	1000	30
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	1000	30
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	3000	90
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	3000	90
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	3000	90
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	3000	90
5.10	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	3000	90
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA	3000	90
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	1000	30
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	1000	30
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	3000	90
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	3000	90
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	3000	90
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	1000	30
6.00	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	2000	60
6.02	CAMBIO DE RÓTULA	2000	60
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	2000	60
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2000	60
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	2000	60
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO	2000	60
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	2000	60
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2000	60
6.09	CAMBIO DE CAJA DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES.	2000	60
6.10	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2000	60



Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	2000	60
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	2000	60
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	2000	60
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETRÓCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	2000	60
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2000	60
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2000	60
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2000	60
6.20	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN C/U	2000	60
6.21	CAMBIO DE BALERO DOBLE DELANTERO	2000	60
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2000	60
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2000	60
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2000	60
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.27	REPARAR CAJA DE DIRECCIÓN	2000	60
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	2000	60
6.29	DAR BRIO A MUELLES	2000	60
6.30	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	2000	60
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	2000	60
7.00	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	1000	30
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	2000	60
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (I)	2000	60
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	2000	60
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	2000	60
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2000	60
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.09	CAMBIO DE DISCOS QUE INCLUYE: CHAVETAS, BALEROS CON TAZA Y RETENES, ENGRASAR BALEROS O RODAMIENTOS.	2000	60
7.10	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2000	60



EDUCACIÓN



Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
7.11	CAMBIO DE SERVO DE FRENO O UNIDAD DE REFUERZO POR VACÍO (BOSTER), QUE INCLUYE: LÍQUIDO DE FRENOS, PURGAR, VÁLVULAS DE SUCCIÓN Y COMPLETAS Y MANGUERAS.	2000	60
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2000	60
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	1000	30
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	1000	30
7.15	CAMBIO DE CHICOTES DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	2000	60
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	2000	60
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	2000	60
8.00	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS	1000	30
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1000	30
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO.	3000	90
9.00	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	2000	60
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	2000	60
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	1000	30
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	2000	60
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	2000	60
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2000	60
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	1000	30
9.10	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	2000	60
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	1000	30
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1000	30
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	1000	30
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	2000	60



Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T" DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	1000	30
9.17	CAMBIO DE SELLOS DEL RADIADOR	2000	60
10.00	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	2000	60
10.02	CAMBIO SILENCIADOR TRASERO DE ESCAPE	2000	60
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	2000	60
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR DELANTERO	2000	60
10.05	CAMBIO DE CURVA DE ESCAPE TRASERA ABRAZADEARAS	2000	60
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2000	60
10.07	SOLDAR ESCAPE	2000	60
11.00	SISTEMA ELECTRICO		
11.01	REPARACIÓN DE ALTERNADOR QUE INCLUYE: BALEROS, ROTOR, ESTATOR PORTADIODOS, DIODOS, REGULADOR, ARMADURA, CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN.	1500	45
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	1500	45
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.	1500	45
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	1500	45
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	1500	45
11.06	CAMBIO DE BRAZOS DE LIMPIADORES C/U.	1500	45
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR.	1500	45
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	1500	45
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	1500	45
11.10	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	1500	45
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	1500	45
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	1500	45
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLES Y CABLE	1500	45
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	1500	45
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	1500	45
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	1500	45
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	1500	45
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	1500	45
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	1500	45
11.20	CAMBIO DE FUSIBLE	1500	45
11.21	REPARAR TABLERO	1500	45
11.22	DESMONTAR Y MONTAR TABLERO	1500	45



Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
Motor 8 cilindros			
2.00	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	1000	30
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	1000	30
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1000	30
2.04	REPARACION DE LINEAS DE INYECCION	1000	30
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	1000	30
2.06	CAMBIO DE BOBINA	1000	30
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	1000	30
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	1000	30
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	1000	30
2.10	CAMBIO DE SENSOR TPS.	1000	30
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1000	30
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL.	1000	30
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	1000	30
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	1000	30
2.16	CAMBIO DE VALVULA IAC	1000	30
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	1000	30
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.20	AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	20000	360



Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJÍAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LÍNEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	10000	180
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS , CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	6000	90
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	6000	90
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	10000	180
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	3000	60
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	3000	60
2.27	CAMBIO DE 4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	3000	60
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	3000	60
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERÍAS	1000	30
2.30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	7000	120
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	7000	120
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	10000	180
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	10000	180
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	10000	180
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	10000	180
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	10000	180
2.39	CAMBIO DE CARTER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	10000	180
2.40	ESCANEAR MOTOR	1000	30
2.41	REPARAR COMPUTADORA	1000	30
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	7000	120
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	2000	60
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	1000	30
2.45	CAMBIO DE DAMPER	1000	30



Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	1000	30
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	6000	90
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	6000	90
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	10000	180
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	2000	60
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	2000	60
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	2000	60
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	2000	60
5.00	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT(JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	3000	90
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE : HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	3000	90
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	3000	90
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	1000	30
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	1000	30
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	6000	90
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	6000	90
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	6000	90
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	6000	90
5.10	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	6000	90
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA	6000	90
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	1000	30
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	1000	30
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	6000	90
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	6000	90
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	6000	90
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	1000	30



Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
6.00	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	2000	60
6.02	CAMBIO DE RÓTULA INCLUYENDO GRASA,	2000	60
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	2000	60
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2000	60
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	2000	60
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO C/U	2000	60
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	2000	60
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2000	60
6.09	CAMBIO DE CAJA DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES.	2000	60
6.10	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2000	60
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	2000	60
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	2000	60
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	2000	60
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	2000	60
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2000	60
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2000	60
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2000	60
6.20	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	2000	60
6.21	CAMBIO DE BALERO DOBLE DELANTERO	2000	60
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2000	60
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2000	60
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2000	60
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.27	REPARAR CAJA DE DIRECCION	2000	60
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	2000	60
6.29	DAR BRIO A MUELLES	2000	60
6.30	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	2000	60
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	2000	60



Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
7.00	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	1000	30
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	2000	60
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2000	60
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	2000	60
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	2000	60
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2000	60
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.09	CAMBIO DE DISCOS DELANTEROS O TRASEROS.	2000	60
7.10	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2000	60
7.11	CAMBIO DE SERVO DE FRENO O UNIDAD DE REFUERZO POR VACÍO (BOSTER), QUE INCLUYE: LÍQUIDO DE FRENOS, PURGAR, VÁLVULAS DE SUCCIÓN Y COMPLETAS Y MANGUERAS.	2000	60
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA.	2000	60
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	1000	30
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	1000	30
7.15	CAMBIO DE CHICOTE DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	2000	60
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	2000	60
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	2000	60
8.00	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS	1000	30
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1000	30
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO Y LAVADO DE MOTOR	6000	90
9.00	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	2000	60
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	2000	60
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	1000	30



Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	2000	60
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	2000	60
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2000	60
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	2000	60
9.10	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	2000	60
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	1000	30
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1000	30
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	1000	30
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T" DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	1000	30
9.17	CAMBIO DE SELLOS DEL RADIADOR	2000	60
10.00	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	2000	60
10.02	CAMBIO SILENCIADOR, DELANTERO	2000	60
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	2000	60
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR TRASERO	2000	60
10.05	CAMBIO DE CURVA DE ESCAPE Y ABRAZADERAS	2000	60
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2000	60
10.07	SOLDAR ESCAPE	2000	60
11.00	SISTEMA ELECTRICO		
11.01	REPARACIÓN DE ALTERNADOR QUE INCLUYE: BALEROS, ROTOR, ESTATOR PORTADIODOS, DIODOS, REGULADOR, ARMADURA, CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN.	1500	45
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	1500	45
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.	1500	45
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	1500	45
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	1500	45
11.06	CAMBIO DE BRZO DE LIMPIADORES	1500	45
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	1500	45



Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	1500	45
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	1500	45
11.10	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	1500	45
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	1500	45
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	1500	45
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLES Y CABLE	1500	45
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	1500	45
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	1500	45
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	1500	45
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	1500	45
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	1500	45
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	1500	45
11.20	CAMBIO DE FUSIBLE	1500	45
11.21	REPARAR TABLERO	1500	45
11.22	DESMONTAR Y MONTAR TABLERO	1500	45

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
Motor Diésel			
SERVICIO DE 10,000 KMS.			
2.00	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR	1000	30
2.02	CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE DE MOTOR	10000	180
2.03	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE PRIMARIO	10000	180
2.04	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE SECUNDARIO	10000	180
2.05	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE PRIMARIO	10000	180
2.06	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE SECUNDARIO	10000	180
2.07	REVISAR Y CORREGIR NIVELES DE ACEITE EN GENERAL	1000	30
2.08	VERIFICAR Y COMPROBAR HERMETICIDAD DE LA TUBERÍA DE ADMISIÓN DE AIRE Y DE ENFRIADOR	1000	30
2.09	CALIBRACIÓN DE EMBRAGUE	2000	60
2.10	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN DE FRENOS EN GENERAL	1000	30
2.11	VERIFICAR FUNCIONAMIENTOS DE ALARMAS DE BAJA PRESIÓN DE ACEITE DE ALTA TEMPERATURA DE REFRIGERANTE R.P.M.MIN. Y MÁX. EN VACÍO	1000	30



Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
2.12	REVISAR APRIETES EN CONEXIONES DE MANGUERAS PARA EVITAR FUGA DE FLUIDOS Y AIRE	1000	30
2.13	VERIFICAR PRESIÓN DE ACEITE	1000	30
2.14	ALINEACIÓN DE RUEDAS DELANTERAS	2000	60
2.15	REEMPLAZAR COMPRESOR DE MOTOR	10000	180
2.16	REACONDICIONAR COMPRESOR DE MOTOR	10000	180
2.17	DIAGNOSTICAR FALLA O RUIDO DE MOTOR	1000	30
MOTOR			
3.01	AJUSTE DE MOTOR INCLUYE, RECTIFICACION DE MOTOR Y CABEZA, BOMBA DE AGUA, ACEITE DE MOTOR, PISTONES, ANILLOS, CAMISAS, METALES DE BIELAS, METALES DE BANCADA, METALES DE ÁRBOL, JUEGO DE JUNTAS GENERAL DE MOTOR, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, FILTROS DE AGUA, AIRE Y COMBUSTIBLE, BANDAS DE MOTOR, REPARACION DE BOMBA DE INYECCION E INYECTORES, CAMBIO DE VALVULAS DE ADMISION Y ESCAPE, BOMBA DE ACEITE, BUZOS	20000	360
3.02	REPARAR CABEZA DE MOTOR, CAMBIANDO ASIENTOS Y GUÍAS DE VÁLVULAS	7000	120
3.03	REEMPLAZAR JUNTA DE CULATA (CABEZA) DE MOTOR C/U	3000	90
3.04	REEMPLAZAR JUNTA DE TAPA DE PUNTERÍAS C/U	1000	30
3.05	CAMBIO DE JUEGO DE DISTRIBUCIÓN	6000	90
3.06	DESMONTAR Y MONTAR TURBO CARGADOR	2000	60
3.07	REPARAR TURBO CARGADOR	2000	60
3.08	REEMPLAZAR BAYONETA DE ACEITE DE MOTOR	6000	90
3.09	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	2000	60
3.10	REEMPLAZAR INDICADOR DE PRESIÓN DE ACEITE	1000	30
3.11	REEMPLAZAR INDICADOR DE PRESIÓN DE AIRE	1000	30
3.12	REEMPLAZAR BULBO DE PRESIÓN DE ACEITE	1000	30
3.13	REEMPLAZAR SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE	1000	30
3.14	REEMPLAZAR JUNTA DE CARTER DE MOTOR	10000	180
3.15	REEMPLAZAR INDICADOR DE AMPERÍMETRO	1000	30
3.16	REEMPLAZAR JUEGO DE TUBOS DE BOMBA DE INYECCIÓN	2000	60
3.17	REEMPLAZAR FILTRO Y/O JUEGO DE FILTROS DE COMBUSTIBLE (DIESEL)	10000	180
3.18	REEMPLAZAR ELEMENTO O JUEGO DE FILTRO DE AIRE	10000	180
3.19	DESMONTAR BOMBA DE COMBUSTIBLE	1000	30
3.20	PONER MOTOR A TIEMPO	1000	30
3.21	REPARAR Y CALIBRAR BOMBA DE INYECCIÓN EN LABORATORIO, CAMBIANDO REPUESTO	2000	60



Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio :	Garantías	
		Kilometraje	Días
3.22	REPARAR O CALIBRAR INYECTOR DE COMBUSTIBLE EN LABORATORIO C/U	1000	30
3.23	REEMPLAZAR CHICOTE DE PARO DE MOTOR	2000	60
3.24	REEMPLAZAR INYECTOR DE COMBUSTIBLE C/U	1000	30
3.25	DIAGNOSTICO A MOTOR	1000	30
3.26	CAMBIO DE SENSOR C.M.P.	1000	30
3.27	REPROGRAMAR MODULO ECM	1000	30
3.28	CAMBIO DE EMBRAGUE	200	60
3.29	REPARACIÓN DE DIFERENCIAL COMPLETO	1000	30
3.30	CAMBIO DE MODULO ECM	1000	30
3.31	REPARACIÓN DE COMPRESOR	2000	60
3.32	CAMBIO DE TURBO	2000	60
3.33	CAMBIO DE VÁLVULA EGR	1000	30
3.34	CAMBIO DE SENSOR MAP	1000	30
3.35	REPARACIÓN DE RADIADOR	2000	60
3.36	CAMBIO DE RADIADOR	2000	60
3.37	REPARACIÓN GENERAL DE TRANSMISIÓN	3000	90
3.38	CAMBIO DE BALATAS DELANTEROS	2000	60
3.39	CAMBIO DE BALATAS TRASEROS POR EJE	2000	60
3.40	REEMPLAZAR FOCO DE FARO DE ALÓGENO	1500	45
3.41	REEMPLAZAR PALANCA DE LUCES DE DIRECCIONALES	1500	45
3.42	REEMPLAZAR FLASHER	1500	45
3.43	REEMPLAZAR FOCO DE CUARTO, CALAVERA, PLAFÓN O YOYO DE DIRECCIONAL	1500	45
3.44	REEMPLAZAR JUEGO DE PLUMAS DE LIMPIADORES	1500	45
3.45	REEMPLAZAR JUEGO DE BOCINAS DE CLAXON	1500	45
3.46	REEMPLAZAR REELEVADOR DE CLAXON	1500	45
3.47	REEMPLAZAR CILINDRO DE CHAPA DE PUERTA	1000	30
3.48	REEMPLAZAR CERRADURA O CHAPA DE PUERTA	1000	30
3.49	REEMPLAZAR MECANISMO DE ELEVADOR DE CRISTAL	1000	30
3.50	REEMPLAZAR DUAL COMPLETO	1000	30
3.51	REEMPLAZAR DIAFRAGMA DE DUAL	1000	30
3.52	REEMPLAZAR MANGUERA PARA DUAL	1000	30
3.53	REEMPLAZAR BOTÓN DE DUAL	1000	30
3.54	REEMPLAZAR MIXTO DE DUAL	1000	30
3.55	REEMPLAZAR TERMINAL DE ACUMULADOR	1500	45
3.56	REEMPLAZAR ACUMULADOR	1500	45



Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
3.57	REVISAR RÉGIMEN DE CARGA	1500	45
3.58	REACONDICIONAR ALTERNADOR	1500	45
3.59	REEMPLAZAR BANDA GENERAL DEL MOTOR	2000	60
3.60	REEMPLAZAR BANDA DE ALTERNADOR	1500	45
3.61	REEMPLAZAR ALTERNADOR	1500	45
3.62	REEMPLAZAR FUSIBLE C/U	1500	45
3.63	REEMPLAZAR SWITCH DE ENCENDIDO	1500	45
3.64	REACONDICIONAR MOTOR DE ARRANQUE MARCHA	1500	45
3.65	REEMPLAZAR MOTOR DE ARRANQUE MARCHA	1500	45
3.66	REPARAR NEUMÁTICO DELANTERO MONTANDO Y DESMONTANDO	1000	30
3.67	REPARAR NEUMÁTICO TRASERO EXTERIOR MONTANDO Y DESMONTANDO	1000	30
3.68	REPARAR NEUMÁTICO TRASERO INTERIOR MONTADO Y DESMONTADO	1000	30
3.69	REACONDICIONAR ARNÉS DE CALAVERA, INCLUYE CAMBIO DE CABLES	1500	45
3.70	REACONDICIONAR CORTO O FALSO CONTACTO EN LÍNEA DE LUZ PRINCIPAL, NO INCLUYE CAMBIO DE CABLES	1500	45
3.71	REACONDICIONADOR ARNÉS DE LUZ PRINCIPAL , INCLUYE CAMBIO DE CABLES	1500	45
3.72	REACONDICIONADOR CORTO O FALSO CONTACTO EN LÍNEA DEL ALTERNADOR,	1500	45
3.73	REACONDICIONADOR ARNÉS DE LÍNEA DE MARCHA , INCLUYE CAMBIO DE CABLES	1500	45
3.74	EMPLAZAR REPUESTO DE ROTOCHAMBER	1500	45
3.75	REEMPLAZAR VÁLVULA DE FRENOS DE ESTACIONAMIENTO ELÉCTRICO NEUMÁTICA	1500	45
3.76	VÁLVULA NEUMÁTICA DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO	1500	45
3.77	REEMPLAZAR VÁLVULA DE ESCAPE RÁPIDO	1000	30
3.78	REEMPLAZAR MATRACA Y/O AJUSTADOR DE FRENOS DELANTEROS	2000	60
3.79	RECTIFICAR TAMBOR DELANTERO DERECHO	2000	60
3.80	RECTIFICAR TAMBOR DELANTERO IZQUIERDO	2000	60
3.81	REEMPLAZAR ROTO CÁMARA DELANTERA	2000	60
3.82	REEMPLAZAR GAVILÁN	2000	60
3.83	REEMPLAZAR BUJES DE GAVILÁN	2000	60
3.84	REEMPLAZAR MATRACA Y/O AJUSTADOR DE FRENOS TRASEROS	2000	60
3.85	REEMPLAZAR ROTO CÁMARA TRASERA	2000	60
3.86	REEMPLAZAR BOBINAS O BANCO DE FRENO MOTOR COMPLETO	2000	60
3.87	REEMPLAZAR FRENO DE MOTOR	2000	60
3.88	REEMPLAZAR MICROSWITCH O INTERRUPTOR DE TABLERO PARA FRENO DE MOTOR	2000	60
3.89	REEMPLAZAR BALERO CON TAZAS DE LAS DOS RUEDAS DELANTERAS	2000	60
3.90	REEMPLAZAR BALEROS CON TAZAS DE RUEDAS TRASERAS C/U	2000	60



EDUCACIÓN



Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
3.91	REEMPLAZAR RETENES DE LAS DOS RUEDAS DELANTERAS	2000	60
3.92	REEMPLAZAR RETENES DE C/U DE LAS RUEDAS TRASERAS	2000	60
3.93	REEMPLAZAR BIRLO DE RUEDA C/U	2000	60
3.94	DAR BRÍO A MUELLES DELANTERAS	2000	60
3.95	CAMBIAR HOJA DE MUELLE DELANTERO UNO POR LADO	2000	60
3.96	CAMBIAR PERCHA DELANTERA EJE TRASERO	2000	60
3.97	CAMBIAR PERCHA TRASERA EJE TRASERO	2000	60
3.98	CAMBIAR BUJES Y PERNOS DE PERCHAS TRASERAS	2000	60
3.99	CAMBIAR HOJA DE MUELLE TRASERO UNO	2000	60
4.00	REEMPLAZAR TERMINAL DE DIRECCIÓN	2000	60
4.01	REEMPLAZAR BARRA DE DIRECCIÓN	2000	60
4.02	REEMPLAZAR BRAZO PITMAN	2000	60
4.03	REEMPLAZAR BRAZO AUXILIAR O VIAJERO	2000	60
4.04	REEMPLAZAR PERNOS Y BUJES DE DIRECCIÓN AMBAS RUEDAS	2000	60
4.05	REEMPLAZAR REPUESTO DE LIGAS JUNTAS Y RETENES DE BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2000	60
4.06	REEMPLAZAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA COMPLETA	2000	60
4.07	REEMPLAZAR REPUESTO DE LIGAS JUNTAS Y RETENES DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2000	60
4.08	REEMPLAZAR BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2000	60
4.09	REEMPLAZAR ACEITE DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2000	60
4.10	REEMPLAZAR VÁLVULA INVERSORA	2000	60
4.11	REEMPLAZAR MANÓMETRO DE AIRE	2000	60
4.12	REACONDICIONAR DIFERENCIAL C/U	2000	60
4.13	REEMPLAZAR JUNTA DE DIFERENCIAL	2000	60
4.14	REEMPLAZAR CRUCETA DE ENGRANES DEL INTER	2000	60
4.15	REEMPLAZAR RETEN DEL DIFERENCIAL	2000	60
4.16	REEMPLAZAR JUEGO DE BALEROS DEL INTER	2000	60
4.17	REEMPLAZAR YUGO DEL DIFERENCIAL C/U	2000	60
4.18	REEMPLAZAR JUEGO DE AMORTIGUADORES DELANTEROS (2 PZAS.)	2000	60
4.19	REEMPLAZAR SOPORTE DE SILENCIADOR DE ESCAPE	2000	60
4.20	REEMPLAZAR JUEGO DE JUNTAS DE TRANSMISIÓN (EMPACAR)	2000	60
4.21	CAMBIAR BUJE DE PILOTO	2000	60
4.22	REEMPLAZAR MAROMA DE EMBRAGUE	2000	60
4.23	REEMPLAZAR SOPORTE DE CAJA	2000	60
4.24	REEMPLAZAR HORQUILLA DE EMBRAGUE	2000	60
4.25	RECTIFICAR VOLANTE MOTRIZ	2000	60





Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
4.26	REEMPLAZAR SENSOR DE ACELERADOR	1000	30
4.27	DESMONTAR Y MONTAR RADIADOR	1000	30
4.28	SERVICIO AL RADIADOR	2000	60
4.29	REEMPLAZAR TAPÓN DE RADIADOR	1000	30
4.30	REEMPLAZAR MANGUERA DE RECUPERADOR SISTEMA DE ENFRIAMIENTO	2000	60
4.31	REEMPLAZAR MANGUERA SUPERIOR DE RADIADOR	2000	60
4.32	REEMPLAZAR MANGUERA INFERIOR DE RADIADOR	2000	60
4.33	REEMPLAZAR MANGUERA PARA AGUA DE TANQUE AEREADOR	2000	60
4.34	REEMPLAZAR ANTICONGELANTE	1000	30
4.35	CAMBIO DE BATERIA AUXILIAR	1500	45

APÉNDICE D LISTADO DE NEUMATICOS

Apéndice D "Listado de neumáticos"					
Medida	Especificaciones		Precio unitario	I.V.A.	TOTAL
	Marca	Modelo			
255/60R17					
165/70R13					
175/65R14					
175/65R15					
175/70R13					
175/70R14					
185/55R15					
185/60R14					
185/60R15					
185/65R14					
185/65R15					
185/70R13					
185/70R14					
185/75R16					
185R14					
195/45R16					
195/50R15					
195/55R15					
195/55R16					





Apéndice D "Listado de neumáticos"					
Medida	Especificaciones		Precio unitario	I.V.A.	TOTAL
	Marca	Modelo			
195/60R14					
195/60R15					
195/65R15					
195/70R14					
195/70R15					
195R15					
205/40R17					
205/45R16					
205/45R17					
205/50R16					
205/50R17					
205/55R16					
205/55R17					
205/60R13					
205/60R15					
205/60R16					
205/65R15					
205/70R15					
205/75R16					
215/45R16					
215/45R17					
215/55R16					
215/55R17					
215/60R16					
215/65R15					
215/65R16					
215/65R17					
215/70R15					
215/70R16					
215/75R14					
215/75R15					

9





**APÉNDICE E
LISTADO DE VEHÍCULOS**

Apéndice E "Listado de Vehículos"				
Nº	Modelo	Marca	Tipo	Tipo combustible
1	2013	FORD	ESCAPE	GASOLINA
2	2012	JEPP	PATRIOT	GASOLINA
3	2012	JEPP	PATRIOT	GASOLINA
4	2012	JEPP	PATRIOT	GASOLINA
5	2013	FORD	ESCAPE	GASOLINA
6	2012	CHEVROLET	AVEO	GASOLINA
7	2006	CHEVROLET	OPTRA	GASOLINA
8	2013	FORD	ESCAPE	GASOLINA
9	2013	FORD	ESCAPE	GASOLINA
10	2012	CHEVROLET	AVEO	GASOLINA
11	2012	CHEVROLET	AVEO	GASOLINA
12	2012	CHEVROLET	AVEO	GASOLINA
13	2012	CHEVROLET	AVEO	GASOLINA
14	2013	JEEP	PATRIOT	GASOLINA
15	2012	JEPP	PATRIOT	GASOLINA
16	2012	JEPP	PATRIOT	GASOLINA
17	2012	JEPP	PATRIOT	GASOLINA
18	2013	FORD	ESCAPE	GASOLINA
19	2006	CHEVROLET	OPTRA	GASOLINA
20	2006	CHEVROLET	OPTRA	GASOLINA
21	2008	CHEVROLET	HHR	GASOLINA
22	2008	CHEVROLET	HHR	GASOLINA
23	2007	CHEVROLET	HHR	GASOLINA
24	2008	CHEVROLET	HHR	GASOLINA
25	2003	FORD	PICK-UP	GASOLINA
26	2009	FORD	RANGER	GASOLINA
27	2008	CHEVROLET	EXPRESS	GASOLINA
28	2009	FORD	RANGER	GASOLINA
29	2009	FORD	F450	DIÉSEL
30	2009	FORD	F450	DIÉSEL
31	2003	FORD	PICK UP	GASOLINA
32	2004	CHEVROLET	ESTACAS	DIÉSEL
33	2003	CHEVROLET	ESTACAS	DIÉSEL
34	2009	FORD	F 450	DIÉSEL
35	2002	TOYOTA	ALTA VISIBILIDAD (MONTA CARGA)	GASOLINA
36	2003	TOYOTA	ALTA VISIBILIDAD (MONTA CARGA)	GASOLINA
37	2012	MERCEDEZ BENZ	TRAILER	DIESEL
38	2012	VOLSWAGEN	AUTOBUS	DIESEL
39	2012	FORD	COMANDO	GASOLINA
40	2012	FORD	3.1/2	GASOLINA
41	2012	FORD	3.1/2	DIÉSEL





SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37

Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100

CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37

E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

Ciudad de México, a 18 de diciembre de 2020

Braulio Cortes Aviles
Subdirector de Recursos Materiales y Servicios
Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
Presente

En relación a su oficio de No. UAF/SRMyS/927/2020 de fecha 17 de diciembre del presente año, y de conformidad con lo establecido en el Artículo 25 y 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, los artículos 91 y 92 de su Reglamento artículo 35 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y el artículo 146 de su Reglamento, así como a la Cláusula Vigésima Séptima del pedido abierto indicado **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC, S.A. DE C.V.**, acepta realizar una ampliación en monto y días de servicio al pedido abierto **UAF-RMSG-010/2020**, para el periodo comprendido del 1° al 24 de enero de 2021, para el “**Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque vehicular con motor a gasolina o diésel para las Oficinas Centrales y la Unidad de Operación de la Ciudad de México del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos,**”. respetando las mismas condiciones originales pactadas en el periodo de referencia, conforme a lo siguiente:

No. de Pedido	MONTO MINIMO	MONTO MAXIMO	VIGENCIA
UAF-RMSG-010/2020	\$280,000.00	\$700,000.00	2 DE SEPTIEMBRE AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020
CONVENIO MODIFICATORIO	\$56,000.00	\$140,000.00	1° AL 24 DE ENERO DE 2021
MONTO TOTAL DEL PEDIDO ABIERTO MAS CONVENIO MODIFICATORIO	\$336,000.00	\$840,000.00	2 DE SEPTIEMBRE DE 2020 AL 24 DE ENERO DE 2021

CENTRO DE TRABAJO	MONTO MAXIMO DEL CONVENIO IVA INCLUIDO
PARTIDA 1.- OFICINAS CENTRALES	\$100,000.00
PARTIDA 2.- UNIDAD CIUDAD DE MEXICO	\$40,000.00
TOTAL	\$140,000.00

En virtud de lo anterior, la presente aceptación de la ampliación al monto y vigencia del pedido, conllevará al ajuste a la garantía de cumplimiento respectiva.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE


Oseas Marín Rosales

Apoderado Legal

Servicio Automotriz Lemarc, S.A. de C.V.





SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantillán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.
CIUDAD DE MÉXICO A 18 DE DICIEMBRE DEL 2020

PROPUESTA ECONÓMICA				
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A GASOLINA	TIEMPO MAXIMO	IMPORTE DEL SERVICIO INCLUYE MANO DE OBRA Y REFACCIONES		
		1, 2 Y 4 CILINDROS	6 CILINDROS	8 CILINDROS
MENOR	2 DIAS HABILES	\$1,380.00	\$1,490.00	\$2,830.00
MAYOR	3 DIAS HABILES	\$2,690.00	\$3,190.00	\$3,590.00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A DIESEL	TIEMPO MAXIMO	IMPORTE DEL SERVICIO INCLUYE MANO DE OBRA Y REFACCIONES
		MENOR
MAYOR	3 DIAS HABILES	\$9,400.00

VERIFICACION VEHICULAR	COSTO DE:	
	REFACCIONES	MANO DE OBRA
ANALISIS DE EMISIONES Y PREPARACION (PREVERIFICACION)	NO APLICA	\$240.00
OBTENCION DEL CERTIFICADO DE VERIFICACION CONFORME	NO APLICA	IMPORTE AUTORIZADO DE PAGO DE DERECHOS \$488.79

IMPORTE DE MANO DE OBRA POR HORA PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO	I.V.A.	TOTAL
\$265.00	\$42.40	\$307.40

RESUMEN PROPUESTA ECONÓMICA
RESUMEN MANTENIMIENTO PREVENTIVO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO GASOLINA	SUBTOTAL	I.V.A.	TOTAL
1, 2 Y 4 CILINDROS MENOR	\$1,380.00	\$220.80	\$1,600.80
1, 2 Y 4 CILINDROS MAYOR	\$2,690.00	\$430.40	\$3,120.40
6 CILINDROS MENOR	\$1,490.00	\$238.40	\$1,728.40
6 CILINDROS MAYOR	\$3,190.00	\$510.40	\$3,700.40
8 CILINDROS MENOR	\$2,830.00	\$452.80	\$3,282.80
8 CILINDROS MAYOR	\$3,590.00	\$574.40	\$4,164.40
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DIESEL			
MENOR	\$9,200.00	\$1,472.00	\$10,672.00
MAYOR	\$9,400.00	\$1,504.00	\$10,904.00



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

ANALISIS DE EMISIONES Y PREPARACION	\$240.00	\$38.40	\$278.40
VERIFICACION OFICIAL DE VEHICULOS	\$488.79	\$78.21	\$567.00

Precios unitarios ofertados son en numeros a dos decimales
Los precios son fijos hasta el total cumplimiento y durante la vigencia del instrumento jurídico.

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

APÉNDICES

MANTENIMIENTO PROGRAMADO

APENDICE A

APARTADO A.1

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENOR

VEHÍCULOS A GASOLINA

MANTENIMIENTO PROGRAMADO

**SERVICIO MENOR DE CADA 7,500 KMS. O SEIS MESES
(LO QUE OCURRA PRIMERO)
DESPUÉS DEL ÚLTIMO SERVICIO**

- 1 Lubricación general, lavado de carrocería, chasis y motor.
- 2 Cambiar aceite de motor y filtro.
- 3 Verificar nivel de aceite de transmisión (en su caso rellenar).
- 4 Verificar nivel de aceite de dirección hidráulica (rellenar en su caso).
- 5 Limpiar y lubricar bisagras, topes de puertas y cofre.
- 6 Limpieza y ajuste de frenos, verificando espesor de balatas delanteras y traseras, rellenando en su caso líquido en depósito de frenos.
- 7 Verificar nivel de anticongelante, rellenando en su caso y hermeticidad de tubos y mangueras del sistema de enfriamiento.
- 8 Verificar estado y correcto funcionamiento de freno de estacionamiento (ajustar de ser necesario).
- 9 Verificar estado y ajustar bandas.
- 10 Verificar nivel del electrolito en el acumulador, limpiando terminales, revisión de luces en general, sustituyendo focos fundidos.
- 11 Cambiar filtro de combustible.
- 12 Cambiar elemento filtro de aire.
- 13 verificar presión de aire en neumáticos



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37

Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100

CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37

E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

APARTADO A.2

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO MAYOR

VEHÍCULOS A GASOLINA

MANTENIMIENTO PROGRAMADO

SERVICIO MAYOR DE CADA 15,000 KMS. O SEIS MESES

(LO QUE OCURRA PRIMERO)

DESPUÉS DEL ÚLTIMO SERVICIO

- 1 Lubricación general, lavado de carrocería, chasis y motor.
- 2 Cambiar aceite de motor y filtro.
- 3 Verificar nivel de aceite de transmisión (en su caso rellenar).
- 4 Verificar nivel de aceite de dirección hidráulica (rellenar en su caso).
- 5 Limpiar y lubricar bisagras, topes de puertas y cofre.
- 6 Limpieza y ajuste de frenos, verificando espesor de balatas delanteras y traseras rellenando líquido en depósito de frenos, en su caso y checar hermeticidad en vacío (booster).
- 7 Verificar nivel de anticongelante, rellenando en su caso y hermeticidad de tubos y mangueras del sistema de enfriamiento.
- 8 Verificar estado y correcto funcionamiento de freno de estacionamiento (ajustar de ser necesario).
- 9 Verificar baleros de ruedas delanteras y/o traseras, lubricando los mismos (no aplica para baleros sellados).
- 10 Afinación mayor de motor incluye:
 - a) Lavado de sistema de inyectores, lavado de carburador en su caso
 - b) Reemplazar filtro de combustible
 - c) Reemplazar elemento filtro de aire
 - d) Reemplazar bujías
 - f) Revisar y/o probar resistencia de cables de bujías (reemplazar de ser necesario)
 - g) Verificar tiempo de encendido de motor, limpiando y ajustando distribuidor, si lo tiene
- 11 Revisar desgaste en rótulas, terminales de dirección y cubre polvos
- 12 Verificar presión de aire en neumáticos
- 13 Alineación, balanceo y rotación de ruedas
- 14 Ajustar juego de pedal de embrague, si lo tiene
- 15 Verificar régimen de carga y nivel de electrolito en el acumulador, limpiando terminales, revisión de luces en general, sustituyendo focos fundidos
- 16 Verificar estado y ajustar bandas
- 17 Verificar sistema de limpiaparabrisas
- 18 Revisar y reapretar soportes caja y motor



APARTADO A.3

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

PREVENTIVO MOTOR DIÉSEL 10,000 km

- 1 Cambiar aceite y filtro de aceite de motor.
- 2 Verificar nivel de refrigerante y concentración de DCA-4 y anticongelante.
- 3 Revisar fugas externas (aceite, refrigerante, combustible, etc.)
- 4 Verificar y comprobar la hermeticidad de la tubería de admisión de aire y del enfriador.
- 5 Comprobar el apriete de los soportes de motor.
- 6 Verificar funcionamiento de alarmas de baja presión de aceite y alta temperatura del refrigerante.
- 7 Verificar R.P.M. mínimas y máximas en vacío.
- 8 Verificar la tensión de las bandas y ajustar si es necesario.
- 9 Cambiar filtros de combustible.
- 10 Drenar separador de agua y tanques del sistema de combustible.
- 11 Drenar tanques del sistema de aire.
- 12 Verificar la presión del aceite.
- 13 Revisar operación del pedal del acelerador.
- 14 Verificar funcionamiento del embrague del ventilador y componentes del mismo.
- 15 Reemplazar filtro de aire del compresor.
- 16 Revisar sujeción de mangueras para evitar fugas de aceite, refrigerante, aire, combustible, etc.
- 17 Verificar correcto funcionamiento del embrague.
- 18 Verificar el espacio libre entre collarín y palancas de desembrague, así como el juego libre del pedal.
- 19 Lubricar el collarín del embrague.



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37

Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100

CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37

E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

APARTADO A.4

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

PREVENTIVO MOTOR DIÉSEL 25,000 km AFINACION MAYOR

- 1 Cambiar aceite y filtro de aceite de motor.
- 2 Verificar nivel de refrigerante y concentración de DCA-4 y anticongelante.
- 3 Revisar fugas externas (aceite, refrigerante, combustible, etc.)
- 4 Verificar y comprobar la hermeticidad de la tubería de admisión de aire y del enfriador.
- 5 Comprobar el apriete de los soportes de motor.
- 6 Verificar funcionamiento de alarmas de baja presión de aceite y alta temperatura del refrigerante.
- 7 Verificar R.P.M. mínimas y máximas en vacío.
- 8 Verificar la tensión de las bandas y ajustar si es necesario.
- 9 Cambiar filtros de combustible.
- 10 Drenar separador de agua y tanques del sistema de combustible.
- 11 Drenar tanques del sistema de aire.
- 12 Verificar la presión del aceite.
- 13 Revisar operación del pedal del acelerador.
- 14 Verificar funcionamiento del embrague del ventilador y componentes del mismo.
- 15 Reemplazar filtro de aire del compresor.
- 16 Revisar sujeción de mangueras para evitar fugas de aceite, refrigerante, aire, combustible, etc.
- 17 Verificar correcto funcionamiento del embrague.
- 18 Verificar el espacio libre entre collarín y palancas de desembrague, así como el juego libre del pedal.
- 19 Lubricar el collarín del embrague.
- 20 Revisar frenos.
- 21 Revisar sistema eléctrico.
- 22 Calibrar punterías.
- 23 Revisión de inyectores.
- 24 Revisión de bomba de inyección.



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

APÉNDICE B

TABULADOR DE TIEMPOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO AUTOMOTRIZ PARA VEHÍCULOS A GASOLINA Y DIÉSEL

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
Motor 4 cilindros			
2	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	3	3
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	3	3
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1	1
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	3	3
2.06	CAMBIO DE BOBINA	2	2
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	4	4
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	2	2
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	2	2
2.1	CAMBIO DE SENSOR TPS.	2	2
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	3	3
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1	1
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL.	2	2
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	2	2
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	2	2
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACCELERACIÓN	3	3
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	6	6
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	3	3
2.2	AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACCELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	20	20

2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	15	15
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS, CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	10	10
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	8	8
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	12	12
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2	2
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2	2
2.27	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2	2
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2	2
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1	1
2.3	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	8	8
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	12	12
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	6	6
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	2	2
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	3	3
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	1	1
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CABLES DE BUJÍAS	1	1
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	2	2
2.39	CAMBIO DE CARTER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	2	2
2.4	ESCANEAR MOTOR	1	1
2.41	REPARAR COMPUTADORA	6	6
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	8	8
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	6	6
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	4	4
2.45	CAMBIO DE DAMPER	2	2
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	0.5	0.5
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	2	2
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	12	12

2.49	CAMBIO DE BALANCINES	8	8
3	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	8	8
4	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	8	8
4.02	CAMBIO DE CREMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	8	8
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	6	6
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	4	4
5	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT(JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	14	14
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE : HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	14	14
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	8	8
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	1	1
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	6	6
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	4	4
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	3	3
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	2	2
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	1	1
5.1	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	3	3
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA	2	2
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	4	4
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	4	4
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	0.5	0.5
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	0.5	0.5
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	6	6
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	2	2
6	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	1	1



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantillán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

6.02	CAMBIO DE RÓTULA	2	2
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	1	1
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2	2
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	3	3
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO	1	1
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	1	1
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2	2
6.09	CAMBIO DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES	4	4
6.1	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	4	4
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	1	1
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	1	1
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	4	4
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	3	3
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2	2
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2	2
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2	2
6.2	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	1	1
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2	2
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2	2
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2	2
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	5	5
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	3	3
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	4	4
6.29	DAR BRIO A MUELLES	3	3
6.3	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	1	1
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	3	3
7	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	1	1
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	1	1
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2	2
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	1	1
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	2	2

7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2	2
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.09	CAMBIO DE DISCOS DELANTEROS O TRASEROS.	2	2
7.1	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2	2
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2	2
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	2	2
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	2	2
7.16	CAMBIO DE BIRLO DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	1	1
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	2	2
8	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS, CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO Y AGREGAR ACEITES	1	1
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1	1
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO.	1	1
9	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	2	2
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	4	4
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	2	2
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	4	4
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	1	1
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	1	1
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	1	1
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2	2
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	0.5	0.5
9.1	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	1	1
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	6	6
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1	1
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	1	1
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	1	1



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37

Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T" DE TOMA DE AGUA	1	1
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	1	1
10	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	1	1
10.02	CAMBIO SILENCIADOR TRASERO DE ESCAPE	2	2
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	1	1
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR I INTERMEDIO DE ESCAPE NCLUYENDO SOLDADURA.	2	2
10.05	CAMBIO TUBERIA DE ESCAPE	4	4
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2	2
10.07	SOLDAR ESCAPE	1	1
11	SISTEMA ELECTRICO		
11.01	REPARACIÓN DE ALTERNADOR QUE INCLUYE: BALEROS, ROTOR, ESTATOR PORTADIODOS, DIODOS, REGULADOR, ARMADURA, CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN.	2	2
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	6	6
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONEC	6	6
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	0.5	0.5
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	1	1
11.06	CAMBIO DE BRAZOS Y PLUMAS DE LIMPIADORES	0.5	0.5
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	0.5	0.5
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	2	2
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	4	4
11.1	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	1	1
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	1	1
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	1	1
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLES Y CABLE	2	2
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	3	3
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	0.5	0.5
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	1	1
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	8	8
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	1	1
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	0.5	0.5
11.2	CAMBIO DE FUSIBLE	0.5	0.5
11.21	REPARAR TABLERO	8	8

TABULADOR DE TIEMPOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO AUTOMOTRIZ PARA VEHÍCULOS A GASOLINA Y DIÉSEL

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos	Horas
------------------	--	-------



		a gasolina y diesel" Concepto del Servicio	Sedán	Vagoneta
Motor 6 cilindros				
2	MOTOR			
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA		3	3
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA		3	3
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR		1	1
2.04	REPARACION DE LINEAS DE INYECCION		3	3
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES		3	3
2.06	CAMBIO DE BOBINA		2	2
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA		4	4
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.		2	2
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.		2	2
2.1	CAMBIO DE SENSOR TPS.		2	2
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO		3	3
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO		1	1
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL.		2	2
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.		2	2
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD		2	2
2.16	CAMBIO DE VALVULA IAC		3	3
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN		3	3
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA		6	6
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO		3	3
2.2	AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.		20	20
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.		15	15
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS , CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE		10	10



2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	8	8
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	12	12
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2	2
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2	2
2.27	CAMBIO DE 4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2	2
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2	2
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1	1
2.3	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	8	8
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	12	12
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	6	6
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	2	2
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	3	3
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	1	1
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	2	2
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	2	2
2.4	ESCANEAR MOTOR	1	1
2.41	REPARAR COMPUTADORA	6	6
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	8	8
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	6	6
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	4	4
2.45	CAMBIO DE DAMPER	2	2
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	0.5	0.5
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	2	2
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	12	12
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	8	8
3	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	8	8
4	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	8	8
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	8	8

4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	6	6
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	4	4
5	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT(JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	14	14
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE : HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	14	14
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	8	8
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	1	1
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	6	6
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	4	4
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	3	3
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	2	2
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	1	1
5.1	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	3	3
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA	2	2
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	4	4
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	4	4
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	0.5	0.5
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	0.5	0.5
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	6	6
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	2	2
6	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	1	1
6.02	CAMBIO DE RÓTULA	2	2
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	1	1
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2	2
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	3	3
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO	1	1
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	1	1
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2	2
6.09	CAMBIO DE CAJA DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES.	4	4



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37

Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100

CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37

E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

6.1	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	4	4
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	1	1
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	1	1
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	4	4
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	3	3
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2	2
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2	2
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2	2
6.2	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN C/U	1	1
6.21	CAMBIO DE BALERO DOBLE DELANTERO	2	2
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2	2
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2	2
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2	2
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	5	5
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	3	3
6.27	REPARAR CAJA DE DIRECCION	4	4
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	4	4
6.29	DAR BRIO A MUELLES	3	3
6.3	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	1	1
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	3	3
7	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	1	1
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	1	1
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2	2
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	1	1
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	2	2
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2	2
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.09	CAMBIO DE DISCOS QUE INCLUYE: CHAVETAS, BALEROS CON TAZA Y RETENES, ENGRASAR BALEROS O RODAMIENTOS.	2	2
7.1	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2	2



7.11	CAMBIO DE SERVO DE FRENO O UNIDAD DE REFUERZO POR VACÍO (BOSTER), QUE INCLUYE: LÍQUIDO DE FRENOS, PURGAR, VÁLVULAS DE SUCCIÓN Y COMPLETAS Y MANGUERAS.	2	2
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2	2
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	2	2
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	2	2
7.15	CAMBIO DE CHICOTES DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	1	1
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	2	2
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	1	1
8	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS	1	1
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1	1
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO.	1	1
9	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	2	2
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	4	4
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	2	2
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	4	4
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	1	1
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	1	1
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	1	1
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2	2
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	0.5	0.5
9.1	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	1	1
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	6	6
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1	1
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	1	1
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	1	1
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T" DE TOMA DE AGUA	1	1
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	1	1
9.17	CAMBIO DE SELLOS DEL RADIADOR	3	3



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37

Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

10	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	1	1
10.02	CAMBIO SILENCIADOR TRASERO DE ESCAPE	2	2
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	1	1
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR DELANTERO	2	2
10.05	CAMBIO DE CURVA DE ESCAPE TRASERA ABRAZADEARAS	4	4
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2	2
10.07	SOLDAR ESCAPE	1	1
11	SISTEMA ELECTRICO		
11.01	REPARACIÓN DE ALTERNADOR QUE INCLUYE: BALEROS, ROTOR, ESTATOR PORTADIODOS, DIODOS, REGULADOR, ARMADURA, CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN.	2	2
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	6	6
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.	6	6
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	0.5	0.5
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	1	1
11.06	CAMBIO DE BRAZOS DE LIMPIADORES C/U.	0.5	0.5
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	0.5	0.5
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	2	2
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	4	4
11.1	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	1	1
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	1	1
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	1	1
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLES Y CABLE	2	2
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	3	3
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	0.5	0.5
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	1	1
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	8	8
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	1	1
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	0.5	0.5
11.2	CAMBIO DE FUSIBLE	0.5	0.5
11.21	REPARAR TABLERO	8	8
11.22	DESMONTAR Y MONTAR TABLERO	6	6
TABULADOR DE TIEMPOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO AUTOMOTRIZ PARA VEHÍCULOS A GASOLINA Y DIÉSEL			
Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos	Horas	



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

		a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Sedán	Vagoneta
Motor 8 cilindros				
2	MOTOR			
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA		3	3
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA		3	3
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR		1	1
2.04	REPARACION DE LINEAS DE INYECCION		3	3
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES		3	3
2.06	CAMBIO DE BOBINA		2	2
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA		4	4
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.		2	2
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.		2	2
2.1	CAMBIO DE SENSOR TPS.		2	2
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO		3	3
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO		1	1
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL.		2	2
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.		2	2
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD		2	2
2.16	CAMBIO DE VALVULA IAC		3	3
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN		3	3
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA		6	6
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO		3	3
2.2	AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.		20	20
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.		15	15

2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS , CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	10	10
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	8	8
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	12	12
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2	2
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2	2
2.27	CAMBIO DE 4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2	2
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2	2
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1	1
2.3	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	8	8
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	12	12
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	6	6
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	2	2
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	3	3
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	1	1
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	2	2
2.39	CAMBIO DE CARTER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	2	2
2.4	ESCANEAR MOTOR	1	1
2.41	REPARAR COMPUTADORA	6	6
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	8	8
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	6	6
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	4	4
2.45	CAMBIO DE DAMPER	2	2
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	0.5	0.5
2.47	REPARAR CUERPO DE ACCELERACIÓN	2	2
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	12	12
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	8	8
3	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	8	8
4	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	8	8



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37

Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	8	8
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	6	6
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	4	4
5	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT(JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	14	14
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE : HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	14	14
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	8	8
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	1	1
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	6	6
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	4	4
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	3	3
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	2	2
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	1	1
5.1	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	3	3
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA	2	2
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	4	4
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	4	4
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	0.5	0.5
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	0.5	0.5
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	6	6
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	2	2
6	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	1	1
6.02	CAMBIO DE RÓTULA INCLUYENDO GRASA,	2	2
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	1	1
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2	2
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	3	3
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO C/U	1	1
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	1	1
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2	2



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37

Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

6.09	CAMBIO DE CAJA DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES.	4	4
6.1	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	4	4
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	1	1
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	1	1
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	4	4
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	3	3
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2	2
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2	2
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2	2
6.2	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	1	1
6.21	CAMBIO DE BALERO DOBLE DELANTERO	2	2
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2	2
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2	2
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2	2
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	5	5
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	3	3
6.27	REPARAR CAJA DE DIRECCION	4	4
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	4	4
6.29	DAR BRIO A MUELLES	3	3
6.3	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	1	1
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	3	3
7	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	1	1
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	1	1
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2	2
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	1	1
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	2	2
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2	2
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.09	CAMBIO DE DISCOS DELANTEROS O TRASEROS.	2	2
7.1	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2	2



7.11	CAMBIO DE SERVO DE FRENO O UNIDAD DE REFUERZO POR VACÍO (BOSTER), QUE INCLUYE: LÍQUIDO DE FRENOS, PURGAR, VÁLVULAS DE SUCCIÓN Y COMPLETAS Y MANGUERAS.	2	2
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2	2
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	2	2
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	2	2
7.15	CAMBIO DE CHICOTE DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	1	1
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	2	2
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	1	1
8	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS	1	1
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1	1
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO Y LAVADO DE MOTOR	1	1
9	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	2	2
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	4	4
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	2	2
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	4	4
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	1	1
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	1	1
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	1	1
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2	2
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	0.5	0.5
9.1	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	1	1
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	6	6
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1	1
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	1	1
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	1	1
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T " DE TOMA DE AGUA	1	1
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	1	1
9.17	CAMBIO DE SELLOS DEL RADIADOR	3	3



10		SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.		1	1
10.02	CAMBIO SILENCIADOR, DELANTERO		2	2
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.		1	1
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR TRASERO		2	2
10.05	CAMBIO DE CURVA DE ESCAPE Y ABRAZADEARAS		4	4
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE		2	2
10.07	SOLDAR ESCAPE		1	1
11		SISTEMA ELECTRICO		
11.01	REPARACIÓN DE ALTERNADOR QUE INCLUYE: BALEROS, ROTOR, ESTATOR PORTADIODOS, DIODOS, REGULADOR, ARMADURA, CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN.		2	2
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.		6	6
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.		6	6
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR		0.5	0.5
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.		1	1
11.06	CAMBIO DE BRZO DE LIMPIADORES		0.5	0.5
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR		0.5	0.5
11.08	CAMBIAR ODOMETRO		2	2
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES		4	4
11.1	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES		1	1
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES		1	1
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION		2	2
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLES Y CABLE		6	6
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES		6	6
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA		0.5	0.5
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE		1	1
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES		0.5	0.5
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES		0.5	0.5
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO		2	2
11.2	CAMBIO DE FUSIBLE		4	4
11.21	REPARAR TABLERO		1	1
11.22	DESMONTAR Y MONTAR TABLERO		1	1

TABULADOR DE TIEMPOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO AUTOMOTRIZ PARA VEHÍCULOS A GASOLINA Y DIÉSEL

	Horas
--	-------

Anéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo"



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37

Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

Clave del código	Concepto del Servicio	3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBUS
Motor Diesel			
SERVICIO DE 10,000 KMS.			
2	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR	1	1
2.02	CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE DE MOTOR	1	1
2.03	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE PRIMARIO	1	1
2.04	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE SECUNDARIO	1	1
2.05	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE PRIMARIO	1	1
2.06	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE SECUNDARIO	1	1
2.07	REVISAR Y CORREGIR NIVELES DE ACEITE EN GENERAL	1	1
2.08	VERIFICAR Y COMPROBAR HERMETICIDAD DE LA TUBERÍA DE ADMISIÓN DE AIRE Y DE ENFRIADOR	1	1
2.09	CALIBRACIÓN DE EMBRAGUE	1	1
2.1	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN DE FRENO EN GENERAL	1	1
2.11	VERIFICAR FUNCIONAMIENTOS DE ALARMAS DE BAJA PRESIÓN DE ACEITE DE ALTA TEMPERATURA DE REFRIGERANTE R.P.M.MIN. Y MÁX.. EN VACÍO	1	1
2.12	REVISAR APRIETES EN CONEXIONES DE MANGUERAS PARA EVITAR FUGA DE FLUIDOS Y AIRE	1	1
2.13	VERIFICAR PRESIÓN DE ACEITE	1	1
2.14	ALINEACIÓN DE RUEDAS DELANTERAS	2	2
2.15	REEMPLAZAR COMPRESOR DE MOTOR	3	3
2.16	REACONDICIONAR COMPRESOR DE MOTOR	5	5
2.17	DIAGNOSTICAR FALLA O RUIDO DE MOTOR	2	2
MOTOR			
3.01	AJUSTE DE MOTOR INCLUYE, RECTIFICACION DE MOTOR Y CABEZA, BOMBA DE AGUA, ACEITE DE MOTOR, PISTONES, ANILLOS, CAMISAS, METALES DE BIELAS, METALES DE BANCADA, METALES DE ÁRBOL, JUEGO DE JUNTAS GENERAL DE MOTOR, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, FILTROS DE AGUA, AIRE Y COMBUSTIBLE, BANDAS DE MOTOR, REPARACION DE BOMBA DE INYECCION E INYECTORES, CAMBIO DE VALVULAS DE ADMISION Y ESCAPE, BOMBA DE ACEITE, BUZOS	25	25
3.02	REPARAR CABEZA DE MOTOR, CAMBIANDO ASIENTOS Y GUÍAS DE VÁLVULAS	15	15
3.03	REEMPLAZAR JUNTA DE CULATA (CABEZA) DE MOTOR C/U	12	12
3.04	REEMPLAZAR JUNTA DE TAPA DE PUNTERÍAS C/U	1	1
3.05	CAMBIO DE JUEGO DE DISTRIBUCIÓN	5	5
3.06	DESMONTAR Y MONTAR TURBO CARGADOR	2	2
3.07	REPARAR TURBO CARGADOR	5	5
3.08	REEMPLAZAR BAYONETA DE ACEITE DE MOTOR	1	1



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

3.09	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	8	8
3.1	REEMPLAZAR INDICADOR DE PRESIÓN DE ACEITE	1	1
3.11	REEMPLAZAR INDICADOR DE PRESIÓN DE AIRE	1	1
3.12	REEMPLAZAR BULBO DE PRESIÓN DE ACEITE	1	1
3.13	REEMPLAZAR SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE	1	1
3.14	REEMPLAZAR JUNTA DE CARTER DE MOTOR	1	1
3.15	REEMPLAZAR INDICADOR DE AMPERÍMETRO	1	1
3.16	REEMPLAZAR JUEGO DE TUBOS DE BOMBA DE INYECCIÓN	3	3
3.17	REEMPLAZAR FILTRO Y/O JUEGO DE FILTROS DE COMBUSTIBLE (DIESEL)	2	2
3.18	REEMPLAZAR ELEMENTO O JUEGO DE FILTRO DE AIRE	1	1
3.19	DESMONTAR BOMBA DE COMBUSTIBLE	1	1
3.2	PONER MOTOR A TIEMPO	1	1
3.21	REPARAR Y CALIBRAR BOMBA DE INYECCIÓN EN LABORATORIO, CAMBIANDO REPUESTO	5	5
3.22	REPARAR O CALIBRAR INYECTOR DE COMBUSTIBLE EN LABORATORIO C/U	5	5
3.23	REEMPLAZAR CHICOTE DE PARO DE MOTOR	1	1
3.24	REEMPLAZAR INYECTOR DE COMBUSTIBLE C/U	2	2
3.25	DIAGNOSTICO A MOTOR	2	2
3.26	CAMBIO DE SENSOR C.M.P.	2	2
3.27	REPROGRAMAR MODULO ECM	3	3
3.28	CAMBIO DE EMBRAGUE	8	8
3.29	REPARACIÓN DE DIFERENCIAL COMPLETO	12	12
3.3	CAMBIO DE MODULO ECM	10	10
3.31	REPARACIÓN DE COMPRESOR	8	8
3.32	CAMBIO DE TURBO	2	2
3.33	CAMBIO DE VÁLVULA EGR	1	1
3.34	CAMBIO DE SENSOR MAP	1	1
3.35	REPARACIÓN DE RADIADOR	5	5
3.36	CAMBIO DE RADIADOR	2	2
3.37	REPARACIÓN GENERAL DE TRANSMISIÓN	18	18
3.38	CAMBIO DE BALATAS DELANTEROS	2	2
3.39	CAMBIO DE BALATAS TRASEROS POR EJE	2	2
3.4	REEMPLAZAR FOCO DE FARO DE ALÓGENO	0.5	0.5
3.41	REEMPLAZAR PALANCA DE LUCES DE DIRECCIONALES	3	3
3.42	REEMPLAZAR FLASHER	0.5	0.5
3.43	REEMPLAZAR FOCO DE CUARTO, CALAVERA, PLAFÓN O YOYO DE DIRECCIONAL	0.5	0.5
3.44	REEMPLAZAR JUEGO DE PLUMAS DE LIMPIADORES	0.5	0.5
3.45	REEMPLAZAR JUEGO DE BOCINAS DE CLAXON	0.5	0.5



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

3.46	REEMPLAZAR REELEVADOR DE CLAXON	0.5	0.5
3.47	REEMPLAZAR CILINDRO DE CHAPA DE PUERTA	1	1
3.48	REEMPLAZAR CERRADURA O CHAPA DE PUERTA	1	1
3.49	REEMPLAZAR MECANISMO DE ELEVADOR DE CRISTAL	2	2
3.5	REEMPLAZAR DUAL COMPLETO	2	2
3.51	REEMPLAZAR DIAFRAGMA DE DUAL	2	2
3.52	REEMPLAZAR MANGUERA PARA DUAL	1	1
3.53	REEMPLAZAR BOTÓN DE DUAL	2	2
3.54	REEMPLAZAR MIXTO DE DUAL	2	2
3.55	REEMPLAZAR TERMINAL DE ACUMULADOR	0.5	0.5
3.56	REEMPLAZAR ACUMULADOR	0.5	0.5
3.57	REVISAR RÉGIMEN DE CARGA	0.5	0.5
3.58	REACONDICIONAR ALTERNADOR	4	4
3.59	REEMPLAZAR BANDA GENERAL DEL MOTOR	1	1
3.6	REEMPLAZAR BANDA DE ALTERNADOR	1	1
3.61	REEMPLAZAR ALTERNADOR	1	1
3.62	REEMPLAZAR FUSIBLE C/U	0.5	0.5
3.63	REEMPLAZAR SWITCH DE ENCENDIDO	1	1
3.64	REACONDICIONAR MOTOR DE ARRANQUE MARCHA	6	6
3.65	REEMPLAZAR MOTOR DE ARRANQUE MARCHA	1	1
3.66	REPARAR NEUMÁTICO DELANTERO MONTANDO Y DESMONTANDO	1	1
3.67	REPARAR NEUMÁTICO TRASERO EXTERIOR MONTANDO Y DESMONTANDO	1	1
3.68	REPARAR NEUMÁTICO TRASERO INTERIOR MONTADO Y DESMONTADO	1	1
3.69	REACONDICIONAR ARNÉS DE CALAVERA, INCLUYE CAMBIO DE CABLES	2	2
3.70	REACONDICIONAR CORTO O FALSO CONTACTO EN LÍNEA DE LUZ PRINCIPAL, NO INCLUYE CAMBIO DE CABLES	3	3
3.71	REACONDICIONADOR ARNÉS DE LUZ PRINCIPAL , INCLUYE CAMBIO DE CABLES	4	4
3.72	REACONDICIONADOR CORTO O FALSO CONTACTO EN LÍNEA DEL ALTERNADOR,	4	4
3.73	REACONDICIONADOR ARNÉS DE LÍNEA DE MARCHA , INCLUYE CAMBIO DE CABLES	4	4
3.74	EMPLAZAR REPUESTO DE ROTOCHAMBER	2	2
3.75	REEMPLAZAR VÁLVULA DE FRENOS DE ESTACIONAMIENTO ELÉCTRICO NEUMÁTICA	2	2
3.76	VÁLVULA NEUMÁTICA DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO	2	2
3.77	REEMPLAZAR VÁLVULA DE ESCAPE RÁPIDO	2	2



3.78	REEMPLAZAR MATRACA Y/O AJUSTADOR DE FRENOS DELANTEROS	2	2
3.79	RECTIFICAR TAMBOR DELANTERO DERECHO	2	2
3.8	RECTIFICAR TAMBOR DELANTERO IZQUIERDO	2	2
3.81	REEMPLAZAR ROTO CÁMARA DELANTERA	2	2
3.82	REEMPLAZAR GAVILÁN	2	2
3.83	REEMPLAZAR BUJES DE GAVILÁN	2	2
3.84	REEMPLAZAR MATRACA Y/O AJUSTADOR DE FRENOS TRASEROS	2	2
3.85	REEMPLAZAR ROTO CÁMARA TRASERA	2	2
3.86	REEMPLAZAR BOBINAS O BANCO DE FRENO MOTOR COMPLETO	3	3
3.87	REEMPLAZAR FRENO DE MOTOR	2	2
3.88	REEMPLAZAR MICROSWITCH O INTERRUPTOR DE TABLERO PARA FRENO DE MOTOR	2	2
3.89	REEMPLAZAR BALERO CON TAZAS DE LAS DOS RUEDAS DELANTERAS	2	2
3.9	REEMPLAZAR BALEROS CON TAZAS DE RUEDAS TRASERAS C/U	2	2
3.91	REEMPLAZAR RETENES DE LAS DOS RUEDAS DELANTERAS	2	2
3.92	REEMPLAZAR RETENES DE C/U DE LAS RUEDAS TRASERAS	2	2
3.93	REEMPLAZAR BIRLO DE RUEDA C/U	1	1
3.94	DAR BRÍO A MUELLES DELANTERAS	4	4
3.95	CAMBIAR HOJA DE MUELLE DELANTERO UNO POR LADO	4	4
3.96	CAMBIAR PERCHA DELANTERA EJE TRASERO	2	2
3.97	CAMBIAR PERCHA TRASERA EJE TRASERO	2	2
3.98	CAMBIAR BUJES Y PERNOS DE PERCHAS TRASERAS	2	2
3.99	CAMBIAR HOJA DE MUELLE TRASERO UNO	3	3
4	REEMPLAZAR TERMINAL DE DIRECCIÓN	1	1
4.01	REEMPLAZAR BARRA DE DIRECCIÓN	1	1
4.02	REEMPLAZAR BRAZO PITMAN	1	1
4.03	REEMPLAZAR BRAZO AUXILIAR O VIAJERO	1	1
4.04	REEMPLAZAR PERNOS Y BUJES DE DIRECCIÓN AMBAS RUEDAS	2	2
4.05	REEMPLAZAR REPUESTO DE LIGAS JUNTAS Y RETENES DE BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2	2
4.06	REEMPLAZAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA COMPLETA	3	3
4.07	REEMPLAZAR REPUESTO DE LIGAS JUNTAS Y RETENES DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2	2
4.08	REEMPLAZAR BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2	2
4.09	REEMPLAZAR ACEITE DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	1	1
4.1	REEMPLAZAR VÁLVULA INVERSORA	1	1
4.11	REEMPLAZAR MANÓMETRO DE AIRE	1	1
4.12	REACONDICIONAR DIFERENCIAL C/U	10	10
4.13	REEMPLAZAR JUNTA DE DIFERENCIAL	1	1



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37

Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

4.14	REEMPLAZAR CRUCETA DE ENGRANES DEL INTER	2	2
4.15	REEMPLAZAR RETEN DEL DIFERENCIAL	2	2
4.16	REEMPLAZAR JUEGO DE BALEROS DEL INTER	2	2
4.17	REEMPLAZAR YUGO DEL DIFERENCIAL C/U	2	2
4.18	REEMPLAZAR JUEGO DE AMORTIGUADORES DELANTEROS (2 PZAS.)	3	3
4.19	REEMPLAZAR SOPORTE DE SILENCIADOR DE ESCAPE	2	2
4.2	REEMPLAZAR JUEGO DE JUNTAS DE TRANSMISIÓN (EMPACAR)	6	6
4.21	CAMBIAR BUJE DE PILOTO	1	1
4.22	REEMPLAZAR MAROMA DE EMBRAGUE	1	1
4.23	REEMPLAZAR SOPORTE DE CAJA	2	2
4.24	REEMPLAZAR HORQUILLA DE EMBRAGUE	1	1
4.25	RECTIFICAR VOLANTE MOTRIZ	1	1
4.26	REEMPLAZAR SENSOR DE ACELERADOR	1	1
4.27	DESMONTAR Y MONTAR RADIADOR	1	1
4.28	SERVICIO AL RADIADOR	4	4
4.29	REEMPLAZAR TAPÓN DE RADIADOR	0.5	0.5
4.30	REEMPLAZAR MANGUERA DE RECUPERADOR SISTEMA DE ENFRIAMIENTO	1	1
4.31	REEMPLAZAR MANGUERA SUPERIOR DE RADIADOR	1	1
4.32	REEMPLAZAR MANGUERA INFERIOR DE RADIADOR	1	1
4.33	REEMPLAZAR MANGUERA PARA AGUA DE TANQUE AERADOR	1	1
4.34	REEMPLAZAR ANTICONGELANTE	0.5	0.5
4.35	CAMBIO DE BATERIA AUXILIAR	0.5	0.5



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

APÉNDICE B

TABULADOR DE TIEMPOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO AUTOMOTRIZ PARA VEHÍCULOS A GASOLINA Y DIÉSEL

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
Motor 4 cilindros			
2	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	1000	30
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	1000	30
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1000	30
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	1000	30
2.06	CAMBIO DE BOBINA	1000	30
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	2000	60
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	2000	60
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	2000	60
2.1	CAMBIO DE SENSOR TPS.	1000	30
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1000	30
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL.	1000	30
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	1000	30
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	1000	30
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	1000	30
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.2	AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	20000	360

2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	10000	180
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS, CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	3000	90
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	3000	90
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	10000	180
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2000	60
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2000	60
2.27	CAMBIO DE 4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2000	60
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2000	60
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1000	30
2.3	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	7000	120
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	7000	120
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	10000	180
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	10000	180
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	10000	180
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	10000	180
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CABLES DE BUJÍAS	10000	180
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	10000	180
2.39	CAMBIO DE CARTER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	10000	180
2.4	ESCANEAR MOTOR	1000	30
2.41	REPARAR COMPUTADORA	1000	30
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	7000	120
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	2000	60
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	1000	30
2.45	CAMBIO DE DAMPER	1000	30
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	1000	30
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	3000	90

2.49	CAMBIO DE BALANCINES	3000	90
3	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	10000	180
4	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	2000	60
4.02	CAMBIO DE CREMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	2000	60
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	2000	60
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	2000	60
5	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT(JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	3000	90
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE : HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	3000	90
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	3000	90
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	1000	30
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	1000	30
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	3000	90
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	3000	90
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	3000	90
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	3000	90
5.1	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	3000	90
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA	3000	90
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	1000	30
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	1000	30
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	3000	90
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	3000	90
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	3000	90
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	1000	30
6	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	2000	60



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

6.02	CAMBIO DE RÓTULA	2000	60
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	2000	60
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2000	60
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	2000	60
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO	2000	60
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	2000	60
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2000	60
6.09	CAMBIO DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES	2000	60
6.1	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2000	60
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	2000	60
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	2000	60
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	2000	60
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	2000	60
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2000	60
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2000	60
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2000	60
6.2	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	2000	60
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2000	60
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2000	60
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2000	60
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	2000	60
6.29	DAR BRIO A MUELLES	2000	60
6.3	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	2000	60
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	2000	60
7	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	1000	30
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	2000	60
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2000	60
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	2000	60
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	2000	60



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2000	60
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.09	CAMBIO DE DISCOS DELANTEROS O TRASEROS.	2000	60
7.1	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2000	60
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2000	60
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	1000	30
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	1000	30
7.16	CAMBIO DE BIRLO DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	2000	60
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	2000	60
8	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS, CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO Y AGREGAR ACEITES	1000	30
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1000	30
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO.	3000	90
9	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	2000	60
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	2000	60
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	1000	30
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	2000	60
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	2000	60
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2000	60
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	1000	30
9.1	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	2000	60
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	1000	30
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1000	30
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	1000	30
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	2000	60



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T " DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	1000	30
10	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	2000	60
10.02	CAMBIO SILENCIADOR TRASERO DE ESCAPE	2000	60
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	2000	60
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR I INTERMEDIO DE ESCAPE NCLUYENDO SOLDADURA.	2000	60
10.05	CAMBIO TUBERIA DE ESCAPE	2000	60
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2000	60
10.07	SOLDAR ESCAPE	2000	60
11	SISTEMA ELECTRICO		
11.01	REPARACIÓN DE ALTERNADOR QUE INCLUYE: BALEROS, ROTOR, ESTATOR PORTADIODOS, DIODOS, REGULADOR, ARMADURA, CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN.	1500	45
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	1500	45
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONEC	1500	45
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	1500	45
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	1500	45
11.06	CAMBIO DE BRAZOS Y PLUMAS DE LIMPIADORES	1500	45
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	1500	45
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	1500	45
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	1500	45
11.1	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	1500	45
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	1500	45
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	1500	45
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLES Y CABLE	1500	45
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	1500	45
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	1500	45
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	1500	45
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	1500	45
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	1500	45
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	1500	45
11.2	CAMBIO DE FUSIBLE	1500	45
11.21	REPARAR TABLERO	1500	45

TABULADOR DE TIEMPOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO AUTOMOTRIZ PARA VEHÍCULOS A GASOLINA Y DIÉSEL

Clave del código

Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento

Garantías



automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio		Sedán	Vagoneta
Motor 6 cilindros			
2	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	1000	30
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	1000	30
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1000	30
2.04	REPARACION DE LINEAS DE INYECCION	1000	30
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	1000	30
2.06	CAMBIO DE BOBINA	1000	30
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	1000	30
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	1000	30
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	1000	30
2.1	CAMBIO DE SENSOR TPS.	1000	30
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1000	30
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL.	1000	30
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	1000	30
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	1000	30
2.16	CAMBIO DE VALVULA IAC	1000	30
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	1000	30
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.2	AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	20000	360
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	10000	180
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS , CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	3000	90



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantillán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	3000	90
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	10000	180
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2000	60
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2000	60
2.27	CAMBIO DE 4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2000	60
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2000	60
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERÍAS	1000	30
2.3	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	7000	120
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	7000	120
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	10000	180
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	10000	180
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	10000	180
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	10000	180
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	10000	180
2.39	CAMBIO DE CARTER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	10000	180
2.4	ESCANEAR MOTOR	1000	30
2.41	REPARAR COMPUTADORA	1000	30
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	7000	120
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	2000	60
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	1000	30
2.45	CAMBIO DE DAMPER	1000	30
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	1000	30
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	3000	90
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	3000	90
3	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	10000	180
4	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	2000	60
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	2000	60

4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	2000	60
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	2000	60
5	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT(JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	3000	90
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE : HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	3000	90
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	3000	90
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	1000	30
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	1000	30
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	3000	90
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	3000	90
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	3000	90
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	3000	90
5.1	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	3000	90
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA	3000	90
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	1000	30
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	1000	30
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	3000	90
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	3000	90
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	3000	90
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	1000	30
6	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	2000	60
6.02	CAMBIO DE RÓTULA	2000	60
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	2000	60
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2000	60
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	2000	60
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO	2000	60
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	2000	60
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2000	60
6.09	CAMBIO DE CAJA DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES.	2000	60



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

6.1	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2000	60
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	2000	60
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	2000	60
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	2000	60
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	2000	60
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2000	60
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2000	60
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2000	60
6.2	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN C/U	2000	60
6.21	CAMBIO DE BALERO DOBLE DELANTERO	2000	60
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2000	60
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2000	60
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2000	60
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.27	REPARAR CAJA DE DIRECCION	2000	60
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	2000	60
6.29	DAR BRIO A MUELLES	2000	60
6.3	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	2000	60
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	2000	60
7.	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	1000	30
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	2000	60
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2000	60
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	2000	60
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	2000	60
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2000	60
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.09	CAMBIO DE DISCOS QUE INCLUYE: CHAVETAS, BALEROS CON TAZA Y RETENES, ENGRASAR BALEROS O RODAMIENTOS.	2000	60
7.1	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2000	60

7.11	CAMBIO DE SERVO DE FRENO O UNIDAD DE REFUERZO PÓR VACÍO (BOSTER), QUE INCLUYE: LÍQUIDO DE FRENOS, PURGAR, VÁLVULAS DE SUCCIÓN Y COMPLETAS Y MANGUERAS.	2000	60
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2000	60
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	1000	30
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	1000	30
7.15	CAMBIO DE CHICOTES DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	2000	60
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	2000	60
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	2000	60
8	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS	1000	30
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1000	30
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO.	3000	90
9	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	2000	60
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	2000	60
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	1000	30
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	2000	60
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	2000	60
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2000	60
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	1000	30
9.1	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	2000	60
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	1000	30
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1000	30
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	1000	30
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T" DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	1000	30
9.17	CAMBIO DE SELLOS DEL RADIADOR	2000	60



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

10	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	2000	60
10.02	CAMBIO SILENCIADOR TRASERO DE ESCAPE	2000	60
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	2000	60
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR DELANTERO	2000	60
10.05	CAMBIO DE CURVA DE ESCAPE TRASERA ABRAZADEARAS	2000	60
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2000	60
10.07	SOLDAR ESCAPE	2000	60
11	SISTEMA ELECTRICO		
11.01	REPARACIÓN DE ALTERNADOR QUE INCLUYE: BALEROS, ROTOR, ESTATOR PORTADIODOS, DIODOS, REGULADOR, ARMADURA, CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN.	1500	45
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	1500	45
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.	1500	45
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	1500	45
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	1500	45
11.06	CAMBIO DE BRAZOS DE LIMPIADORES C/U.	1500	45
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	1500	45
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	1500	45
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	1500	45
11.1	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	1500	45
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	1500	45
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	1500	45
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLES Y CABLE	1500	45
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	1500	45
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	1500	45
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	1500	45
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	1500	45
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	1500	45
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	1500	45
11.2	CAMBIO DE FUSIBLE	1500	45
11.21	REPARAR TABLERO	1500	45
11.22	DESMONTAR Y MONTAR TABLERO	1500	45
TABULADOR DE TIEMPOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO AUTOMOTRIZ PARA VEHÍCULOS A GASOLINA Y DIÉSEL			
Clave del código	Anéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento		Garantías



Repuestos e instalación de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio		Sedán	Vagoneta
Motor 8 cilindros			
2	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	1000	30
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	1000	30
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1000	30
2.04	REPARACION DE LINEAS DE INYECCION	1000	30
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	1000	30
2.06	CAMBIO DE BOBINA	1000	30
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	1000	30
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	1000	30
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	1000	30
2.1	CAMBIO DE SENSOR TPS.	1000	30
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1000	30
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL.	1000	30
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	1000	30
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	1000	30
2.16	CAMBIO DE VALVULA IAC	1000	30
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	1000	30
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.2	AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	20000	360
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	10000	180



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS . CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	6000	90
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	6000	90
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	10000	180
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	3000	60
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	3000	60
2.27	CAMBIO DE 4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	3000	60
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	3000	60
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1000	30
2.3	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	7000	120
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	7000	120
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	10000	180
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	10000	180
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	10000	180
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	10000	180
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	10000	180
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	10000	180
2.4	ESCANEAR MOTOR	1000	30
2.41	REPARAR COMPUTADORA	1000	30
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	7000	120
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	2000	60
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	1000	30
2.45	CAMBIO DE DAMPER	1000	30
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	1000	30
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	6000	90
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	6000	90
3	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	10000	180
4	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	2000	60



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37

Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	2000	60
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	2000	60
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	2000	60
5	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT(JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	3000	90
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE : HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	3000	90
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	3000	90
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	1000	30
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	1000	30
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	6000	90
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	6000	90
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	6000	90
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	6000	90
5.1	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	6000	90
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA	6000	90
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	1000	30
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	1000	30
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	6000	90
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	6000	90
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	6000	90
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	1000	30
6	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	2000	60
6.02	CAMBIO DE RÓTULA INCLUYENDO GRASA,	2000	60
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	2000	60
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2000	60
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	2000	60
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO C/U	2000	60
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	2000	60
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2000	60



6.09	CAMBIO DE CAJA DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES.	2000	60
6.1	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2000	60
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	2000	60
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	2000	60
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	2000	60
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	2000	60
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2000	60
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2000	60
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2000	60
6.2	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	2000	60
6.21	CAMBIO DE BALERO DOBLE DELANTERO	2000	60
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2000	60
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2000	60
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2000	60
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.27	REPARAR CAJA DE DIRECCION	2000	60
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	2000	60
6.29	DAR BRIO A MUELLES	2000	60
6.3	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	2000	60
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	2000	60
7	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	1000	30
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	2000	60
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2000	60
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	2000	60
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	2000	60
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2000	60
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.09	CAMBIO DE DISCOS DELANTEROS O TRASEROS.	2000	60
7.1	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2000	60

7.11	CAMBIO DE SERVO DE FRENO O UNIDAD DE REFUERZO POR VACÍO (BOSTER), QUE INCLUYE: LÍQUIDO DE FRENOS, PURGAR, VÁLVULAS DE SUCCIÓN Y COMPLETAS Y MANGUERAS.	2000	60
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2000	60
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	1000	30
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	1000	30
7.15	CAMBIO DE CHICOTE DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	2000	60
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	2000	60
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	2000	60
8	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS	1000	30
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1000	30
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO Y LAVADO DE MOTOR	6000	90
9	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	2000	60
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	2000	60
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	1000	30
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	2000	60
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	2000	60
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2000	60
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	2000	60
9.1	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	2000	60
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	1000	30
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1000	30
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	1000	30
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T " DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	1000	30
9.17	CAMBIO DE SELLOS DEL RADIADOR	2000	60



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37

Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

7.11	CAMBIO DE SERVO DE FRENO O UNIDAD DE REFUERZO POR VACÍO (BOSTER), QUE INCLUYE: LÍQUIDO DE FRENOS, PURGAR, VÁLVULAS DE SUCCIÓN Y COMPLETAS Y MANGUERAS.	2000	60
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2000	60
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	1000	30
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	1000	30
7.15	CAMBIO DE CHICOTE DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	2000	60
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	2000	60
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	2000	60
8	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS	1000	30
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1000	30
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO Y LAVADO DE MOTOR	6000	90
9	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	2000	60
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	2000	60
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	1000	30
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	2000	60
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	2000	60
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2000	60
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	2000	60
9.1	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	2000	60
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	1000	30
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1000	30
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	1000	30
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T " DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	1000	30
9.17	CAMBIO DE SELLOS DEL RADIADOR	2000	60



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

10		SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	2000	60	
10.02	CAMBIO SILENCIADOR, DELANTERO	2000	60	
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	2000	60	
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR TRASERO	2000	60	
10.05	CAMBIO DE CURVA DE ESCAPE Y ABRAZADEARAS	2000	60	
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2000	60	
10.07	SOLDAR ESCAPE	2000	60	
11		SISTEMA ELECTRICO		
11.01	REPARACIÓN DE ALTERNADOR QUE INCLUYE: BALEROS, ROTOR, ESTATOR PORTADIODOS, DIODOS, REGULADOR, ARMADURA, CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN.	1500	45	
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	1500	45	
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.	1500	45	
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	1500	45	
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	1500	45	
11.06	CAMBIO DE BRZO DE LIMPIADORES	1500	45	
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	1500	45	
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	1500	45	
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	1500	45	
11.1	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	1500	45	
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	1500	45	
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	1500	45	
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLESY CABLE	1500	45	
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	1500	45	
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	1500	45	
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	1500	45	
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	1500	45	
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	1500	45	
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	1500	45	
11.2	CAMBIO DE FUSIBLE	1500	45	
11.21	REPARAR TABLERO	1500	45	
11.22	DESMONTAR Y MONTAR TABLERO	1500	45	

TABULADOR DE TIEMPOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO AUTOMOTRIZ PARA VEHÍCULOS A GASOLINA Y DIÉSEL

	Garantías
--	-----------



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37

Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100

CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37

E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBUS
Motor Diesel			
SERVICIO DE 10,000 KMS.			
2	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR	1000	30
2.02	CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE DE MOTOR	10000	180
2.03	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE PRIMARIO	10000	180
2.04	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE SECUNDARIO	10000	180
2.05	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE PRIMARIO	10000	180
2.06	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE SECUNDARIO	10000	180
2.07	REVISAR Y CORREGIR NIVELES DE ACEITE EN GENERAL	1000	30
2.08	VERIFICAR Y COMPROBAR HERMETICIDAD DE LA TUBERÍA DE ADMISIÓN DE AIRE Y DE ENFRIADOR	1000	30
2.09	CALIBRACIÓN DE EMBRAGUE	2000	60
2.1	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN DE FRENOS EN GENERAL	1000	30
2.11	VERIFICAR FUNCIONAMIENTOS DE ALARMAS DE BAJA PRESIÓN DE ACEITE DE ALTA TEMPERATURA DE REFRIGERANTE R.P.M.MIN. Y MÁX.. EN VACÍO	1000	30
2.12	REVISAR APRIETES EN CONEXIONES DE MANGUERAS PARA EVITAR FUGA DE FLUIDOS Y AIRE	1000	30
2.13	VERIFICAR PRESIÓN DE ACEITE	1000	30
2.14	ALINEACIÓN DE RUEDAS DELANTERAS	2000	60
2.15	REEMPLAZAR COMPRESOR DE MOTOR	10000	180
2.16	REACONDICIONAR COMPRESOR DE MOTOR	10000	180
2.17	DIAGNOSTICAR FALLA O RUIDO DE MOTOR	1000	30
MOTOR			
3.01	AJUSTE DE MOTOR INCLUYE, RECTIFICACION DE MOTOR Y CABEZA, BOMBA DE AGUA, ACEITE DE MOTOR, PISTONES, ANILLOS, CAMISAS, METALES DE BIELAS, METALES DE BANCADA, METALES DE ÁRBOL, JUEGO DE JUNTAS GENERAL DE MOTOR, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, FILTROS DE AGUA, AIRE Y COMBUSTIBLE, BANDAS DE MOTOR, REPARACION DE BOMBA DE INYECCION E INYECTORES, CAMBIO DE VALVULAS DE ADMISION Y ESCAPE, BOMBA DE ACEITE, BUZOS	20000	360
3.02	REPARAR CABEZA DE MOTOR, CAMBIANDO ASIENTOS Y GUÍAS DE VÁLVULAS	7000	120
3.03	REEMPLAZAR JUNTA DE CULATA (CABEZA) DE MOTOR C/U	3000	90
3.04	REEMPLAZAR JUNTA DE TAPA DE PUNTERÍAS C/U	1000	30
3.05	CAMBIO DE JUEGO DE DISTRIBUCIÓN	6000	90
3.06	DESMONTAR Y MONTAR TURBO CARGADOR	2000	60
3.07	REPARAR TURBO CARGADOR	2000	60
3.08	REEMPLAZAR BAYONETA DE ACEITE DE MOTOR	6000	90



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

3.09	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	2000	60
3.1	REEMPLAZAR INDICADOR DE PRESIÓN DE ACEITE	1000	30
3.11	REEMPLAZAR INDICADOR DE PRESIÓN DE AIRE	1000	30
3.12	REEMPLAZAR BULBO DE PRESIÓN DE ACEITE	1000	30
3.13	REEMPLAZAR SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE	1000	30
3.14	REEMPLAZAR JUNTA DE CARTER DE MOTOR	10000	180
3.15	REEMPLAZAR INDICADOR DE AMPERÍMETRO	1000	30
3.16	REEMPLAZAR JUEGO DE TUBOS DE BOMBA DE INYECCIÓN	2000	60
3.17	REEMPLAZAR FILTRO Y/O JUEGO DE FILTROS DE COMBUSTIBLE (DIESEL)	10000	180
3.18	REEMPLAZAR ELEMENTO O JUEGO DE FILTRO DE AIRE	10000	180
3.19	DESMONTAR BOMBA DE COMBUSTIBLE	1000	30
3.2	PONER MOTOR A TIEMPO	1000	30
3.21	REPARAR Y CALIBRAR BOMBA DE INYECCIÓN EN LABORATORIO, CAMBIANDO REPUESTO	2000	60
3.22	REPARAR O CALIBRAR INYECTOR DE COMBUSTIBLE EN LABORATORIO C/U	1000	30
3.23	REEMPLAZAR CHICOTE DE PARO DE MOTOR	2000	60
3.24	REEMPLAZAR INYECTOR DE COMBUSTIBLE C/U	1000	30
3.25	DIAGNOSTICO A MOTOR	1000	30
3.26	CAMBIO DE SENSOR C.M.P.	1000	30
3.27	REPROGRAMAR MODULO ECM	1000	30
3.28	CAMBIO DE EMBRAGUE	200	60
3.29	REPARACIÓN DE DIFERENCIAL COMPLETO	1000	30
3.3	CAMBIO DE MODULO ECM	1000	30
3.31	REPARACIÓN DE COMPRESOR	2000	60
3.32	CAMBIO DE TURBO	2000	60
3.33	CAMBIO DE VÁLVULA EGR	1000	30
3.34	CAMBIO DE SENSOR MAP	1000	30
3.35	REPARACIÓN DE RADIADOR	2000	60
3.36	CAMBIO DE RADIADOR	2000	60
3.37	REPARACIÓN GENERAL DE TRANSMISIÓN	3000	90
3.38	CAMBIO DE BALATAS DELANTEROS	2000	60
3.39	CAMBIO DE BALATAS TRASEROS POR EJE	2000	60
3.4	REEMPLAZAR FOCO DE FARO DE ALÓGENO	1500	45
3.41	REEMPLAZAR PALANCA DE LUCES DE DIRECCIONALES	1500	45
3.42	REEMPLAZAR FLASHER	1500	45
3.43	REEMPLAZAR FOCO DE CUARTO, CALAVERA, PLAFÓN O YOYO DE DIRECCIONAL	1500	45
3.44	REEMPLAZAR JUEGO DE PLUMAS DE LIMPIADORES	1500	45
3.45	REEMPLAZAR JUEGO DE BOCINAS DE CLAXON	1500	45



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37

Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100

CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37

E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

3.46	REEMPLAZAR RELEVADOR DE CLAXON	1500	45
3.47	REEMPLAZAR CILINDRO DE CHAPA DE PUERTA	1000	30
3.48	REEMPLAZAR CERRADURA O CHAPA DE PUERTA	1000	30
3.49	REEMPLAZAR MECANISMO DE ELEVADOR DE CRISTAL	1000	30
3.5	REEMPLAZAR DUAL COMPLETO	1000	30
3.51	REEMPLAZAR DIAFRAGMA DE DUAL	1000	30
3.52	REEMPLAZAR MANGUERA PARA DUAL	1000	30
3.53	REEMPLAZAR BOTÓN DE DUAL	1000	30
3.54	REEMPLAZAR MIXTO DE DUAL	1000	30
3.55	REEMPLAZAR TERMINAL DE ACUMULADOR	1500	45
3.56	REEMPLAZAR ACUMULADOR	1500	45
3.57	REVISAR RÉGIMEN DE CARGA	1500	45
3.58	REACONDICIONAR ALTERNADOR	1500	45
3.59	REEMPLAZAR BANDA GENERAL DEL MOTOR	2000	60
3.6	REEMPLAZAR BANDA DE ALTERNADOR	1500	45
3.61	REEMPLAZAR ALTERNADOR	1500	45
3.62	REEMPLAZAR FUSIBLE C/U	1500	45
3.63	REEMPLAZAR SWITCH DE ENCENDIDO	1500	45
3.64	REACONDICIONAR MOTOR DE ARRANQUE MARCHA	1500	45
3.65	REEMPLAZAR MOTOR DE ARRANQUE MARCHA	1500	45
3.66	REPARAR NEUMÁTICO DELANTERO MONTANDO Y DESMONTANDO	1000	30
3.67	REPARAR NEUMÁTICO TRASERO EXTERIOR MONTANDO Y DESMONTANDO	1000	30
3.68	REPARAR NEUMÁTICO TRASERO INTERIOR MONTADO Y DESMONTADO	1000	30
3.69	REACONDICIONAR ARNÉS DE CALAVERA, INCLUYE CAMBIO DE CABLES	1500	45
3.70	REACONDICIONAR CORTO O FALSO CONTACTO EN LÍNEA DE LUZ PRINCIPAL, NO INCLUYE CAMBIO DE CABLES	1500	45
3.71	REACONDICIONADOR ARNÉS DE LUZ PRINCIPAL, INCLUYE CAMBIO DE CABLES	1500	45
3.72	REACONDICIONADOR CORTO O FALSO CONTACTO EN LÍNEA DEL ALTERNADOR,	1500	45
3.73	REACONDICIONADOR ARNÉS DE LÍNEA DE MARCHA, INCLUYE CAMBIO DE CABLES	1500	45
3.74	EMPLAZAR REPUESTO DE ROTOCHAMBER	1500	45
3.75	REEMPLAZAR VÁLVULA DE FRENOS DE ESTACIONAMIENTO ELÉCTRICO NEUMÁTICA	1500	45
3.76	VÁLVULA NEUMÁTICA DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO	1500	45
3.77	REEMPLAZAR VÁLVULA DE ESCAPE RÁPIDO	1000	30

3.78	REEMPLAZAR MATRACA Y/O AJUSTADOR DE FRENOS DELANTEROS	2000	60
3.79	RECTIFICAR TAMBOR DELANTERO DERECHO	2000	60
3.8	RECTIFICAR TAMBOR DELANTERO IZQUIERDO	2000	60
3.81	REEMPLAZAR ROTO CÁMARA DELANTERA	2000	60
3.82	REEMPLAZAR GAVILÁN	2000	60
3.83	REEMPLAZAR BUJES DE GAVILÁN	2000	60
3.84	REEMPLAZAR MATRACA Y/O AJUSTADOR DE FRENOS TRASEROS	2000	60
3.85	REEMPLAZAR ROTO CÁMARA TRASERA	2000	60
3.86	REEMPLAZAR BOBINAS O BANCO DE FRENO MOTOR COMPLETO	2000	60
3.87	REEMPLAZAR FRENO DE MOTOR	2000	60
3.88	REEMPLAZAR MICROSWITCH O INTERRUPTOR DE TABLERO PARA FRENO DE MOTOR	2000	60
3.89	REEMPLAZAR BALERO CON TAZAS DE LAS DOS RUEDAS DELANTERAS	2000	60
3.9	REEMPLAZAR BALEROS CON TAZAS DE RUEDAS TRASERAS C/U	2000	60
3.91	REEMPLAZAR RETENES DE LAS DOS RUEDAS DELANTERAS	2000	60
3.92	REEMPLAZAR RETENES DE C/U DE LAS RUEDAS TRASERAS	2000	60
3.93	REEMPLAZAR BIRLO DE RUEDA C/U	2000	60
3.94	DAR BRÍO A MUELLES DELANTERAS	2000	60
3.95	CAMBIAR HOJA DE MUELLE DELANTERO UNO POR LADO	2000	60
3.96	CAMBIAR PERCHA DELANTERA EJE TRASERO	2000	60
3.97	CAMBIAR PERCHA TRASERA EJE TRASERO	2000	60
3.98	CAMBIAR BUJES Y PERNOS DE PERCHAS TRASERAS	2000	60
3.99	CAMBIAR HOJA DE MUELLE TRASERO UNO	2000	60
4	REEMPLAZAR TERMINAL DE DIRECCIÓN	2000	60
4.01	REEMPLAZAR BARRA DE DIRECCIÓN	2000	60
4.02	REEMPLAZAR BRAZO PITMAN	2000	60
4.03	REEMPLAZAR BRAZO AUXILIAR O VIAJERO	2000	60
4.04	REEMPLAZAR PERNOS Y BUJES DE DIRECCIÓN AMBAS RUEDAS	2000	60
4.05	REEMPLAZAR REPUESTO DE LIGAS JUNTAS Y RETENES DE BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2000	60
4.06	REEMPLAZAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA COMPLETA	2000	60
4.07	REEMPLAZAR REPUESTO DE LIGAS JUNTAS Y RETENES DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2000	60
4.08	REEMPLAZAR BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2000	60
4.09	REEMPLAZAR ACEITE DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2000	60
4.1	REEMPLAZAR VÁLVULA INVERSORA	2000	60
4.11	REEMPLAZAR MANÓMETRO DE AIRE	2000	60
4.12	REACONDITIONAR DIFERENCIAL C/U	2000	60
4.13	REEMPLAZAR JUNTA DE DIFERENCIAL	2000	60



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37

Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

4.14	REEMPLAZAR CRUCETA DE ENGRANES DEL INTER	2000	60
4.15	REEMPLAZAR RETEN DEL DIFERENCIAL	2000	60
4.16	REEMPLAZAR JUEGO DE BALEROS DEL INTER	2000	60
4.17	REEMPLAZAR YUGO DEL DIFERENCIAL C/U	2000	60
4.18	REEMPLAZAR JUEGO DE AMORTIGUADORES DELANTEROS (2 PZAS.)	2000	60
4.19	REEMPLAZAR SOPORTE DE SILENCIADOR DE ESCAPE	2000	60
4.2	REEMPLAZAR JUEGO DE JUNTAS DE TRANSMISIÓN (EMPACAR)	2000	60
4.21	CAMBIAR BUJE DE PILOTO	2000	60
4.22	REEMPLAZAR MAROMA DE EMBRAGUE	2000	60
4.23	REEMPLAZAR SOPORTE DE CAJA	2000	60
4.24	REEMPLAZAR HORQUILLA DE EMBRAGUE	2000	60
4.25	RECTIFICAR VOLANTE MOTRIZ	2000	60
4.26	REEMPLAZAR SENSOR DE ACELERADOR	1000	30
4.27	DESMONTAR Y MONTAR RADIADOR	1000	30
4.28	SERVICIO AL RADIADOR	2000	60
4.29	REEMPLAZAR TAPÓN DE RADIADOR	1000	30
4.30	REEMPLAZAR MANGUERA DE RECUPERADOR SISTEMA DE ENFRIAMIENTO	2000	60
4.31	REEMPLAZAR MANGUERA SUPERIOR DE RADIADOR	2000	60
4.32	REEMPLAZAR MANGUERA INFERIOR DE RADIADOR	2000	60
4.33	REEMPLAZAR MANGUERA PARA AGUA DE TANQUE AEREADOR	2000	60
4.34	REEMPLAZAR ANTICONGELANTE	1000	30
4.35	CAMBIO DE BATERIA AUXILIAR	1500	45



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantillán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.
CIUDAD DE MÉXICO A 18 DE DICIEMBRE DEL 2020

LISTADO DE REFACCIONES PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO AUTOMOTRIZ PARA VEHÍCULOS A GASOLINA Y DIÉSEL

Clave del código	Lista de refacciones para el mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Precio Unitario Refacciones	
		Sedán	Vagoneta
Motor 4 cilindros			
2	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	\$9,000.00	\$12,000.00
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	\$50.00	\$50.00
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	\$2,500.00	\$3,300.00
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	\$6,000.00	\$8,000.00
2.06	CAMBIO DE BOBINA	\$1,500.00	\$2,000.00
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	\$4,000.00	\$5,000.00
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	\$2,500.00	\$3,000.00
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	\$2,300.00	\$3,000.00
2.1	CAMBIO DE SENSOR TPS.	\$2,300.00	\$3,000.00
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	\$1,500.00	\$2,000.00
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	\$2,600.00	\$3,000.00
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL.	\$2,300.00	\$3,000.00
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	\$2,300.00	\$3,000.00
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	\$2,300.00	\$3,000.00
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	\$9,000.00	\$12,000.00
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	\$2,000.00	\$2,500.00
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	\$2,500.00	\$3,000.00
2.2	AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	\$28,000.00	\$33,000.00

2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	\$18,000.00	\$24,000.00
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS, CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	\$1,000.00	\$1,200.00
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	\$1,200.00	\$1,500.00
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	\$11,000.00	\$14,000.00
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	\$2,000.00	\$2,500.00
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	\$2,000.00	\$2,500.00
2.27	CAMBIO DE 4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	\$2,000.00	\$2,500.00
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	\$2,000.00	\$2,500.00
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	\$1,500.00	\$2,000.00
2.3	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	\$9,000.00	\$12,000.00
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	\$6,000.00	\$8,000.00
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	\$1,000.00	\$1,300.00
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	\$1,200.00	\$1,600.00
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	\$1,500.00	\$2,000.00
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	\$1,500.00	\$2,000.00
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CABLES DE BUJÍAS	\$600.00	\$800.00
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	\$200.00	\$200.00
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	\$250.00	\$300.00
2.39	CAMBIO DE CARTER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	\$900.00	\$1,200.00
2.4	ESCANEAR MOTOR	\$100.00	\$100.00
2.41	REPARAR COMPUTADORA	\$3,500.00	\$4,000.00
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	\$6,000.00	\$8,000.00
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	\$1,800.00	\$2,000.00
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	\$1,500.00	\$2,000.00
2.45	CAMBIO DE DAMPER	\$1,500.00	\$2,000.00
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	\$500.00	\$600.00
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	\$3,500.00	\$4,000.00
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	\$3,500.00	\$4,000.00
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	\$2,000.00	\$2,500.00
3	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	\$1,800.00	\$2,000.00

4	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	\$4,000.00	\$4,500.00
4.02	CAMBIO DE CREMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	\$1,500.00	\$2,000.00
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	\$1,500.00	\$2,000.00
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	\$1,000.00	\$1,100.00
5	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT(JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	\$19,000.00	\$21,000.00
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE : HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	\$12,000.00	\$14,000.00
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	\$4,000.00	\$45,000.00
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	\$3,000.00	\$3,500.00
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	\$10,000.00	\$12,000.00
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	\$2,500.00	\$3,000.00
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	\$1,500.00	\$2,000.00
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	\$800.00	\$1,000.00
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	\$1,500.00	\$2,000.00
5.1	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	\$1,000.00	\$1,300.00
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA	\$2,000.00	\$2,500.00
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	\$4,500.00	\$6,000.00
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	\$2,500.00	\$3,300.00
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	\$1,500.00	\$2,000.00
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	\$800.00	\$1,000.00
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	\$12,000.00	\$14,000.00
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	\$2,500.00	\$3,000.00
6	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	\$50.00	\$50.00
6.02	CAMBIO DE RÓTULA	\$800.00	\$1,000.00
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	\$50.00	\$50.00
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	\$500.00	\$600.00
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	\$2,600.00	\$3,400.00
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO	\$1,500.00	\$2,000.00
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	\$500.00	\$600.00
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	\$500.00	\$600.00



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

6.09	CAMBIO DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES	\$4,500.00	\$6,000.00
6.1	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	\$1,500.00	\$2,000.00
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	\$1,500.00	\$2,000.00
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	\$1,000.00	\$1,300.00
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	\$2,000.00	\$2,500.00
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	\$1,000.00	\$1,300.00
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	\$1,000.00	\$1,300.00
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	\$2,500.00	\$3,300.00
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	\$3,000.00	\$4,000.00
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	\$3,000.00	\$4,000.00
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	\$2,500.00	\$3,300.00
6.2	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	\$800.00	\$1,000.00
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	\$2,500.00	\$3,300.00
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	\$500.00	\$600.00
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	\$2,500.00	\$3,300.00
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	\$1,500.00	\$2,000.00
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	\$6,500.00	\$8,500.00
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	\$1,500.00	\$2,000.00
6.29	DAR BRIO A MUELLES	\$1,000.00	\$1,300.00
6.3	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	\$800.00	\$1,000.00
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	\$1,500.00	\$2,000.00
7	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	\$50.00	\$50.00
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	\$1,000.00	\$1,200.00
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	\$2,500.00	\$3,000.00
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	\$1,500.00	\$2,000.00
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	\$1,200.00	\$1,400.00
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	\$1,200.00	\$1,400.00
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	\$300.00	\$500.00
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	\$800.00	\$1,000.00
7.09	CAMBIO DE DISCOS DELANTEROS O TRASEROS.	\$1,300.00	\$1,500.00
7.1	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	\$1,300.00	\$1,500.00
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	\$1,500.00	\$2,000.00
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	\$2,500.00	\$3,300.00
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	\$4,000.00	\$5,000.00
7.16	CAMBIO DE BIRLO DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	\$50.00	\$50.00



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37

Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	\$500.00	\$600.00
8	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS, CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO Y AGREGAR ACEITES	\$100.00	\$100.00
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	\$100.00	\$100.00
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO.	\$650.00	\$800.00
9	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	\$1,000.00	\$1,300.00
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	\$2,000.00	\$2,500.00
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	\$3,500.00	\$4,000.00
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	\$4,000.00	\$5,000.00
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	\$100.00	\$100.00
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	\$1,500.00	\$2,000.00
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	\$1,500.00	\$2,000.00
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	\$1,500.00	\$2,000.00
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	\$1,000.00	\$1,000.00
9.1	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	\$2,000.00	\$2,500.00
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	\$4,500.00	\$6,000.00
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	\$1,500.00	\$2,000.00
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	\$1,500.00	\$2,000.00
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	\$1,500.00	\$2,000.00
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T " DE TOMA DE AGUA	\$1,500.00	\$2,000.00
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	\$1,500.00	\$2,000.00
10	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	\$1,800.00	\$2,000.00
10.02	CAMBIO SILENCIADOR TRASERO DE ESCAPE	\$2,800.00	\$3,200.00
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	\$500.00	\$600.00
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR I INTERMEDIO DE ESCAPE NCLUYENDO SOLDADURA.	\$2,800.00	\$3,500.00
10.05	CAMBIO TUBERIA DE ESCAPE	\$4,000.00	\$5,000.00
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	\$500.00	\$600.00
10.07	SOLDAR ESCAPE	\$500.00	\$600.00
11	SISTEMA ELECTRICO		



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

11.01	REPARACIÓN DE ALTERNADOR QUE INCLUYE: BALEROS, ROTOR, ESTATOR PORTADIODOS, DIODOS, REGULADOR, ARMADURA, CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN.	\$2,000.00	\$2,500.00
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	\$2,000.00	\$2,500.00
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONE	\$2,000.00	\$2,500.00
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	\$5,500.00	\$6,000.00
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	\$200.00	\$200.00
11.06	CAMBIO DE BRAZOS Y PLUMAS DE LIMPIADORES	\$1,000.00	\$1,000.00
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	\$1,000.00	\$1,200.00
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	\$6,000.00	\$7,500.00
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	\$2,000.00	\$2,000.00
11.1	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	\$1,500.00	\$1,500.00
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	\$2,500.00	\$2,500.00
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	\$2,500.00	\$2,500.00
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLES Y CABLE	\$2,500.00	\$2,500.00
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	\$2,500.00	\$2,500.00
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	\$100.00	\$100.00
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	\$1,500.00	\$1,500.00
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	\$500.00	\$500.00
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	\$2,000.00	\$2,200.00
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	\$50.00	\$50.00
11.2	CAMBIO DE FUSIBLE	\$50.00	\$50.00
11.21	REPARAR TABLERO	\$2,500.00	\$2,500.00
SUBTOTAL GASOLINA 1, 2 Y 4 CILINDROS		\$412,850.00	\$550,850.00

LISTA DE REFACCIONES PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO AUTOMOTRIZ PARA VEHÍCULOS A GASOLINA Y DIÉSEL

Clave del código	Lista de refacciones para el mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Precio Unitario Refacciones	
		Sedán	Vagoneta
Motor 6 cilindros			
2	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	\$9,000.00	\$12,000.00
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	\$50.00	\$50.00
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	\$2,500.00	\$3,300.00
2.04	REPARACION DE LINEAS DE INYECCION	\$3,000.00	\$3,000.00
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	\$6,000.00	\$8,000.00
2.06	CAMBIO DE BOBINA	\$1,500.00	\$2,000.00
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	\$4,000.00	\$5,000.00
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	\$2,500.00	\$3,000.00
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	\$2,300.00	\$3,000.00



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37

Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

2.1	CAMBIO DE SENSOR TPS.	\$2,300.00	\$3,000.00
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	\$1,500.00	\$2,000.00
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	\$2,600.00	\$3,000.00
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL.	\$2,300.00	\$3,000.00
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	\$2,300.00	\$3,000.00
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	\$2,300.00	\$3,000.00
2.16	CAMBIO DE VALVULA IAC	\$2,500.00	\$3,000.00
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	\$9,000.00	\$12,000.00
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	\$2,000.00	\$2,500.00
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	\$2,500.00	\$3,000.00
2.2	AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	\$28,000.00	\$33,000.00
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE: ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	\$18,000.00	\$24,000.00
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS, CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	\$1,000.00	\$1,200.00
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	\$1,200.00	\$1,500.00
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	\$11,000.00	\$14,000.00
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	\$2,000.00	\$2,500.00
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	\$2,000.00	\$2,500.00
2.27	CAMBIO DE 4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	\$2,000.00	\$2,500.00
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	\$2,000.00	\$2,500.00
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	\$1,500.00	\$2,000.00
2.3	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	\$9,000.00	\$12,000.00
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	\$6,000.00	\$8,000.00



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37

Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	\$1,000.00	\$1,300.00
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	\$1,200.00	\$1,600.00
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	\$1,500.00	\$2,000.00
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	\$1,500.00	\$2,000.00
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	\$600.00	\$800.00
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	\$200.00	\$200.00
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	\$250.00	\$300.00
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	\$900.00	\$1,200.00
2.4	ESCANEAR MOTOR	\$100.00	\$100.00
2.41	REPARAR COMPUTADORA	\$3,500.00	\$4,000.00
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	\$6,000.00	\$8,000.00
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	\$1,800.00	\$2,000.00
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	\$1,500.00	\$2,000.00
2.45	CAMBIO DE DAMPER	\$1,500.00	\$2,000.00
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	\$500.00	\$600.00
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	\$3,500.00	\$4,000.00
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	\$3,500.00	\$4,000.00
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	\$2,000.00	\$2,500.00
3	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	\$1,800.00	\$2,000.00
4	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	\$4,000.00	\$4,500.00
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	\$1,500.00	\$2,000.00
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	\$1,500.00	\$2,000.00
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	\$1,000.00	\$1,100.00
5	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT(JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	\$19,000.00	\$21,000.00
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE : HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	\$12,000.00	\$14,000.00
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	\$4,000.00	\$45,000.00
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	\$3,000.00	\$3,500.00
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	\$10,000.00	\$12,000.00
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	\$2,500.00	\$3,000.00
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	\$1,500.00	\$2,000.00



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	\$800.00	\$1,000.00
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	\$1,500.00	\$2,000.00
5.1	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	\$1,000.00	\$1,300.00
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA	\$2,000.00	\$2,500.00
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	\$4,500.00	\$6,000.00
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	\$2,500.00	\$3,300.00
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	\$1,500.00	\$2,000.00
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	\$800.00	\$1,000.00
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	\$12,000.00	\$14,000.00
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	\$2,500.00	\$3,000.00
6	SUSPENSION		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSION	\$50.00	\$50.00
6.02	CAMBIO DE RÓTULA	\$800.00	\$1,000.00
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	\$50.00	\$50.00
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	\$500.00	\$600.00
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	\$2,600.00	\$3,400.00
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO	\$1,500.00	\$2,000.00
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	\$500.00	\$600.00
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	\$500.00	\$600.00
6.09	CAMBIO DE CAJA DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES.	\$4,500.00	\$6,000.00
6.1	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	\$1,500.00	\$2,000.00
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	\$1,500.00	\$2,000.00
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	\$1,000.00	\$1,300.00
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	\$2,000.00	\$2,500.00
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	\$1,000.00	\$1,300.00
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	\$1,000.00	\$1,300.00
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	\$2,500.00	\$3,300.00
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	\$3,000.00	\$4,000.00
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSION Y GOMAS	\$3,000.00	\$4,000.00
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	\$2,500.00	\$3,300.00
6.2	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN C/U	\$800.00	\$1,000.00
6.21	CAMBIO DE BALERO DOBLE DELANTERO	\$500.00	\$600.00
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	\$2,500.00	\$3,300.00
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	\$500.00	\$600.00
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	\$2,500.00	\$3,300.00
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSION	\$1,500.00	\$2,000.00
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSION	\$6,500.00	\$8,500.00
6.27	REPARAR CAJA DE DIRECCION	\$2,000.00	\$2,500.00



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	\$1,500.00	\$2,000.00
6.29	DAR BRIO A MUELLES	\$1,000.00	\$1,300.00
6.3	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	\$800.00	\$1,000.00
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	\$1,500.00	\$2,000.00
7	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	\$50.00	\$50.00
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	\$1,000.00	\$1,200.00
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	\$2,500.00	\$3,000.00
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	\$1,500.00	\$2,000.00
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	\$1,200.00	\$1,400.00
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	\$1,200.00	\$1,400.00
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	\$300.00	\$500.00
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	\$800.00	\$1,000.00
7.09	CAMBIO DE DISCOS QUE INCLUYE: CHAVETAS, BALEROS CON TAZA Y RETENES, ENGRASAR BALEROS O RODAMIENTOS.	\$1,300.00	\$1,500.00
7.1	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	\$1,300.00	\$1,500.00
7.11	CAMBIO DE SERVO DE FRENO O UNIDAD DE REFUERZO POR VACÍO (BOSTER), QUE INCLUYE: LÍQUIDO DE FRENOS, PURGAR, VÁLVULAS DE SUCCIÓN Y COMPLETAS Y MANGUERAS.	\$6,000.00	\$8,000.00
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	\$1,500.00	\$2,000.00
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	\$2,500.00	\$3,300.00
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	\$4,000.00	\$5,000.00
7.15	CAMBIO DE CHICOTES DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	\$500.00	\$800.00
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	\$50.00	\$50.00
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	\$500.00	\$600.00
8	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS	\$100.00	\$200.00
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	\$100.00	\$100.00
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO.	\$650.00	\$800.00
9	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCrustAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	\$1,000.00	\$1,300.00
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	\$2,000.00	\$2,500.00
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	\$3,500.00	\$4,000.00



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	\$4,000.00	\$5,000.00
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	\$100.00	\$100.00
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	\$1,500.00	\$2,000.00
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	\$1,500.00	\$2,000.00
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	\$1,500.00	\$2,000.00
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	\$1,000.00	\$1,000.00
9.1	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	\$2,000.00	\$2,500.00
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	\$4,500.00	\$6,000.00
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	\$1,500.00	\$2,000.00
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	\$1,500.00	\$2,000.00
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	\$1,500.00	\$2,000.00
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T" DE TOMA DE AGUA	\$1,500.00	\$2,000.00
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	\$1,500.00	\$2,000.00
9.17	CAMBIO DE SELLOS DEL RADIADOR	\$500.00	\$500.00
10	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	\$1,800.00	\$2,000.00
10.02	CAMBIO SILENCIADOR TRASERO DE ESCAPE	\$2,800.00	\$3,200.00
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	\$500.00	\$600.00
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR DELANTERO	\$2,800.00	\$3,500.00
10.05	CAMBIO DE CURVA DE ESCAPE TRASERA ABRAZADEARAS	\$4,000.00	\$5,000.00
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	\$500.00	\$600.00
10.07	SOLDAR ESCAPE	\$500.00	\$600.00
11	SISTEMA ELECTRICO		
11.01	REPARACIÓN DE ALTERNADOR QUE INCLUYE: BALEROS, ROTOR, ESTATOR PORTADIODOS, DIODOS, REGULADOR, ARMADURA, CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN.	\$2,000.00	\$2,500.00
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	\$2,000.00	\$2,500.00
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.	\$2,000.00	\$2,500.00
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	\$5,500.00	\$6,000.00
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	\$200.00	\$200.00
11.06	CAMBIO DE BRAZOS DE LIMPIADORES C/U.	\$1,000.00	\$1,000.00
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	\$1,000.00	\$1,200.00
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	\$6,000.00	\$7,500.00
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	\$2,000.00	\$2,000.00
11.1	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	\$1,500.00	\$1,500.00
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	\$2,500.00	\$2,500.00
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	\$2,500.00	\$2,500.00



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLES Y CABLE	\$2,500.00	\$2,500.00
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	\$2,500.00	\$2,500.00
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	\$100.00	\$100.00
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	\$1,500.00	\$1,500.00
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	\$500.00	\$500.00
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	\$2,000.00	\$2,200.00
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	\$50.00	\$50.00
11.2	CAMBIO DE FUSIBLE	\$50.00	\$50.00
11.21	REPARAR TABLERO	\$2,500.00	\$2,500.00
11.22	DESMONTAR Y MONTAR TABLERO	\$500.00	\$500.00
SUBTOTAL GASOLINA 6 CILINDROS		\$428,350.00	\$569,850.00

LISTA DE REFACCIONES PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO AUTOMOTRIZ PARA VEHÍCULOS A GASOLINA Y DIÉSEL

Clave del código	Lista de refacciones para el mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel* Concepto del Servicio	Precio Unitario Refacciones	
		Sedán	Vagoneta
Motor 8 cilindros			
2	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	\$9,000.00	\$12,000.00
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	\$50.00	\$50.00
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	\$2,500.00	\$3,300.00
2.04	REPARACION DE LINEAS DE INYECCION	\$3,000.00	\$3,000.00
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	\$6,000.00	\$8,000.00
2.06	CAMBIO DE BOBINA	\$1,500.00	\$2,000.00
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	\$4,000.00	\$5,000.00
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	\$2,500.00	\$3,000.00
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	\$2,300.00	\$3,000.00
2.1	CAMBIO DE SENSOR TPS.	\$2,300.00	\$3,000.00
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	\$1,500.00	\$2,000.00
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	\$2,600.00	\$3,000.00
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL.	\$2,300.00	\$3,000.00
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	\$2,300.00	\$3,000.00
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	\$2,300.00	\$3,000.00
2.16	CAMBIO DE VALVULA IAC	\$2,500.00	\$3,000.00
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	\$9,000.00	\$12,000.00
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	\$2,000.00	\$2,500.00
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	\$2,500.00	\$3,000.00



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37

Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

2.2	AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	\$28,000.00	\$33,000.00
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	\$18,000.00	\$24,000.00
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS , CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	\$1,000.00	\$1,200.00
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	\$1,200.00	\$1,500.00
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	\$11,000.00	\$14,000.00
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	\$2,000.00	\$2,500.00
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	\$2,000.00	\$2,500.00
2.27	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR TRASERO	\$2,000.00	\$2,500.00
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	\$2,000.00	\$2,500.00
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	\$1,500.00	\$2,000.00
2.3	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	\$9,000.00	\$12,000.00
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	\$6,000.00	\$8,000.00
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	\$1,000.00	\$1,300.00
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	\$1,200.00	\$1,600.00
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	\$1,500.00	\$2,000.00
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	\$1,500.00	\$2,000.00
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	\$600.00	\$800.00
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	\$200.00	\$200.00
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	\$250.00	\$300.00
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	\$900.00	\$1,200.00
2.4	ESCANEAR MOTOR	\$100.00	\$100.00
2.41	REPARAR COMPUTADORA	\$3,500.00	\$4,000.00

2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	\$6,000.00	\$8,000.00
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	\$1,800.00	\$2,000.00
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	\$1,500.00	\$2,000.00
2.45	CAMBIO DE DAMPER	\$1,500.00	\$2,000.00
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	\$500.00	\$600.00
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	\$3,500.00	\$4,000.00
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	\$3,500.00	\$4,000.00
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	\$2,000.00	\$2,500.00
3	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	\$1,800.00	\$2,000.00
4	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	\$4,000.00	\$4,500.00
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	\$1,500.00	\$2,000.00
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	\$1,500.00	\$2,000.00
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	\$1,000.00	\$1,100.00
5	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT(JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	\$19,000.00	\$21,000.00
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE : HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	\$12,000.00	\$14,000.00
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	\$4,000.00	\$45,000.00
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	\$3,000.00	\$3,500.00
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	\$10,000.00	\$12,000.00
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	\$2,500.00	\$3,000.00
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	\$1,500.00	\$2,000.00
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	\$800.00	\$1,000.00
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	\$1,500.00	\$2,000.00
5.1	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	\$1,000.00	\$1,300.00
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA	\$2,000.00	\$2,500.00
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	\$4,500.00	\$6,000.00
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	\$2,500.00	\$3,300.00
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	\$1,500.00	\$2,000.00



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37

Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	\$800.00	\$1,000.00
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	\$12,000.00	\$14,000.00
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	\$2,500.00	\$3,000.00
6	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	\$50.00	\$50.00
6.02	CAMBIO DE RÓTULA INCLUYENDO GRASA,	\$800.00	\$1,000.00
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	\$50.00	\$50.00
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	\$500.00	\$600.00
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	\$2,600.00	\$3,400.00
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO C/U	\$1,500.00	\$2,000.00
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	\$500.00	\$600.00
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	\$500.00	\$600.00
6.09	CAMBIO DE CAJA DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES.	\$4,500.00	\$6,000.00
6.1	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	\$1,500.00	\$2,000.00
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	\$1,500.00	\$2,000.00
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	\$1,000.00	\$1,300.00
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	\$2,000.00	\$2,500.00
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	\$1,000.00	\$1,300.00
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	\$1,000.00	\$1,300.00
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	\$2,500.00	\$3,300.00
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	\$3,000.00	\$4,000.00
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	\$3,000.00	\$4,000.00
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	\$2,500.00	\$3,300.00
6.2	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	\$800.00	\$1,000.00
6.21	CAMBIO DE BALERO DOBLE DELANTERO	\$500.00	\$600.00
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	\$2,500.00	\$3,300.00
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	\$500.00	\$600.00
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	\$2,500.00	\$3,300.00
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	\$1,500.00	\$2,000.00
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	\$6,500.00	\$8,500.00
6.27	REPARAR CAJA DE DIRECCION	\$2,000.00	\$2,500.00
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	\$1,500.00	\$2,000.00
6.29	DAR BRIO A MUELLES	\$1,000.00	\$1,300.00
6.3	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	\$800.00	\$1,000.00
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	\$1,500.00	\$2,000.00
7	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	\$50.00	\$50.00
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	\$1,000.00	\$1,200.00
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	\$2,500.00	\$3,000.00



7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	\$1,500.00	\$2,000.00
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	\$1,200.00	\$1,400.00
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	\$1,200.00	\$1,400.00
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	\$300.00	\$500.00
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	\$800.00	\$1,000.00
7.09	CAMBIO DE DISCOS DELANTEROS O TRASEROS.	\$1,300.00	\$1,500.00
7.1	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	\$1,300.00	\$1,500.00
7.11	CAMBIO DE SERVO DE FRENO O UNIDAD DE REFUERZO POR VACÍO (BOSTER), QUE INCLUYE: LÍQUIDO DE FRENOS, PURGAR, VÁLVULAS DE SUCCIÓN Y COMPLETAS Y MANGUERAS.	\$6,000.00	\$8,000.00
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	\$1,500.00	\$2,000.00
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	\$2,500.00	\$3,300.00
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	\$4,000.00	\$5,000.00
7.15	CAMBIO DE CHICOTE DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	\$500.00	\$800.00
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	\$50.00	\$50.00
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	\$500.00	\$600.00
8	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS	\$100.00	\$200.00
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	\$100.00	\$100.00
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO Y LAVADO DE MOTOR	\$650.00	\$800.00
9	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN	\$1,000.00	\$1,300.00
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	\$2,000.00	\$2,500.00
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	\$3,500.00	\$4,000.00
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	\$4,000.00	\$5,000.00
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	\$100.00	\$100.00
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	\$1,500.00	\$2,000.00
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	\$1,500.00	\$2,000.00
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	\$1,500.00	\$2,000.00
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	\$1,000.00	\$1,000.00



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

9.1	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	\$2,000.00	\$2,500.00
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	\$4,500.00	\$6,000.00
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	\$1,500.00	\$2,000.00
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	\$1,500.00	\$2,000.00
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	\$1,500.00	\$2,000.00
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T" DE TOMA DE AGUA	\$1,500.00	\$2,000.00
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	\$1,500.00	\$2,000.00
9.17	CAMBIO DE SELLOS DEL RADIADOR	\$500.00	\$500.00
10	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	\$1,800.00	\$2,000.00
10.02	CAMBIO SILENCIADOR, DELANTERO	\$2,800.00	\$3,200.00
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	\$500.00	\$600.00
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR TRASERO	\$2,800.00	\$3,500.00
10.05	CAMBIO DE CURVA DE ESCAPE Y ABRAZADEARAS	\$4,000.00	\$5,000.00
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	\$500.00	\$600.00
10.07	SOLDAR ESCAPE	\$500.00	\$600.00
11	SISTEMA ELECTRICO		
11.01	REPARACIÓN DE ALTERNADOR QUE INCLUYE: BALEROS, ROTOR, ESTATOR PORTADIODOS, DIODOS, REGULADOR, ARMADURA, CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN.	\$2,000.00	\$2,500.00
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	\$2,000.00	\$2,500.00
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.	\$2,000.00	\$2,500.00
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	\$5,500.00	\$6,000.00
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	\$200.00	\$200.00
11.06	CAMBIO DE BRZO DE LIMPIADORES	\$1,000.00	\$1,000.00
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	\$1,000.00	\$1,200.00
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	\$6,000.00	\$7,500.00
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	\$2,000.00	\$2,000.00
11.1	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	\$1,500.00	\$1,500.00
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	\$2,500.00	\$2,500.00
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	\$2,500.00	\$2,500.00
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLESY CABLE	\$2,500.00	\$2,500.00
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	\$2,500.00	\$2,500.00
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	\$100.00	\$100.00
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	\$1,500.00	\$1,500.00
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	\$500.00	\$500.00
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	\$2,000.00	\$2,200.00
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	\$50.00	\$50.00
11.2	CAMBIO DE FUSIBLE	\$50.00	\$50.00



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

11.21	REPARAR TABLERO	\$2,500.00	\$2,500.00
11.22	DESMONTAR Y MONTAR TABLERO	\$500.00	\$500.00
SUBTOTAL REFACCIONES GASOLINA 8 CILINDROS		\$428,350.00	\$569,850.00

LISTA DE REFACCIONES PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO AUTOMOTRIZ PARA VEHÍCULOS A GASOLINA Y DIÉSEL

Clave del código	Lista de refacciones para el mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Precio Unitario Refacciones	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBUS
Motor Diesel			
SERVICIO DE 10,000 KMS.			
2	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR	\$1,000.00	\$2,500.00
2.02	CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE DE MOTOR	\$300.00	\$500.00
2.03	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE PRIMARIO	\$300.00	\$300.00
2.04	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE SECUNDARIO	\$300.00	\$300.00
2.05	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE PRIMARIO	\$600.00	\$1,200.00
2.06	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE SECUNDARIO	\$600.00	\$1,200.00
2.07	REVISAR Y CORREGIR NIVELES DE ACEITE EN GENERAL	\$200.00	\$200.00
2.08	VERIFICAR Y COMPROBAR HERMETICIDAD DE LA TUBERÍA DE ADMISIÓN DE AIRE Y DE ENFRIADOR	\$100.00	\$100.00
2.09	CALIBRACIÓN DE EMBRAGUE	\$100.00	\$100.00
2.1	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN DE FRENS EN GENERAL	\$500.00	\$500.00
2.11	VERIFICAR FUNCIONAMIENTOS DE ALARMAS DE BAJA PRESIÓN DE ACEITE DE ALTA TEMPERATURA DE REFRIGERANTE R.P.M.MIN. Y MÁX.. EN VACÍO	\$100.00	\$100.00
2.12	REVISAR APRIETES EN CONEXIONES DE MANGUERAS PARA EVITAR FUGA DE FLUIDOS Y AIRE	\$100.00	\$100.00
2.13	VERIFICAR PRESIÓN DE ACEITE	\$100.00	\$100.00
2.14	ALINEACIÓN DE RUEDAS DELANTERAS	\$500.00	\$600.00
2.15	REEMPLAZAR COMPRESOR DE MOTOR	\$4,000.00	\$6,000.00
2.16	REACONDICIONAR COMPRESOR DE MOTOR	\$1,500.00	\$2,000.00
2.17	DIAGNOSTICAR FALLA O RUIDO DE MOTOR	\$100.00	\$100.00
MOTOR			
3.01	AJUSTE DE MOTOR INCLUYE, RECTIFICACION DE MOTOR Y CABEZA, BOMBA DE AGUA, ACEITE DE MOTOR, PISTONES, ANILLOS, CAMISAS, METALES DE BIELAS, METALES DE BANCADA, METALES DE ÁRBOL, JUEGO DE JUNTAS GENERAL DE MOTOR, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, FILTOS DE AGUA, AIRE Y COMBUSTIBLE, BANDAS DE MOTOR, REPARACION DE BOMBA DE INYECCION E INYECTORES, CAMBIO DE VALVULAS DE ADMISION Y ESCAPE, BOMBA DE ACEITE, BUZOS	\$70,000.00	\$82,000.00
3.02	REPARAR CABEZA DE MOTOR, CAMBIANDO ASIENTOS Y GUÍAS DE VÁLVULAS	\$15,000.00	\$22,000.00
3.03	REEMPLAZAR JUNTA DE CULATA (CABEZA) DE MOTOR C/U	\$2,000.00	\$2,500.00
3.04	REEMPLAZAR JUNTA DE TAPA DE PUNTERÍAS C/U	\$1,000.00	\$1,500.00



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37

Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantillán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100

CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37

E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

3.05	CAMBIO DE JUEGO DE DISTRIBUCIÓN	\$2,500.00	\$3,500.00
3.06	DESMONTAR Y MONTAR TURBO CARGADOR	\$100.00	\$100.00
3.07	REPARAR TURBO CARGADOR	\$14,000.00	\$18,000.00
3.08	REEMPLAZAR BAYONETA DE ACEITE DE MOTOR	\$1,000.00	\$1,500.00
3.09	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	\$3,800.00	\$6,000.00
3.1	REEMPLAZAR INDICADOR DE PRESIÓN DE ACEITE	\$2,000.00	\$3,000.00
3.11	REEMPLAZAR INDICADOR DE PRESIÓN DE AIRE	\$2,000.00	\$3,000.00
3.12	REEMPLAZAR BULBO DE PRESIÓN DE ACEITE	\$1,500.00	\$2,000.00
3.13	REEMPLAZAR SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE	\$1,500.00	\$2,000.00
3.14	REEMPLAZAR JUNTA DE CARTER DE MOTOR	\$1,500.00	\$2,000.00
3.15	REEMPLAZAR INDICADOR DE AMPERÍMETRO	\$1,500.00	\$2,000.00
3.16	REEMPLAZAR JUEGO DE TUBOS DE BOMBA DE INYECCIÓN	\$6,000.00	\$8,000.00
3.17	REEMPLAZAR FILTRO Y/O JUEGO DE FILTROS DE COMBUSTIBLE (DIESEL)	\$300.00	\$500.00
3.18	REEMPLAZAR ELEMENTO O JUEGO DE FILTRO DE AIRE	\$600.00	\$1,200.00
3.19	DESMONTAR BOMBA DE COMBUSTIBLE	\$100.00	\$100.00
3.2	PONER MOTOR A TIEMPO	\$100.00	\$100.00
3.21	REPARAR Y CALIBRAR BOMBA DE INYECCIÓN EN LABORATORIO, CAMBIANDO REPUESTO	\$12,000.00	\$14,000.00
3.22	REPARAR O CALIBRAR INYECTOR DE COMBUSTIBLE EN LABORATORIO C/U	\$2,500.00	\$2,500.00
3.23	REEMPLAZAR CHICOTE DE PARO DE MOTOR	\$1,000.00	\$1,500.00
3.24	REEMPLAZAR INYECTOR DE COMBUSTIBLE C/U	\$5,000.00	\$7,000.00
3.25	DIAGNOSTICO A MOTOR	\$100.00	\$100.00
3.26	CAMBIO DE SENSOR C.M.P.	\$2,500.00	\$2,500.00
3.27	REPROGRAMAR MODULO ECM	\$100.00	\$100.00
3.28	CAMBIO DE EMBRAGUE	\$6,000.00	\$8,000.00
3.29	REPARACIÓN DE DIFERENCIAL COMPLETO	\$16,000.00	\$22,000.00
3.3	CAMBIO DE MODULO ECM	\$22,000.00	\$45,000.00
3.31	REPARACIÓN DE COMPRESOR	\$2,000.00	\$3,000.00
3.32	CAMBIO DE TURBO	\$34,000.00	\$45,000.00
3.33	CAMBIO DE VÁLVULA EGR	\$3,500.00	\$4,500.00
3.34	CAMBIO DE SENSOR MAP	\$2,500.00	\$2,500.00
3.35	REPARACIÓN DE RADIADOR	\$3,000.00	\$4,000.00
3.36	CAMBIO DE RADIADOR	\$6,000.00	\$8,000.00
3.37	REPARACIÓN GENERAL DE TRANSMISIÓN	\$21,000.00	\$35,000.00
3.38	CAMBIO DE BALATAS DELANTEROS	\$2,400.00	\$4,500.00
3.39	CAMBIO DE BALATAS TRASEROS POR EJE	\$2,400.00	\$4,500.00
3.4	REEMPLAZAR FOCO DE FARO DE ALÓGENO	\$100.00	\$100.00
3.41	REEMPLAZAR PALANCA DE LUCES DE DIRECCIONALES	\$3,000.00	\$3,000.00
3.42	REEMPLAZAR FLASHER	\$500.00	\$500.00



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

3.43	REEMPLAZAR FOCO DE CUARTO, CALAVERA, PLAFÓN O YOYO DE DIRECCIONAL	\$50.00	\$50.00
3.44	REEMPLAZAR JUEGO DE PLUMAS DE LIMPIADORES	\$300.00	\$300.00
3.45	REEMPLAZAR JUEGO DE BOCINAS DE CLAXON	\$500.00	\$800.00
3.46	REEMPLAZAR REELEVADOR DE CLAXON	\$100.00	\$100.00
3.47	REEMPLAZAR CILINDRO DE CHAPA DE PUERTA	\$1,000.00	\$1,000.00
3.48	REEMPLAZAR CERRADURA O CHAPA DE PUERTA	\$1,500.00	\$1,500.00
3.49	REEMPLAZAR MECANISMO DE ELEVADOR DE CRISTAL	\$800.00	\$800.00
3.5	REEMPLAZAR DUAL COMPLETO	\$8,000.00	\$12,000.00
3.51	REEMPLAZAR DIAFRAGMA DE DUAL	\$2,500.00	\$2,500.00
3.52	REEMPLAZAR MANGUERA PARA DUAL	\$1,000.00	\$1,000.00
3.53	REEMPLAZAR BOTÓN DE DUAL	\$500.00	\$500.00
3.54	REEMPLAZAR MIXTO DE DUAL	\$500.00	\$500.00
3.55	REEMPLAZAR TERMINAL DE ACUMULADOR	\$100.00	\$100.00
3.56	REEMPLAZAR ACUMULADOR	\$3,400.00	\$4,500.00
3.57	REVISAR RÉGIMEN DE CARGA	\$100.00	\$100.00
3.58	REACONDICIONAR ALTERNADOR	\$3,500.00	\$4,500.00
3.59	REEMPLAZAR BANDA GENERAL DEL MOTOR	\$1,500.00	\$2,000.00
3.6	REEMPLAZAR BANDA DE ALTERNADOR	\$1,000.00	\$1,500.00
3.61	REEMPLAZAR ALTERNADOR	\$7,000.00	\$12,000.00
3.62	REEMPLAZAR FUSIBLE C/U	\$50.00	\$50.00
3.63	REEMPLAZAR SWITCH DE ENCENDIDO	\$3,000.00	\$3,500.00
3.64	REACONDICIONAR MOTOR DE ARRANQUE MARCHA	\$3,500.00	\$4,500.00
3.65	REEMPLAZAR MOTOR DE ARRANQUE MARCHA	\$7,000.00	\$12,000.00
3.66	REPARAR NEUMÁTICO DELANTERO MONTANDO Y DESMONTANDO	\$200.00	\$300.00
3.67	REPARAR NEUMÁTICO TRASERO EXTERIOR MONTANDO Y DESMONTANDO	\$200.00	\$300.00
3.68	REPARAR NEUMÁTICO TRASERO INTERIOR MONTADO Y DESMONTADO	\$200.00	\$300.00
3.69	REACONDICIONAR ARNÉS DE CALAVERA, INCLUYE CAMBIO DE CABLES	\$300.00	\$300.00
3.70	REACONDICIONAR CORTO O FALSO CONTACTO EN LÍNEA DE LUZ PRINCIPAL, NO INCLUYE CAMBIO DE CABLES	\$100.00	\$100.00
3.71	REACONDICIONADOR ARNÉS DE LUZ PRINCIPAL , INCLUYE CAMBIO DE CABLES	\$800.00	\$1,000.00
3.72	REACONDICIONADOR CORTO O FALSO CONTACTO EN LÍNEA DEL ALTERNADOR,	\$300.00	\$500.00
3.73	REACONDICIONADOR ARNÉS DE LÍNEA DE MARCHA , INCLUYE CAMBIO DE CABLES	\$300.00	\$500.00
3.74	EMPLAZAR REPUESTO DE ROTOCHAMBER	\$800.00	\$1,000.00
3.75	REEMPLAZAR VÁLVULA DE FRENOS DE ESTACIONAMIENTO ELÉCTRICO NEUMÁTICA	\$800.00	\$1,000.00



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

3.76	VÁLVULA NEUMÁTICA DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO	\$800.00	\$1,000.00
3.77	REEMPLAZAR VÁLVULA DE ESCAPE RÁPIDO	\$800.00	\$1,000.00
3.78	REEMPLAZAR MATRACA Y/O AJUSTADOR DE FRENOS DELANTEROS	\$800.00	\$1,000.00
3.79	RECTIFICAR TAMBOR DELANTERO DERECHO	\$200.00	\$300.00
3.8	RECTIFICAR TAMBOR DELANTERO IZQUIERDO	\$200.00	\$300.00
3.81	REEMPLAZAR ROTO CÁMARA DELANTERA	\$500.00	\$1,000.00
3.82	REEMPLAZAR GAVILÁN	\$300.00	\$300.00
3.83	REEMPLAZAR BUJES DE GAVILÁN	\$200.00	\$200.00
3.84	REEMPLAZAR MATRACA Y/O AJUSTADOR DE FRENOS TRASEROS	\$800.00	\$1,000.00
3.85	REEMPLAZAR ROTO CÁMARA TRASERA	\$500.00	\$1,000.00
3.86	REEMPLAZAR BOBINAS O BANCO DE FRENO MOTOR COMPLETO	\$1,500.00	\$2,000.00
3.87	REEMPLAZAR FRENO DE MOTOR	\$2,000.00	\$3,000.00
3.88	REEMPLAZAR MICROSWITCH O INTERRUPTOR DE TABLERO PARA FRENO DE MOTOR	\$1,500.00	\$2,000.00
3.89	REEMPLAZAR BALERO CON TAZAS DE LAS DOS RUEDAS DELANTERAS	\$800.00	\$1,000.00
3.9	REEMPLAZAR BALEROS CON TAZAS DE RUEDAS TRASERAS C/U	\$800.00	\$1,000.00
3.91	REEMPLAZAR RETENES DE LAS DOS RUEDAS DELANTERAS	\$500.00	\$500.00
3.92	REEMPLAZAR RETENES DE C/U DE LAS RUEDAS TRASERAS	\$500.00	\$500.00
3.93	REEMPLAZAR BIRLO DE RUEDA C/U	\$100.00	\$100.00
3.94	DAR BRÍO A MUELLES DELANTERAS	\$2,000.00	\$2,500.00
3.95	CAMBIAR HOJA DE MUELLE DELANTERO UNO POR LADO	\$1,500.00	\$2,000.00
3.96	CAMBIAR PERCHA DELANTERA EJE TRASERO	\$1,000.00	\$1,500.00
3.97	CAMBIAR PERCHA TRASERA EJE TRASERO	\$1,000.00	\$1,500.00
3.98	CAMBIAR BUJES Y PERNOS DE PERCHAS TRASERAS	\$500.00	\$500.00
3.99	CAMBIAR HOJA DE MUELLE TRASERO UNO	\$1,500.00	\$2,000.00
4	REEMPLAZAR TERMINAL DE DIRECCIÓN	\$800.00	\$1,000.00
4.01	REEMPLAZAR BARRA DE DIRECCIÓN	\$2,500.00	\$3,500.00
4.02	REEMPLAZAR BRAZO PITMAN	\$4,000.00	\$5,000.00
4.03	REEMPLAZAR BRAZO AUXILIAR O VIAJERO	\$3,500.00	\$4,500.00
4.04	REEMPLAZAR PERNOS Y BUJES DE DIRECCIÓN AMBAS RUEDAS	\$2,000.00	\$2,500.00
4.05	REEMPLAZAR REPUESTO DE LIGAS JUNTAS Y RETENES DE BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	\$1,500.00	\$2,000.00
4.06	REEMPLAZAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA COMPLETA	\$8,000.00	\$12,000.00
4.07	REEMPLAZAR REPUESTO DE LIGAS JUNTAS Y RETENES DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	\$1,500.00	\$2,000.00
4.08	REEMPLAZAR BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	\$2,500.00	\$3,500.00
4.09	REEMPLAZAR ACEITE DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	\$500.00	\$1,000.00
4.1	REEMPLAZAR VÁLVULA INVERSORA	\$800.00	\$1,000.00
4.11	REEMPLAZAR MANÓMETRO DE AIRE	\$1,500.00	\$2,000.00
4.12	REACONDITIONAR DIFERENCIAL C/U	\$8,000.00	\$12,000.00
4.13	REEMPLAZAR JUNTA DE DIFERENCIAL	\$1,000.00	\$2,000.00



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

4.14	REEMPLAZAR CRUCETA DE ENGRANES DEL INTER	\$2,500.00	\$3,500.00
4.15	REEMPLAZAR RETEN DEL DIFERENCIAL	\$800.00	\$1,000.00
4.16	REEMPLAZAR JUEGO DE BALEROS DEL INTER	\$800.00	\$1,000.00
4.17	REEMPLAZAR YUGO DEL DIFERENCIAL C/U	\$1,500.00	\$2,000.00
4.18	REEMPLAZAR JUEGO DE AMORTIGUADORES DELANTEROS (2 PZAS.)	\$4,500.00	\$6,000.00
4.19	REEMPLAZAR SOPORTE DE SILENCIADOR DE ESCAPE	\$800.00	\$1,000.00
4.2	REEMPLAZAR JUEGO DE JUNTAS DE TRANSMISIÓN (EMPACAR)	\$6,000.00	\$8,000.00
4.21	CAMBIAR BUJE DE PILOTO	\$500.00	\$800.00
4.22	REEMPLAZAR MAROMA DE EMBRAGUE	\$500.00	\$800.00
4.23	REEMPLAZAR SOPORTE DE CAJA	\$2,400.00	\$3,400.00
4.24	REEMPLAZAR HORQUILLA DE EMBRAGUE	\$1,000.00	\$1,500.00
4.25	RECTIFICAR VOLANTE MOTRIZ	\$200.00	\$200.00
4.26	REEMPLAZAR SENSOR DE ACELERADOR	\$2,500.00	\$3,000.00
4.27	DESMONTAR Y MONTAR RADIADOR	\$100.00	\$100.00
4.28	SERVICIO AL RADIADOR	\$1,500.00	\$2,000.00
4.29	REEMPLAZAR TAPÓN DE RADIADOR	\$200.00	\$350.00
4.30	REEMPLAZAR MANGUERA DE RECUPERADOR SISTEMA DE ENFRIAMIENTO	\$1,000.00	\$1,500.00
4.31	REEMPLAZAR MANGUERA SUPERIOR DE RADIADOR	\$1,000.00	\$1,500.00
4.32	REEMPLAZAR MANGUERA INFERIOR DE RADIADOR	\$1,000.00	\$1,500.00
4.33	REEMPLAZAR MANGUERA PARA AGUA DE TANQUE AEREADOR	\$1,000.00	\$1,500.00
4.34	REEMPLAZAR ANTICONGELANTE	\$400.00	\$1,000.00
4.35	CAMBIO DE BATERIA AUXILIAR	\$3,400.00	\$4,500.00

Precios unitarios ofertados son en numeros a dos decimales

Los precios son fijos hasta el total cumplimiento y durante la vigencia del instrumento jurídico.

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
 CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
 E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.
CIUDAD DE MÉXICO A 18 DE DICIEMBRE DEL 2020

APÉNDICE D LISTADO DE NEUMATICOS

Apéndice D "Listado de neumáticos"					
Medida	Especificaciones		Precio unitario	I.V.A.	TOTAL
	Marca	Modelo			
255/60R17	PIRELLI	P4	\$5,000.00	\$800.00	\$5,800.00
165/70R13	PIRELLI	CINTURATO	\$1,500.00	\$240.00	\$1,740.00
175/65R14	PIRELLI	CINTURATO	\$1,500.00	\$240.00	\$1,740.00
175/65R15	PIRELLI	CINTURATO	\$1,800.00	\$288.00	\$2,088.00
175/70R13	PIRELLI	CINTURATO	\$1,600.00	\$256.00	\$1,856.00
175/70R14	PIRELLI	CINTURATO	\$1,600.00	\$256.00	\$1,856.00
185/55R15	PIRELLI	CINTURATO	\$1,900.00	\$304.00	\$2,204.00
185/60R14	PIRELLI	CINTURATO	\$1,400.00	\$224.00	\$1,624.00
185/60R15	PIRELLI	CINTURATO	\$2,400.00	\$384.00	\$2,784.00
185/65R14	PIRELLI	CINTURATO	\$1,800.00	\$288.00	\$2,088.00
185/65R15	PIRELLI	CINTURATO	\$2,300.00	\$368.00	\$2,668.00
185/70R13	PIRELLI	CINTURATO	\$1,600.00	\$256.00	\$1,856.00
185/70R14	PIRELLI	CINTURATO	\$2,000.00	\$320.00	\$2,320.00
185/75R16	PIRELLI	CINTURATO	\$3,600.00	\$576.00	\$4,176.00
185R14	PIRELLI	CINTURATO	\$2,800.00	\$448.00	\$3,248.00
195/45R16	PIRELLI	CINTURATO	\$3,700.00	\$592.00	\$4,292.00
195/50R15	PIRELLI	CINTURATO	\$2,300.00	\$368.00	\$2,668.00
195/55R15	PIRELLI	CINTURATO	\$1,900.00	\$304.00	\$2,204.00
195/55R16	PIRELLI	CINTURATO	\$2,600.00	\$416.00	\$3,016.00
195/60R14	PIRELLI	CINTURATO	\$2,100.00	\$336.00	\$2,436.00
195/60R15	PIRELLI	CINTURATO	\$2,300.00	\$368.00	\$2,668.00
195/65R15	PIRELLI	CINTURATO	\$2,000.00	\$320.00	\$2,320.00
195/70R14	PIRELLI	CINTURATO	\$2,100.00	\$336.00	\$2,436.00
195/70R15	PIRELLI	CINTURATO	\$3,300.00	\$528.00	\$3,828.00
195R15	PIRELLI	CARRIER	\$3,300.00	\$528.00	\$3,828.00
205/40R17	PIRELLI	SCORPION	\$2,400.00	\$384.00	\$2,784.00
205/45R16	PIRELLI	CARRIER	\$2,400.00	\$384.00	\$2,784.00
205/45R17	PIRELLI	SCORPION	\$3,400.00	\$544.00	\$3,944.00
205/50R16	PIRELLI	CARRIER	\$3,900.00	\$624.00	\$4,524.00
205/50R17	PIRELLI	SCORPION	\$4,700.00	\$752.00	\$5,452.00
205/55R16	PIRELLI	CARRIER	\$1,900.00	\$304.00	\$2,204.00
205/55R17	PIRELLI	SCORPION	\$2,300.00	\$368.00	\$2,668.00
205/60R13	PIRELLI	CARRIER	\$2,100.00	\$336.00	\$2,436.00
205/60R15	PIRELLI	CARRIER	\$2,300.00	\$368.00	\$2,668.00
205/60R16	PIRELLI	CARRIER	\$1,400.00	\$224.00	\$1,624.00
205/65R15	PIRELLI	CINTURATO	\$2,900.00	\$464.00	\$3,364.00



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37

Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100

CDMX, México, Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37

E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

205/70R15	PIRELLI	CINTURATO	\$1,700.00	\$272.00	\$1,972.00
205/75R16	PIRELLI	CINTURATO	\$4,000.00	\$640.00	\$4,640.00
215/45R16	PIRELLI	CINTURATO	\$4,000.00	\$640.00	\$4,640.00
215/45R17	PIRELLI	SCORPION	\$4,000.00	\$640.00	\$4,640.00
215/55R16	PIRELLI	CINTURATO	\$3,500.00	\$560.00	\$4,060.00
215/55R17	PIRELLI	SCORPION	\$3,300.00	\$528.00	\$3,828.00
215/60R16	PIRELLI	CINTURATO	\$3,800.00	\$608.00	\$4,408.00
215/65R15	PIRELLI	CINTURATO	\$2,700.00	\$432.00	\$3,132.00
215/65R16	PIRELLI	CINTURATO	\$2,700.00	\$432.00	\$3,132.00
215/65R17	PIRELLI	SCORPION	\$3,800.00	\$608.00	\$4,408.00
215/70R15	PIRELLI	CINTURATO	\$2,300.00	\$368.00	\$2,668.00
215/70R16	PIRELLI	CINTURATO	\$3,200.00	\$512.00	\$3,712.00
215/75R14	PIRELLI	CINTURATO	\$3,200.00	\$512.00	\$3,712.00
215/75R15	PIRELLI	CINTURATO	\$3,100.00	\$496.00	\$3,596.00

Precios unitarios ofertados son en numeros a dos decimales

Los precios son fijos hasta el total cumplimiento y durante la vigencia del instrumento jurídico.

ATENTAMENTE

**OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL**



APÉNDICE E LISTADO DE VEHÍCULOS

Apéndice E "Listado de Vehículos"				
N°	Modelo	Marca	Tipo	Tipo combustible
1	2013	FORD	ESCAPE	GASOLINA
2	2012	JEPP	PATRIOT	GASOLINA
3	2012	JEPP	PATRIOT	GASOLINA
4	2012	JEPP	PATRIOT	GASOLINA
5	2013	FORD	ESCAPE	GASOLINA
6	2012	CHEVROLET	AVEO	GASOLINA
7	2006	CHEVROLET	OPTRA	GASOLINA
8	2013	FORD	ESCAPE	GASOLINA
9	2013	FORD	ESCAPE	GASOLINA
10	2012	CHEVROLET	AVEO	GASOLINA
11	2012	CHEVROLET	AVEO	GASOLINA
12	2012	CHEVROLET	AVEO	GASOLINA
13	2012	CHEVROLET	AVEO	GASOLINA
14	2013	JEEP	PATRIOT	GASOLINA
15	2012	JEPP	PATRIOT	GASOLINA
16	2012	JEPP	PATRIOT	GASOLINA
17	2012	JEPP	PATRIOT	GASOLINA
18	2013	FORD	ESCAPE	GASOLINA
19	2006	CHEVROLET	OPTRA	GASOLINA
20	2006	CHEVROLET	OPTRA	GASOLINA
21	2008	CHEVROLET	HHR	GASOLINA
22	2008	CHEVROLET	HHR	GASOLINA
23	2007	CHEVROLET	HHR	GASOLINA
24	2008	CHEVROLET	HHR	GASOLINA
25	2003	FORD	PICK-UP	GASOLINA
26	2009	FORD	RANGER	GASOLINA
27	2008	CHEVROLET	EXPRESS	GASOLINA
28	2009	FORD	RANGER	GASOLINA
29	2009	FORD	F450	DIÉSEL
30	2009	FORD	F450	DIÉSEL
31	2003	FORD	PICK UP	GASOLINA
32	2004	CHEVROLET	ESTACAS	DIÉSEL
33	2003	CHEVROLET	ESTACAS	DIÉSEL
34	2009	FORD	F 450	DIÉSEL
35	2002	TOYOTA	ALTA VISIBILIDAD (MONTA CARGA)	GASOLINA
36	2003	TOYOTA	ALTA VISIBILIDAD (MONTA CARGA)	GASOLINA
37	2012	MERCEDEZ BENZ	TRAILER	DIESEL
38	2012	VOLSWAGEN	AUTOBUS	DIESEL
39	2012	FORD	COMANDO	GASOLINA
40	2012	FORD	3. 1/2	GASOLINA
41	2012	FORD	3. 1/2	DIÉSEL

ATENTAMENTE

**OSEAS MARIN ROSALES
 REPRESENTANTE LEGAL**