



CONTRATO ABIERTO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL PARQUE VEHICULAR CON MOTOR A GASOLINA O DIÉSEL DEL INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS DE OFICINAS CENTRALES Y SUS UNIDADES DE OPERACIÓN EN LA CIUDAD DE MÉXICO Y ESTADO DE MÉXICO, CON CARÁCTER NACIONAL QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL EJECUTIVO FEDERAL POR CONDUCTO DEL INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS, EN LO SUCESIVO “EL INEA”, REPRESENTADO POR LA C. MARÍA ISABEL MONTOYA OBREGÓN, EN SU CARÁCTER DE APODERADA LEGAL DE “EL INEA” Y TITULAR DE LA UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS, ASISTIDA EN ESTE ACTO POR C. JAIME ENRIQUE HERNÁNDEZ CANCINO, SUBDIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS EN OFICINAS CENTRALES; LA C. MARÍA ESTRELLA VÁZQUEZ OSORNO, TITULAR DE LA UNIDAD DE OPERACIÓN DEL INEA EN LA CIUDAD DE MÉXICO; EL C. ERICK LÓPEZ ÁLVAREZ TOSTADO, TITULAR EN LA UNIDAD DE OPERACIÓN DEL INEA EN EL ESTADO DE MÉXICO; Y QUIENES FUNGIRÁN COMO LAS PERSONAS ADMINISTRADORAS DEL CONTRATO; ASÍ TAMBIÉN EL C. RUBÉN TAPIA JUÁREZ, JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES, EN OFICINAS CENTRALES; LA C. VERÓNICA AURELIA PINEDA ROMERO, JEFA DEL DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN, PROGRAMACIÓN E INFORMÁTICA EN LA UNIDAD DE OPERACIÓN DEL INEA EN LA CIUDAD DE MÉXICO; EL C. CARLOS GUZMÁN GUZMÁN, JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN Y PROGRAMACIÓN E INFORMÁTICA EN LA UNIDAD DE OPERACIÓN DEL INEA EN EL ESTADO DE MÉXICO; QUIENES FUNGIRÁN COMO LAS PERSONAS SUPERVISORAS DEL CONTRATO Y POR LA OTRA, SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC, S.A. DE C.V., EN LO SUCESIVO “EL PROVEEDOR” REPRESENTADA POR EL C. OSEAS MARIN ROSALES, EN SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ COMO “LAS PARTES”, AL TENOR DE LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

I. “EL INEA” declara que:

I.1 Es un Organismo Descentralizado de la Administración Pública Federal, agrupado en el sector coordinado por la Secretaría de Educación Pública y Subsecretaría de Educación Básica con personalidad jurídica y patrimonio propio, creado por Decreto Presidencial el 28 de agosto de 1981, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 31 de ese mismo mes y año, reformado por diverso de fecha 17 de agosto de 2012, publicado en el DOF el 23 de agosto de 2012.

I.2 Conforme a la escritura pública número 79,644 de fecha 20 de febrero de 2024, pasada ante la fe de la Lic. Liliana Gutiérrez Robles, titular de la notaría pública número 44 de la Ciudad de México, la C. María Isabel Montoya Obregón con R.F.C. MOOI570119MR9, Apoderada legal y Titular de Unidad de Administración y Finanzas de “EL INEA”, es la persona servidora pública que cuenta con facultades legales para celebrar el presente contrato, quien podrá ser sustituida en cualquier momento en su cargo o funciones, sin que



por ello, sea necesario celebrar un convenio modificatorio.

I.3 De conformidad con el *Manual General de Organización* del INEA 2020, suscribe el presente instrumento jurídico el C. Jaime Enrique Hernández Cancino, en su carácter de Subdirector de Recursos Materiales y Servicios, con R.F.C. HECJ650727F21, persona facultada para administrar, dar seguimiento y verificar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato, quien podrá ser sustituido en cualquier momento, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, informando a **“EL PROVEEDOR”** para los efectos del presente contrato.

I.4 De conformidad con el Manual General de Organización del INEA 2020, suscribe el presente instrumento jurídico el C. Rubén Tapia Juárez, Jefe de Departamento de Servicios Generales, con RFC TAJR780609V55, persona facultada para supervisar los bienes y/o servicios conforme a los términos y condiciones establecidos en el Contrato y su **“ANEXO ÚNICO”**, (el cual se conforma por la propuesta técnica y económica). que forman parte integrante del mismo.

I.5 La contratación del presente instrumento se realizó mediante el procedimiento de Invitación a cuando menos tres personas y medio electrónico de carácter nacional número IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024, **SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL PARQUE VEHICULAR CON MOTOR A GASOLINA O DIÉSEL DEL INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS DE OFICINAS CENTRALES Y SUS UNIDADES DE OPERACIÓN EN LA CIUDAD DE MÉXICO Y ESTADO DE MÉXICO**, al amparo de lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; y los artículos 26 fracción II, 40 párrafo tercero, 43, 45 y 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público en lo sucesivo la **“LAASSP”**; y 85 demás correlativos del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público en lo sucesivo el **“RLAASSP”**

I.6 “EL INEA” cuenta con suficiencia presupuestaria otorgada mediante cédula UAF/SRMS/DSG/049/24 de fecha 06 de febrero de 2024, emitida por la Subdirección de Presupuesto y Recursos Financieros, aplicada en la partida 35501 “Mantenimiento y conservación de vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales” emitida por la Subdirección de Presupuesto y Recursos Financieros.

I.7 Para efectos fiscales las Autoridades Hacendarias le han asignado el Registro Federal de Contribuyentes INE810901CP4.

I.8 Para los efectos del presente contrato, señala como su domicilio el ubicado en calle Francisco Márquez número 160, colonia Condesa, código postal 06140, demarcación territorial Cuauhtémoc, Ciudad de México.

I.9 De conformidad con el *Manual General de Organización* del INEA 2020, suscribe el presente instrumento jurídico la C. María Estrella Vázquez Osorno, Titular de la Unidad de Operación de **“EL INEA”** en la Ciudad de México, R.F.C. VAOE550304MG9, persona facultada



ITP-018/2024

para administrar, dar seguimiento y verificar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato, quien podrá ser sustituido en cualquier momento, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, informando a **"EL PROVEEDOR"** para los efectos del presente contrato, encargado del cumplimiento de las obligaciones contraídas en el presente instrumento jurídico conforme a lo establecido en el **"ANEXO ÚNICO"**.

I.10 De conformidad con el *Manual General de Organización del INEA 2020*, suscribe el presente instrumento jurídico el C. Erick López Álvarez Tostado, Titular en la Unidad de Operación de **"EL INEA"** en el Estado de México, con R.F.C LOAE840930LP0, persona facultada para administrar, dar seguimiento y verificar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato, quien podrá ser sustituido en cualquier momento, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmado por el servidor público facultado para ello, informando a **"EL PROVEEDOR"** para los efectos del presente contrato.

I.11 De conformidad con el *Manual General de Organización del INEA 2020*, suscribe el presente instrumento jurídico la C. Verónica Aurelia Pineda Romero, Jefa del Departamento de Administración, Programación e Informática en la Unidad de Operación de **"EL INEA"** en la Ciudad de México, con R.F.C PIRV671202FFY7, persona facultada para supervisar que se proporcionen los servicios conforme a los términos y condiciones establecidas en el Contrato y su **"ANEXO ÚNICO"**.

I.12 De conformidad con el *Manual General de Organización del INEA 2020*, suscribe el presente instrumento jurídico el C. Carlos Guzmán Guzmán, Jefe del Departamento de Administración y Programación e Informática en la Unidad de Operación de **"EL INEA"** en el Estado de México, con R.F.C GUGC720506UE3, persona facultada para supervisar que se proporcionen los servicios conforme a los términos y condiciones establecidas en el Contrato y su **"ANEXO ÚNICO"**.

II. "EL PROVEEDOR" declara que:

II.1 Es una persona moral legalmente constituida mediante la escritura número 42,456 de fecha 28 de abril de 2006, otorgada ante la fe del Lic. Mauricio Martínez Rivera, titular de la notaría 96, del Distrito Federal (hoy Ciudad de México), misma que ha sufrido modificaciones, denominada SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC, S.A. DE C.V., cuyo objeto social es, la prestación y ejecución de cualquier tipo de servicio relacionado con taller mecánico en diésel, gasolina y sistemas hidráulicos, tales como reparación, reconstrucción, compostura, mejora, adaptación, mantenimiento, hojalatería y pintura, de todo tipo de vehículos terrestres en cualquiera de sus tipos y clases, así como embarcaciones.

II.2 Oseas Marín Rosales en su carácter de Apoderado Legal, cuenta con facultades suficientes para suscribir el presente contrato y obligar a su representada, como lo acredita con la escritura pública número 98,140 de fecha 14 de mayo de 2019, otorgada ante la fe de la Lic. Omar Lozano Torres, notario adscrito a la Notaría 134 de la Ciudad de México, mismas que bajo protesta de decir verdad manifiesta no le han sido limitadas ni revocadas en forma



alguna.

II.3 Reúne las condiciones técnicas, jurídicas y económicas, y cuenta con la organización y elementos necesarios para su cumplimiento.

II.4 Cuenta con su Registro Federal de Contribuyentes SAL060503T37.

II.5 Bajo protesta de decir verdad, está al corriente en los pagos de las obligaciones fiscales, en específico las previstas en el artículo 32-D del Código Fiscal Federal vigente, así como de sus obligaciones fiscales en materia de seguridad social, ante el Instituto Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) y en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); lo que acredita con la Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales y en materia de Seguridad Social en sentido positivo, emitidas por el SAT e IMSS, respectivamente, así como las Constancias de Situación Fiscal en materia de Aportaciones Patronales y Entero de Descuentos, sin adeudo, emitida por el INFONAVIT, las cuales se encuentran vigentes y obran en el expediente respectivo.

II.6 Tiene establecido su domicilio en calle 2 número 291, colonia Agrícola Pantitlán, demarcación territorial Iztacalco, código postal 08100, Entidad Federativa Ciudad de México, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

III. “LAS PARTES” declaran que:

III.1 Es su voluntad celebrar el presente contrato y sujetarse a sus términos y condiciones, por lo que de común acuerdo se obligan de conformidad con las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.

“EL PROVEEDOR” acepta y se obliga a proporcionar a “EL INEA” la prestación del **SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL PARQUE VEHICULAR CON MOTOR A GASOLINA O DIÉSEL DEL INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS DE OFICINAS CENTRALES Y SUS UNIDADES DE OPERACIÓN EN LA CIUDAD DE MÉXICO Y ESTADO DE MÉXICO**, en los términos y condiciones establecidos en este contrato y su “ANEXO ÚNICO” (el cual se conforma por la propuesta técnica y económica), que forma parte integrante del mismo.

SEGUNDA. MONTO DEL CONTRATO.

“EL INEA” pagará a “EL PROVEEDOR” como contraprestación por los servicios objeto de este contrato, la cantidad mínima de **\$862,068.97 (Ochocientos sesenta y dos mil sesenta y ocho pesos 97/100 M.N.)** más impuestos que ascienden a **\$137,931.03 (Ciento treinta y siete mil novecientos treinta y un pesos 03/100 M.N.)**, dando un monto total mínimo de **\$1,000,000.00 (Un millón de pesos 00/100 M.N.)** y un monto máximo de **\$2,155,172.41 (Dos millones ciento cincuenta y cinco mil ciento setenta y dos pesos 41/100 M.N.)** más impuestos que ascienden a **\$344,827.59 (Trescientos cuarenta y cuatro mil ochocientos**





ITP-018/2024

veintisiete pesos 59/100 M.N.), dando un monto total máximo de **\$2,500,000.00 (Dos millones quinientos mil pesos 00/100 M.N.)**

RESUMEN PROPUESTA ECONÓMICA	
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	\$51,900.00
MANTENIMIENTO CORRECTIVO	\$5,531,400.00
LLANTAS	\$197,900.00
SUBTOTAL	\$5,781,200.00
I.V.A.	\$924,992.00
TOTAL	\$6,706,192.00

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	3 DIAS HABILES	\$2,000.00	\$2,200.00	\$3,900.00
MAYOR	5 DIAS HABILES	\$4,000.00	\$4,500.00	\$4,950.00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A DIESEL	TIEMPO MAXIMO	IMPORTE DEL SERVICIO INCLUYE MANO DE OBRA Y REFACCIONES	
		MENOR	3 DIAS HABILES
MAYOR	3 DIAS HABILES	\$17,000.00	

VERIFICACION VEHICULAR	COSTO DE:	
	REFACCIONES	MANO DE OBRA
ANALISIS DE EMISIONES Y PREPARACION (PREVERIFICACION)	NO APLICA	\$350.00
OBTENCION DEL CERTIFICADO DE VERIFICACION CONFORME AL MODELO DE LA UNIDAD	NO APLICA	IMPORTE AUTORIZADO DE PAGO DE DERECHOS

IMPORTE DE MANO DE OBRA POR HORA PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO	I.V.A.	TOTAL
\$400.00	\$64.00	\$464.00



MANTENIMIENTO PREVENTIVO GASOLINA	SUBTOTAL	I.V.A.	TOTAL
1, 2 Y 4 CILINDROS MENOR	\$2,000.00	\$320.00	\$2,320.00
1, 2 Y 4 CILINDROS MAYOR	\$4,000.00	\$640.00	\$4,640.00
6 CILINDROS MENOR	\$2,200.00	\$352.00	\$2,552.00
6 CILINDROS MAYOR	\$4,500.00	\$720.00	\$5,220.00
8 CILINDROS MENOR	\$3,900.00	\$624.00	\$4,524.00
8 CILINDROS MAYOR	\$4,950.00	\$792.00	\$5,742.00
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DIESEL			
MENOR	\$13,000.00	\$2,080.00	\$15,080.00
MAYOR	\$17,000.00	\$2,720.00	\$19,720.00
ANALISIS DE EMISIONES Y PREPARACION	\$350.00	\$56.00	\$406.00
TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO			\$60,204.00

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	\$12,200.00	\$16,400.00
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	\$200.00	\$200.00
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	\$3,400.00	\$4,600.00
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	\$8,200.00	\$11,000.00
2.06	CAMBIO DE BOBINA	\$2,200.00	\$2,800.00
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	\$5,600.00	\$6,800.00
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	\$3,400.00	\$4,200.00
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	\$3,200.00	\$4,200.00
2.1	CAMBIO DE SENSOR TPS.	\$3,200.00	\$4,200.00
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	\$2,200.00	\$2,800.00
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	\$3,600.00	\$4,200.00
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL.	\$3,200.00	\$4,200.00
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	\$3,200.00	\$4,200.00
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	\$3,200.00	\$4,200.00
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	\$12,200.00	\$16,400.00
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	\$2,800.00	\$3,400.00
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	\$3,400.00	\$4,200.00



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.	\$38,000.00	\$44,800.00
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 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.	\$24,400.00	\$32,600.00
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	\$1,400.00	\$1,800.00
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	\$1,800.00	\$2,200.00
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	\$15,000.00	\$19,000.00
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	\$2,800.00	\$3,400.00
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	\$2,800.00	\$3,400.00
2.27	CAMBIO DE 4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	\$2,800.00	\$3,400.00
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	\$2,800.00	\$3,400.00
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	\$2,200.00	\$2,800.00
2.3	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	\$12,200.00	\$16,400.00
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	\$8,200.00	\$11,000.00
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	\$1,400.00	\$1,800.00
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	\$1,800.00	\$2,200.00
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	\$2,200.00	\$2,800.00
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	\$2,200.00	\$2,800.00
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CABLES DE BUJÍAS	\$1,000.00	\$1,200.00
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	\$400.00	\$400.00
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	\$400.00	\$600.00
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	\$1,400.00	\$1,800.00
2.4	ESCANEAR MOTOR	\$200.00	\$200.00



2.41	REPARAR COMPUTADORA	\$4,800.00	\$5,600.00
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	\$8,200.00	\$11,000.00
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	\$2,600.00	\$2,800.00
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	\$2,200.00	\$2,800.00
2.45	CAMBIO DE DAMPER	\$2,200.00	\$2,800.00
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	\$800.00	\$1,000.00
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	\$4,800.00	\$5,600.00
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	\$4,800.00	\$5,600.00
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	\$2,800.00	\$3,400.00
3	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	\$2,600.00	\$2,800.00
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.	\$5,600.00	\$6,200.00
4.02	CAMBIO DE CREMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	\$2,200.00	\$2,800.00
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	\$2,200.00	\$2,800.00
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	\$1,400.00	\$1,600.00
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.	\$25,800.00	\$28,600.00
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)	\$16,400.00	\$19,000.00
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	\$5,600.00	\$61,000.00
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	\$4,200.00	\$4,800.00
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	\$13,600.00	\$16,400.00
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	\$3,400.00	\$4,200.00
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	\$2,200.00	\$2,800.00
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	\$1,200.00	\$1,400.00
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	\$2,200.00	\$2,800.00
5.1	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	\$1,400.00	\$1,800.00
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA	\$2,800.00	\$3,400.00
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	\$6,200.00	\$8,200.00
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	\$3,400.00	\$4,600.00
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	\$2,200.00	\$2,800.00
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	\$1,200.00	\$1,400.00



5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	\$16,400.00	\$19,000.00
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	\$3,400.00	\$4,200.00
6	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	\$200.00	\$200.00
6.02	CAMBIO DE RÓTULA	\$1,200.00	\$1,400.00
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	\$200.00	\$200.00
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	\$800.00	\$1,000.00
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	\$3,600.00	\$4,800.00
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO	\$2,200.00	\$2,800.00
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	\$800.00	\$1,000.00
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	\$800.00	\$1,000.00
6.09	CAMBIO DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES	\$6,200.00	\$8,200.00
6.1	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	\$2,200.00	\$2,800.00
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	\$2,200.00	\$2,800.00
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	\$1,400.00	\$1,800.00
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	\$2,800.00	\$3,400.00
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	\$1,400.00	\$1,800.00
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	\$1,400.00	\$1,800.00
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	\$3,400.00	\$4,600.00
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	\$4,200.00	\$5,600.00
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	\$4,200.00	\$5,600.00
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	\$3,400.00	\$4,600.00
6.2	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	\$1,200.00	\$1,400.00
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	\$3,400.00	\$4,600.00
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	\$800.00	\$1,000.00
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	\$3,400.00	\$4,600.00
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	\$2,200.00	\$2,800.00
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	\$9,000.00	\$11,600.00
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	\$2,200.00	\$2,800.00
6.29	DAR BRIO A MUELLES	\$1,400.00	\$1,800.00
6.3	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	\$1,200.00	\$1,400.00
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	\$2,200.00	\$2,800.00
7	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	\$200.00	\$200.00
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	\$1,400.00	\$1,800.00
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	\$3,400.00	\$4,200.00
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	\$2,200.00	\$2,800.00
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	\$2,100.00	\$2,000.00



7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	\$2,100.00	\$2,000.00
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	\$600.00	\$800.00
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	\$1,200.00	\$1,400.00
7.09	CAMBIO DE DISCOS DELANTEROS O TRASEROS.	\$1,800.00	\$2,200.00
7.1	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	\$1,800.00	\$2,200.00
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	\$2,200.00	\$2,800.00
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	\$3,400.00	\$4,600.00
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	\$5,600.00	\$6,800.00
7.16	CAMBIO DE BIRLO DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	\$200.00	\$200.00
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	\$800.00	\$1,000.00
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	\$200.00	\$200.00
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	\$200.00	\$200.00
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO.	\$1,000.00	\$1,200.00
9	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	\$1,400.00	\$1,800.00
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	\$2,800.00	\$3,400.00
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	\$4,800.00	\$5,600.00
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	\$5,600.00	\$6,800.00
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	\$200.00	\$200.00
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	\$2,200.00	\$2,800.00
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	\$2,200.00	\$2,800.00
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA YANTICONGELANTE	\$2,200.00	\$2,800.00
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	\$1,400.00	\$1,400.00
9.1	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	\$2,800.00	\$3,400.00
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	\$6,200.00	\$8,200.00
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	\$2,200.00	\$2,800.00
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	\$2,200.00	\$2,800.00
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	\$2,200.00	\$2,800.00
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T " DE TOMA DE AGUA	\$2,200.00	\$2,800.00



9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	\$2,200.00	\$2,800.00
10	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	\$2,600.00	\$2,800.00
10.02	CAMBIO SILENCIADOR TRASERO DE ESCAPE	\$3,800.00	\$4,400.00
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE	\$800.00	\$1,000.00
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR I INTERMEDIO DE ESCAPE NCLUYENDOSOLDADURA.	\$3,800.00	\$4,800.00
10.05	CAMBIO TUBERIA DE ESCAPE	\$5,600.00	\$6,800.00
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	\$800.00	\$1,000.00
10.07	SOLDAR ESCAPE	\$800.00	\$1,000.00
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.	\$2,800.00	\$3,400.00
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	\$2,800.00	\$3,400.00
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CON	\$2,800.00	\$3,400.00
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	\$7,600.00	\$8,200.00
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	\$400.00	\$400.00
11.06	CAMBIO DE BRAZOS Y PLUMAS DE LIMPIADORES	\$1,400.00	\$1,400.00
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	\$1,400.00	\$1,800.00
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	\$8,200.00	\$10,200.00
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	\$2,800.00	\$2,800.00
11.1	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	\$2,200.00	\$2,200.00
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	\$3,400.00	\$3,400.00
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	\$3,400.00	\$3,400.00
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLES Y CABLE	\$3,400.00	\$3,400.00
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	\$3,400.00	\$3,400.00
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	\$200.00	\$200.00
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	\$2,200.00	\$2,200.00
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	\$800.00	\$800.00
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	\$2,800.00	\$3,000.00
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	\$200.00	\$200.00
11.2	CAMBIO DE FUSIBLE	\$200.00	\$200.00
11.21	REPARAR TABLERO	\$3,400.00	\$3,400.00
SUBTOTAL GASOLINA 1, 2 Y 4 CILINDROS		\$576,400.00	\$761,800.00

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 vehiculos a gasolina y diésel* Concepto del Servicio	Precio Unitario Refacciones	
		Sedán	Vagoneta
	Motor 6 cilindros		



2	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	\$12,200.00	\$16,400.00
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	\$200.00	\$200.00
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	\$3,400.00	\$4,600.00
2.04	REPARACION DE LINEAS DE INYECCION	\$4,200.00	\$4,200.00
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	\$8,200.00	\$11,000.00
2.06	CAMBIO DE BOBINA	\$2,200.00	\$2,800.00
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	\$5,600.00	\$6,800.00
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	\$3,400.00	\$4,200.00
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	\$3,200.00	\$4,200.00
2.1	CAMBIO DE SENSOR TPS.	\$3,200.00	\$4,200.00
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	\$2,200.00	\$2,800.00
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	\$3,600.00	\$4,200.00
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL.	\$3,200.00	\$4,200.00
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	\$3,200.00	\$4,200.00
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	\$3,200.00	\$4,200.00
2.16	CAMBIO DE VALVULA IAC	\$3,400.00	\$4,200.00
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	\$12,200.00	\$16,400.00
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	\$2,800.00	\$3,400.00
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	\$3,400.00	\$4,200.00
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.	\$38,000.00	\$44,800.00
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 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.	\$24,400.00	\$32,600.00
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	\$1,400.00	\$1,800.00
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	\$1,800.00	\$2,200.00



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	\$15,000.00	\$19,000.00
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	\$2,800.00	\$3,400.00
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	\$2,800.00	\$3,400.00
2.27	CAMBIO DE 4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	\$2,800.00	\$3,400.00
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	\$2,800.00	\$3,400.00
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	\$2,200.00	\$2,800.00
2.3	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	\$12,200.00	\$16,400.00
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	\$8,200.00	\$11,000.00
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	\$1,400.00	\$1,800.00
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	\$1,800.00	\$2,200.00
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	\$2,200.00	\$2,800.00
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	\$2,200.00	\$2,800.00
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	\$1,000.00	\$1,200.00
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	\$400.00	\$400.00
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	\$400.00	\$600.00
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	\$1,400.00	\$1,800.00
2.4	ESCANEAR MOTOR	\$200.00	\$200.00
2.41	REPARAR COMPUTADORA	\$4,800.00	\$5,600.00
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	\$8,200.00	\$11,000.00
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	\$2,600.00	\$2,800.00
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	\$2,200.00	\$2,800.00
2.45	CAMBIO DE DAMPER	\$2,200.00	\$2,800.00
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	\$800.00	\$1,000.00
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	\$4,800.00	\$5,600.00
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	\$4,800.00	\$5,600.00
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	\$2,800.00	\$3,400.00
3	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	\$2,600.00	\$2,800.00
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.	\$5,600.00	\$6,200.00
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	\$2,200.00	\$2,800.00
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	\$2,200.00	\$2,800.00
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	\$1,400.00	\$1,600.00
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.	\$25,800.00	\$28,600.00
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)	\$16,400.00	\$19,000.00
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	\$5,600.00	\$61,000.00
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	\$4,200.00	\$4,800.00
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	\$13,600.00	\$16,400.00
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	\$3,400.00	\$4,200.00
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	\$2,200.00	\$2,800.00
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	\$1,200.00	\$1,400.00
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	\$2,200.00	\$2,800.00
5.1	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	\$1,400.00	\$1,800.00
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA	\$2,800.00	\$3,400.00
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	\$6,200.00	\$8,200.00
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	\$3,400.00	\$4,600.00
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	\$2,200.00	\$2,800.00
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	\$1,200.00	\$1,400.00
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	\$16,400.00	\$19,000.00
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	\$3,400.00	\$4,200.00
6	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	\$200.00	\$200.00
6.02	CAMBIO DE RÓTULA	\$1,200.00	\$1,400.00
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	\$200.00	\$200.00
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	\$800.00	\$1,000.00
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	\$3,600.00	\$4,800.00
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO	\$2,200.00	\$2,800.00
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	\$800.00	\$1,000.00
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	\$800.00	\$1,000.00
6.09	CAMBIO DE CAJA DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES.	\$6,200.00	\$8,200.00
6.1	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	\$2,200.00	\$2,800.00
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	\$2,200.00	\$2,800.00
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	\$1,400.00	\$1,800.00
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	\$2,800.00	\$3,400.00
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	\$1,400.00	\$1,800.00



6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	\$1,400.00	\$1,800.00
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	\$3,400.00	\$4,600.00
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	\$4,200.00	\$5,600.00
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	\$4,200.00	\$5,600.00
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	\$3,400.00	\$4,600.00
6.2	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN C/U	\$1,200.00	\$1,400.00
6.21	CAMBIO DE BALERO DOBLE DELANTERO	\$800.00	\$1,000.00
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	\$3,400.00	\$4,600.00
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	\$800.00	\$1,000.00
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	\$3,400.00	\$4,600.00
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	\$2,200.00	\$2,800.00
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	\$9,000.00	\$11,600.00
6.27	REPARAR CAJA DE DIRECCION	\$2,800.00	\$3,400.00
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	\$2,200.00	\$2,800.00
6.29	DAR BRIO A MUELLES	\$1,400.00	\$1,800.00
6.3	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	\$1,200.00	\$1,400.00
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	\$2,200.00	\$2,800.00
7	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	\$200.00	\$200.00
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	\$1,400.00	\$1,800.00
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	\$3,400.00	\$4,200.00
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	\$2,200.00	\$2,800.00
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	\$2,100.00	\$2,000.00
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	\$2,100.00	\$2,000.00
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	\$600.00	\$800.00
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	\$1,200.00	\$1,400.00
7.09	CAMBIO DE DISCOS QUE INCLUYE: CHAVETAS, BALEROS CON TAZA Y RETENES, ENGRASAR BALEROS O RODAMIENTOS.	\$1,800.00	\$2,200.00
7.1	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	\$1,800.00	\$2,200.00
7.11	CAMBIO DE SERVO DE FRENO O UNIDAD DE REFUERZO POR VACÍO (BOSTER), QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS, PURGAR, VÁLVULAS DE SUCCIÓN Y COMPLETAS Y MANGUERAS.	\$8,200.00	\$11,000.00
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	\$2,200.00	\$2,800.00
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	\$3,400.00	\$4,600.00
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	\$5,600.00	\$6,800.00
7.15	CAMBIO DE CHICOTES DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	\$800.00	\$1,200.00
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	\$200.00	\$200.00



7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	\$800.00	\$1,000.00
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	\$200.00	\$400.00
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	\$200.00	\$200.00
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO.	\$1,000.00	\$1,200.00
9	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	\$1,400.00	\$1,800.00
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	\$2,800.00	\$3,400.00
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÔMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	\$4,800.00	\$5,600.00
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	\$5,600.00	\$6,800.00
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	\$200.00	\$200.00
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	\$2,200.00	\$2,800.00
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	\$2,200.00	\$2,800.00
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	\$2,200.00	\$2,800.00
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	\$1,400.00	\$1,400.00
9.1	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	\$2,800.00	\$3,400.00
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	\$6,200.00	\$8,200.00
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	\$2,200.00	\$2,800.00
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	\$2,200.00	\$2,800.00
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	\$2,200.00	\$2,800.00
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T " DE TOMA DE AGUA	\$2,200.00	\$2,800.00
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	\$2,200.00	\$2,800.00
9.17	CAMBIO DE SELLOS DEL RADIADOR	\$800.00	\$800.00
10	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	\$2,600.00	\$2,800.00
10.02	CAMBIO SILENCIADOR TRASERO DE ESCAPE	\$3,800.00	\$4,400.00
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	\$800.00	\$1,000.00
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR DELANTERO	\$3,800.00	\$4,800.00
10.05	CAMBIO DE CURVA DE ESCAPE TRASERA ABRAZADEARAS	\$5,600.00	\$6,800.00
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	\$800.00	\$1,000.00
10.07	SOLDAR ESCAPE	\$800.00	\$1,000.00
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.	\$2,800.00	\$3,400.00
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	\$2,800.00	\$3,400.00
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.	\$2,800.00	\$3,400.00
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	\$7,600.00	\$8,200.00
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	\$400.00	\$400.00
11.06	CAMBIO DE BRAZOS DE LIMPIADORES C/U.	\$1,400.00	\$1,400.00
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	\$1,400.00	\$1,800.00
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	\$8,200.00	\$10,200.00
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	\$2,800.00	\$2,800.00
11.1	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	\$2,200.00	\$2,200.00
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	\$3,400.00	\$3,400.00
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	\$3,400.00	\$3,400.00
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLES Y CABLE	\$3,400.00	\$3,400.00
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	\$3,400.00	\$3,400.00
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	\$200.00	\$200.00
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	\$2,200.00	\$2,200.00
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	\$800.00	\$800.00
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	\$2,800.00	\$3,000.00
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	\$200.00	\$200.00
11.2	CAMBIO DE FUSIBLE	\$200.00	\$200.00
11.21	REPARAR TABLERO	\$3,400.00	\$3,400.00
11.22	DESMONTAR Y MONTAR TABLERO	\$800.00	\$800.00
SUBTOTAL GASOLINA 6 CILINDROS		\$598,200.00	\$788,600.00

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 vehiculos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Precio Unitario Refacciones	
		Sedán	Vagoneta
Motor 8 cilindros			
2	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	\$12,200.00	\$16,400.00
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	\$200.00	\$200.00
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	\$3,400.00	\$4,600.00
2.04	REPARACION DE LINEAS DE INYECCION	\$4,200.00	\$4,200.00
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	\$8,200.00	\$11,000.00
2.06	CAMBIO DE BOBINA	\$2,200.00	\$2,800.00
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	\$5,600.00	\$6,800.00
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	\$3,400.00	\$4,200.00



2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	\$3,200.00	\$4,200.00
2.1	CAMBIO DE SENSOR TPS.	\$3,200.00	\$4,200.00
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	\$2,200.00	\$2,800.00
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	\$3,600.00	\$4,200.00
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGUEÑAL.	\$3,200.00	\$4,200.00
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	\$3,200.00	\$4,200.00
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	\$3,200.00	\$4,200.00
2.16	CAMBIO DE VALVULA IAC	\$3,400.00	\$4,200.00
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	\$12,200.00	\$16,400.00
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	\$2,800.00	\$3,400.00
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	\$3,400.00	\$4,200.00
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.	\$38,000.00	\$44,800.00
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 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.	\$24,400.00	\$32,600.00
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	\$1,400.00	\$1,800.00
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	\$1,800.00	\$2,200.00
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	\$15,000.00	\$19,000.00
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	\$2,800.00	\$3,400.00
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	\$2,800.00	\$3,400.00
2.27	CAMBIO DE 4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	\$2,800.00	\$3,400.00
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	\$2,800.00	\$3,400.00
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	\$2,200.00	\$2,800.00



2.3	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	\$12,200.00	\$16,400.00
2.31	CAMBIO DE CIGUEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	\$8,200.00	\$11,000.00
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGUEÑAL	\$1,400.00	\$1,800.00
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	\$1,800.00	\$2,200.00
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	\$2,200.00	\$2,800.00
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	\$2,200.00	\$2,800.00
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	\$1,000.00	\$1,200.00
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	\$400.00	\$400.00
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	\$400.00	\$600.00
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	\$1,400.00	\$1,800.00
2.4	ESCANEAR MOTOR	\$200.00	\$200.00
2.41	REPARAR COMPUTADORA	\$4,800.00	\$5,600.00
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	\$8,200.00	\$11,000.00
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	\$2,600.00	\$2,800.00
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	\$2,200.00	\$2,800.00
2.45	CAMBIO DE DAMPER	\$2,200.00	\$2,800.00
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	\$800.00	\$1,000.00
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	\$4,800.00	\$5,600.00
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	\$4,800.00	\$5,600.00
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	\$2,800.00	\$3,400.00
3	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	\$2,600.00	\$2,800.00
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.	\$5,600.00	\$6,200.00
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	\$2,200.00	\$2,800.00
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	\$2,200.00	\$2,800.00
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	\$1,400.00	\$1,600.00
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.	\$25,800.00	\$28,600.00
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)	\$16,400.00	\$19,000.00
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	\$5,600.00	\$61,000.00



5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	\$4,200.00	\$4,800.00
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	\$13,600.00	\$16,400.00
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	\$3,400.00	\$4,200.00
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	\$2,200.00	\$2,800.00
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	\$1,200.00	\$1,400.00
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	\$2,200.00	\$2,800.00
5.1	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	\$1,400.00	\$1,800.00
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA	\$2,800.00	\$3,400.00
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	\$6,200.00	\$8,200.00
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	\$3,400.00	\$4,600.00
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	\$2,200.00	\$2,800.00
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	\$1,200.00	\$1,400.00
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	\$16,400.00	\$19,000.00
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	\$3,400.00	\$4,200.00
6	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	\$200.00	\$200.00
6.02	CAMBIO DE RÓTULA INCLUYENDO GRASA,	\$1,200.00	\$1,400.00
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	\$200.00	\$200.00
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	\$800.00	\$1,000.00
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	\$3,600.00	\$4,800.00
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO C/U	\$2,200.00	\$2,800.00
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	\$800.00	\$1,000.00
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	\$800.00	\$1,000.00
6.09	CAMBIO DE CAJA DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES.	\$6,200.00	\$8,200.00
6.1	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	\$2,200.00	\$2,800.00
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	\$2,200.00	\$2,800.00
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	\$1,400.00	\$1,800.00
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	\$2,800.00	\$3,400.00
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	\$1,400.00	\$1,800.00
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	\$1,400.00	\$1,800.00
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	\$3,400.00	\$4,600.00
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	\$4,200.00	\$5,600.00
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	\$4,200.00	\$5,600.00
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	\$3,400.00	\$4,600.00
6.2	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	\$1,200.00	\$1,400.00
6.21	CAMBIO DE BALERO DOBLE DELANTERO	\$800.00	\$1,000.00



6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	\$3,400.00	\$4,600.00
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	\$800.00	\$1,000.00
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	\$3,400.00	\$4,600.00
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	\$2,200.00	\$2,800.00
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	\$9,000.00	\$11,600.00
6.27	REPARAR CAJA DE DIRECCION	\$2,800.00	\$3,400.00
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	\$2,200.00	\$2,800.00
6.29	DAR BRIO A MUELLES	\$1,400.00	\$1,800.00
6.3	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	\$1,200.00	\$1,400.00
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	\$2,200.00	\$2,800.00
7	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	\$200.00	\$200.00
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	\$1,400.00	\$1,800.00
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	\$3,400.00	\$4,200.00
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	\$2,200.00	\$2,800.00
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	\$2,100.00	\$2,000.00
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	\$2,100.00	\$2,000.00
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	\$600.00	\$800.00
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	\$1,200.00	\$1,400.00
7.09	CAMBIO DE DISCOS DELANTEROS O TRASEROS.	\$1,800.00	\$2,200.00
7.1	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	\$1,800.00	\$2,200.00
7.11	CAMBIO DE SERVO DE FRENO O UNIDAD DE REFUERZO POR VACIO (BOSTER), QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS, PURGAR, VÁLVULAS DE SUCCIÓN Y COMPLETAS Y MANGUERAS.	\$8,200.00	\$11,000.00
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	\$2,200.00	\$2,800.00
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	\$3,400.00	\$4,600.00
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	\$5,600.00	\$6,800.00
7.15	CAMBIO DE CHICOTE DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	\$800.00	\$1,200.00
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	\$200.00	\$200.00
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	\$800.00	\$1,000.00
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	\$200.00	\$400.00
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	\$200.00	\$200.00
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO Y LAVADO DE MOTOR	\$1,000.00	\$1,200.00



9	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	\$1,400.00	\$1,800.00
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	\$2,800.00	\$3,400.00
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	\$4,800.00	\$5,600.00
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	\$5,600.00	\$6,800.00
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	\$200.00	\$200.00
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	\$2,200.00	\$2,800.00
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	\$2,200.00	\$2,800.00
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	\$2,200.00	\$2,800.00
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	\$1,400.00	\$1,400.00
9.1	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	\$2,800.00	\$3,400.00
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	\$6,200.00	\$8,200.00
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	\$2,200.00	\$2,800.00
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	\$2,200.00	\$2,800.00
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	\$2,200.00	\$2,800.00
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T" DE TOMA DE AGUA	\$2,200.00	\$2,800.00
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	\$2,200.00	\$2,800.00
9.17	CAMBIO DE SELLOS DEL RADIADOR	\$800.00	\$800.00
10	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	\$2,600.00	\$2,800.00
10.02	CAMBIO SILENCIADOR, DELANTERO	\$3,800.00	\$4,400.00
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	\$800.00	\$1,000.00
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR TRASERO	\$3,800.00	\$4,800.00
10.05	CAMBIO DE CURVA DE ESCAPE Y ABRAZADEARAS	\$5,600.00	\$6,800.00
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	\$800.00	\$1,000.00
10.07	SOLDAR ESCAPE	\$800.00	\$1,000.00
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.	\$2,800.00	\$3,400.00
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	\$2,800.00	\$3,400.00
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.	\$2,800.00	\$3,400.00
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	\$7,600.00	\$8,200.00
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	\$400.00	\$400.00



11.06	CAMBIO DE BRZO DE LIMPIADORES	\$1,400.00	\$1,400.00
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	\$1,400.00	\$1,800.00
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	\$8,200.00	\$10,200.00
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	\$2,800.00	\$2,800.00
11.1	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	\$2,200.00	\$2,200.00
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	\$3,400.00	\$3,400.00
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	\$3,400.00	\$3,400.00
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLES Y CABLE	\$3,400.00	\$3,400.00
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	\$3,400.00	\$3,400.00
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	\$200.00	\$200.00
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	\$2,200.00	\$2,200.00
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	\$800.00	\$800.00
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	\$2,800.00	\$3,000.00
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	\$200.00	\$200.00
11.2	CAMBIO DE FUSIBLE	\$200.00	\$200.00
11.21	REPARAR TABLERO	\$3,400.00	\$3,400.00
11.22	DESMONTAR Y MONTAR TABLERO	\$800.00	\$800.00
SUBTOTAL REFACCIONES GASOLINA 8 CILINDROS		\$598,200.00	\$788,600.00

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

Clave del código	Lista de refacciones para el mantenimiento correctivo automotriz para vehiculos 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	\$2,000.00	\$6,500.00
2.02	CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE DE MOTOR	\$600.00	\$1,000.00
2.03	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTBLE PRIMARIO	\$600.00	\$1,000.00
2.04	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE SECUNDARIO	\$600.00	\$1,000.00
2.05	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE PRIMARIO	\$1,000.00	\$2,500.00
2.06	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE SECUNDARIO	\$1,000.00	\$1,800.00
2.07	REVISAR Y CORREGIR NIVELES DE ACEITE EN GENERAL	\$400.00	\$400.00
2.08	VERIFICAR Y COMPROBAR HERMETICIDAD DE LA TUBERIA DE ADMISION DE AIRE Y DE ENFRIADOR	\$200.00	\$200.00
2.09	CALIBRACIÓN DE EMBRAGUE	\$200.00	\$200.00
2.1	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN DE FRENOS EN GENERAL	\$800.00	\$800.00
2.11	VERIFICAR FUNCIONAMIENTOS DE ALARMAS DE BAJA PRESIÓN DE ACEITE DE ALTA TEMPERATURA DE REFRIGERANTE R.P.M.MIN. Y MÁX.. EN VACÍO	\$200.00	\$200.00
2.12	REVISAR APRIETES EN CONEXIONES DE MANGUERAS PARA EVITAR FUGA DE FLUIDOS Y AIRE	\$200.00	\$200.00
2.13	VERIFICAR PRESIÓN DE ACEITE	\$200.00	\$200.00



2.14	ALINEACIÓN DE RUEDAS DELANTERAS	\$800.00	\$1,000.00
2.15	REEMPLAZAR COMPRESOR DE MOTOR	\$5,600.00	\$8,200.00
2.16	REACONDICIONAR COMPRESOR DE MOTOR	\$2,200.00	\$2,800.00
2.17	DIAGNOSTICAR FALLA O RUIDO DE MOTOR	\$200.00	\$200.00
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, 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	\$95,000.00	\$111,200.00
3.02	REPARAR CABEZA DE MOTOR, CAMBIANDO ASIENTOS Y GUÍAS DE VÁLVULAS	\$20,400.00	\$30,000.00
3.03	REEMPLAZAR JUNTA DE CULATA (CABEZA) DE MOTOR C/U	\$2,800.00	\$3,400.00
3.04	REEMPLAZAR JUNTA DE TAPA DE PUNTERÍAS C/U	\$1,400.00	\$2,200.00
3.05	CAMBIO DE JUEGO DE DISTRIBUCIÓN	\$3,400.00	\$4,800.00
3.06	DESMONTAR Y MONTAR TURBO CARGADOR	\$200.00	\$200.00
3.07	REPARAR TURBO CARGADOR	\$19,000.00	\$24,400.00
3.08	REEMPLAZAR BAYONETA DE ACEITE DE MOTOR	\$1,400.00	\$2,200.00
3.09	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	\$5,200.00	\$8,200.00
3.1	REEMPLAZAR INDICADOR DE PRESIÓN DE ACEITE	\$2,800.00	\$4,200.00
3.11	REEMPLAZAR INDICADOR DE PRESIÓN DE AIRE	\$2,800.00	\$4,200.00
3.12	REEMPLAZAR BULBO DE PRESIÓN DE ACEITE	\$2,200.00	\$2,800.00
3.13	REEMPLAZAR SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE	\$2,200.00	\$2,800.00
3.14	REEMPLAZAR JUNTA DE CARTER DE MOTOR	\$2,200.00	\$2,800.00
3.15	REEMPLAZAR INDICADOR DE AMPERÍMETRO	\$2,200.00	\$2,800.00
3.16	REEMPLAZAR JUEGO DE TUBOS DE BOMBA DE INYECCIÓN	\$8,200.00	\$11,000.00
3.17	REEMPLAZAR FILTRO Y/O JUEGO DE FILTROS DE COMBUSTIBLE (DIESEL)	\$600.00	\$800.00
3.18	REEMPLAZAR ELEMENTO O JUEGO DE FILTRO DE AIRE	\$1,000.00	\$1,800.00
3.19	DESMONTAR BOMBA DE COMBUSTIBLE	\$200.00	\$200.00
3.2	PONER MOTOR A TIEMPO	\$200.00	\$200.00
3.21	REPARAR Y CALIBRAR BOMBA DE INYECCIÓN EN LABORATORIO, CAMBIANDO REPUESTO	\$16,400.00	\$19,000.00
3.22	REPARAR O CALIBRAR INYECTOR DE COMBUSTIBLE EN LABORATORIO C/U	\$3,400.00	\$3,400.00
3.23	REEMPLAZAR CHICOTE DE PARO DE MOTOR	\$1,400.00	\$2,200.00
3.24	REEMPLAZAR INYECTOR DE COMBUSTIBLE C/U	\$6,800.00	\$9,600.00
3.25	DIAGNOSTICO A MOTOR	\$200.00	\$200.00
3.26	CAMBIO DE SENSOR C.M.P.	\$3,400.00	\$3,400.00
3.27	REPROGRAMAR MODULO ECM	\$200.00	\$200.00
3.28	CAMBIO DE EMBRAGUE	\$8,200.00	\$11,000.00



3.29	REPARACIÓN DE DIFERENCIAL COMPLETO	\$21,800.00	\$30,000.00
3.3	CAMBIO DE MODULO ECM	\$30,000.00	\$61,000.00
3.31	REPARACIÓN DE COMPRESOR	\$2,800.00	\$4,200.00
3.32	CAMBIO DE TURBO	\$46,200.00	\$61,000.00
3.33	CAMBIO DE VÁLVULA EGR	\$4,800.00	\$6,200.00
3.34	CAMBIO DE SENSOR MAP	\$3,400.00	\$3,400.00
3.35	REPARACIÓN DE RADIADOR	\$4,200.00	\$5,600.00
3.36	CAMBIO DE RADIADOR	\$8,200.00	\$11,000.00
3.37	REPARACIÓN GENERAL DE TRANSMISIÓN	\$28,600.00	\$47,600.00
3.38	CAMBIO DE BALATAS DELANTEROS	\$3,400.00	\$6,200.00
3.39	CAMBIO DE BALATAS TRASEROS POR EJE	\$3,400.00	\$6,200.00
3.4	REEMPLAZAR FOCO DE FARO DE ALÓGENO	\$200.00	\$200.00
3.41	REEMPLAZAR PALANCA DE LUCES DE DIRECCIONALES	\$4,200.00	\$4,200.00
3.42	REEMPLAZAR FLASHER	\$800.00	\$800.00
3.43	REEMPLAZAR FOCO DE CUARTO, CALAVERA, PLAFÓN O YOYO DE DIRECCIONAL	\$200.00	\$200.00
3.44	REEMPLAZAR JUEGO DE PLUMAS DE LIMPIADORES	\$600.00	\$600.00
3.45	REEMPLAZAR JUEGO DE BOCINAS DE CLAXON	\$800.00	\$1,200.00
3.46	REEMPLAZAR REELEVADOR DE CLAXON	\$200.00	\$200.00
3.47	REEMPLAZAR CILINDRO DE CHAPA DE PUERTA	\$1,400.00	\$1,400.00
3.48	REEMPLAZAR CERRADURA O CHAPA DE PUERTA	\$2,200.00	\$2,200.00
3.49	REEMPLAZAR MECANISMO DE ELEVADOR DE CRISTAL	\$1,200.00	\$1,200.00
3.5	REEMPLAZAR DUAL COMPLETO	\$11,000.00	\$16,400.00
3.51	REEMPLAZAR DIAFRAGMA DE DUAL	\$3,400.00	\$3,400.00
3.52	REEMPLAZAR MANGUERA PARA DUAL	\$1,400.00	\$1,400.00
3.53	REEMPLAZAR BOTÓN DE DUAL	\$800.00	\$800.00
3.54	REEMPLAZAR MIXTO DE DUAL	\$800.00	\$800.00
3.55	REEMPLAZAR TERMINAL DE ACUMULADOR	\$200.00	\$200.00
3.56	REEMPLAZAR ACUMULADOR	\$4,800.00	\$6,200.00
3.57	REVISAR RÉGIMEN DE CARGA	\$200.00	\$200.00
3.58	REACONDITIONAR ALTERNADOR	\$4,800.00	\$6,200.00
3.59	REEMPLAZAR BANDA GENERAL DEL MOTOR	\$2,200.00	\$2,800.00
3.6	REEMPLAZAR BANDA DE ALTERNADOR	\$1,400.00	\$2,200.00
3.61	REEMPLAZAR ALTERNADOR	\$9,600.00	\$16,400.00
3.62	REEMPLAZAR FUSIBLE C/U	\$200.00	\$200.00
3.63	REEMPLAZAR SWITCH DE ENCENDIDO	\$4,200.00	\$4,800.00
3.64	REACONDITIONAR MOTOR DE ARRANQUE MARCHA	\$4,800.00	\$6,200.00
3.65	REEMPLAZAR MOTOR DE ARRANQUE MARCHA	\$9,600.00	\$16,400.00
3.66	REPARAR NEUMÁTICO DELANTERO MONTANDO Y DESMONTANDO	\$400.00	\$600.00
3.67	REPARAR NEUMÁTICO TRASERO EXTERIOR MONTANDO Y DESMONTANDO	\$400.00	\$600.00



3.68	REPARAR NEUMÁTICO TRASERO INTERIOR MONTADO Y DESMONTADO	\$400.00	\$600.00
3.69	REACONDICIONAR ARNÉS DE CALAVERA, INCLUYE CAMBIO DE CABLES	\$600.00	\$600.00
3.70	REACONDICIONAR CORTO O FALSO CONTACTO EN LÍNEA DE LUZ PRINCIPAL, NO INCLUYE CAMBIO DE CABLES	\$200.00	\$200.00
3.71	REACONDICIONADOR ARNÉS DE LUZ PRINCIPAL , INCLUYE CAMBIO DE CABLES	\$1,200.00	\$1,400.00
3.72	REACONDICIONADOR CORTO O FALSO CONTACTO EN LÍNEA DEL ALTERNADOR,	\$600.00	\$800.00
3.73	REACONDICIONADOR ARNÉS DE LÍNEA DE MARCHA , INCLUYE CAMBIO DE CABLES	\$600.00	\$800.00
3.74	EMPLAZAR REPUESTO DE ROTOCHAMBER	\$1,200.00	\$1,400.00
3.75	REEMPLAZAR VÁLVULA DE FRENOS DE ESTACIONAMIENTO ELÉCTRICO NEUMÁTICA	\$1,200.00	\$1,400.00
3.76	VÁLVULA NEUMÁTICA DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO	\$1,200.00	\$1,400.00
3.77	REEMPLAZAR VÁLVULA DE ESCAPE RÁPIDO	\$1,200.00	\$1,400.00
3.78	REEMPLAZAR MATRACA Y/O AJUSTADOR DE FRENOS DELANTEROS	\$1,200.00	\$1,400.00
3.79	RECTIFICAR TAMBOR DELANTERO DERECHO	\$400.00	\$600.00
3.8	RECTIFICAR TAMBOR DELANTERO IZQUIERDO	\$400.00	\$600.00
3.81	REEMPLAZAR ROTO CÁMARA DELANTERA	\$800.00	\$1,400.00
3.82	REEMPLAZAR GAVILÁN	\$600.00	\$600.00
3.83	REEMPLAZAR BUJES DE GAVILÁN	\$400.00	\$400.00
3.84	REEMPLAZAR MATRACA Y/O AJUSTADOR DE FRENOS TRASEROS	\$1,200.00	\$1,400.00
3.85	REEMPLAZAR ROTO CÁMARA TRASERA	\$800.00	\$1,400.00
3.86	REEMPLAZAR BOBINAS O BANCO DE FRENO MOTOR COMPLETO	\$2,200.00	\$2,800.00
3.87	REEMPLAZAR FRENO DE MOTOR	\$2,800.00	\$4,200.00
3.88	REEMPLAZAR MICROSWITCH O INTERRUPTOR DE TABLERO PARA FRENO DE MOTOR	\$2,200.00	\$2,800.00
3.89	REEMPLAZAR BALERO CON TAZAS DE LAS DOS RUEDAS DELANTERAS	\$1,200.00	\$1,400.00
3.9	REEMPLAZAR BALEROS CON TAZAS DE RUEDAS TRASERAS C/U	\$1,200.00	\$1,400.00
3.91	REEMPLAZAR RETENES DE LAS DOS RUEDAS DELANTERAS	\$800.00	\$800.00
3.92	REEMPLAZAR RETENES DE C/U DE LAS RUEDAS TRASERAS	\$800.00	\$800.00
3.93	REEMPLAZAR BIRLO DE RUEDA C/U	\$200.00	\$200.00
3.94	DAR BRIO A MUELLES DELANTERAS	\$2,800.00	\$3,400.00
3.95	CAMBIAR HOJA DE MUELLE DELANTERO UNO POR LADO	\$2,200.00	\$2,800.00
3.96	CAMBIAR PERCHA DELANTERA EJE TRASERO	\$1,400.00	\$2,200.00
3.97	CAMBIAR PERCHA TRASERA EJE TRASERO	\$1,400.00	\$2,200.00
3.98	CAMBIAR BUJES Y PERNOS DE PERCHAS TRASERAS	\$800.00	\$800.00
3.99	CAMBIAR HOJA DE MUELLE TRASERO UNO	\$2,200.00	\$2,800.00
4	REEMPLAZAR TERMINAL DE DIRECCIÓN	\$1,200.00	\$1,400.00



4.01	REEMPLAZAR BARRA DE DIRECCIÓN	\$3,400.00	\$4,800.00
4.02	REEMPLAZAR BRAZO PITMAN	\$5,600.00	\$6,800.00
4.03	REEMPLAZAR BRAZO AUXILIAR O VIAJERO	\$4,800.00	\$6,200.00
4.04	REEMPLAZAR PERNOS Y BUJES DE DIRECCIÓN AMBAS RUEDAS	\$2,800.00	\$3,400.00
4.05	REEMPLAZAR REPUESTO DE LIGAS JUNTAS Y RETENES DE BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	\$2,200.00	\$2,800.00
4.06	REEMPLAZAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA COMPLETA	\$11,000.00	\$16,400.00
4.07	REEMPLAZAR REPUESTO DE LIGAS JUNTAS Y RETENES DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	\$2,200.00	\$2,800.00
4.08	REEMPLAZAR BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	\$3,400.00	\$4,800.00
4.09	REEMPLAZAR ACEITE DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	\$800.00	\$1,400.00
4.1	REEMPLAZAR VÁLVULA INVERSORA	\$1,200.00	\$1,400.00
4.11	REEMPLAZAR MANÓMETRO DE AIRE	\$2,200.00	\$2,800.00
4.12	REACONDICIONAR DIFERENCIAL C/U	\$11,000.00	\$16,400.00
4.13	REEMPLAZAR JUNTA DE DIFERENCIAL	\$1,400.00	\$2,800.00
4.14	REEMPLAZAR CRUCETA DE ENGRANES DEL INTER	\$3,400.00	\$4,800.00
4.15	REEMPLAZAR RETEN DEL DIFERENCIAL	\$1,200.00	\$1,400.00
4.16	REEMPLAZAR JUEGO DE BALEROS DEL INTER	\$1,200.00	\$1,400.00
4.17	REEMPLAZAR YUGO DEL DIFERENCIAL C/U	\$2,200.00	\$2,800.00
4.18	REEMPLAZAR JUEGO DE AMORTIGUADORES DELANTEROS (2PZAS.)	\$6,200.00	\$8,200.00
4.19	REEMPLAZAR SOPORTE DE SILENCIADOR DE ESCAPE	\$1,200.00	\$1,400.00
4.2	REEMPLAZAR JUEGO DE JUNTAS DE TRANSMISIÓN (EMPCAR)	\$8,200.00	\$11,000.00
4.21	CAMBIAR BUJE DE PILOTO	\$800.00	\$1,200.00
4.22	REEMPLAZAR MAROMA DE EMBRAGUE	\$800.00	\$1,200.00
4.23	REEMPLAZAR SOPORTE DE CAJA	\$3,400.00	\$4,800.00
4.24	REEMPLAZAR HORQUILLA DE EMBRAGUE	\$1,400.00	\$2,200.00
4.25	RECTIFICAR VOLANTE MOTRIZ	\$400.00	\$400.00
4.26	REEMPLAZAR SENSOR DE ACELERADOR	\$3,400.00	\$4,200.00
4.27	DESMONTAR Y MONTAR RADIADOR	\$200.00	\$200.00
4.28	SERVICIO AL RADIADOR	\$2,200.00	\$2,800.00
4.29	REEMPLAZAR TAPÓN DE RADIADOR	\$400.00	\$600.00
4.30	REEMPLAZAR MANGUERA DE RECUPERADOR SISTEMA DE ENFRÍAMIENTO	\$1,400.00	\$2,200.00
4.31	REEMPLAZAR MANGUERA SUPERIOR DE RADIADOR	\$1,400.00	\$2,200.00
4.32	REEMPLAZAR MANGUERA INFERIOR DE RADIADOR	\$1,400.00	\$2,200.00
4.33	REEMPLAZAR MANGUERA PARA AGUA DE TANQUE AEREADEADOR	\$1,400.00	\$2,200.00
4.34	REEMPLAZAR ANTICONGELANTE	\$600.00	\$1,400.00
4.35	CAMBIO DE BATERIA AUXILIAR	\$4,800.00	\$6,200.00
SUBTOTAL REFACCIONES DIESEL		\$596,200.00	\$823,400.00



RESUMEN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO			
	SUBTOTAL REFACCIONES GASOLINA 1,2 Y 4 CILINDROS	\$576,400.00	\$761,800.00
	SUBTOTAL REFACCIONES GASOLINA 6 CILINDROS	\$598,200.00	\$788,600.00
	SUBTOTAL REFACCIONES GASOLINA 8 CILINDROS	\$598,200.00	\$788,600.00
	SUBTOTAL REFACCIONES DIESEL	\$596,200.00	\$823,400.00
	SUBTOTAL	\$2,369,000.00	\$3,162,400.00
	I.V.A.	\$379,040.00	\$505,984.00
	TOTAL	\$2,748,040.00	\$3,668,384.00
TOTAL REFACCIONES MANTENIMIENTO CORRECTIVO			\$6,416,424.00

APÉNDICE D LISTADO DE NEUMATICOS

Apéndice D "Listado de neumáticos"					
Medida	Especificaciones		Precio unitario	I.V.A.	TOTAL
	Marca	Modelo			
255/60R17	PIRELLI	P4	\$7,000.00	\$1,120.00	\$8,120.00
165/70R13	PIRELLI	CINTURATO	\$2,500.00	\$400.00	\$2,900.00
175/65R14	PIRELLI	CINTURATO	\$2,500.00	\$400.00	\$2,900.00
175/65R15	PIRELLI	CINTURATO	\$2,700.00	\$432.00	\$3,132.00
175/70R13	PIRELLI	CINTURATO	\$2,500.00	\$400.00	\$2,900.00
175/70R14	PIRELLI	CINTURATO	\$2,500.00	\$400.00	\$2,900.00
185/55R15	PIRELLI	CINTURATO	\$2,700.00	\$432.00	\$3,132.00
185/60R14	PIRELLI	CINTURATO	\$2,100.00	\$336.00	\$2,436.00
185/60R15	PIRELLI	CINTURATO	\$3,500.00	\$560.00	\$4,060.00
185/65R14	PIRELLI	CINTURATO	\$2,700.00	\$432.00	\$3,132.00
185/65R15	PIRELLI	CINTURATO	\$3,500.00	\$560.00	\$4,060.00
185/70R13	PIRELLI	CINTURATO	\$2,500.00	\$400.00	\$2,900.00
185/70R14	PIRELLI	CINTURATO	\$3,000.00	\$480.00	\$3,480.00
185/75R16	PIRELLI	CINTURATO	\$5,000.00	\$800.00	\$5,800.00
185R14	PIRELLI	CINTURATO	\$4,000.00	\$640.00	\$4,640.00
195/45R16	PIRELLI	CINTURATO	\$5,500.00	\$880.00	\$6,380.00
195/50R15	PIRELLI	CINTURATO	\$3,500.00	\$560.00	\$4,060.00
195/55R15	PIRELLI	CINTURATO	\$2,700.00	\$432.00	\$3,132.00
195/55R16	PIRELLI	CINTURATO	\$4,000.00	\$640.00	\$4,640.00
195/60R14	PIRELLI	CINTURATO	\$3,500.00	\$560.00	\$4,060.00
195/60R15	PIRELLI	CINTURATO	\$3,500.00	\$560.00	\$4,060.00
195/65R15	PIRELLI	CINTURATO	\$3,000.00	\$480.00	\$3,480.00
195/70R14	PIRELLI	CINTURATO	\$3,000.00	\$480.00	\$3,480.00
195/70R15	PIRELLI	CINTURATO	\$5,000.00	\$800.00	\$5,800.00
195R15	PIRELLI	CARRIER	\$5,000.00	\$800.00	\$5,800.00
205/40R17	PIRELLI	SCORPION	\$3,500.00	\$560.00	\$4,060.00



205/45R16	PIRELLI	CARRIER	\$3,500.00	\$560.00	\$4,060.00
205/45R17	PIRELLI	SCORPION	\$5,000.00	\$800.00	\$5,800.00
205/50R16	PIRELLI	CARRIER	\$5,500.00	\$880.00	\$6,380.00
205/50R17	PIRELLI	SCORPION	\$6,500.00	\$1,040.00	\$7,540.00
205/55R16	PIRELLI	CARRIER	\$3,000.00	\$480.00	\$3,480.00
205/55R17	PIRELLI	SCORPION	\$3,500.00	\$560.00	\$4,060.00
205/60R13	PIRELLI	CARRIER	\$3,000.00	\$480.00	\$3,480.00
205/60R15	PIRELLI	CARRIER	\$3,500.00	\$560.00	\$4,060.00
205/60R16	PIRELLI	CARRIER	\$2,500.00	\$400.00	\$2,900.00
205/65R15	PIRELLI	CINTURATO	\$4,500.00	\$720.00	\$5,220.00
205/70R15	PIRELLI	CINTURATO	\$2,500.00	\$400.00	\$2,900.00
205/75R16	PIRELLI	CINTURATO	\$6,000.00	\$960.00	\$6,960.00
215/45R16	PIRELLI	CINTURATO	\$6,000.00	\$960.00	\$6,960.00
215/45R17	PIRELLI	SCORPION	\$6,000.00	\$960.00	\$6,960.00
215/55R16	PIRELLI	CINTURATO	\$5,000.00	\$800.00	\$5,800.00
215/55R17	PIRELLI	SCORPION	\$5,000.00	\$800.00	\$5,800.00
215/60R16	PIRELLI	CINTURATO	\$5,500.00	\$880.00	\$6,380.00
215/65R15	PIRELLI	CINTURATO	\$4,000.00	\$640.00	\$4,640.00
215/65R16	PIRELLI	CINTURATO	\$4,000.00	\$640.00	\$4,640.00
215/65R17	PIRELLI	SCORPION	\$5,500.00	\$880.00	\$6,380.00
215/70R15	PIRELLI	CINTURATO	\$3,500.00	\$560.00	\$4,060.00
215/70R16	PIRELLI	CINTURATO	\$4,500.00	\$720.00	\$5,220.00
215/75R14	PIRELLI	CINTURATO	\$4,500.00	\$720.00	\$5,220.00
215/75R15	PIRELLI	CINTURATO	\$4,500.00	\$720.00	\$5,220.00
				TOTAL	\$229,564.00

TERCERA. ANTICIPO.

Para el presente contrato **“EL INEA”** no otorgará anticipo a **“EL PROVEEDOR”**.

CUARTA. FORMA Y LUGAR DE PAGO.

“EL INEA” efectuará el pago a través de transferencia electrónica en pesos de los Estados Unidos Mexicanos, en moneda nacional por servicios devengados, en función del importe generado por los servicios prestados a entera satisfacción, durante ese lapso, los cuales deberán estar debidamente validados y aprobados por el supervisor del Instrumento Jurídico de las Oficinas Centrales de **“EL INEA”** y de acuerdo con lo establecido en el **“ANEXO ÚNICO”** que forma parte integrante de este contrato.

Con fundamento el artículo 51 de la **“LAASSP”**, el pago no podrá exceder de veinte días naturales contados a partir de la entrega de la factura respectiva, previa entrega de los bienes y/o servicios en los términos del instrumento jurídico y a entera satisfacción del Administrador (a) del contrato, según lo establecido en su **“ANEXO ÚNICO”**

Para que **“EL INEA”**, esté en condiciones de iniciar las gestiones de pago, **“EL PROVEEDOR”** de conformidad a lo establecido en el **“ANEXO ÚNICO”** y a los artículos **29** y **29-A** del **Código Fiscal de la Federación** y los correlativos de su



Reglamento, está obligado a enviar al Supervisor (a) del contrato el **Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI)**, así como sus archivos electrónicos **.XML y .PDF**

“EL PROVEEDOR” para la elaboración del **CFDI** deberán considerar lo siguiente:

- **Emitido a nombre de:** Instituto Nacional para la Educación de los Adultos.
- **RFC:** INE810901CP4.
- **Domicilio:** Calle Francisco Márquez número 160, colonia Condesa, código postal 06140, demarcación territorial Cuauhtémoc, Ciudad de México.
- **Régimen Fiscal:** 603 personas morales con fines no lucrativos.
- **Uso del CFDI:** Gastos en general.
- **Rubro concepto/descripción:** indicar si es pago único, o el número de pago que corresponda, ejemplo: primer o segundo pago del contrato, número de contrato o convenio, mes de pago en caso de que aplique y descripción breve del servicio realizado o producto adquirido.
- **Forma de pago:** Transferencia electrónica.
- **Método de pago:** Pago en parcialidades o diferido (PPD)
- **Todos los CFDI deberán ser emitidos en la versión 4.0.**

“EL PROVEEDOR”, antes de emitir el **CFDI** para su pago, deberá enviar al Supervisor (a) del contrato, por medio de correo electrónico, un proyecto del mismo. Lo anterior, con la finalidad de que el Supervisor (a) valide o realice las observaciones correspondientes y posteriormente **“EL PROVEEDOR”** emita y envíe la versión final del **CFDI**.

“EL PROVEEDOR”, deberá enviar vía correo electrónico al Supervisor (a), dentro de los primeros 3 (tres) días naturales del mes calendario o del mes que corresponda, la versión final timbrada del **CFDI (dentro de este plazo queda comprendido el párrafo que antecede)**; éste último contará con 3 (tres) días hábiles a partir de la recepción del **CFDI**, para devolverla con las observaciones pertinentes o, en su caso, iniciar la gestión de pago con la aceptación de la versión final timbrada.

Una vez aceptada la versión final timbrada del **CFDI**, el Administrador (a) del contrato la enviará junto con sus archivos electrónicos **.XML y .PDF**, por correo electrónico al Departamento de Control Presupuestal (**DGP**) de **“EL INEA”** (ifrias@inea.gob.mx y dpc_control@inea.gob.mx).

El Administrador (a) del contrato, independientemente de lo señalado en el párrafo previo, también deberá entregar a la Subdirección de Presupuesto y Recursos Financieros (**SPRF**), dentro de los primeros 12 (doce) días naturales del mes de que se trate, contados a partir de la recepción de la factura timbrada y soporte documental respectivo, el oficio o nota debidamente firmado por el mismo, a través del cual se entrega el soporte documental del pago correspondiente y que contendrá lo siguiente:

- 3 (tres) tantos de la *Solicitud de Recursos para Pedidos y Contratos*, firmada en original por el Administrador (a) del contrato correspondiente y el Titular del área requirente.
- Impresión de **CFDI, XML** y verificación del SAT.



ITP-018/2024

- Copia del oficio de liberación de pago firmado por el Administrador (a) del contrato.
- Copia del oficio de supervisión del servicio dirigido al Administrador (a) del contrato y que será firmado por el Supervisor (a) del mismo.
- Copia de la suficiencia presupuestal
- Para el trámite del **primer pago** deberá también adjuntar a la solicitud copia del contrato o convenio.
- En caso de **último pago** deberá también adjuntar copias de la Constancia de cumplimiento y del finiquito conforme lo consigne el contrato.

Si por algún motivo se cancela el **CFDI** durante el proceso de pago, será responsabilidad de **“EL PROVEEDOR”** notificar por escrito al Administrador (a) del contrato, quien a su vez informará por escrito a la **SPRF**.

Los pagos se efectuarán a través de Cuentas por Liquidar Certificadas (CLC), apoyados en los mecanismos de banca electrónica del Sistema Integral de Administración Financiera Federal (**SIAFF**) de la Tesorería de la Federación mediante enlace con el **Sistema de Contabilidad y Presupuesto (SICOP)** por instrucción de la **Unidad de Administración y Finanzas** mediante **transferencia electrónica de recursos** a la cuenta bancaria señalada por **“EL PROVEEDOR”** previamente registrada, por el importe del servicio proporcionado.

Para dar cumplimiento a lo anterior, será indispensable que **“EL PROVEEDOR”** entregue al Departamento de Tesorería (**DT**), dentro de los 3 (tres) días hábiles posteriores al fallo, la documentación de forma física y electrónica que se cita abajo, con la finalidad de dar de alta en los Sistemas Federales de pago, Sistema de Contabilidad y Presupuesto **SICOP** y **SIAFF** de la Tesorería de la Federación:

- a) Acta constitutiva inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio, así como sus respectivas modificaciones.
- b) Copia del instrumento notarial donde consten las facultades de representante y/o apoderado legal.
- c) Identificación oficial vigente (credencial de elector o cartilla del servicio militar nacional o cédula profesional o pasaporte) de la persona que se ostente como representante y/o apoderado legal.
- d) Copia de la Constancia de Situación Fiscal y Registro Federal de Contribuyentes (**RFC**) expedido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (**SHCP**) no mayor a 3 (tres) meses.
- e) Formato del Catálogo de Beneficiarios debidamente requisitado, con sello de la empresa y firma autógrafa del representante y/o apoderado legal, que podrá descargar para su llenado en la siguiente liga:

https://www.sep.gob.mx/es/sep1/Formatos_Vigentes o solicitarlo al **DT** a las siguientes direcciones de correo electrónico: juangc@inea.gob.mx; dt_pagos@inea.gob.mx.

Página 31 de 45



- f) Constancia del domicilio fiscal no mayor a 3 (tres) meses.
- g) Para el caso de personas físicas, copia de la Clave Única de Registro de Población **(CURP)**.
- h) Constancia de la institución financiera sobre la existencia de la cuenta de cheques abierta a nombre del beneficiario, que incluya el número de cuenta con once posiciones, así como la clave bancaria estandarizada (CLABE) con dieciocho posiciones, que permita realizar transferencias electrónicas de fondos a través de los sistemas federales de pagos, esta debe incluir la sucursal de apertura de la cuenta bancaria.

“EL INEA” pagará a **“EL PROVEEDOR”**, conforme a las condiciones que se consignan en el contrato y su **“ANEXO ÚNICO”**.

El Administrador (a) y **“EL PROVEEDOR”**, serán los únicos responsables de realizar el cálculo en caso de pagos en exceso, **“EL PROVEEDOR”** deberá reintegrar dichas cantidades, más las cargas financieras correspondientes, conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los intereses se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales desde la fecha de pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **“EL INEA”**. Para el efecto anterior, **“EL PROVEEDOR”** autoriza en este acto a **“EL INEA”** a deducir dichas cantidades de cualquier crédito pendiente de pago.

- **“EL PROVEEDOR”** mediante oficio, firmado por el representante y/o apoderado legal, lo entregará al DT, en el que solicitará una clave RAP para efectuar el depósito referenciado a la cuenta bancaria Institucional por la devolución del recurso pagado en exceso.
- **“EL PROVEEDOR”** deberá remitir el comprobante de pago al DT por el monto de la devolución del recurso y en su caso las cargas financieras que pudieran generarse en caso de no devolver el recurso en el ejercicio fiscal correspondiente.

El Administrador (a) y/o Supervisor (a) del contrato serán responsables de dar seguimiento al pago de **“EL PROVEEDOR”**, de cualquier accesorio que se genere por incumplimiento al contrato y hasta su liberación.

Si el **“EL PROVEEDOR”** estuviere inconforme con la liquidación del pago, tendrá un plazo de 10 (diez) días naturales, a partir de la fecha en que se haya formulado la liquidación del pago, para hacer por escrito la reclamación dirigida a la **Unidad de Administración y Finanzas**. Si transcurrido este plazo, **“EL PROVEEDOR”** no la efectúa, se considerará que la liquidación del pago, quedará definitivamente aceptada por él y sin derecho a ulterior reclamación.



ITP-018/2024

De acuerdo a la obligación de emitir facturas **“CFDI con Complemento para la Recepción de Pagos”** en cumplimiento a la regla **2.7.1.32** de la Resolución Miscelánea Fiscal para el ejercicio 2024.

Los escenarios para emitir el **CFDI** con Complemento para la Recepción de Pagos (Recibo Electrónico de Pagos), son los siguientes:

1. Al emitir el **CFDI** y hacer el pago en ese momento, **no hay obligación de emitir el complemento de pago**, el **CFDI** debe contener los siguientes datos en la forma de pago: 03 Transferencia electrónica de fondos, Método de pago: PUE (Pago en Una sola Exhibición).
2. Al emitir el **CFDI** y **el pago se hace posteriormente**, es decir al hacer un **pago diferido (PPD)** del total de la factura, **se deberá emitir el complemento de pago**. El **CFDI** del complemento deberá tener los siguientes datos: Cantidad: 1; Unidad: ACT; Descripción: Pago; Clave Prod. Serv. 84111506 Servicios de facturación. Precio unitario 0 (cero); Importe 0 (cero).
3. Al emitir el **CFDI** y el pago se hace **en parcialidades (PPD)** **se deberá hacer el complemento por el pago de cada parcialidad**. El **CFDI** del complemento deberá tener los siguientes datos: Cantidad: 1; Unidad: ACT; Descripción: Pago; Clave Prod. Serv. 84111506 Servicios de facturación. Precio unitario 0 (cero); Importe 0 (cero).

El Supervisor (a) del contrato solicitará a **“EL PROVEEDOR”** el **“CFDI con Complemento para la Recepción de Pagos”**, quien la deberá emitir en el periodo de 10 (diez) días naturales del mes inmediato siguiente en que se recibieron los pagos.

“EL PROVEEDOR” enviará los **“CFDI con Complemento para la Recepción de Pagos”** al correo electrónico del Administrador (a) del Contrato y al correo del Departamento de Contabilidad (**DC**) de **“EL INEA”** ldelrio@inea.gov.mx.

En caso de que no se emitan el o los Recibos Electrónicos de Pagos (**REP**) hay 2 opciones:

- a) En la página del **SAT** se ingresa una solicitud de conciliación con **“EL PROVEEDOR”** para determinar cuántos **REP** están pendientes y requerir la inmediata entrega de estos comprobantes.
- b) Denuncia ante la autoridad fiscal.

El **DT** enviará por correo electrónico semanalmente los comprobantes de pago en formato digital (CLC) al Administrador (a) y al Supervisor (a) del contrato.

QUINTA. LUGAR, PLAZOS Y CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

La prestación de los servicios, se realizará conforme a los plazos, condiciones y entregables establecidos por **“EL INEA”** en el **“ANEXO ÚNICO”**, el cual forma parte del presente contrato.



ITP-018/2024

Los servicios serán prestados en el domicilio señalado en el **“ANEXO ÚNICO”** y fechas establecidas en el mismo.

En los casos que derivado de la verificación se detecten defectos o discrepancias en la prestación del servicio o incumplimiento en las especificaciones técnicas, **“EL PROVEEDOR”** contará con un plazo de **3 DÍAS** para la reposición o corrección, contados a partir del momento de la notificación por correo electrónico y/o escrito, sin costo adicional para **“EL INEA”**.

SEXTA. VIGENCIA.

“LAS PARTES” convienen en que la vigencia del presente instrumento jurídico será del 11 de junio y hasta el 31 de diciembre de 2024.

“LAS PARTES” convienen en que la vigencia del servicio será del 11 de junio y hasta el 31 de diciembre de 2024.

SÉPTIMA. MODIFICACIONES DEL CONTRATO.

“LAS PARTES” están de acuerdo que **“EL INEA”** por razones fundadas y explícitas podrá ampliar el monto o la cantidad de los servicios, de conformidad con el artículo 52 de la **“LAASSP”**, siempre y cuando las modificaciones no rebasen en su conjunto el 20% (veinte por ciento) de los establecidos originalmente, el precio unitario sea igual al originalmente pactado y el contrato esté vigente. La modificación se formalizará mediante la celebración de un Convenio Modificatorio.

“EL INEA”, podrá ampliar la vigencia del presente instrumento, siempre y cuando, no implique incremento del monto contratado o de la cantidad del servicio, siendo necesario que se obtenga el previo consentimiento de **“EL PROVEEDOR”**.

De presentarse caso fortuito o fuerza mayor, o por causas atribuibles a **“EL INEA”**, se podrá modificar el plazo del presente instrumento jurídico, debiendo acreditar dichos supuestos con las constancias respectivas. La modificación del plazo por caso fortuito o fuerza mayor podrá ser solicitada por cualquiera de **“LAS PARTES”**.

En los supuestos previstos en los dos párrafos anteriores, no procederá la aplicación de penas convencionales por atraso.

Cualquier modificación al presente contrato deberá formalizarse por escrito, y deberá suscribirse por el servidor público de **“EL INEA”** que lo haya hecho, o quien lo sustituya o esté facultado para ello, para lo cual **“EL PROVEEDOR”** realizará el ajuste respectivo de la garantía de cumplimiento, en términos del artículo 91, último párrafo del Reglamento de la **“LAASSP”**, salvo que por disposición legal se encuentre exceptuado de presentar garantía de cumplimiento.

“EL INEA” se abstendrá de hacer modificaciones que se refieran a precios, anticipos, pagos progresivos, especificaciones y, en general, cualquier cambio que implique otorgar condiciones más ventajosas a un proveedor comparadas con las establecidas originalmente.



OCTAVA. GARANTÍA DE LOS SERVICIOS.

Para la prestación de los servicios materia del presente contrato, no se requiere que **“EL PROVEEDOR”** presente una garantía por la calidad de los mismos.

NOVENA. GARANTÍA(S)

A) CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

Conforme a los artículos 48, fracción II, 49, fracción I de la **“LAASSP”**, 85, fracción III, 103 de su Reglamento, y 166 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, **“EL PROVEEDOR”** se obliga a constituir una garantía **divisible**, la cual sólo se hará efectiva en proporción correspondiente al incumplimiento de la obligación principal, mediante fianza expedida por compañía afianzadora mexicana autorizada por la Comisión Nacional de Seguros y de Fianzas, a favor de **“EL INEA”**, por un importe equivalente al 10% del monto total del contrato, sin incluir Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.).

Dicha garantía deberá ser entregada a **“EL INEA”**, a más tardar dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores a la firma del presente Contrato.

Si las disposiciones jurídicas aplicables lo permiten, la entrega de la garantía de cumplimiento se podrá realizar de manera electrónica.

En caso de que **“EL PROVEEDOR”** incumpla con la entrega de la garantía en el plazo establecido, **“EL INEA”** podrá rescindir el contrato y dará vista a la Oficina de Representación en **“EL INEA”** para que proceda en el ámbito de sus facultades.

La garantía de cumplimiento no será considerada como una limitante de responsabilidad de **“EL PROVEEDOR”**, derivada de sus obligaciones y garantías estipuladas en el presente instrumento jurídico, y no impedirá que **“EL INEA”** reclame la indemnización por cualquier incumplimiento que pueda exceder el valor de la garantía de cumplimiento.

En caso de incremento al monto del presente instrumento jurídico o modificación al plazo, **“EL PROVEEDOR”** se obliga a entregar a **“EL INEA”**, dentro de los 10 (diez días) naturales siguientes a la formalización del mismo, de conformidad con el último párrafo del artículo 91 del Reglamento de la **“LAASSP”**, los documentos modificatorios o endosos correspondientes, debiendo contener en el documento la estipulación de que se otorga de manera conjunta, solidaria e inseparable de la garantía otorgada inicialmente.

Cuando la contratación abarque más de un ejercicio fiscal, la garantía de cumplimiento del contrato, podrá ser por el porcentaje que corresponda del monto total por erogar en el ejercicio fiscal de que se trate, y deberá ser renovada por **“EL PROVEEDOR”** cada ejercicio fiscal por el monto que se ejercerá en el mismo, la cual deberá presentarse a **“EL INEA”** a más tardar dentro de los primeros 10 (diez) días naturales del ejercicio fiscal que corresponda.

Una vez cumplidas las obligaciones a satisfacción, el Administrador (a) del contrato procederá inmediatamente a extender la constancia de cumplimiento de las obligaciones



ITP-018/2024

contractuales y dará inicio a los trámites para la cancelación de la garantía cumplimiento del contrato, lo que comunicará a **“EL PROVEEDOR”**.

DÉCIMA. OBLIGACIONES DE “EL PROVEEDOR”.

“EL PROVEEDOR”, se obliga a:

- a) Prestar los servicios en las fechas o plazos y lugares establecidos conforme a lo pactado en el presente contrato y su **“ANEXO ÚNICO”**.
- b) Cumplir con las especificaciones técnicas, de calidad y demás condiciones establecidas en el presente contrato y su **“ANEXO ÚNICO”**.
- c) Asumir la responsabilidad de cualquier daño que llegue a ocasionar a **“EL INEA”** o a terceros con motivo de la ejecución y cumplimiento del presente contrato.
- d) Proporcionar la información que le sea requerida por la Secretaría de la Función Pública y la Oficina de Representación en **“EL INEA”**, de conformidad con el artículo 107 del Reglamento de la **“LAASSP”**.

DÉCIMA PRIMERA. OBLIGACIONES DE “EL INEA”.

“EL INEA”, se obliga a:

- a) Otorgar las facilidades necesarias, a efecto de que **“EL PROVEEDOR”** lleve a cabo en los términos convenidos para la prestación de los servicios objeto del contrato.
- b) Realizar el pago correspondiente en tiempo y forma.
- c) Extender a **“EL PROVEEDOR”**, por conducto del servidor público facultado, la constancia de cumplimiento de obligaciones contractuales inmediatamente que se cumplan éstas a satisfacción expresa de dicho servidor público para que se dé trámite a la cancelación de la garantía de cumplimiento del presente contrato.

DÉCIMA SEGUNDA. ADMINISTRACIÓN, VERIFICACIÓN, SUPERVISIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

“EL INEA” designa como personas Administradoras del presente contrato a los CC. Jaime Enrique Hernández Cancino, en su carácter de Subdirector de Recursos Materiales y Servicios, con R.F.C HECJ650727F21, María Estrella Vázquez Osorno, Titular de la Unidad de Operación de **“EL INEA”** en la Ciudad de México, R.F.C. VAOE550304MG9, Erick López Álvarez Tostado, Titular en la Unidad de Operación de **“EL INEA”** en el Estado de México, con R.F.C LOAE840930LP0, personas facultadas para administrar, dar seguimiento y verificar el debido cumplimiento de las obligaciones contenidas en el contrato, asistir en la formalización del mismo, autorizar la constancia de recepción elaborar la solicitud de liberación de pago y en su caso determinar la aplicación y cálculo de las penas convencionales y deductivas.

Los servicios se tendrán por recibidos previa revisión de las personas Supervisoras del



ITP-018/2024

presente contrato, a los CC. Rubén Tapia Juárez, Jefe de Departamento de Servicios Generales, con RFC TAJR780609V55, Verónica Aurelia Pineda Romero, Jefa del Departamento de Administración, Programación e Informática en la Unidad de Operación de **"EL INEA"** en la Ciudad de México, con R.F.C PIRV671202FFY7, Carlos Guzmán Guzmán, Jefe del Departamento de Administración y Programación e Informática en la Unidad de Operación de **"EL INEA"** en el Estado de México, con R.F.C GUGC720506UE3, serán los responsable de auxiliar al administrador en la verificación y revisión del cumplimiento del contrato, establecer los mecanismos de comprobación, supervisión y verificación de los servicios contratados y efectivamente prestados, constatar el cumplimiento de los requerimientos de cada entregable para proceder al pago de la factura, realizar la constancia de recepción y realizar los trámites necesarios para el pago de la factura que presente **"EL PROVEEDOR"**, de acuerdo con las especificaciones establecidas en el **"ANEXO ÚNICO"**.

"EL INEA", a través de la persona Supervisora del contrato, rechazará los servicios, que no cumplan las especificaciones establecidas en este contrato y en su **"ANEXO ÚNICO"**, obligándose **"EL PROVEEDOR"** en este supuesto a realizarlos nuevamente bajo su responsabilidad y sin costo adicional para **"EL INEA"**, sin perjuicio de la aplicación de las penas convencionales o deducciones al cobro correspondientes.

"EL INEA", a través de la persona Supervisora del contrato, podrá aceptar los servicios que incumplan de manera parcial o deficiente las especificaciones establecidas en este contrato y en su **"ANEXO ÚNICO"**, sin perjuicio de la aplicación de las deducciones al pago que procedan, y reposición del servicio, cuando la naturaleza propia de éstos lo permita.

DÉCIMA TERCERA. DEDUCCIONES.

"EL INEA" aplicará deducciones al pago por el incumplimiento parcial, por atraso o deficiencia, en que incurra **"EL PROVEEDOR"** conforme a lo estipulado en las cláusulas del presente contrato y su **"ANEXO ÚNICO"**, las cuales se calcularán por el **porcentaje** sobre el importe diario de los servicios parciales o deficientes no prestados, en las siguientes actividades:

CONCEPTO	PORCENTAJE		DEDUCTIVAS MÁXIMAS POR APLICAR
SI EL LICITANTE ADJUDICADO RETIRA DE SUS INSTALACIONES LOS VEHÍCULOS CON OTRO FIN QUE NO SEA PARA FINES DE PRUEBA Y PREVIA AUTORIZACIÓN DEL SUPERVISOR DEL INSTITUTO.	2%	DEL VALOR TOTAL DE LA FACTURACIÓN DEL MES EN QUE SE HAYA PRESENTADO EL EVENTO	5 DEDUCCIONES POR MES
CUANDO POR CAUSAS IMPUTABLES AL LICITANTE ADJUDICADO SE GENEREN RECARGOS O MULTAS POR VERIFICACIÓN.	1%	DEL VALOR TOTAL DE LA FACTURACIÓN DEL MES EN QUE SE HAYA PRESENTADO EL SERVICIO DE MANERA DEFICIENTE.	5 DEDUCCIONES POR MES





NO ENTREGAR EN PLAZO ESTABLECIDO, EL VEHÍCULO QUE HAYA INGRESADO POR MANTENIMIENTO PREVENTIVO.	1%	DEL VALOR TOTAL DE LA FACTURA EN LA QUE SE HAYA PRESTADO EL SERVICIO DE MANERA PARCIAL.	5 DEDUCCIONES POR MES
NO ENTREGAR EN PLAZO ESTABLECIDO, EL VEHÍCULO QUE HAYA INGRESADO A CUALQUIER SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ACUERDO AL APÉNDICE B TABULADOR DE TIEMPOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO AUTOMOTRIZ PARA VEHÍCULOS A GASOLINA O DIÉSEL.	1%	DEL VALOR TOTAL DE LA FACTURA EN LA QUE SE HAYA PRESTADO EL SERVICIO DE MANERA PARCIAL.	5 DEDUCCIONES POR MES
ENTREGAR LOS VEHÍCULOS SIN LA TOTALIDAD DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO REQUERIDOS.	1%	DEL VALOR TOTAL DE LA FACTURA EN LA QUE SE HAYA PRESTADO EL SERVICIO DE MANERA PARCIAL.	5 DEDUCCIONES POR MES
PRESENTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DIFERENTE AL SOLICITADO, POR INSTALACIÓN INADECUADA DE REFACCIONES O POR LA MALA CALIDAD DE LAS MISMAS.	1%	DEL VALOR TOTAL DE LA FACTURACIÓN DEL MES EN QUE SE HAYA PRESENTADO EL SERVICIO DE MANERA DEFICIENTE.	5 DEDUCCIONES POR MES
CUANDO LOS VEHÍCULOS A LOS QUE SE HUBIERE PRESTADO EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PRESENTEN FALLAS DENTRO DE LOS PLAZOS DEL APÉNDICE C.	1%	DEL VALOR TOTAL DE LA FACTURACIÓN DEL MES EN QUE SE HAYA PRESENTADO EL SERVICIO DE MANERA DEFICIENTE.	5 DEDUCCIONES POR MES

Las cantidades a deducir se aplicarán en el CFDI o factura electrónica que **“EL PROVEEDOR”** presente para su cobro, en el pago que se encuentre en trámite o bien en el siguiente pago.

De no existir pago pendiente, se requerirá a **“EL PROVEEDOR”** que realice el pago de la deductiva a través del esquema e5cinco Pago Electrónico de Derechos, Productos y Aprovechamientos (DPA's), a favor de **“EL INEA”**. En caso de negativa se procederá a hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

Las deducciones económicas se aplicarán sobre la cantidad indicada sin incluir impuestos.

La notificación y cálculo de las deducciones correspondientes, las realizará la persona Administradora del contrato, por escrito o vía correo electrónico a **“EL PROVEEDOR”**.

DÉCIMA CUARTA. PENAS CONVENCIONALES.

En caso que **“EL PROVEEDOR”** incurra en atraso en el inicio de la prestación del servicio objeto del presente contrato, acorde a lo establecido en el **“ANEXO ÚNICO”** el cual forma parte integral de este instrumento jurídico, **“EL INEA”** por conducto de la persona Administradora del contrato aplicará la pena convencional equivalente al **10%** por cada día





ITP-018/2024

natural de atraso en el cumplimiento de los plazos establecidos en el Apéndice B, tabulador de tiempos correctivos automotriz para vehículos a gasolina y diésel, sobre el monto total de la factura del mes devengado, sin exceder el monto de la garantía, de conformidad con este instrumento legal y su **“ANEXO ÚNICO”**.

La persona Administradora del contrato, notificará a **“EL PROVEEDOR”** por escrito o vía correo electrónico, el cálculo de la pena convencional del atraso en el cumplimiento de la obligación de que se trate.

El pago de los servicios quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que **“EL PROVEEDOR”** deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso; en el supuesto que el contrato sea rescindido en términos de lo previsto en la Cláusula Vigésima Cuarta de Rescisión, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

El pago de la pena podrá efectuarse a través del esquema e5cinco Pago Electrónico de Derechos, Productos y Aprovechamientos (DPA's), a favor de **“EL INEA”**; o bien, a través de un comprobante de egreso (**CFDI** de Egreso) conocido comúnmente como Nota de Crédito, en el momento en el que emita el comprobante de Ingreso (Factura o **CFDI** de Ingreso) por concepto de los servicios, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables.

El importe de la pena convencional, no podrá exceder el equivalente al monto total de la garantía de cumplimiento del contrato, y serán determinadas en función de los servicios no prestados oportunamente.

“EL PROVEEDOR” quedará obligado ante **“EL INEA”** a responder por la calidad de los servicios, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubiera incurrido, en los términos señalados en este instrumento jurídico y en la legislación aplicable.

Cuando **“EL PROVEEDOR”** quede exceptuado de la presentación de la garantía de cumplimiento, en los supuestos previsto en la **“LAASSP”**, el monto máximo de las penas convencionales por atraso que se puede aplicar, será del 20% (veinte por ciento) del monto de los servicios prestados fuera de la fecha convenida, de conformidad con lo establecido en el tercer párrafo del artículo 96 del Reglamento de la **“LAASSP”**.

DÉCIMA QUINTA. LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y PERMISOS.

“EL PROVEEDOR” se obliga a observar y mantener vigentes las licencias, autorizaciones, permisos o registros requeridos para el cumplimiento de sus obligaciones.

DÉCIMA SEXTA. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL.

Para la prestación de los servicios materia del presente contrato, se requiere que **“EL PROVEEDOR”** contrate una póliza de seguro por responsabilidad civil con un valor de \$3'000,000.00 (Tres millones de pesos 00/100 M.N.).



DÉCIMA SÉPTIMA. TRANSPORTE.

“EL PROVEEDOR” se obliga bajo su costa y riesgo, a transportar los bienes e insumos necesarios para la prestación del servicio, desde su lugar de origen, hasta las instalaciones señaladas en el **“ANEXO ÚNICO”** del presente contrato.

DÉCIMA OCTAVA. IMPUESTOS Y DERECHOS.

Los impuestos, derechos y gastos que procedan con motivo de la prestación de los servicios, objeto del presente contrato, serán pagados por **“EL PROVEEDOR”**, mismos que no serán repercutidos a **“EL INEA”**.

“EL INEA” sólo cubrirá, cuando aplique, lo correspondiente al I.V.A., en los términos de la normatividad aplicable y de conformidad con las disposiciones fiscales vigentes.

DÉCIMA NOVENA. PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES.

“EL PROVEEDOR” no podrá ceder total o parcialmente los derechos y obligaciones derivados del presente contrato, a favor de cualquier otra persona física o moral, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con la conformidad previa y por escrito de **“EL INEA”**.

VIGÉSIMA. DERECHOS DE AUTOR, PATENTES Y/O MARCAS.

“EL PROVEEDOR” será responsable en caso de infringir patentes, marcas o viole otros registros de derechos de propiedad industrial a nivel nacional e internacional, con motivo del cumplimiento de las obligaciones del presente contrato, por lo que se obliga a responder personal e ilimitadamente de los daños y perjuicios que pudiera causar a **“EL INEA”** o a terceros.

De presentarse alguna reclamación en contra de **“EL INEA”**, por cualquiera de las causas antes mencionadas, **“EL PROVEEDOR”**, se obliga a salvaguardar los derechos e intereses de **“EL INEA”** de cualquier controversia, liberándola de toda responsabilidad de carácter civil, penal, mercantil, fiscal o de cualquier otra índole, sacándola en paz y a salvo.

En caso de que **“EL INEA”** tuviese que erogar recursos por cualquiera de estos conceptos, **“EL PROVEEDOR”** se obliga a reembolsar de manera inmediata los recursos erogados por aquella.

VIGÉSIMA PRIMERA. CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.

“LAS PARTES” acuerdan que la información que se intercambie de conformidad con las disposiciones del presente instrumento, se tratarán de manera confidencial, siendo de uso exclusivo para la consecución del objeto del presente contrato y no podrá difundirse a terceros de conformidad con lo establecido en las Leyes General y Federal respectivamente, de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley General de Protección de Datos Personales en posesión de Sujetos Obligados, y demás legislación aplicable.



ITP-018/2024

Para el tratamiento de los datos personales que **“LAS PARTES”** recaben con motivo de la celebración del presente contrato, deberá de realizarse con base en lo previsto en los Avisos de Privacidad respectivos.

Por tal motivo, **“EL PROVEEDOR”** asume cualquier responsabilidad que se derive del incumplimiento de su parte, o de sus empleados, a las obligaciones de confidencialidad descritas en el presente contrato.

Asimismo **“EL PROVEEDOR”** deberá observar lo establecido en el **“ANEXO ÚNICO”** aplicable a la Confidencialidad de la información del presente Contrato.

VIGÉSIMA SEGUNDA. SUSPENSIÓN TEMPORAL DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

Con fundamento en el artículo 55 Bis de la **“LAASSP”** y 102, fracción II de su Reglamento, **“EL INEA”** en el supuesto de caso fortuito o de fuerza mayor o por causas que le resulten imputables, podrá suspender la prestación de los servicios, de manera temporal, quedando obligado a pagar a **“EL PROVEEDOR”**, aquellos servicios que hubiesen sido efectivamente prestados, así como, al pago de gastos no recuperables previa solicitud y acreditamiento.

Una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron la suspensión, el contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales, si **“EL INEA”** así lo determina; y en caso que subsistan los supuestos que dieron origen a la suspensión, se podrá iniciar la terminación anticipada del contrato, conforme lo dispuesto en la cláusula siguiente.

VIGÉSIMA TERCERA. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO.

“EL INEA” cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios originalmente contratados y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio a **“EL INEA”**, o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al presente contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio, emitida por la Secretaría de la Función Pública, podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato sin responsabilidad alguna para **“EL INEA”**, ello con independencia de lo establecido en la cláusula que antecede.

Cuando **“EL INEA”** determine dar por terminado anticipadamente el contrato, lo notificará a **“EL PROVEEDOR”** hasta con 30 (treinta) días naturales anteriores al hecho, debiendo sustentarlo en un dictamen fundado y motivado, en el que, se precisarán las razones o causas que dieron origen a la misma y pagará a **“EL PROVEEDOR”** la parte proporcional de los servicios prestados, así como los gastos no recuperables en que haya incurrido, previa solicitud por escrito, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato, limitándose según corresponda a los conceptos establecidos en la fracción I del artículo 102 del Reglamento de la **“LAASSP”**.

VIGÉSIMA CUARTA. RESCISIÓN.

“EL INEA” podrá en cualquier momento rescindir administrativamente el presente contrato y hacer efectiva la fianza de cumplimiento, cuando **“EL PROVEEDOR”** incurra en incumplimiento de sus obligaciones contractuales, sin necesidad de acudir a los tribunales



ITP-018/2024

competentes en la materia, por lo que, de manera enunciativa, más no limitativa, se entenderá por incumplimiento:

- a)** Contravenir los términos pactados para la prestación de los servicios, establecidos en el presente contrato y su **“ANEXO ÚNICO”**;
- b)** Transferir en todo o en parte las obligaciones que deriven del presente contrato a un tercero ajeno a la relación contractual;
- c)** Ceder los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la conformidad previa y por escrito de **“EL INEA”**;
- d)** Suspender total o parcialmente y sin causa justificada la prestación de los servicios del presente contrato;
- e)** No realizar la prestación de los servicios en tiempo y forma conforme a lo establecido en el presente contrato y su **“ANEXO ÚNICO”**;
- f)** No proporcionar a los Órganos de Fiscalización, la información que le sea requerida con motivo de las auditorías, visitas e inspecciones que realicen;
- g)** Ser declarado en concurso mercantil, o por cualquier otra causa distinta o análoga que afecte su patrimonio;
- h)** En caso de que compruebe la falsedad de alguna manifestación, información o documentación proporcionada para efecto del presente contrato;
- i)** No entregar dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del presente contrato, la garantía de cumplimiento del mismo;
- j)** En caso de que la suma de las penas convencionales o las deducciones al pago, igualan el monto total de la garantía de cumplimiento del contrato y/o alcanzan el 20% (veinte por ciento) del monto total de este contrato cuando no se haya requerido la garantía de cumplimiento;
- k)** Divulgar, transferir o utilizar la información que conozca en el desarrollo del cumplimiento del objeto del presente contrato, sin contar con la autorización de **“EL INEA”** en los términos de lo dispuesto en la Cláusula Vigésima Primera de Confidencialidad y Protección de Datos Personales del presente instrumento jurídico;
- l)** Impedir el desempeño normal de labores de **“EL INEA”**;
- m)** Cambiar su nacionalidad por otra e invocar la protección de su gobierno contra reclamaciones y órdenes de **“EL INEA”**, cuando sea extranjero, y



ITP-018/2024

n) Incumplir cualquier obligación distinta de las anteriores y derivadas del presente contrato.

Para el caso de optar por la rescisión del contrato, **“EL INEA”** comunicará por escrito a **“EL PROVEEDOR”** el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de 5 (cinco) días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación, exponga lo que a su derecho convenga y aporte en su caso las pruebas que estime pertinentes.

Transcurrido dicho término **“EL INEA”**, en un plazo de 15 (quince) días hábiles siguientes, tomando en consideración los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer **“EL PROVEEDOR”**, determinará de manera fundada y motivada dar o no por rescindido el contrato, y comunicará a **“EL PROVEEDOR”** dicha determinación dentro del citado plazo.

Cuando se rescinda el contrato, se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar **“EL INEA”** por concepto del contrato hasta el momento de rescisión, o los que resulten a cargo de **“EL PROVEEDOR”**.

Iniciado un procedimiento de conciliación **“EL INEA”** podrá suspender el trámite del procedimiento de rescisión.

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato se realiza la prestación de los servicios, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de **“EL INEA”** de que continúa vigente la necesidad de la prestación de los servicios, aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

“EL INEA” podrá determinar no dar por rescindido el contrato, cuando durante el procedimiento advierta que la rescisión del mismo pudiera ocasionar algún daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas. En este supuesto, **“EL INEA”** elaborará un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que se ocasionarían con la rescisión del contrato resultarían más inconvenientes.

De no rescindir el contrato, **“EL INEA”** establecerá con **“EL PROVEEDOR”**, otro plazo, que le permita subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento, aplicando las sanciones correspondientes. El convenio modificadorio que al efecto se celebre deberá atender a las condiciones previstas por los dos últimos párrafos del artículo 52 de la **“LAASSP”**.

No obstante, de que se hubiere firmado el convenio modificadorio a que se refiere el párrafo anterior, si se presenta de nueva cuenta el incumplimiento, **“EL INEA”** quedará expresamente facultada para optar por exigir el cumplimiento del contrato, o rescindirlo, aplicando las sanciones que procedan.

Si se llevara a cabo la rescisión del contrato, y en el caso de que a **“EL PROVEEDOR”** se le hubieran entregado pagos progresivos, éste deberá de reintegrarlos más los intereses correspondientes, conforme a lo indicado en el **artículo 51**, párrafo cuarto de la **“LAASSP”**.



Los intereses se calcularán sobre el monto de los pagos progresivos efectuados y se computarán por días naturales desde la fecha de su entrega hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **“EL INEA”**.

VIGÉSIMA QUINTA. RELACIÓN Y EXCLUSIÓN LABORAL.

“EL PROVEEDOR” reconoce y acepta ser el único patrón de todos y cada uno de los trabajadores que intervienen en la prestación del servicio, deslindando de toda responsabilidad a **“EL INEA”** respecto de cualquier reclamo que en su caso puedan efectuar sus trabajadores, sea de índole laboral, fiscal o de seguridad social y en ningún caso se le podrá considerar patrón sustituto, patrón solidario, beneficiario o intermediario.

“EL PROVEEDOR” asume en forma total y exclusiva las obligaciones propias de patrón respecto de cualquier relación laboral, que el mismo contraiga con el personal que labore bajo sus órdenes o intervenga o contrate para la atención de los asuntos encomendados por **“EL INEA”**, así como en la ejecución de los servicios.

Para cualquier caso no previsto, **“EL PROVEEDOR”** exime expresamente a **“EL INEA”** de cualquier responsabilidad laboral, civil o penal o de cualquier otra especie que en su caso pudiera llegar a generarse, relacionado con el presente contrato.

Para el caso que, con posterioridad a la conclusión del presente contrato, **“EL INEA”** reciba una demanda laboral por parte de trabajadores de **“EL PROVEEDOR”**, en la que se demande la solidaridad y/o sustitución patronal a **“EL INEA”**, **“EL PROVEEDOR”** queda obligado a dar cumplimiento a lo establecido en la presente cláusula.

VIGÉSIMA SEXTA. DISCREPANCIAS.

“LAS PARTES” convienen que, en caso de discrepancia entre la convocatoria y el contrato prevalecerá lo establecido en la convocatoria, de conformidad con el artículo 81, fracción IV del Reglamento de la **“LAASSP”**.

VIGÉSIMA SÉPTIMA. CONCILIACIÓN.

“LAS PARTES” acuerdan que para el caso de que se presenten desavenencias derivadas de la ejecución y cumplimiento del presente contrato podrán someterse al procedimiento de conciliación establecido en los artículos 77, 78 y 79 de la **“LAASSP”**, 126 al 136 de su Reglamento.

VIGÉSIMA OCTAVA. DOMICILIOS.

“LAS PARTES” señalan como sus domicilios legales para todos los efectos a que haya lugar y que se relacionan en el presente contrato, los que se indican en el apartado de Declaraciones, por lo que cualquier notificación judicial o extrajudicial, emplazamiento, requerimiento o diligencia que en dichos domicilios se practique, será enteramente válida, al tenor de lo dispuesto en el Título Tercero del Código Civil Federal.

VIGÉSIMA NOVENA. LEGISLACIÓN APLICABLE.

“LAS PARTES” se obligan a sujetarse estrictamente para la prestación de los servicios objeto del presente contrato a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, su **“ANEXO**



ITP-018/2024

ÚNICO que forma parte integral del mismo, a la **“LAASSP”**, su Reglamento; Código Civil Federal; Ley Federal de Procedimiento Administrativo, Código Federal de Procedimientos Civiles; Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento, Ley General de Comunicación Social.

TRIGÉSIMA. JURISDICCIÓN.

“LAS PARTES” convienen que, para la interpretación y cumplimiento de este contrato, así como para lo no previsto en el mismo, se someterán a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales con sede en la Ciudad de México, renunciando expresamente al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio actual o futuro.

“LAS PARTES” manifiestan estar conformes y enterados de las consecuencias, valor y alcance legal de todas y cada una de las estipulaciones que el presente instrumento jurídico contiene, por lo que lo ratifican y firman en las fechas especificadas en cada firma, dentro de los 15 días establecidos en la **“LAASSP”**.

**POR
“EL INEA”**

NOMBRE	CARGO	RFC
MARÍA ISABEL MONTOYA OBREGÓN	APODERADA LEGAL Y TITULAR DE LA UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS.	MOO1570119MR9
JAIME ENRIQUE HERNÁNDEZ CANCINO	ADMINISTRADOR DEL CONTRATO Y SUBDIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS.	HECJ650727F21
RUBÉN TAPIA JUÁREZ	SUPERVISOR DEL CONTRATO Y JEFE DE DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES.	TAJR780609V55

**POR
“EL PROVEEDOR”**

NOMBRE	R.F.C.
SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC, S.A. DE C.V.,	SAL060503T37.



Cadena original:

cf10d3eb4b80f1fdd74306ab6e6152f1822b19451b959eba448ba2d0b2beb22b

Firmante: JAIME ENRIQUE HERNANDEZ CANCINO
RFC: HECJ650727F21

Número de Serie: 0000100000512230855
Fecha de Firma: 25/06/2024 15:47

Certificado:

MIIGSsCCBD0gAwIBAgIU...
QUNJT04gVFJlVU...
R1VFU1JFUK8x...
AqkCE01yZ...
JgYDVQDExK...
SU5PMQSwC...
9w0BAQEFA...
NDYUqXGq...
cmvQkPIE...
BwMCA0GCS...
gZJkmaIn...
n3a4TJEz...
ACqUWFIV...
gTXN+T23s...

Firma:

AllMbfnfJi1lQjIhIHL5AALBoPzmbjgcZcQoibbydyrZmXuai/UQj/tAAx/rq6j6vDBNLMyTVLx9bY+...
GLmFvPohixc4hc+1b5bES9cg+wbkE6LcyorFUtoV/hYDh5TKXch3DpVgchfCfCj...
u75y5vGX02e+heufBdgFg==

Firmante: RUBEN TAPIA JUAREZ
RFC: TAJR780609V55

Número de Serie: 0000100000702748765
Fecha de Firma: 25/06/2024 16:37

Certificado:

MIIGODCCBCCgAwIBAgIU...
U0VSVk1DSU...
JAYDVQQDB...
MDFOTjMx...
KozIhvcn...
AQCmxdp...
Pdr40zAm...
ct2gP1bt...
ggIBADc...
pZ/Qkv/v...
VovjJcE...
gdzCbdC...
hIDhoJL...

Firma:

YpbpTf4dN...
1wTfbtkES...
+AzmzoLg...

Firmante: MARIA ISABEL MONTOYA OBREGON
RFC: MOO570119MR9

Número de Serie: 0000100000705833739
Fecha de Firma: 25/06/2024 20:07

Certificado:

MIIGVTCBBD2gAwIBAgIU...
U0VSVk1DSU...
JAYDVQQDB...
MDFOTjMx...
T11BE9C...
AS1zDQY...
cVC8zB...
TxnDm2...
BmWBg...
EpmUj...
158IwJ...
jJgS9vH...
5die//0...

Firma:

T+WUd90m/+OaiJk50KAGhw3ntGBpnEPJVHU6CQyvBF3Ch2CZud0m1++hi/ jjtXwdR0r/JytEzmla8Yb+UhZpZ60RlZ4Yxz2XxoLzoJyhW7HN/OJAv/5DhrEVEcalgUgLKX5HKvj+441dEl76AyFKs1/NhzmyS6kalhLmPdi9sXoHxkUgfuUFWKt+Tdx+eyvZMH2v3rIwGogJRCru9al jr1WRJz8pIVMLHQW3EXtS8nBpEvv0jSpkzsZrCKL27whoKCBgPaLLV65Yyw5wT5tZUTI1LgCWGFJVfZosuFILu7pIfGesjmsJeflHmVCXTZl1bhuF5wZp3mBwHw==

Firmante: SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC SA DE CV
RFC: SAL060503T37

Número de Serie: 00001000000511272708
Fecha de Firma: 26/06/2024 15:39

Certificado:

MIIGe jCCBGKGAwIBAgIUMDAwMDEwMDAwMDA1MTEyeZi3MDgwDQYJKoZIhvcNAQELBQAwggGEMSAwHgYDVQoDDBBwVFRUk1EQUNgQ0V0SVElGSUNBRE9SQTEuMCwGA1UECgwU0VSVklDSU8gREUgQUJRNzU5JUlRSQUNJTD04gVFNJZjU1VUQVJjQTEaMBGAlUECwwRU0FULU1FUyBBDXRob3JpdHkxKjA0BgkqhkiG9w0BCQEWZ2NvbhRhY3RvLnRlY25pY29Ac2F0LmdvYi5teDEmMCQGA1UECQwdQVYyUEhJREFMR08gNzcsIENPc4gR1VFU1JFUK8xdjAMBGNVBBEMBTAMzAwMQswCQYDVQQGEWJWDEZMBcGAlUECAwQ01VREFEIERFIEI1FWElDTzETMBEAlUEBwwKQ1VBVUhhURU1PQzEVMEMGAlUELRMMU0FUOTcwNzAxTk4zMVwvWgYJKoZIhvcNAQkCE0lyZXNwb25zYWJsZTogQUJRNzU5JUlRSQUNJTD04gQ0V0VFBTCBERSBTRVJWSUNJTD04gVFNJZjU1VUQVJjQTEuMCwGA1UECQw09OVFJjQ1VZRUR5URTAeFw0yMjAyMDg5ODM0NDhaFw0yNjAyMDg5ODM1MjhmIIBFTESMCoGAlUEAxMjU0VSVklDSU8gVUVT01PFVJjWjBMRU1BUkMgU0EgREUgQ1YxLDAgBgNVBCKTI1NFU1ZjQ0PjEiFVVE9NT1RSSVogTEVNVQVJDIENBIERFIENWMSwwKwYDVQQKEyNTRVJWSUNJTyBBVFRPTU9UUK1aIExFTUFSQyBTQSBERSBDVjELMAKGA1UEBhMCTVg5NzAzBgkqhkiG9w0BCQEWJnN1cnZyY21vY2F0LmVudC9tb3RyaXpfbG9tYXJjQGhvdG1haWwvY29tMSUwIiwYDVQQtExxTQUwvNjA1MDNUMzcgLyBTQUJINzgwODIyUUowMR4WYAYDVQFEUgLyBTQUJINzgwODIySERGT1JHMTUwggEiMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4IBDwAwggEKAoIBAQCKhPN8btqBVWwOQyQI9pS8q787VK7SqbYIX1vRb8uNpD4qJBFj7KEvMgSxPsoDleSNsd4krakTFgSrmJaL4txEI5MWVXA1QS+IPmAtQLnm18W2EtwgC7x7FNJ53Qf4Emf10TBja0tXpDp1v4AgRdxoZC35z9aWvuvq1Di+Fc3LqL83EKiS10XE4Pg7tYBwMz402T1AxkNeT9E2nXC/ExIIPoR2oh3BQYeaxEYo/OoNdYn9QGgnEnByyuoMdsCiZEEnN8dn0ZUg48ZKMMstgAWyR6r+sWUHuqtN8EnshioL9w+7p2qA/RRi9GXdoVdZ9zmm+cM/7wPG55xKKV+9VnAgMBAAGjTzBNMAWAlUdEwEB/wCMAAwCwYDVR0PBAQDAgPFYMBEGCWCsAGG+EIBAQQEAWIFoDadBgNVHSUEFjAUBggrBgEFBQcDBAYIKwYBBQUHAWIwDQYJKoZIhvcNAQELBQADggIBAG/yCB3133pDXs/E8H4NngCCNN0tO9T9rDcu/bS8F/jLbgWyp6/FTwmV40Zi2hp+y61uc41zmVb0swcIzmrOAidPe45mI29oLUvNjxtEH/2g6jOGwL66Ppzzr8DNmjc0TBCclps+jh8AFC0wEsCobynTaGuFal1NN+R3koTR1/lrbuJbm7/AWKii1GJlslKIIUoJomoUA2f+jJKHu4/IpbUNeR3hgYCHT6xHu9WQbn22SVW/eNYGNoZzwPardwR5Rl3s4zqz26N6jeiNOMbm+TQy1EI/5ASyFw5a+0PppVcYQCxSnrl1FR2kd14Ae+RS5DT1wDOVwcamMB+XMFoxILF9aRnHlHzhGcYpccsZ2P9voIjn0vsRfLTJDP7iWhhxLZE+6SmW5B0p8b55PwrI7OTorelly/N9rxfQJLcved90TzLGx9MDZqatH4EduU5tAU6C46E7QQTPIoo69X02WvHRKOTBczCceBi87lH5FkZ1Abc7J4oTiYfc/n37QbdiJrSBIk4QRcRcjgvL9ixL/Ugxcj503Ae wvOT+yuSsNdhksOy4nQdla08TbiWFWZ0RptsqAl4LXihvGKpZkfjDHzmZEcecrjx6bVUZHT1PzM2FwDURQzFoic9qw5p9myaBnMxj21ml+ekwn0/uxns5tUBhgjXTpNct0rK10h

Firma:

Pfp+hJwD/t3VzXY99xa9VC7G/9NydZn5ezFt6ne5QWzVAet3vU74al4XZ4IH5LqfIXBWLJC/c02IFcPqXGAjhlHiCTGjDe8+MowvuPhg8p6n/3bfRB0tqpakS4XSUWSmhOIGurSu2afmG89G7B7mCZnycPVBz1V V53zWEt11MVBhCoRPOhLPKDJfA5ZzaPKZEzZUGkEa0FekTpy2WHDTgXnjfkANFh35pL6UcFdkPmowCz6eBSKzUcNCKeqvNnsiSgHKJ5ubTdhYPrhYNahV/Vm4K6rn/I0VEsvA74mUyU9o5m+t6K+42mVSTL10 vIU+GHcO1KG3BRYP/MifEg==



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

FORMATO A-2. PROPOSICIÓN ECONÓMICA

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos

Invitación a cuando menos Tres Personas Nacional Electrónica

Procedimiento IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024

Nombre del licitante: SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.

Fecha: CIUDAD DE MÉXICO A 27 DE MAYO DE 2024

CIUDAD DE MÉXICO A 27 DE MAYO DE 2024

NOMBRE DEL PROVEEDOR: SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.

DOMICILIO FISCAL: CALLE 2 #291, COL. AGRICOLA PANTITLAN, ALCALDÍA IZTACALCO, CDMX, C.P. 08100

RFC: SAL060503T37

TELEFONOS: 5522356885 Y 5522356886

RESUMEN PROPUESTA ECONÓMICA	
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	\$51,900.00
MANTENIMIENTO CORRECTIVO	\$5,531,400.00
LLANTAS	\$197,900.00
SUBTOTAL	\$5,781,200.00
I.V.A.	\$924,992.00
TOTAL	\$6,706,192.00

IMPORTE CON LETRA:

SEIS MILLONES SETECIENTOS SEIS MIL CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS 00/100 M.N.

LOS PRECIOS UNITARIOS SON EN NÚMERO A DOS DECIMALES.

LOS PRECIOS SON FIJOS HASTA EL TOTAL CUMPLIMIENTO Y DURANTE LA VIGENCIA DEL INSTRUMENTO JURÍDICO.

VIEGENCIA DEL SERVICIO: A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE, HÁBIL, DE LA NOTIFICACIÓN AL FALLO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2024.

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

FORMATO A-2. PROPOSICIÓN ECONÓMICA

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
 Invitación a cuando menos Tres Personas Nacional Electrónica
 Procedimiento IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024
 Nombre del licitante: **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.**
 Fecha: **CIUDAD DE MÉXICO A 27 DE MAYO DE 2024**

CIUDAD DE MÉXICO A 27 DE MAYO DE 2024

NOMBRE DEL PROVEEDOR: SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.
DOMICILIO FISCAL: CALLE 2 #291, COL. AGRICOLA PANTITLAN, ALCALDÍA IZTACALCO, CDMX, C.P. 08100
RFC: SAL060503T37 TELEFONOS: 5522356885 Y 5522356886

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	3 DIAS HABILES	\$2,000.00	\$2,200.00	\$3,900.00
MAYOR	5 DIAS HABILES	\$4,000.00	\$4,500.00	\$4,950.00

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A DIESEL	TIEMPO MAXIMO	IMPORTE DEL SERVICIO INCLUYE MANO DE OBRA Y REFACCIONES
		MENOR
MAYOR	3 DIAS HABILES	\$17,000.00

VERIFICACION VEHICULAR	COSTO DE:	
	REFACCIONES	MANO DE OBRA
ANALISIS DE EMISIONES Y PREPARACION (PREVERIFICACION)	NO APLICA	\$350.00
OBTENCION DEL CERTIFICADO DE VERIFICACION CONFORME AL MODELO DE LA UNIDAD	NO APLICA	IMPORTE AUTORIZADO DE PAGO DE DERECHOS

IMPORTE DE MANO DE OBRA POR HORA PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO	I.V.A.	TOTAL
\$400.00	\$64.00	\$464.00



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

RESUMEN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PARTIDA No. 1 OFICINAS CENTRALES Y SUS UNIDADES DE OPERACIÓN EN LA CIUDAD DE MÉXICO Y ESTADO DE MÉXICO.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO GASOLINA	SUBTOTAL	I.V.A.	TOTAL
1, 2 Y 4 CILINDROS MENOR	\$2,000.00	\$320.00	\$2,320.00
1, 2 Y 4 CILINDROS MAYOR	\$4,000.00	\$640.00	\$4,640.00
6 CILINDROS MENOR	\$2,200.00	\$352.00	\$2,552.00
6 CILINDROS MAYOR	\$4,500.00	\$720.00	\$5,220.00
8 CILINDROS MENOR	\$3,900.00	\$624.00	\$4,524.00
8 CILINDROS MAYOR	\$4,950.00	\$792.00	\$5,742.00
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DIESEL			
MENOR	\$13,000.00	\$2,080.00	\$15,080.00
MAYOR	\$17,000.00	\$2,720.00	\$19,720.00
ANALISIS DE EMISIONES Y PREPARACION	\$350.00	\$56.00	\$406.00
TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO			\$60,204.00

IMPORTE CON LETRA:

SESENTA MIL DOSCIENTOS CUATRO PESOS 00/100 M.N.

LOS PRECIOS UNITARIOS SON EN NÚMERO A DOS DECIMALES.

LOS PRECIOS SON FIJOS HASTA EL TOTAL CUMPLIMIENTO Y DURANTE LA VIGENCIA DEL INSTRUMENTO JURÍDICO.

VIEGENCIA DEL SERVICIO: A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE, HÁBIL, DE LA NOTIFICACIÓN AL FALLO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2024.

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

FORMATO A-2. PROPOSICIÓN ECONÓMICA

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
 Invitación a cuando menos Tres Personas Nacional Electrónica
 Procedimiento IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024
 Nombre del licitante: SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.
 Fecha: CIUDAD DE MÉXICO A 27 DE MAYO DE 2024

CIUDAD DE MÉXICO A 27 DE MAYO DE 2024

NOMBRE DEL PROVEEDOR: SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.
DOMICILIO FISCAL: CALLE 2 #291, COL. AGRICOLA PANTITLAN, ALCALDÍA IZTACALCO, CDMX, C.P. 08100
RFC: SAL060503T37 TELEFONOS: 5522356885 Y 5522356886

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 vehiculos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Precio Unitario Refacciones	
		Sedán	Vagoneta
Motor 4 cilindros			
2	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	\$12,200.00	\$16,400.00
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	\$200.00	\$200.00
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	\$3,400.00	\$4,600.00
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	\$8,200.00	\$11,000.00
2.06	CAMBIO DE BOBINA	\$2,200.00	\$2,800.00
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	\$5,600.00	\$6,800.00
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	\$3,400.00	\$4,200.00
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	\$3,200.00	\$4,200.00
2.1	CAMBIO DE SENSOR TPS.	\$3,200.00	\$4,200.00
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	\$2,200.00	\$2,800.00
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	\$3,600.00	\$4,200.00
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL.	\$3,200.00	\$4,200.00
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	\$3,200.00	\$4,200.00
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	\$3,200.00	\$4,200.00
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	\$12,200.00	\$16,400.00
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	\$2,800.00	\$3,400.00
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	\$3,400.00	\$4,200.00

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.	\$38,000.00	\$44,800.00
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 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.	\$24,400.00	\$32,600.00
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	\$1,400.00	\$1,800.00
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	\$1,800.00	\$2,200.00
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	\$15,000.00	\$19,000.00
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	\$2,800.00	\$3,400.00
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	\$2,800.00	\$3,400.00
2.27	CAMBIO DE4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	\$2,800.00	\$3,400.00
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	\$2,800.00	\$3,400.00
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	\$2,200.00	\$2,800.00
2.3	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	\$12,200.00	\$16,400.00
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	\$8,200.00	\$11,000.00
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	\$1,400.00	\$1,800.00
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	\$1,800.00	\$2,200.00
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	\$2,200.00	\$2,800.00
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	\$2,200.00	\$2,800.00
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CABLES DE BUJÍAS	\$1,000.00	\$1,200.00
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	\$400.00	\$400.00
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	\$400.00	\$600.00
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	\$1,400.00	\$1,800.00
2.4	ESCANEAR MOTOR	\$200.00	\$200.00



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

2.41	REPARAR COMPUTADORA	\$4,800.00	\$5,600.00
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	\$8,200.00	\$11,000.00
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	\$2,600.00	\$2,800.00
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	\$2,200.00	\$2,800.00
2.45	CAMBIO DE DAMPER	\$2,200.00	\$2,800.00
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	\$800.00	\$1,000.00
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	\$4,800.00	\$5,600.00
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	\$4,800.00	\$5,600.00
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	\$2,800.00	\$3,400.00
3	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	\$2,600.00	\$2,800.00
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.	\$5,600.00	\$6,200.00
4.02	CAMBIO DE CREMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	\$2,200.00	\$2,800.00
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	\$2,200.00	\$2,800.00
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	\$1,400.00	\$1,600.00
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.	\$25,800.00	\$28,600.00
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)	\$16,400.00	\$19,000.00
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	\$5,600.00	\$61,000.00
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	\$4,200.00	\$4,800.00
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	\$13,600.00	\$16,400.00
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	\$3,400.00	\$4,200.00
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	\$2,200.00	\$2,800.00
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	\$1,200.00	\$1,400.00
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	\$2,200.00	\$2,800.00
5.1	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	\$1,400.00	\$1,800.00
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA	\$2,800.00	\$3,400.00
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	\$6,200.00	\$8,200.00
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	\$3,400.00	\$4,600.00
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	\$2,200.00	\$2,800.00
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	\$1,200.00	\$1,400.00





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

5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	\$16,400.00	\$19,000.00
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	\$3,400.00	\$4,200.00
6	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	\$200.00	\$200.00
6.02	CAMBIO DE RÓTULA	\$1,200.00	\$1,400.00
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	\$200.00	\$200.00
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	\$800.00	\$1,000.00
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	\$3,600.00	\$4,800.00
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO	\$2,200.00	\$2,800.00
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	\$800.00	\$1,000.00
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	\$800.00	\$1,000.00
6.09	CAMBIO DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES	\$6,200.00	\$8,200.00
6.1	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	\$2,200.00	\$2,800.00
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	\$2,200.00	\$2,800.00
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	\$1,400.00	\$1,800.00
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYEACEITE.	\$2,800.00	\$3,400.00
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	\$1,400.00	\$1,800.00
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	\$1,400.00	\$1,800.00
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	\$3,400.00	\$4,600.00
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	\$4,200.00	\$5,600.00
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	\$4,200.00	\$5,600.00
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	\$3,400.00	\$4,600.00
6.2	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	\$1,200.00	\$1,400.00
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	\$3,400.00	\$4,600.00
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	\$800.00	\$1,000.00
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	\$3,400.00	\$4,600.00
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	\$2,200.00	\$2,800.00
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	\$9,000.00	\$11,600.00
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	\$2,200.00	\$2,800.00
6.29	DAR BRIO A MUELLES	\$1,400.00	\$1,800.00
6.3	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	\$1,200.00	\$1,400.00
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	\$2,200.00	\$2,800.00
7	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	\$200.00	\$200.00
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS YPURGAR	\$1,400.00	\$1,800.00
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	\$3,400.00	\$4,200.00
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	\$2,200.00	\$2,800.00
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	\$2,100.00	\$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

7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	\$2,100.00	\$2,000.00
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	\$600.00	\$800.00
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	\$1,200.00	\$1,400.00
7.09	CAMBIO DE DISCOS DELANTEROS O TRASEROS.	\$1,800.00	\$2,200.00
7.1	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	\$1,800.00	\$2,200.00
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	\$2,200.00	\$2,800.00
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	\$3,400.00	\$4,600.00
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	\$5,600.00	\$6,800.00
7.16	CAMBIO DE BIRLO DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	\$200.00	\$200.00
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	\$800.00	\$1,000.00
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	\$200.00	\$200.00
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	\$200.00	\$200.00
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO.	\$1,000.00	\$1,200.00
9	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	\$1,400.00	\$1,800.00
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	\$2,800.00	\$3,400.00
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	\$4,800.00	\$5,600.00
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	\$5,600.00	\$6,800.00
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	\$200.00	\$200.00
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	\$2,200.00	\$2,800.00
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	\$2,200.00	\$2,800.00
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	\$2,200.00	\$2,800.00
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	\$1,400.00	\$1,400.00
9.1	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	\$2,800.00	\$3,400.00
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	\$6,200.00	\$8,200.00
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	\$2,200.00	\$2,800.00
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	\$2,200.00	\$2,800.00
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	\$2,200.00	\$2,800.00
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T " DE TOMA DE AGUA	\$2,200.00	\$2,800.00





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

9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	\$2,200.00	\$2,800.00
10	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	\$2,600.00	\$2,800.00
10.02	CAMBIO SILENCIADOR TRASERO DE ESCAPE	\$3,800.00	\$4,400.00
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	\$800.00	\$1,000.00
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR I INTERMEDIO DE ESCAPE NCLUYENDOSOLDADURA.	\$3,800.00	\$4,800.00
10.05	CAMBIO TUBERIA DE ESCAPE	\$5,600.00	\$6,800.00
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	\$800.00	\$1,000.00
10.07	SOLDAR ESCAPE	\$800.00	\$1,000.00
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.	\$2,800.00	\$3,400.00
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	\$2,800.00	\$3,400.00
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CON	\$2,800.00	\$3,400.00
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	\$7,600.00	\$8,200.00
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	\$400.00	\$400.00
11.06	CAMBIO DE BRAZOS Y PLUMAS DE LIMPIADORES	\$1,400.00	\$1,400.00
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	\$1,400.00	\$1,800.00
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	\$8,200.00	\$10,200.00
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	\$2,800.00	\$2,800.00
11.1	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	\$2,200.00	\$2,200.00
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	\$3,400.00	\$3,400.00
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	\$3,400.00	\$3,400.00
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLES Y CABLE	\$3,400.00	\$3,400.00
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	\$3,400.00	\$3,400.00
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	\$200.00	\$200.00
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	\$2,200.00	\$2,200.00
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	\$800.00	\$800.00
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	\$2,800.00	\$3,000.00
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	\$200.00	\$200.00
11.2	CAMBIO DE FUSIBLE	\$200.00	\$200.00
11.21	REPARAR TABLERO	\$3,400.00	\$3,400.00
SUBTOTAL GASOLINA 1, 2 Y 4 CILINDROS		\$576,400.00	\$761,800.00

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 vehiculos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Precio Unitario Refacciones	
		Sedán	Vagoneta
	Motor 6 cilindros		



2	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	\$12,200.00	\$16,400.00
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	\$200.00	\$200.00
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	\$3,400.00	\$4,600.00
2.04	REPARACION DE LINEAS DE INYECCION	\$4,200.00	\$4,200.00
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	\$8,200.00	\$11,000.00
2.06	CAMBIO DE BOBINA	\$2,200.00	\$2,800.00
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	\$5,600.00	\$6,800.00
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	\$3,400.00	\$4,200.00
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	\$3,200.00	\$4,200.00
2.1	CAMBIO DE SENSOR TPS.	\$3,200.00	\$4,200.00
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	\$2,200.00	\$2,800.00
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	\$3,600.00	\$4,200.00
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL.	\$3,200.00	\$4,200.00
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	\$3,200.00	\$4,200.00
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	\$3,200.00	\$4,200.00
2.16	CAMBIO DE VALVULA IAC	\$3,400.00	\$4,200.00
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	\$12,200.00	\$16,400.00
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	\$2,800.00	\$3,400.00
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	\$3,400.00	\$4,200.00
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.	\$38,000.00	\$44,800.00
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.	\$24,400.00	\$32,600.00
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	\$1,400.00	\$1,800.00
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	\$1,800.00	\$2,200.00



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	\$15,000.00	\$19,000.00
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	\$2,800.00	\$3,400.00
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	\$2,800.00	\$3,400.00
2.27	CAMBIO DE 4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	\$2,800.00	\$3,400.00
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	\$2,800.00	\$3,400.00
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	\$2,200.00	\$2,800.00
2.3	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	\$12,200.00	\$16,400.00
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	\$8,200.00	\$11,000.00
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	\$1,400.00	\$1,800.00
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	\$1,800.00	\$2,200.00
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	\$2,200.00	\$2,800.00
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	\$2,200.00	\$2,800.00
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	\$1,000.00	\$1,200.00
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	\$400.00	\$400.00
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	\$400.00	\$600.00
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	\$1,400.00	\$1,800.00
2.4	ESCANEAR MOTOR	\$200.00	\$200.00
2.41	REPARAR COMPUTADORA	\$4,800.00	\$5,600.00
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	\$8,200.00	\$11,000.00
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	\$2,600.00	\$2,800.00
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	\$2,200.00	\$2,800.00
2.45	CAMBIO DE DAMPER	\$2,200.00	\$2,800.00
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	\$800.00	\$1,000.00
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	\$4,800.00	\$5,600.00
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	\$4,800.00	\$5,600.00
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	\$2,800.00	\$3,400.00
3	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	\$2,600.00	\$2,800.00
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.	\$5,600.00	\$6,200.00
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	\$2,200.00	\$2,800.00
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	\$2,200.00	\$2,800.00
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	\$1,400.00	\$1,600.00
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.	\$25,800.00	\$28,600.00
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)	\$16,400.00	\$19,000.00
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	\$5,600.00	\$61,000.00
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	\$4,200.00	\$4,800.00
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	\$13,600.00	\$16,400.00
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	\$3,400.00	\$4,200.00
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	\$2,200.00	\$2,800.00
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	\$1,200.00	\$1,400.00
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	\$2,200.00	\$2,800.00
5.1	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	\$1,400.00	\$1,800.00
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA	\$2,800.00	\$3,400.00
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	\$6,200.00	\$8,200.00
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	\$3,400.00	\$4,600.00
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	\$2,200.00	\$2,800.00
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	\$1,200.00	\$1,400.00
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	\$16,400.00	\$19,000.00
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	\$3,400.00	\$4,200.00
6	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	\$200.00	\$200.00
6.02	CAMBIO DE RÓTULA	\$1,200.00	\$1,400.00
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	\$200.00	\$200.00
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	\$800.00	\$1,000.00
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	\$3,600.00	\$4,800.00
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO	\$2,200.00	\$2,800.00
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	\$800.00	\$1,000.00
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	\$800.00	\$1,000.00
6.09	CAMBIO DE CAJA DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES.	\$6,200.00	\$8,200.00
6.1	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	\$2,200.00	\$2,800.00
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	\$2,200.00	\$2,800.00
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	\$1,400.00	\$1,800.00
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	\$2,800.00	\$3,400.00
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	\$1,400.00	\$1,800.00



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

6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	\$1,400.00	\$1,800.00
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	\$3,400.00	\$4,600.00
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	\$4,200.00	\$5,600.00
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	\$4,200.00	\$5,600.00
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	\$3,400.00	\$4,600.00
6.2	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN C/U	\$1,200.00	\$1,400.00
6.21	CAMBIO DE BALERO DOBLE DELANTERO	\$800.00	\$1,000.00
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	\$3,400.00	\$4,600.00
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	\$800.00	\$1,000.00
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	\$3,400.00	\$4,600.00
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	\$2,200.00	\$2,800.00
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	\$9,000.00	\$11,600.00
6.27	REPARAR CAJA DE DIRECCION	\$2,800.00	\$3,400.00
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	\$2,200.00	\$2,800.00
6.29	DAR BRIO A MUELLES	\$1,400.00	\$1,800.00
6.3	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	\$1,200.00	\$1,400.00
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	\$2,200.00	\$2,800.00
7	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	\$200.00	\$200.00
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	\$1,400.00	\$1,800.00
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	\$3,400.00	\$4,200.00
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	\$2,200.00	\$2,800.00
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	\$2,100.00	\$2,000.00
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	\$2,100.00	\$2,000.00
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	\$600.00	\$800.00
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	\$1,200.00	\$1,400.00
7.09	CAMBIO DE DISCOS QUE INCLUYE: CHAVETAS, BALEROS CON TAZA Y RETENES, ENGRASAR BALEROS O RODAMIENTOS.	\$1,800.00	\$2,200.00
7.1	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	\$1,800.00	\$2,200.00
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.	\$8,200.00	\$11,000.00
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	\$2,200.00	\$2,800.00
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	\$3,400.00	\$4,600.00
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	\$5,600.00	\$6,800.00
7.15	CAMBIO DE CHICOTES DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	\$800.00	\$1,200.00
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	\$200.00	\$200.00



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.	\$800.00	\$1,000.00
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	\$200.00	\$400.00
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	\$200.00	\$200.00
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO.	\$1,000.00	\$1,200.00
9	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	\$1,400.00	\$1,800.00
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	\$2,800.00	\$3,400.00
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	\$4,800.00	\$5,600.00
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	\$5,600.00	\$6,800.00
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	\$200.00	\$200.00
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	\$2,200.00	\$2,800.00
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	\$2,200.00	\$2,800.00
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	\$2,200.00	\$2,800.00
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	\$1,400.00	\$1,400.00
9.1	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	\$2,800.00	\$3,400.00
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	\$6,200.00	\$8,200.00
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	\$2,200.00	\$2,800.00
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	\$2,200.00	\$2,800.00
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	\$2,200.00	\$2,800.00
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T" DE TOMA DE AGUA	\$2,200.00	\$2,800.00
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	\$2,200.00	\$2,800.00
9.17	CAMBIO DE SELLOS DEL RADIADOR	\$800.00	\$800.00
10	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	\$2,600.00	\$2,800.00
10.02	CAMBIO SILENCIADOR TRASERO DE ESCAPE	\$3,800.00	\$4,400.00
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	\$800.00	\$1,000.00
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR DELANTERO	\$3,800.00	\$4,800.00
10.05	CAMBIO DE CURVA DE ESCAPE TRASERA ABRAZADEARAS	\$5,600.00	\$6,800.00
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	\$800.00	\$1,000.00
10.07	SOLDAR ESCAPE	\$800.00	\$1,000.00
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.	\$2,800.00	\$3,400.00
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	\$2,800.00	\$3,400.00
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.	\$2,800.00	\$3,400.00
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	\$7,600.00	\$8,200.00
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	\$400.00	\$400.00
11.06	CAMBIO DE BRAZOS DE LIMPIADORES C/U.	\$1,400.00	\$1,400.00
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	\$1,400.00	\$1,800.00
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	\$8,200.00	\$10,200.00
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	\$2,800.00	\$2,800.00
11.1	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	\$2,200.00	\$2,200.00
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	\$3,400.00	\$3,400.00
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	\$3,400.00	\$3,400.00
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLES Y CABLE	\$3,400.00	\$3,400.00
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	\$3,400.00	\$3,400.00
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	\$200.00	\$200.00
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	\$2,200.00	\$2,200.00
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	\$800.00	\$800.00
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	\$2,800.00	\$3,000.00
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	\$200.00	\$200.00
11.2	CAMBIO DE FUSIBLE	\$200.00	\$200.00
11.21	REPARAR TABLERO	\$3,400.00	\$3,400.00
11.22	DESMONTAR Y MONTAR TABLERO	\$800.00	\$800.00
SUBTOTAL GASOLINA 6 CILINDROS		\$598,200.00	\$788,600.00

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	\$12,200.00	\$16,400.00
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	\$200.00	\$200.00
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	\$3,400.00	\$4,600.00
2.04	REPARACION DE LINEAS DE INYECCION	\$4,200.00	\$4,200.00
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	\$8,200.00	\$11,000.00
2.06	CAMBIO DE BOBINA	\$2,200.00	\$2,800.00
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	\$5,600.00	\$6,800.00
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	\$3,400.00	\$4,200.00





2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	\$3,200.00	\$4,200.00
2.1	CAMBIO DE SENSOR TPS.	\$3,200.00	\$4,200.00
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	\$2,200.00	\$2,800.00
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	\$3,600.00	\$4,200.00
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL.	\$3,200.00	\$4,200.00
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	\$3,200.00	\$4,200.00
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	\$3,200.00	\$4,200.00
2.16	CAMBIO DE VALVULA IAC	\$3,400.00	\$4,200.00
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	\$12,200.00	\$16,400.00
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	\$2,800.00	\$3,400.00
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	\$3,400.00	\$4,200.00
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.	\$38,000.00	\$44,800.00
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 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.	\$24,400.00	\$32,600.00
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	\$1,400.00	\$1,800.00
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	\$1,800.00	\$2,200.00
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	\$15,000.00	\$19,000.00
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	\$2,800.00	\$3,400.00
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	\$2,800.00	\$3,400.00
2.27	CAMBIO DE 4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	\$2,800.00	\$3,400.00
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	\$2,800.00	\$3,400.00
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	\$2,200.00	\$2,800.00

2.3	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	\$12,200.00	\$16,400.00
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	\$8,200.00	\$11,000.00
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	\$1,400.00	\$1,800.00
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	\$1,800.00	\$2,200.00
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	\$2,200.00	\$2,800.00
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	\$2,200.00	\$2,800.00
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	\$1,000.00	\$1,200.00
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	\$400.00	\$400.00
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	\$400.00	\$600.00
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	\$1,400.00	\$1,800.00
2.4	ESCANEAR MOTOR	\$200.00	\$200.00
2.41	REPARAR COMPUTADORA	\$4,800.00	\$5,600.00
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	\$8,200.00	\$11,000.00
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	\$2,600.00	\$2,800.00
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	\$2,200.00	\$2,800.00
2.45	CAMBIO DE DAMPER	\$2,200.00	\$2,800.00
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	\$800.00	\$1,000.00
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	\$4,800.00	\$5,600.00
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	\$4,800.00	\$5,600.00
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	\$2,800.00	\$3,400.00
3	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	\$2,600.00	\$2,800.00
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.	\$5,600.00	\$6,200.00
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	\$2,200.00	\$2,800.00
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	\$2,200.00	\$2,800.00
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	\$1,400.00	\$1,600.00
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.	\$25,800.00	\$28,600.00
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)	\$16,400.00	\$19,000.00
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	\$5,600.00	\$61,000.00



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

5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	\$4,200.00	\$4,800.00
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	\$13,600.00	\$16,400.00
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	\$3,400.00	\$4,200.00
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	\$2,200.00	\$2,800.00
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINÉTICA (TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINÉTICA, GRASA Y CUBREPOLVO	\$1,200.00	\$1,400.00
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	\$2,200.00	\$2,800.00
5.1	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	\$1,400.00	\$1,800.00
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA	\$2,800.00	\$3,400.00
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	\$6,200.00	\$8,200.00
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	\$3,400.00	\$4,600.00
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	\$2,200.00	\$2,800.00
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	\$1,200.00	\$1,400.00
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	\$16,400.00	\$19,000.00
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	\$3,400.00	\$4,200.00
6	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	\$200.00	\$200.00
6.02	CAMBIO DE RÓTULA INCLUYENDO GRASA,	\$1,200.00	\$1,400.00
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	\$200.00	\$200.00
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	\$800.00	\$1,000.00
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	\$3,600.00	\$4,800.00
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO C/U	\$2,200.00	\$2,800.00
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	\$800.00	\$1,000.00
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	\$800.00	\$1,000.00
6.09	CAMBIO DE CAJA DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES.	\$6,200.00	\$8,200.00
6.1	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	\$2,200.00	\$2,800.00
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	\$2,200.00	\$2,800.00
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	\$1,400.00	\$1,800.00
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	\$2,800.00	\$3,400.00
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	\$1,400.00	\$1,800.00
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	\$1,400.00	\$1,800.00
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	\$3,400.00	\$4,600.00
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	\$4,200.00	\$5,600.00
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	\$4,200.00	\$5,600.00
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	\$3,400.00	\$4,600.00
6.2	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	\$1,200.00	\$1,400.00
6.21	CAMBIO DE BALERO DOBLE DELANTERO	\$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

6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	\$3,400.00	\$4,600.00
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	\$800.00	\$1,000.00
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	\$3,400.00	\$4,600.00
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	\$2,200.00	\$2,800.00
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	\$9,000.00	\$11,600.00
6.27	REPARAR CAJA DE DIRECCION	\$2,800.00	\$3,400.00
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	\$2,200.00	\$2,800.00
6.29	DAR BRIO A MUELLES	\$1,400.00	\$1,800.00
6.3	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	\$1,200.00	\$1,400.00
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	\$2,200.00	\$2,800.00
7	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	\$200.00	\$200.00
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	\$1,400.00	\$1,800.00
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	\$3,400.00	\$4,200.00
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	\$2,200.00	\$2,800.00
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	\$2,100.00	\$2,000.00
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	\$2,100.00	\$2,000.00
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	\$600.00	\$800.00
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	\$1,200.00	\$1,400.00
7.09	CAMBIO DE DISCOS DELANTEROS O TRASEROS.	\$1,800.00	\$2,200.00
7.1	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	\$1,800.00	\$2,200.00
7.11	CAMBIO DE SERVO DE FRENO O UNIDAD DE REFUERZO POR VACÍO (BOSTER), QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS, PURGAR, VÁLVULAS DE SUCCIÓN Y COMPLETAS Y MANGUERAS.	\$8,200.00	\$11,000.00
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	\$2,200.00	\$2,800.00
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	\$3,400.00	\$4,600.00
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	\$5,600.00	\$6,800.00
7.15	CAMBIO DE CHICOTE DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	\$800.00	\$1,200.00
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	\$200.00	\$200.00
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	\$800.00	\$1,000.00
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	\$200.00	\$400.00
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	\$200.00	\$200.00
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO Y LAVADO DE MOTOR	\$1,000.00	\$1,200.00





9		SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.		\$1,400.00	\$1,800.00
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.		\$2,800.00	\$3,400.00
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.		\$4,800.00	\$5,600.00
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.		\$5,600.00	\$6,800.00
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.		\$200.00	\$200.00
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.		\$2,200.00	\$2,800.00
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.		\$2,200.00	\$2,800.00
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE		\$2,200.00	\$2,800.00
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO		\$1,400.00	\$1,400.00
9.1	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR		\$2,800.00	\$3,400.00
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE		\$6,200.00	\$8,200.00
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA		\$2,200.00	\$2,800.00
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR		\$2,200.00	\$2,800.00
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA		\$2,200.00	\$2,800.00
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T " DE TOMA DE AGUA		\$2,200.00	\$2,800.00
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA		\$2,200.00	\$2,800.00
9.17	CAMBIO DE SELLOS DEL RADIADOR		\$800.00	\$800.00
10		SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.		\$2,600.00	\$2,800.00
10.02	CAMBIO SILENCIADOR, DELANTERO		\$3,800.00	\$4,400.00
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.		\$800.00	\$1,000.00
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR TRASERO		\$3,800.00	\$4,800.00
10.05	CAMBIO DE CURVA DE ESCAPE Y ABRAZADEARAS		\$5,600.00	\$6,800.00
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE		\$800.00	\$1,000.00
10.07	SOLDAR ESCAPE		\$800.00	\$1,000.00
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.		\$2,800.00	\$3,400.00
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.		\$2,800.00	\$3,400.00
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.		\$2,800.00	\$3,400.00
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR		\$7,600.00	\$8,200.00
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.		\$400.00	\$400.00



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

11.06	CAMBIO DE BRZO DE LIMPIADORES	\$1,400.00	\$1,400.00
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	\$1,400.00	\$1,800.00
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	\$8,200.00	\$10,200.00
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	\$2,800.00	\$2,800.00
11.1	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	\$2,200.00	\$2,200.00
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	\$3,400.00	\$3,400.00
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	\$3,400.00	\$3,400.00
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLES Y CABLE	\$3,400.00	\$3,400.00
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	\$3,400.00	\$3,400.00
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	\$200.00	\$200.00
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	\$2,200.00	\$2,200.00
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	\$800.00	\$800.00
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	\$2,800.00	\$3,000.00
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	\$200.00	\$200.00
11.2	CAMBIO DE FUSIBLE	\$200.00	\$200.00
11.21	REPARAR TABLERO	\$3,400.00	\$3,400.00
11.22	DESMONTAR Y MONTAR TABLERO	\$800.00	\$800.00
SUBTOTAL REFACCIONES GASOLINA 8 CILINDROS		\$598,200.00	\$788,600.00

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 vehiculos 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	\$2,000.00	\$6,500.00
2.02	CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE DE MOTOR	\$600.00	\$1,000.00
2.03	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTBLE PRIMARIO	\$600.00	\$1,000.00
2.04	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE SECUNDARIO	\$600.00	\$1,000.00
2.05	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE PRIMARIO	\$1,000.00	\$2,500.00
2.06	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE SECUNDARIO	\$1,000.00	\$1,800.00
2.07	REVISAR Y CORREGIR NIVELES DE ACEITE EN GENERAL	\$400.00	\$400.00
2.08	VERIFICAR Y COMPROBAR HERMETICIDAD DE LA TUBERÍA DE ADMISIÓN DE AIRE Y DE ENFRIADOR	\$200.00	\$200.00
2.09	CALIBRACIÓN DE EMBRAGUE	\$200.00	\$200.00
2.1	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN DE FRENOS EN GENERAL	\$800.00	\$800.00
2.11	VERIFICAR FUNCIONAMIENTOS DE ALARMAS DE BAJA PRESIÓN DE ACEITE DE ALTA TEMPERATURA DE REFRIGERANTE R.P.M.MIN. Y MÁX.. EN VACÍO	\$200.00	\$200.00
2.12	REVISAR APRIETES EN CONEXIONES DE MANGUERAS PARA EVITAR FUGA DE FLUIDOS Y AIRE	\$200.00	\$200.00
2.13	VERIFICAR PRESIÓN DE ACEITE	\$200.00	\$200.00



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

2.14	ALINEACIÓN DE RUEDAS DELANTERAS	\$800.00	\$1,000.00
2.15	REEMPLAZAR COMPRESOR DE MOTOR	\$5,600.00	\$8,200.00
2.16	REACONDICIONAR COMPRESOR DE MOTOR	\$2,200.00	\$2,800.00
2.17	DIAGNOSTICAR FALLA O RUIDO DE MOTOR	\$200.00	\$200.00
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, 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	\$95,000.00	\$111,200.00
3.02	REPARAR CABEZA DE MOTOR, CAMBIANDO ASIENTOS Y GUÍAS DE VÁLVULAS	\$20,400.00	\$30,000.00
3.03	REEMPLAZAR JUNTA DE CULATA (CABEZA) DE MOTOR C/U	\$2,800.00	\$3,400.00
3.04	REEMPLAZAR JUNTA DE TAPA DE PUNTERÍAS C/U	\$1,400.00	\$2,200.00
3.05	CAMBIO DE JUEGO DE DISTRIBUCIÓN	\$3,400.00	\$4,800.00
3.06	DESMONTAR Y MONTAR TURBO CARGADOR	\$200.00	\$200.00
3.07	REPARAR TURBO CARGADOR	\$19,000.00	\$24,400.00
3.08	REEMPLAZAR BAYONETA DE ACEITE DE MOTOR	\$1,400.00	\$2,200.00
3.09	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	\$5,200.00	\$8,200.00
3.1	REEMPLAZAR INDICADOR DE PRESIÓN DE ACEITE	\$2,800.00	\$4,200.00
3.11	REEMPLAZAR INDICADOR DE PRESIÓN DE AIRE	\$2,800.00	\$4,200.00
3.12	REEMPLAZAR BULBO DE PRESIÓN DE ACEITE	\$2,200.00	\$2,800.00
3.13	REEMPLAZAR SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE	\$2,200.00	\$2,800.00
3.14	REEMPLAZAR JUNTA DE CARTER DE MOTOR	\$2,200.00	\$2,800.00
3.15	REEMPLAZAR INDICADOR DE AMPERIMETRO	\$2,200.00	\$2,800.00
3.16	REEMPLAZAR JUEGO DE TUBOS DE BOMBA DE INYECCIÓN	\$8,200.00	\$11,000.00
3.17	REEMPLAZAR FILTRO Y/O JUEGO DE FILTROS DE COMBUSTIBLE (DIESEL)	\$600.00	\$800.00
3.18	REEMPLAZAR ELEMENTO O JUEGO DE FILTRO DE AIRE	\$1,000.00	\$1,800.00
3.19	DESMONTAR BOMBA DE COMBUSTIBLE	\$200.00	\$200.00
3.2	PONER MOTOR A TIEMPO	\$200.00	\$200.00
3.21	REPARAR Y CALIBRAR BOMBA DE INYECCIÓN EN LABORATORIO, CAMBIANDO REPUESTO	\$16,400.00	\$19,000.00
3.22	REPARAR O CALIBRAR INYECTOR DE COMBUSTIBLE EN LABORATORIO C/U	\$3,400.00	\$3,400.00
3.23	REEMPLAZAR CHICOTE DE PARO DE MOTOR	\$1,400.00	\$2,200.00
3.24	REEMPLAZAR INYECTOR DE COMBUSTIBLE C/U	\$6,800.00	\$9,600.00
3.25	DIAGNOSTICO A MOTOR	\$200.00	\$200.00
3.26	CAMBIO DE SENSOR C.M.P.	\$3,400.00	\$3,400.00
3.27	REPROGRAMAR MODULO ECM	\$200.00	\$200.00
3.28	CAMBIO DE EMBRAGUE	\$8,200.00	\$11,000.00





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

3.29	REPARACIÓN DE DIFERENCIAL COMPLETO	\$21,800.00	\$30,000.00
3.3	CAMBIO DE MODULO ECM	\$30,000.00	\$61,000.00
3.31	REPARACIÓN DE COMPRESOR	\$2,800.00	\$4,200.00
3.32	CAMBIO DE TURBO	\$46,200.00	\$61,000.00
3.33	CAMBIO DE VÁLVULA EGR	\$4,800.00	\$6,200.00
3.34	CAMBIO DE SENSOR MAP	\$3,400.00	\$3,400.00
3.35	REPARACIÓN DE RADIADOR	\$4,200.00	\$5,600.00
3.36	CAMBIO DE RADIADOR	\$8,200.00	\$11,000.00
3.37	REPARACIÓN GENERAL DE TRANSMISIÓN	\$28,600.00	\$47,600.00
3.38	CAMBIO DE BALATAS DELANTEROS	\$3,400.00	\$6,200.00
3.39	CAMBIO DE BALATAS TRASEROS POR EJE	\$3,400.00	\$6,200.00
3.4	REEMPLAZAR FOCO DE FARO DE ALÓGENO	\$200.00	\$200.00
3.41	REEMPLAZAR PALANCA DE LUCES DE DIRECCIONALES	\$4,200.00	\$4,200.00
3.42	REEMPLAZAR FLASHER	\$800.00	\$800.00
3.43	REEMPLAZAR FOCO DE CUARTO, CALAVERA, PLAFÓN O YOYO DE DIRECCIONAL	\$200.00	\$200.00
3.44	REEMPLAZAR JUEGO DE PLUMAS DE LIMPIADORES	\$600.00	\$600.00
3.45	REEMPLAZAR JUEGO DE BOCINAS DE CLAXON	\$800.00	\$1,200.00
3.46	REEMPLAZAR REELEVADOR DE CLAXON	\$200.00	\$200.00
3.47	REEMPLAZAR CILINDRO DE CHAPA DE PUERTA	\$1,400.00	\$1,400.00
3.48	REEMPLAZAR CERRADURA O CHAPA DE PUERTA	\$2,200.00	\$2,200.00
3.49	REEMPLAZAR MECANISMO DE ELEVADOR DE CRISTAL	\$1,200.00	\$1,200.00
3.5	REEMPLAZAR DUAL COMPLETO	\$11,000.00	\$16,400.00
3.51	REEMPLAZAR DIAFRAGMA DE DUAL	\$3,400.00	\$3,400.00
3.52	REEMPLAZAR MANGUERA PARA DUAL	\$1,400.00	\$1,400.00
3.53	REEMPLAZAR BOTÓN DE DUAL	\$800.00	\$800.00
3.54	REEMPLAZAR MIXTO DE DUAL	\$800.00	\$800.00
3.55	REEMPLAZAR TERMINAL DE ACUMULADOR	\$200.00	\$200.00
3.56	REEMPLAZAR ACUMULADOR	\$4,800.00	\$6,200.00
3.57	REVISAR RÉGIMEN DE CARGA	\$200.00	\$200.00
3.58	REACONDICIONAR ALTERNADOR	\$4,800.00	\$6,200.00
3.59	REEMPLAZAR BANDA GENERAL DEL MOTOR	\$2,200.00	\$2,800.00
3.6	REEMPLAZAR BANDA DE ALTERNADOR	\$1,400.00	\$2,200.00
3.61	REEMPLAZAR ALTERNADOR	\$9,600.00	\$16,400.00
3.62	REEMPLAZAR FUSIBLE C/U	\$200.00	\$200.00
3.63	REEMPLAZAR SWITCH DE ENCENDIDO	\$4,200.00	\$4,800.00
3.64	REACONDICIONAR MOTOR DE ARRANQUE MARCHA	\$4,800.00	\$6,200.00
3.65	REEMPLAZAR MOTOR DE ARRANQUE MARCHA	\$9,600.00	\$16,400.00
3.66	REPARAR NEUMÁTICO DELANTERO MONTANDO Y DESMONTANDO	\$400.00	\$600.00
3.67	REPARAR NEUMÁTICO TRASERO EXTERIOR MONTANDO Y DESMONTANDO	\$400.00	\$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

3.68	REPARAR NEUMÁTICO TRASERO INTERIOR MONTADO Y DESMONTADO	\$400.00	\$600.00
3.69	REACONDICIONAR ARNÉS DE CALAVERA, INCLUYE CAMBIO DE CABLES	\$600.00	\$600.00
3.70	REACONDICIONAR CORTO O FALSO CONTACTO EN LÍNEA DE LUZ PRINCIPAL, NO INCLUYE CAMBIO DE CABLES	\$200.00	\$200.00
3.71	REACONDICIONADOR ARNÉS DE LUZ PRINCIPAL , INCLUYE CAMBIO DE CABLES	\$1,200.00	\$1,400.00
3.72	REACONDICIONADOR CORTO O FALSO CONTACTO EN LÍNEA DEL ALTERNADOR,	\$600.00	\$800.00
3.73	REACONDICIONADOR ARNÉS DE LÍNEA DE MARCHA , INCLUYE CAMBIO DE CABLES	\$600.00	\$800.00
3.74	EMPLAZAR REPUESTO DE ROTOCHAMBER	\$1,200.00	\$1,400.00
3.75	REEMPLAZAR VÁLVULA DE FRENOS DE ESTACIONAMIENTO ELÉCTRICO NEUMÁTICA	\$1,200.00	\$1,400.00
3.76	VÁLVULA NEUMÁTICA DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO	\$1,200.00	\$1,400.00
3.77	REEMPLAZAR VÁLVULA DE ESCAPE RÁPIDO	\$1,200.00	\$1,400.00
3.78	REEMPLAZAR MATRACA Y/O AJUSTADOR DE FRENOS DELANTEROS	\$1,200.00	\$1,400.00
3.79	RECTIFICAR TAMBOR DELANTERO DERECHO	\$400.00	\$600.00
3.8	RECTIFICAR TAMBOR DELANTERO IZQUIERDO	\$400.00	\$600.00
3.81	REEMPLAZAR ROTO CÁMARA DELANTERA	\$800.00	\$1,400.00
3.82	REEMPLAZAR GAVILÁN	\$600.00	\$600.00
3.83	REEMPLAZAR BUJES DE GAVILÁN	\$400.00	\$400.00
3.84	REEMPLAZAR MATRACA Y/O AJUSTADOR DE FRENOS TRASEROS	\$1,200.00	\$1,400.00
3.85	REEMPLAZAR ROTO CÁMARA TRASERA	\$800.00	\$1,400.00
3.86	REEMPLAZAR BOBINAS O BANCO DE FRENO MOTOR COMPLETO	\$2,200.00	\$2,800.00
3.87	REEMPLAZAR FRENO DE MOTOR	\$2,800.00	\$4,200.00
3.88	REEMPLAZAR MICROSWITCH O INTERRUPTOR DE TABLERO PARA FRENO DE MOTOR	\$2,200.00	\$2,800.00
3.89	REEMPLAZAR BALERO CON TAZAS DE LAS DOS RUEDAS DELANTERAS	\$1,200.00	\$1,400.00
3.9	REEMPLAZAR BALEROS CON TAZAS DE RUEDAS TRASERAS C/U	\$1,200.00	\$1,400.00
3.91	REEMPLAZAR RETENES DE LAS DOS RUEDAS DELANTERAS	\$800.00	\$800.00
3.92	REEMPLAZAR RETENES DE C/U DE LAS RUEDAS TRASERAS	\$800.00	\$800.00
3.93	REEMPLAZAR BIRLO DE RUEDA C/U	\$200.00	\$200.00
3.94	DAR BRÍO A MUELLES DELANTERAS	\$2,800.00	\$3,400.00
3.95	CAMBIAR HOJA DE MUELLE DELANTERO UNO POR LADO	\$2,200.00	\$2,800.00
3.96	CAMBIAR PERCHA DELANTERA EJE TRASERO	\$1,400.00	\$2,200.00
3.97	CAMBIAR PERCHA TRASERA EJE TRASERO	\$1,400.00	\$2,200.00
3.98	CAMBIAR BUJES Y PERNOS DE PERCHAS TRASERAS	\$800.00	\$800.00
3.99	CAMBIAR HOJA DE MUELLE TRASERO UNO	\$2,200.00	\$2,800.00
4	REEMPLAZAR TERMINAL DE DIRECCIÓN	\$1,200.00	\$1,400.00



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

4.01	REEMPLAZAR BARRA DE DIRECCIÓN	\$3,400.00	\$4,800.00
4.02	REEMPLAZAR BRAZO PITMAN	\$5,600.00	\$6,800.00
4.03	REEMPLAZAR BRAZO AUXILIAR O VIAJERO	\$4,800.00	\$6,200.00
4.04	REEMPLAZAR PERNOS Y BUJES DE DIRECCIÓN AMBAS RUEDAS	\$2,800.00	\$3,400.00
4.05	REEMPLAZAR REPUESTO DE LIGAS JUNTAS Y RETENES DE BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	\$2,200.00	\$2,800.00
4.06	REEMPLAZAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA COMPLETA	\$11,000.00	\$16,400.00
4.07	REEMPLAZAR REPUESTO DE LIGAS JUNTAS Y RETENES DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	\$2,200.00	\$2,800.00
4.08	REEMPLAZAR BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	\$3,400.00	\$4,800.00
4.09	REEMPLAZAR ACEITE DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	\$800.00	\$1,400.00
4.1	REEMPLAZAR VÁLVULA INVERSORA	\$1,200.00	\$1,400.00
4.11	REEMPLAZAR MANÓMETRO DE AIRE	\$2,200.00	\$2,800.00
4.12	REACONDICIONAR DIFERENCIAL C/U	\$11,000.00	\$16,400.00
4.13	REEMPLAZAR JUNTA DE DIFERENCIAL	\$1,400.00	\$2,800.00
4.14	REEMPLAZAR CRUCETA DE ENGRANES DEL INTER	\$3,400.00	\$4,800.00
4.15	REEMPLAZAR RETEN DEL DIFERENCIAL	\$1,200.00	\$1,400.00
4.16	REEMPLAZAR JUEGO DE BALEROS DEL INTER	\$1,200.00	\$1,400.00
4.17	REEMPLAZAR YUGO DEL DIFERENCIAL C/U	\$2,200.00	\$2,800.00
4.18	REEMPLAZAR JUEGO DE AMORTIGUADORES DELANTEROS (2PZAS.)	\$6,200.00	\$8,200.00
4.19	REEMPLAZAR SOPORTE DE SILENCIADOR DE ESCAPE	\$1,200.00	\$1,400.00
4.2	REEMPLAZAR JUEGO DE JUNTAS DE TRANSMISIÓN (EMPACAR)	\$8,200.00	\$11,000.00
4.21	CAMBIAR BUJE DE PILOTO	\$800.00	\$1,200.00
4.22	REEMPLAZAR MAROMA DE EMBRAGUE	\$800.00	\$1,200.00
4.23	REEMPLAZAR SOPORTE DE CAJA	\$3,400.00	\$4,800.00
4.24	REEMPLAZAR HORQUILLA DE EMBRAGUE	\$1,400.00	\$2,200.00
4.25	RECTIFICAR VOLANTE MOTRIZ	\$400.00	\$400.00
4.26	REEMPLAZAR SENSOR DE ACELERADOR	\$3,400.00	\$4,200.00
4.27	DESMONTAR Y MONTAR RADIADOR	\$200.00	\$200.00
4.28	SERVICIO AL RADIADOR	\$2,200.00	\$2,800.00
4.29	REEMPLAZAR TAPÓN DE RADIADOR	\$400.00	\$600.00
4.30	REEMPLAZAR MANGUERA DE RECUPERADOR SISTEMA DE ENFRÍAMIENTO	\$1,400.00	\$2,200.00
4.31	REEMPLAZAR MANGUERA SUPERIOR DE RADIADOR	\$1,400.00	\$2,200.00
4.32	REEMPLAZAR MANGUERA INFERIOR DE RADIADOR	\$1,400.00	\$2,200.00
4.33	REEMPLAZAR MANGUERA PARA AGUA DE TANQUE AERADOR	\$1,400.00	\$2,200.00
4.34	REEMPLAZAR ANTICONGELANTE	\$600.00	\$1,400.00
4.35	CAMBIO DE BATERIA AUXILIAR	\$4,800.00	\$6,200.00

SUBTOTAL REFACCIONES DIESEL \$596,200.00 \$823,400.00



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

RESUMEN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO			
	SUBTOTAL REFACCIONES GASOLINA 1,2 Y 4 CILINDROS	\$576,400.00	\$761,800.00
	SUBTOTAL REFACCIONES GASOLINA 6 CILINDROS	\$598,200.00	\$788,600.00
	SUBTOTAL REFACCIONES GASOLINA 8 CILINDROS	\$598,200.00	\$788,600.00
	SUBTOTAL REFACCIONES DIESEL	\$596,200.00	\$823,400.00
	SUBTOTAL	\$2,369,000.00	\$3,162,400.00
	I.V.A.	\$379,040.00	\$505,984.00
	TOTAL	\$2,748,040.00	\$3,668,384.00
TOTAL REFACCIONES MANTENIMIENTO CORRECTIVO			\$6,416,424.00

IMPORTE CON LETRA:

SEIS MILLONES CUATROCIENTOS DIECISEIS MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 00/100 M.N.

LOS PRECIOS UNITARIOS SON EN NÚMERO A DOS DECIMALES.

LOS PRECIOS SON FIJOS HASTA EL TOTAL CUMPLIMIENTO Y DURANTE LA VIGENCIA DEL INSTRUMENTO JURÍDICO.

VIGENCIA DEL SERVICIO: A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE, HÁBIL, DE LA NOTIFICACIÓN AL FALLO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2024.

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL



**FORMATO A-2. PROPOSICIÓN ECONÓMICA
 POR PARTIDA**

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos

Invitación a cuando menos Tres Personas Nacional Electrónica

Procedimiento IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024

Nombre del licitante: SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.

Fecha: CIUDAD DE MÉXICO A 27 DE MAYO DE 2024

CIUDAD DE MÉXICO A 27 DE MAYO DE 2024

NOMBRE DEL PROVEEDOR: SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.

DOMICILIO FISCAL: CALLE 2 #291, COL. AGRICOLA PANTITLAN, ALCALDÍA IZTACALCO, CDMX, C.P. 08100

RFC: SAL060503T37

TELEFONOS: 5522356885 Y 5522356886

APÉNDICE D LISTADO DE NEUMATICOS

Apéndice D "Listado de neumáticos"					
Medida	Especificaciones		Precio unitario	I.V.A.	TOTAL
	Marca	Modelo			
255/60R17	PIRELLI	P4	\$7,000.00	\$1,120.00	\$8,120.00
165/70R13	PIRELLI	CINTURATO	\$2,500.00	\$400.00	\$2,900.00
175/65R14	PIRELLI	CINTURATO	\$2,500.00	\$400.00	\$2,900.00
175/65R15	PIRELLI	CINTURATO	\$2,700.00	\$432.00	\$3,132.00
175/70R13	PIRELLI	CINTURATO	\$2,500.00	\$400.00	\$2,900.00
175/70R14	PIRELLI	CINTURATO	\$2,500.00	\$400.00	\$2,900.00
185/55R15	PIRELLI	CINTURATO	\$2,700.00	\$432.00	\$3,132.00
185/60R14	PIRELLI	CINTURATO	\$2,100.00	\$336.00	\$2,436.00
185/60R15	PIRELLI	CINTURATO	\$3,500.00	\$560.00	\$4,060.00
185/65R14	PIRELLI	CINTURATO	\$2,700.00	\$432.00	\$3,132.00
185/65R15	PIRELLI	CINTURATO	\$3,500.00	\$560.00	\$4,060.00
185/70R13	PIRELLI	CINTURATO	\$2,500.00	\$400.00	\$2,900.00
185/70R14	PIRELLI	CINTURATO	\$3,000.00	\$480.00	\$3,480.00
185/75R16	PIRELLI	CINTURATO	\$5,000.00	\$800.00	\$5,800.00
185R14	PIRELLI	CINTURATO	\$4,000.00	\$640.00	\$4,640.00
195/45R16	PIRELLI	CINTURATO	\$5,500.00	\$880.00	\$6,380.00
195/50R15	PIRELLI	CINTURATO	\$3,500.00	\$560.00	\$4,060.00
195/55R15	PIRELLI	CINTURATO	\$2,700.00	\$432.00	\$3,132.00
195/55R16	PIRELLI	CINTURATO	\$4,000.00	\$640.00	\$4,640.00
195/60R14	PIRELLI	CINTURATO	\$3,500.00	\$560.00	\$4,060.00
195/60R15	PIRELLI	CINTURATO	\$3,500.00	\$560.00	\$4,060.00
195/65R15	PIRELLI	CINTURATO	\$3,000.00	\$480.00	\$3,480.00
195/70R14	PIRELLI	CINTURATO	\$3,000.00	\$480.00	\$3,480.00
195/70R15	PIRELLI	CINTURATO	\$5,000.00	\$800.00	\$5,800.00
195R15	PIRELLI	CARRIER	\$5,000.00	\$800.00	\$5,800.00
205/40R17	PIRELLI	SCORPION	\$3,500.00	\$560.00	\$4,060.00



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

205/45R16	PIRELLI	CARRIER	\$3,500.00	\$560.00	\$4,060.00
205/45R17	PIRELLI	SCORPION	\$5,000.00	\$800.00	\$5,800.00
205/50R16	PIRELLI	CARRIER	\$5,500.00	\$880.00	\$6,380.00
205/50R17	PIRELLI	SCORPION	\$6,500.00	\$1,040.00	\$7,540.00
205/55R16	PIRELLI	CARRIER	\$3,000.00	\$480.00	\$3,480.00
205/55R17	PIRELLI	SCORPION	\$3,500.00	\$560.00	\$4,060.00
205/60R13	PIRELLI	CARRIER	\$3,000.00	\$480.00	\$3,480.00
205/60R15	PIRELLI	CARRIER	\$3,500.00	\$560.00	\$4,060.00
205/60R16	PIRELLI	CARRIER	\$2,500.00	\$400.00	\$2,900.00
205/65R15	PIRELLI	CINTURATO	\$4,500.00	\$720.00	\$5,220.00
205/70R15	PIRELLI	CINTURATO	\$2,500.00	\$400.00	\$2,900.00
205/75R16	PIRELLI	CINTURATO	\$6,000.00	\$960.00	\$6,960.00
215/45R16	PIRELLI	CINTURATO	\$6,000.00	\$960.00	\$6,960.00
215/45R17	PIRELLI	SCORPION	\$6,000.00	\$960.00	\$6,960.00
215/55R16	PIRELLI	CINTURATO	\$5,000.00	\$800.00	\$5,800.00
215/55R17	PIRELLI	SCORPION	\$5,000.00	\$800.00	\$5,800.00
215/60R16	PIRELLI	CINTURATO	\$5,500.00	\$880.00	\$6,380.00
215/65R15	PIRELLI	CINTURATO	\$4,000.00	\$640.00	\$4,640.00
215/65R16	PIRELLI	CINTURATO	\$4,000.00	\$640.00	\$4,640.00
215/65R17	PIRELLI	SCORPION	\$5,500.00	\$880.00	\$6,380.00
215/70R15	PIRELLI	CINTURATO	\$3,500.00	\$560.00	\$4,060.00
215/70R16	PIRELLI	CINTURATO	\$4,500.00	\$720.00	\$5,220.00
215/75R14	PIRELLI	CINTURATO	\$4,500.00	\$720.00	\$5,220.00
215/75R15	PIRELLI	CINTURATO	\$4,500.00	\$720.00	\$5,220.00
				TOTAL	\$229,564.00

IMPORTE CON LETRA:

DOSCIENTOS VEINTINUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N.

LOS PRECIOS UNITARIOS SON EN NÚMERO A DOS DECIMALES.

LOS PRECIOS SON FIJOS HASTA EL TOTAL CUMPLIMIENTO Y DURANTE LA VIGENCIA DEL INSTRUMENTO JURÍDICO.

VIGENCIA DEL SERVICIO: A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE, HÁBIL, DE LA NOTIFICACIÓN AL FALLO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2024.

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

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO DE PROCEDIMIENTO EN COMPRANET:
IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024
RELATIVA A LA:**

Contratación abierta para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque vehicular con motor a gasolina o diésel del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos de Oficinas Centrales y sus Unidades de Operación en la Ciudad de México y Estado de México.

**Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
Invitación a cuando menos Tres Personas
Procedimiento No. IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024
Nombre del licitante: Servicio Automotriz Lemarc S.A. de C.V.
Fecha: Ciudad de México a 27 de mayo de 2024**

PROPUESTA TÉCNICA

OSEAS MARIN ROSALES en mi carácter de representante legal, a nombre de SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. me permito manifestar bajo protesta de decir verdad que mi representada cumple con todo lo solicitado en el "ANEXO 1" de acuerdo a lo siguiente:

ANEXO 1 (Especificaciones Técnicas)

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS		
SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS		
OBJETO DEL SERVICIO	CONTRATACIÓN ABIERTA PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL PARQUE VEHICULAR CON MOTOR A GASOLINA O DIÉSEL DEL INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS DE OFICINAS CENTRALES Y SUS UNIDADES DE OPERACIÓN EN LA CIUDAD DE MÉXICO Y ESTADO DE MÉXICO.	
ÁREA REQUERENTE	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS	
NOMBRE DEL TITULAR DEL ÁREA REQUERENTE Y RESPONSABLE DE ADMINISTRAR Y SUPERVISAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	JAIME ENRIQUE HERNÁNDEZ CANCINO (ADMINISTRADOR) RUBÉN TAPIA JUÁREZ (SUPERVISOR)	
MONTO A EJERCER INCLUYEN EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO	MONTO MÍNIMO \$1,000,000.00	MONTO MÁXIMO \$2,500,000.00



PENALIZACIÓN	DEDUCCIÓN			
<p>CON BASE EN EL ARTÍCULO 53 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO Y 96 DE SU REGLAMENTO, EL INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS APLICARÁ AL PRESTADOR DE SERVICIOS ADJUDICADO, UNA PENA CONVENCIONAL DEL 10%, POR CADA DÍA NATURAL DE ATRASO EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS PLAZOS ESTABLECIDOS EN AL APÉNDICE B, TABULADOR DE TIEMPOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO AUTOMOTRIZ PARA VEHÍCULOS A GASOLINA Y DIÉSEL, SOBRE EL MONTO TOTAL DE LA FACTURA DEL MES DEVENGADO.</p> <p>UNA VEZ QUE SEA(N) NOTIFICADA(S) LA(S) PENALIZACIÓN(ES) A TRAVÉS DEL OFICIO CORRESPONDIENTE PARA EL PAGO DE LA(S) MISMA(S), "EL PROVEEDOR" DEBERÁ EMITIR UN COMPROBANTE DE EGRESOS (CFDI DE EGRESOS) CONOCIDO COMÚNMENTE COMO NOTA DE CRÉDITO, POR CONCEPTO DE LAS PENAS CONVENCIONALES DETERMINADAS POR EL ÁREA ADMINISTRADORA DEL CONTRATO, EN EL MISMO MOMENTO EN EL QUE EMITA EL COMPROBANTE DE INGRESOS (FACTURA O CFDI DE INGRESOS) POR CONCEPTO DE LOS SERVICIOS QUE CORRESPONDAN.</p> <p>EN EL SUPUESTO DE QUE SEA RESCINDIDO EL INSTRUMENTO JURÍDICO NO PROCEDERÁ EL COBRO DE</p>	TABLA DE DEDUCTIVAS			
	CONCEPTO	PORCENTAJE		DEDUCTIVAS MÁXIMAS POR APLICAR
	SI EL LICITANTE ADJUDICADO RETIRA DE SUS INSTALACIONES LOS VEHÍCULOS CON OTRO FIN QUE NO SEA PARA FINES DE PRUEBA Y PREVIA AUTORIZACIÓN DEL SUPERVISOR DEL INSTITUTO.	2%	DEL VALOR TOTAL DE LA FACTURACIÓN DEL MES EN QUE SE HAYA PRESENTADO EL EVENTO	5 DEDUCCIONES POR MES
	NO ENTREGAR EN PLAZO ESTABLECIDO, EL VEHÍCULO QUE HAYA INGRESADO POR MANTENIMIENTO PREVENTIVO.	1%	DEL VALOR TOTAL DE LA FACTURA EN LA QUE SE HAYA PRESTADO EL SERVICIO DE MANERA PARCIAL	5 DEDUCCIONES POR MES
	NO ENTREGAR EN PLAZO ESTABLECIDO, EL VEHÍCULO QUE HAYA INGRESADO A CUALQUIER SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ACUERDO AL APÉNDICE B TABULADOR DE TIEMPOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO AUTOMOTRIZ PARA VEHÍCULOS A GASOLINA O DIÉSEL.	1%	DEL VALOR TOTAL DE LA FACTURA EN LA QUE SE HAYA PRESTADO EL SERVICIO DE MANERA PARCIAL	5 DEDUCCIONES POR MES
	ENTREGAR LOS VEHÍCULOS SIN LA TOTALIDAD DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO REQUERIDOS.	1%	DEL VALOR TOTAL DE LA FACTURA EN LA QUE SE HAYA PRESTADO EL SERVICIO DE MANERA PARCIAL	5 DEDUCCIONES POR MES
	PRESENTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DIFERENTE AL SOLICITADO, POR INSTALACIÓN INADECUADA DE REFACCIONES O POR LA MALA CALIDAD DE LAS MISMAS.	1%	DEL VALOR TOTAL DE LA FACTURACIÓN DEL MES EN QUE SE HAYA PRESENTADO EL SERVICIO DE MANERA DEFICIENTE.	5 DEDUCTIVAS POR MES
	CUANDO LOS VEHÍCULOS A LOS QUE SE HUBIERE PRESTADO EL SERVICIO DE	1%	DEL VALOR TOTAL DE LA FACTURACIÓN DEL	5 DEDUCTIVAS POR MES





<p>PENALIZACIONES NI LA CONTABILIZACIÓN DE LAS MISMAS PARA HACER VALIDA LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO; ASIMISMO, LA APLICACIÓN DE LA GARANTÍA SERÁ PROPORCIONAL AL MONTO DE LAS OBLIGACIONES INCUMPLIDAS.</p> <p>ADEMÁS DE LAS SANCIONES CONVENIDAS, SE APLICARÁN LAS DEMÁS QUE PROCEDAN, DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN EL ARTÍCULO 53 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, LOS ARTÍCULOS 95 Y 97 DE SU REGLAMENTO, ASÍ COMO LAS DE LOS POBALINES VIGENTES DEL INEA.</p>	<p>MANTENIMIENTO PRESENTEN FALLAS DENTRO DE LOS PLAZOS DEL APÉNDICE C.</p>	<p>MES EN QUE SE HAYA PRESENTADO EL SERVICIO DE MANERA DEFICIENTE.</p>	
<p>TIPO DE GARANTÍA</p>	<p>DIVISIBLE</p> <p style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>INDIVISIBLE</p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></p>	<p>LIMITE DE INCUMPLIMIENTO DE LA GARANTÍA 5%</p>
<p>OTRAS GARANTÍAS QUE SE DEBERÁN DE CONSIDERAR, INDICAR EL O LOS TIPOS DE GARANTÍA O DE RESPONSABILIDAD CIVIL SEÑALANDO VIGENCIA</p>	<p>PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL POR \$3,000,000.00</p>	<p>PARTIDA PRESUPUESTAL</p>	<p style="text-align: center;">35501</p>
<p>PERIODO DE GARANTÍA DEL BIEN O SERVICIO</p>	<p>DURANTE LA VIGENCIA INSTRUMENTO JURÍDICO</p>	<p>PLAZO PARA LA NOTIFICACIÓN Y REPOSICIÓN DEL BIEN O SERVICIO</p>	<p>3 DÍAS HÁBILES, SERÁ A TRAVÉS DE OFICIO O CORREO ELECTRÓNICO Y 24 HORAS PARA LA REPOSICIÓN DEL SERVICIO</p>
<p>REQUIERE PRUEBAS</p>	<p>NO</p>	<p>REQUIERE MUESTRA</p>	<p>NO</p>
<p>MÉTODO PARA EJECUTAR LA PRUEBA Y RESULTADO MÍNIMO</p>	<p>NO APLICA</p>		
<p>PRESENTACIÓN Y CONDICIONES DE LA MUESTRA.</p>	<p>NO APLICA</p>		
<p>REQUIERE ANTICIPO</p>	<p>NO</p>	<p>PORCENTAJE DE ANTICIPO</p>	





ORIGEN DE LOS SERVICIOS	NACIONAL		
NORMAS QUE APLICAN	<p>EL LICITANTE", DEBERÁ CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES NORMAS:</p> <p>NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-174-SCFI-2007. NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-020-STPS-2011. NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-002-SEMARNAT-1996</p> <p>MANIFESTANDO POR ESCRITO EN PAPEL MEMBRETADO, FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL QUE CUMPLE CON LAS NORMAS ANTES SEÑALADAS</p>		
MÉTODO DE EVALUACIÓN (SÓLO APLICA EN LICITACIÓN O INVITACIÓN)	PUNTOS Y PORCENTAJES N/A	COSTO BENEFICIO N/A	BINARIO SI
MODALIDAD DE INSTRUMENTO JURÍDICO	ABIERTO	<input checked="" type="checkbox"/>	CERRADO <input type="checkbox"/>
ES UN INSTRUMENTO JURÍDICO PLURIANUAL	SI	<input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
VIGENCIA DEL INSTRUMENTO JURÍDICO	DEL DÍA HÁBIL SIGUIENTE A LA NOTIFICACIÓN DEL FALLO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE 2024.		
VIGENCIA DEL SERVICIO	DEL DÍA HÁBIL SIGUIENTE A LA NOTIFICACIÓN DEL FALLO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE 2024.		
LUGAR Y CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.	OFICINAS CENTRALES DEL INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS Y SUS UNIDADES DE OPERACIÓN EN LA CIUDAD DE MÉXICO, Y ESTADO DE MÉXICO.		
MECANISMOS DE COMPROBACIÓN, SUPERVISIÓN Y VERIFICACIÓN DE LO ESTABLECIDO EN EL CONTRATO	UNA VEZ REALIZADO EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, Y/O CORRECTIVO CORRESPONDIENTE SE VERIFICARÁ POR PARTE DEL ÁREA SUPERVISORA DEL SERVICIO LA ENTREGA CORRESPONDIENTE DENTRO DEL PLAZO ESTABLECIDO, ASÍ COMO EL CUMPLIMIENTO DE CARACTERÍSTICAS QUE ESTE DE ACUERDO AL ANEXO 1 (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS)		
ENTREGABLES	<p>AL INICIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ DESIGNACIÓN EJECUTIVO DE CUENTA Y RESPONSABLE TÉCNICO. ➤ LÍNEAS TELEFÓNICAS. ➤ ESCRITO ÚNICO RESPONSABLE DEL PERSONAL ➤ DOCUMENTACIÓN GRÚA. <p>DEBERÁ ENTREGAR A MES VENCIDO REPORTE DE LOS TRABAJOS EFECTUADOS ANEXANDO LA ORDEN DE REPARACIÓN DE CADA UNO DE LOS SERVICIOS EFECTUADOS A LOS VEHÍCULOS.</p>		
FORMA Y PLAZO DE PAGO			





	<p>LOS PAGOS DE LOS SERVICIOS SE EFECTUARÁN EN MONEDA NACIONAL POR SERVICIO DEVENGADO EN FORMA MENSUAL, EN FUNCIÓN DEL IMPORTE GENERADO POR LOS SERVICIOS PRESTADOS A ENTERA SATISFACCIÓN, DURANTE ESE LAPSO, LOS CUALES DEBERÁN ESTAR DEBIDAMENTE VALIDADOS Y APROBADOS POR LA PERSONA SUPERVISORA DEL INSTRUMENTO JURÍDICO DE LAS OFICINAS CENTRALES DEL INEA.</p> <p>EL PAGO DE LOS SERVICIOS QUEDARÁ CONDICIONADO, PROPORCIONALMENTE AL PAGO QUE EL PROVEEDOR ADJUDICADO DEBAN EFECTUAR POR CONCEPTOS DE PENAS CONVENCIONALES EN EL ENTENDIDO DE QUE EN EL SUPUESTO QUE SEA RESCINDIDO EL INSTRUMENTO JURÍDICO, NO PROCEDERÁ EL COBRO DE DICHAS PENALIZACIONES NI LA CONTABILIZACIÓN DE LAS MISMAS AL HACER EFECTIVA LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO, DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 95 SEGUNDO PÁRRAFO, DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.</p> <p>EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 51 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, LOS PAGOS SE REALIZARÁN POR SERVICIO DEVENGADO A MES VENCIDO, DENTRO DE LOS VEINTE DÍAS NATURALES POSTERIORES A LA ENTREGA DE LOS COMPROBANTES FISCALES (FACTURA Y ARCHIVO XML) QUE CORRESPONDAN, MISMOS QUE, DEBEN ENCONTRARSE DEBIDA Y FISCALMENTE REQUISITADOS Y EN TÉRMINOS DE LO PACTADO EN EL INSTRUMENTO JURÍDICO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y A ENTERA SATISFACCIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PERSONA SUPERVISORA Y DE LA PERSONA ADMINISTRADORA.</p>
<p>NOMBRE Y CARGO DEL ADMINISTRADOR Y DEL SUPERVISOR DEL INSTRUMENTO JURÍDICO</p>	<p>LOS SERVIDORES PÚBLICOS RESPONSABLES DE VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS SERVICIOS OBJETO DEL INSTRUMENTO JURÍDICO, SERÁN: SEGÚN CORRESPONDA:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ OFICINAS CENTRALES➤ JAIME ENRIQUE HERNÁNDEZ CANCINO (ADMINISTRADOR)➤ RUBÉN TAPIA JUÁREZ (SUPERVISOR) ➤ CIUDAD DE MÉXICO➤ MARÍA ESTRELLA VÁZQUEZ OSORNO (ADMINISTRADOR)➤ VERÓNICA AURELIA PINEDA ROMERO (SUPERVISORA) ➤ ESTADO DE MÉXICO➤ ERICK LÓPEZ ÁLVAREZ TOSTADO (ADMINISTRADOR)➤ CARLOS GUZMÁN GUZMÁN (SUPERVISOR) <p>LAS FUNCIONES DEL (LA) ADMINISTRADOR/A SON:</p> <p>RESPONSABLE DE ELABORAR LA CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO AL TÉRMINO DEL INSTRUMENTO JURÍDICO, LA LIBERACIÓN DEL PAGO CORRESPONDIENTE, NOTIFICAR LAS PENALIZACIONES Y DEDUCTIVAS, INICIAR PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN DE INSTRUMENTO JURÍDICO, ASÍ TAMBIÉN DE LA GARANTÍA CUMPLIMIENTO.</p> <p>LAS FUNCIONES DEL (LA) SUPERVISOR/A SON:</p> <p>ELABORAR CARTA DE CUMPLIMIENTO DE QUE LOS SERVICIOS FUERON PRESTADOS DE ACUERDO AL ANEXO TÉCNICO.</p> <p>PROPORCIONAR MEDIANTE OFICIO DIRIGIDO AL REPRESENTANTE LEGAL DEL PROVEEDOR, DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO A DONDE DEBERÁ</p>





	<p>REMITIR DE MANERA MENSUAL EL CFDI, Y LOS ARCHIVOS ELECTRÓNICOS XML Y PDF.</p> <p>SOLICITAR LA GESTIÓN DE RECURSOS CORRESPONDIENTE PARA TRÁMITE DE PAGO.</p> <p>CUANTIFICAR LAS PENALIZACIONES Y DEDUCTIVAS QUE SE LLEGUEN A PRESENTAR POR INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL PROVEEDOR E INFORMAR AL ADMINISTRADOR/A.</p> <p>VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO.</p> <p>REVISAR QUE EL MONTO FACTURADO SEA EL CORRECTO.</p> <p>VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA RECEPCIÓN DE ENTREGABLES EN EL PLAZO SEÑALADO.</p> <p>VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL SERVICIO.</p> <p>RECIBIR LA NOTIFICACIÓN DE DESIGNACIÓN DE EJECUTIVO DE CUENTA Y RESPONSABLE TÉCNICO.</p> <p>AUTORIZAR AL PROVEEDOR EL UTILIZAR REFACCIONES NUEVAS DE MARCA ALTERNATIVA, CON CALIDAD EQUIVALENTE A LOS ORIGINALES, SIN QUE ÉSTAS EN NINGÚN CASO SEAN HECHIZAS, DE DESHUESADEROS O PARTES RECONSTRUIDAS,</p> <p>EVALUAR LA PROCEDENCIA Y EN SU CASO, EMITIRÁ UNA NUEVA ORDEN DE REPARACIÓN PARA LOS CASOS CONTEMPLADO EN EL PUNTO 2 DE ESTE ANEXO 1.</p> <p>EL SUPERVISOR DEL INSTRUMENTO JURÍDICO PODRÁ VERIFICAR EN EL MERCADO LOS PRECIOS PREVALECIENTES DE LAS REFACCIONES PARA LOS MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS Y EMITIRÁ LA AUTORIZACIÓN CORRESPONDIENTE.</p>
--	---

<p>FORMA Y TÉRMINOS EN QUE SE REALIZARÁ LA VERIFICACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES Y LA ACEPTACIÓN DE LOS BIENES O SERVICIOS</p>	<p>EL LICITANTE ADJUDICADO, UNA VEZ QUE CONCLUYA LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO SOLICITADOS, ENTREGARÁ LOS VEHÍCULOS, SEGÚN CORRESPONDA, AL PERSONAL ASIGNADO POR EL INSTITUTO, PREVIA IDENTIFICACIÓN DEL MISMO. EN LAS SIGUIENTES UBICACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • FRANCISCO MÁRQUEZ # 160, COLONIA CONDESA, CUAUHTÉMOC, CIUDAD DE MÉXICO, C.P. 06140 Y AVENIDA GUSTAVO BAZ • CALLE RECURSOS HIDRÁULICOS # 305 BODEGAS 1 Y 2, C.P. 54060, TLALNEPANTLA DE BAZ ESTADO DE MÉXICO. • LAGO ATHABASCA 103, COL. NUEVA OXTOTITLAN, C.P. 50100, TOLUCA ESTADO DE MÉXICO. <p>EL PERSONAL DEL INSTITUTO VERIFICARÁ QUE SE HAYAN EFECTUADOS LOS TRABAJOS QUE EXCLUSIVAMENTE SEÑALA LA ORDEN DE REPARACIÓN DENTRO DEL PLAZO ESTIPULADO EN EL ANEXO 1 (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS)</p>
--	--

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DE CALIDAD DE APLICACIÓN GENERAL.

PARTIDA	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
1	CONTRATACIÓN ABIERTA PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL PARQUE VEHICULAR CON MOTOR A GASOLINA O	SERVICIO	01

DIÉSEL DEL INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS EN OFICINAS CENTRALES Y SUS UNIDADES DE OPERACIÓN EN LA CIUDAD DE MÉXICO Y ESTADO DE MÉXICO.

PARTIDA NO. 1 OFICINAS CENTRALES Y SUS UNIDADES DE OPERACIÓN EN LA CIUDAD DE MÉXICO Y ESTADO DE MÉXICO.

1. DE LA ATENCIÓN.

LOS SERVICIOS CONTEMPLADOS EN LAS PRESENTES ESPECIFICACIONES SE SOLICITARÁN AL LICITANTE ADJUDICADO POR MEDIO DEL FORMATO DENOMINADO "ORDEN DE REPARACIÓN", EL CUAL DEBERÁ

ESTAR FIRMADO POR EL SUPERVISOR/A DEL INSTRUMENTO JURÍDICO Y EL ENCARGADO DEL PARQUE VEHICULAR.

EL LICITANTE ADJUDICADO DEBERÁ PRESENTAR DENTRO DEL SIGUIENTE DÍA HÁBIL A LA NOTIFICACIÓN DEL FALLO, ESCRITO FIRMADO POR QUIEN TENGA FACULTADES EN EL CUAL DESIGNA POR LO MENOS UN EJECUTIVO DE CUENTA Y UN RESPONSABLE TÉCNICO, ESTE ÚLTIMO DEBERÁ PRESENTAR ORIGINAL Y COPIA PARA SU COTEJO DE LOS CERTIFICADOS ACADÉMICOS QUE ACREDITEN TENER CONOCIMIENTOS EN MECÁNICA EN GENERAL; ASÍ COMO LOS DATOS DE CONTACTO. EL EJECUTIVO DE CUENTA DEBERÁ CONTAR CON FACULTADES DE DECISIÓN PARA RESOLVER CUALQUIER CONTINGENCIA TANTO ADMINISTRATIVA COMO OPERATIVA QUE SE PRESENTE DURANTE LA VIGENCIA DEL INSTRUMENTO JURÍDICO.

PARA CUALQUIER CAMBIO DE EJECUTIVO DE CUENTA Y/O DE RESPONSABLE TÉCNICO, ASÍ COMO EN SUS DATOS DE CONTACTO, EL LICITANTE ADJUDICADO DEBERÁ NOTIFICAR POR ESCRITO AL INSTITUTO POR LO MENOS CON TRES DÍAS NATURALES DE ANTICIPACIÓN. EN EL CASO DE CAMBIO DEL RESPONSABLE TÉCNICO DEBERÁ EL LICITANTE ADJUDICADO PRESENTAR PARA SU COTEJO EL O LOS CERTIFICADOS ACADÉMICOS QUE ACREDITEN TENER CONOCIMIENTOS EN MECÁNICA EN GENERAL.

EL LICITANTE ADJUDICADO DEBERÁ CONTAR POR LOS MENOS 2 CON LÍNEAS TELEFÓNICAS, PARA EFECTUAR LOS REPORTES, MISMOS QUE DARÁ A CONOCER POR ESCRITO FIRMADO POR QUIEN TENGA FACULTADES AL SUPERVISOR/A DEL INSTRUMENTO JURÍDICO DENTRO DEL DÍA SIGUIENTE HÁBIL A LA NOTIFICACIÓN DEL FALLO.

2. DE LA EJECUCIÓN Y CONTROL DE LOS SERVICIOS:

LOS VEHÍCULOS QUE ENVÍE EL INSTITUTO AL TALLER DEL LICITANTE ADJUDICADO PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO, LLEVARÁ SU RESPECTIVA ORDEN DE REPARACIÓN, FIRMADA POR EL SUPERVISOR/A DEL INSTRUMENTO JURÍDICO.

EL LICITANTE ADJUDICADO TENDRÁ QUE VERIFICAR LOS DATOS DEL VEHÍCULO CONTENIDOS EN LA ORDEN DE REPARACIÓN, Y LLENAR EN PRESENCIA DEL SUPERVISOR DEL INSTRUMENTO JURÍDICO O DEL SERVIDOR PÚBLICO QUE LO AUXILIE, EL INVENTARIO DEL VEHÍCULO EN EL MOMENTO DE LA RECEPCIÓN, PROPORCIONÁNDOLE LA COPIA CORRESPONDIENTE EL MISMO DÍA DE LA RECEPCIÓN. CUANDO EL VEHÍCULO SEA ENTREGADO POR EL LICITANTE ADJUDICADO, EL SUPERVISOR DEL INSTRUMENTO JURÍDICO O EL SERVIDOR PÚBLICO QUE LO AUXILIE, VERIFICARÁ QUE EL INVENTARIO CORRESPONDA CON LAS CONDICIONES DEL VEHÍCULO, POR LO QUE SERÁ RESPONSABILIDAD DEL LICITANTE ADJUDICADO REPONER CUALQUIER ACCESORIO O REFACCIÓN FALTANTE.

EL LICITANTE ADJUDICADO NO INICIARÁ LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS ORDENADOS EN CASO DE ENCONTRAR EN LA ORDEN DE REPARACIÓN, UN DIAGNOSTICO DIFERENTE A LA DEL VEHÍCULO QUE SE PRESENTE PARA MANTENIMIENTO, COMUNICÁNDOLO DE INMEDIATO, VÍA TELEFÓNICA, AL SUPERVISOR/A DEL INSTRUMENTO JURÍDICO Y NOTIFICÁNDOLO POR ESCRITO A MÁS TARDAR EL DÍA HÁBIL SIGUIENTE.

EL SUPERVISOR/A DEL INSTRUMENTO JURÍDICO SE ENCARGARÁ DE VERIFICAR CONJUNTAMENTE CON EL RESPONSABLE TÉCNICO DEL LICITANTE ADJUDICADO, EN LAS INSTALACIONES DEL INEA EN SUS OFICINAS





CENTRALES Y SUS UNIDADES DE OPERACIÓN EN LA CIUDAD DE MÉXICO Y ESTADO DE MÉXICO; LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO, LA ACEPTACIÓN DE CADA UNA DE LAS REFACCIONES QUE SE SUMINISTREN, LOS MATERIALES Y LOS PRECIOS, TIEMPOS DE ENTREGA, PRUEBAS Y VERIFICACIÓN DE LIMPIEZA DE CADA VEHÍCULO PREVIO A SU ENTREGA

EL LICITANTE ADJUDICADO DEBERÁ INSTALAR SÓLO REFACCIONES QUE SEAN ORIGINALES Y NUEVAS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LOS FABRICANTES O, EN SU CASO, PREVIA AUTORIZACIÓN DEL SUPERVISOR/A DEL INSTRUMENTO JURÍDICO, PODRÁ UTILIZAR NUEVAS DE MARCA ALTERNATIVA, CON CALIDAD EQUIVALENTE A LOS ORIGINALES, SIN QUE ÉSTAS EN NINGÚN CASO SEAN HECHIZAS, DE DESHUESADEROS O PARTES RECONSTRUIDAS, SUPUESTO EN EL CUAL EL LICITANTE ADJUDICADO ASUMIRÁ LA RESPONSABILIDAD DE SU INSTALACIÓN Y GARANTÍA.

PARA LOS MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS EL LICITANTE ADJUDICADO DEBERÁ PRESENTAR UN LISTADO DE LAS REFACCIONES A UTILIZAR EN EL SERVICIO CORRESPONDIENTE GARANTIZANDO QUE LOS PRECIOS PRESENTADOS ESTARÁN DENTRO DEL MERCADO DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS VEHÍCULOS ENLISTADOS EN EL APÉNDICE E "LISTADO DE VEHÍCULOS". EL INSTITUTO A TRAVÉS DEL SUPERVISOR DEL INSTRUMENTO JURÍDICO PODRÁ VERIFICAR EN EL MERCADO LOS PRECIOS PREVALECIENTES DE LAS REFACCIONES PARA EMITIR LA AUTORIZACIÓN CORRESPONDIENTE.

CUANDO EL LICITANTE ADJUDICADO CONSIDERE QUE ES NECESARIO AMPLIAR EL CONCEPTO DE ALGÚN SERVICIO DE MANTENIMIENTO SOLICITADO, LO NOTIFICARÁ DE INMEDIATO VÍA TELEFÓNICA AL SUPERVISOR/ DEL INSTRUMENTO JURÍDICO Y POR ESCRITO DENTRO DEL DÍA HÁBIL SIGUIENTE, EL CUAL EL LICITANTE ADJUDICADO SE ABSTENDRÁ DE REALIZAR TRABAJOS ADICIONALES, HASTA QUE CUENTE CON LA NUEVA ORDEN.

EL LICITANTE ADJUDICADO SÍ IDENTIFICA QUE ALGUNO DE LOS VEHÍCULOS OBJETO DEL INSTRUMENTO JURÍDICO REQUIERE DE EMERGENCIA O DE MANERA PRIORITARIA ALGÚN SERVICIO DE MANTENIMIENTO, LO NOTIFICARÁ DE INMEDIATO VÍA TELEFÓNICA AL SUPERVISOR, Y POR ESCRITO, DENTRO DEL DÍA HÁBIL SIGUIENTE A EL INSTITUTO, PARA QUE ESTE, EN CASO DE SER PROCEDENTE, EMITA LA ORDEN DE REPARACIÓN CORRESPONDIENTE.

EL LICITANTE ADJUDICADO, UNA VEZ QUE CONCLUYA LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO SOLICITADOS Y OBTenga LA ACEPTACIÓN DE LOS TRABAJOS POR PARTE DEL SUPERVISOR, ENTREGARÁ LOS VEHÍCULOS AL PERSONAL ASIGNADO POR EL INSTITUTO, PREVIA IDENTIFICACIÓN DEL MISMO. EN LAS SIGUIENTES UBICACIONES: OFICINAS CENTRALES Y UNIDAD DE OPERACIÓN EN LA CIUDAD DE MÉXICO EN FRANCISCO MÁRQUEZ # 160, COLONIA CONDESA, CUAUHTÉMOC, CIUDAD DE MÉXICO, CÓDIGO POSTAL. 06140 Y PARA LA UNIDAD DE OPERACIÓN EN EL ESTADO DE MÉXICO EN AVENIDA GUSTAVO BAZ Y/O CALLE RECURSOS HIDRÁULICOS # 305 BODEGAS 1 Y 2, CÓDIGO POSTAL. 54060, TLALNEPANTLA DE BAZ ESTADO DE MÉXICO. Y/O LAGO ATHABASCA 103, COL. NUEVA OXTOTITLAN, CÓDIGO POSTAL 50100, TOLUCA ESTADO DE MÉXICO.

LOS LICITANTES DEBERÁN PRESENTAR DENTRO DE SU PROPUESTA TÉCNICA ESCRITO FIRMADO POR QUIEN TENGA FACULTADES EN EL CUAL SE COMPROMETEN EN CASO DE RESULTAR ADJUDICADO EFECTUAR SIN COSTO ALGUNO PARA EL INSTITUTO EL O LOS DICTAMEN(ES) TÉCNICO(S) DEL O LOS VEHÍCULO (S) QUE SEA(N) NECESARIO(S) CUANDO EL SUPERVISOR ASÍ LO REQUIERA A FIN DE DETERMINAR EL GRADO DE FUNCIONABILIDAD O EN SU CASO DETERMINAR LA BAJA Y DESTINO FINAL.

LOS LICITANTES DEBERÁN ENTREGAR UN ESCRITO EN EL CUAL MANIFIESTEN SU COMPROMISO DE ENTREGAR LAS PARTES QUE FUERON CAMBIADAS PARA CONSTATAR QUE FUERON SUSTITUIDAS.

3. DEL RESGUARDO Y PROTECCIÓN DE LOS VEHÍCULOS.

LOS LICITANTES DEBERÁN ENTREGAR DENTRO DE SU PROPUESTA TÉCNICA ESCRITO FIRMADO POR QUIEN TENGA FACULTADES EN EL CUAL SE COMPROMETEN A RESPONDER DE CUALQUIER DAÑO O NEGLIGENCIA DURANTE EL TRASLADO DE LOS VEHÍCULOS DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO AL TALLER Y DEL TALLER A LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO, ASÍ COMO LA PERNOCTA DE LOS VEHÍCULOS EN LAS INSTALACIONES DEL TALLER QUE SE ENCUENTREN EN SERVICIO DE MANTENIMIENTO, HACIÉNDOSE RESPONSABLE DE LOS VEHÍCULOS DEL INSTITUTO, PARA LO CUAL SE OBLIGA A TENERLOS DENTRO DE SUS INSTALACIONES EL TIEMPO QUE DURE EL SERVICIO, Y A RESPONDER POR LOS DAÑOS Y PREJUICIOS QUE RESULTEN DE LOS TRABAJOS DE REPARACIÓN Y QUE OCASIONEN UN MAL FUNCIONAMIENTO DEL VEHÍCULO, DURANTE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO, EL LICITANTE ADJUDICADO SOLO PODRÁ



RETIRAR DE SUS INSTALACIONES LOS VEHÍCULOS ÚNICAMENTE PARA FINES DE PRUEBA Y PREVIA AUTORIZACIÓN VÍA TELEFÓNICA DEL SUPERVISOR, CASO CONTRARIO SE APLICARÁ LA SANCIÓN CORRESPONDIENTE.

EL LICITANTE ADJUDICADO ES RESPONSABLE DEL MAL USO DE LOS VEHÍCULOS QUE RECIBA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, ASÍ COMO DEL INVENTARIO CON QUE FUERON RECIBIDOS, INCLUYENDO SUS NIVELES DE COMBUSTIBLE Y EL KILOMETRAJE SEÑALADO AL MOMENTO DE SU RECEPCIÓN, CASO CONTRARIO SE APLICARÁ LA SANCIÓN CORRESPONDIENTE.

EL LICITANTE ADJUDICADO DEBERÁ INSTALAR EN LOS VEHÍCULOS QUE SE LE ENTREGUEN PARA PRESTAR CUALQUIER TIPO DE SERVICIO, FUNDAS DESECHABLES PARA PROTEGER VESTIDURAS Y VOLANTE, ASÍ COMO TAPETES DESECHABLES PARA PROTEGER ALFOMBRAS Y FUNDAS DE PROTECCIÓN A CARROCERÍA, DURANTE LA REALIZACIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO O REVISIONES QUE SEAN NECESARIAS.

4. DEL SERVICIO DE EMERGENCIA Y GRÚA.

LOS LICITANTES DEBERÁN PRESENTAR DENTRO DE SU PROPUESTA TÉCNICA ESCRITO FIRMADO POR QUIEN TENGA FACULTADES EN EL CUAL SE COMPROMETEN QUE EN CASO DE RESULTAR ADJUDICADO, ESTABLECER UN MECANISMO DE ATENCIÓN LAS 24 HORAS DEL DÍA, PARA PROPORCIONAR LOS SERVICIOS DE GRÚA QUE LE SEAN REQUERIDOS DURANTE LA VIGENCIA DEL INSTRUMENTO JURÍDICO, SIN QUE ESTO REPRESENTA UN COSTO ADICIONAL PARA EL INSTITUTO, ENTENDIÉNDOSE QUE SI DESPUÉS DE TRES HORAS DE HECHO EL LLAMADO PARA OBTENER EL SERVICIO DE GRÚA DENTRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO Y 6 HORAS COMO MÁXIMO PARA EL ESTADO MÉXICO, DE NO PRESENTARSE EN LOS TIEMPOS SEÑALADOS, TODO EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO QUE REQUIERA EL VEHÍCULO SERÁ SIN COSTO ALGUNO PARA EL INSTITUTO.

EL LICITANTE ADJUDICADO DEBERÁ PRESENTAR LA DOCUMENTACIÓN QUE DEMUESTRE LA PROPIEDAD (FACTURA) O EN SU CASO QUE CUENTA CON INSTRUMENTO JURÍDICO DEL SERVICIO DE GRÚA TIPO TIJERA Y PLATAFORMA QUE LE PERMITA GARANTIZAR EL TRASLADO DE VEHÍCULOS LAS 24 HORAS, DURANTE LA VIGENCIA DEL INSTRUMENTO JURÍDICO. (ORIGINAL Y COPIA SIMPLE PARA SU COTEJO)

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DE CALIDAD DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS VEHÍCULOS CON MOTOR A GASOLINA O DIÉSEL.

LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VEHÍCULOS A GASOLINA O DIÉSEL, COMPRENDEN LO ESTIPULADO EN LOS APARTADOS A.1, A.2, A.3 Y A.4 DEL APÉNDICE A DE LAS PRESENTES ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

LOS LICITANTES DEBERÁN PRESENTAR DENTRO DE SU PROPUESTA TÉCNICA ESCRITO FIRMADO POR QUIEN TENGA FACULTADES EN EL CUAL SE COMPROMETEN A PROPORCIONAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS VEHÍCULOS CON MOTOR A GASOLINA Y CON MOTOR A DIÉSEL, EN LOS TIEMPOS MÁXIMOS QUE SE INDICAN A CONTINUACIÓN:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A:	TIEMPO MÁXIMO
A GASOLINA MENOR (CILINDROS)	3 DÍAS HÁBILES, CONTADOS A PARTIR DE LA ENTREGA DEL VEHÍCULO AL LICITANTE GANADOR
A GASOLINA MAYOR (CILINDROS)	5 DÍAS HÁBILES, CONTADOS A PARTIR DE LA ENTREGA DEL VEHÍCULO AL LICITANTE GANADOR
A DIÉSEL	3 DÍAS HÁBILES, CONTADOS A PARTIR DE LA ENTREGA DEL VEHÍCULO AL LICITANTE GANADOR

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DE CALIDAD DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS VEHÍCULOS CON MOTOR A GASOLINA Y DIÉSEL.



EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCLUYE LOS CAMBIOS DE NEUMÁTICOS DAÑADOS O DESGASTADOS, POR LO CUAL, LOS LICITANTES DEBERÁN PRESENTAR UNA LISTA DE PRECIOS DE NEUMÁTICOS DE MARCAS DISTINTAS QUE SE ENCUENTREN EN EL MERCADO, CON GARANTÍA DE AL MENOS DE 40,000 KILÓMETROS Y/O DOS AÑOS, Y CARTA COMPROMISO EN LA QUE SEÑALE QUE LOS PRECIOS SERÁN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL INSTRUMENTO JURÍDICO. LO ANTERIOR SERÁ CONFORME AL APÉNDICE D "LISTADO DE NEUMÁTICOS", DE LAS PRESENTES ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

LA HORA/HOMBRE QUE SE UTILIZARÁ EN LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, SE PRESENTA EN EL APÉNDICE B DE LAS PRESENTES ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, EN EL QUE SE DETERMINA LOS TIEMPOS ESTÁNDAR MÁXIMOS A UTILIZAR PARA CADA TIPO DE SERVICIO. LOS TIEMPOS DE LA HORA/HOMBRE NO CONSIDERADOS EN EL CITADO APÉNDICE SERÁN ACORDADOS ENTRE EL LICITANTE ADJUDICADO Y EL INSTITUTO PREVIAMENTE A LA EMISIÓN DE LA ORDEN DE REPARACIÓN CORRESPONDIENTE.

EL LICITANTE ADJUDICADO ASUMIRÁ LA RESPONSABILIDAD POR LA CALIDAD, TIEMPOS DE RESPUESTA Y GARANTÍA DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, INCLUYENDO LOS CONSISTENTES EN, REPARACIÓN DE TANQUES DE COMBUSTIBLE, RADIADORES, MUELLES, SISTEMAS DE ESCAPE, CERRAJERÍA, REPARACIÓN DE ELEVADORES DE CRISTAL.

EL LICITANTE ADJUDICADO DEBERÁ PRESENTAR DENTRO DE SU PROPUESTA TÉCNICA ESCRITO FIRMADO POR QUIEN TENGA FACULTADES DONDE SE COMPROMETE A DAR DE ATENCIÓN LAS 24 HORAS DEL DÍA, PARA PROPORCIONAR CON CARÁCTER DE EMERGENCIA LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A LOS VEHÍCULOS QUE SUFRAN ALGUNA AVERÍA.

LOS LICITANTES DEBERÁN ENTREGAR DENTRO DE SU PROPUESTA TÉCNICA ESCRITO FIRMADO POR QUIEN TENGA FACULTADES EN EL CUAL SE COMPROMETEN EN CASO DE RESULTAR ADJUDICADO, QUE EN CASO DE EMERGENCIA EN UN RADIO DE 50 KILÓMETROS A LA REDONDA DE LAS INSTALACIONES QUE OCUPA EL INEA EN OFICINAS CENTRALES Y SUS UNIDADES DE OPERACIÓN EN LA CIUDAD DE MÉXICO Y ESTADO DE MÉXICO, ATENDERÁ EN UN LAPSO NO MAYOR DE SEIS HORAS, CONTADAS A PARTIR DE LA HORA EN QUE LE SEA NOTIFICADO POR VÍA TELEFÓNICA O CORREO ELECTRÓNICO LA SOLICITUD CORRESPONDIENTE, PARA LO CUAL UNO DE SUS TÉCNICOS ARRIBARÁ AL LUGAR DONDE SE ENCUENTRE EL VEHÍCULO, QUIEN SE IDENTIFICARÁ COMO EMPLEADO DEL LICITANTE ADJUDICADO Y CON LICENCIA DE CONDUCIR TIPO A O C, ASÍ COMO EFECTUAR LOS TRABAJOS NECESARIOS PARA REGRESAR EL VEHÍCULO A LA CIRCULACIÓN O, EN CASO DE NO SER POSIBLE, DEBERÁ REALIZAR LAS ACCIONES NECESARIAS PARA SU ARRASTRE A LAS INSTALACIONES DEL LICITANTE ADJUDICADO, SIN COSTOS ADICIONALES PARA EL INSTITUTO.

7. GARANTÍAS DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS VEHÍCULOS CON MOTOR A GASOLINA O DIÉSEL.

LOS LICITANTES DEBERÁN INTEGRAR DENTRO DE SU PROPUESTA TÉCNICA ESCRITO FIRMADO POR QUIEN TENGA FACULTADES EN EL CUAL ACEPTA Y GARANTIZA LOS SERVICIOS QUE PRESTE EN TÉRMINOS DE LO SEÑALADO EN EL TABULADOR DE GARANTÍAS ESTABLECIDO EN EL APÉNDICE C "TABULADOR DE GARANTÍAS DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ PARA VEHÍCULOS A GASOLINA Y DIÉSEL" DE LAS PRESENTES ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. EN EL CASO DE QUE EXISTAN CONCEPTOS DE GARANTÍAS NO ESPECIFICADOS EN DICHO APÉNDICE, LAS MISMAS SERÁN ACORDADAS MEDIANTE ESCRITO, ENTRE EL REPRESENTANTE DEL LICITANTE ADJUDICADO Y EL SUPERVISOR DEL CONTRATO..

EN CASO DE QUE LOS VEHÍCULOS A LOS QUE SE HUBIERE PRESTADO EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PRESENTEN FALLAS, EL SUPERVISOR DEL INSTRUMENTO JURÍDICO NOTIFICARÁ DE INMEDIATO VÍA TELEFÓNICA AL LICITANTE ADJUDICADO, Y POR ESCRITO, DENTRO DEL DÍA HÁBIL SIGUIENTE. EL LICITANTE ADJUDICADO SE OBLIGA A QUE EN UN LAPSO NO MAYOR DE DOS HORAS, CONTADAS A PARTIR DE LA HORA EN QUE LE SEA NOTIFICADO VÍA TELEFÓNICA LA SOLICITUD CORRESPONDIENTE, UNO DE SUS TÉCNICOS ACUDA AL SITIO DONDE SE ENCUENTRE EL VEHÍCULO, QUIÉN SE IDENTIFICARÁ COMO EMPLEADO DEL LICITANTE ADJUDICADO Y CON LICENCIA DE CONDUCIR TIPO A O C; CONTARÁ CON DOS HORAS MÁS PARA CORREGIR LA FALLA EN EL MISMO LUGAR O, EN CASO DE NO SER POSIBLE, DEBERÁ TRASLADAR EL VEHÍCULO A LAS INSTALACIONES DEL LICITANTE ADJUDICADO, SIN COSTO ADICIONAL PARA EL INSTITUTO, CASO EN EL CUAL SE APLICARÁ LA GARANTÍA CORRESPONDIENTE CONFORME AL TABULADOR ESTABLECIDO EN EL APÉNDICE C.



EL SUPERVISOR DEL INSTRUMENTO JURÍDICO VERIFICARÁ, QUE EL LICITANTE ADJUDICADO CUMPLA LAS GARANTÍAS, Y LAS APLIQUE EN LOS TIEMPOS QUE SEÑALA EL APÉNDICE C DE LAS PRESENTES ESPECIFICACIONES TÉCNICAS; EN EL CASO DE LAS GARANTÍAS SOBRE CONCEPTOS DE SERVICIOS NO ESPECIFICADOS EN DICHO APÉNDICE, EL INSTITUTO REALIZARÁ LA VERIFICACIÓN CONFORME A LO ACORDADO CON EL LICITANTE ADJUDICADO. EL SUPERVISOR PODRÁ RECHAZAR CUALQUIER TRABAJO QUE NO REÚNA LAS ESPECIFICACIONES DE CALIDAD EN LA MANO DE OBRA, EN LAS REFACCIONES Y EN LOS MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS UTILIZADOS, LO QUE SE HARÁ DEL CONOCIMIENTO DEL TÉCNICO DEL LICITANTE ADJUDICADO POR ESCRITO, OBLIGÁNDOSE ÉSTE A REALIZARLOS NUEVAMENTE BAJO SU RESPONSABILIDAD Y SIN COSTO ALGUNO ADICIONAL PARA EL INSTITUTO, Y SE APLICARÁ LA SANCIÓN CORRESPONDIENTE.

8. MANO DE OBRA.

EL PRECIO DE MANO DE OBRA PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO SERÁ FIJO Y DEBERÁ SER PRESENTADO EN MONEDA NACIONAL, MEDIANTE ESCRITO.

9. EL LICITANTE DEBERÁ DAR CUMPLIMIENTO A LO SIGUIENTE:

PRESENTAR COPIA SIMPLE DE UN INSTRUMENTO JURÍDICO DE RECOLECCIÓN DE ACEITE, EMITIDO POR LA SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (SEMARNAT)

PRESENTAR COPIA SIMPLE DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-174-SCFI-2008.

PRESENTAR COPIA SIMPLE DE LA AUTORIZACIÓN DE LOS RECIPIENTES SUJETOS A PRESIÓN Y MEMORIA DE CÁLCULO DE LA NOM-020-STPS-2011, VIGENTE (RECIPIENTES SUJETOS A PRESIÓN, RECIPIENTES CRIOGÉNICOS Y GENERADORES DE VAPOR O CALDERAS). EN LA QUE SE ESTABLECE LOS REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS RECIPIENTES SUJETOS A PRESIÓN, RECIPIENTES CRIOGÉNICOS Y GENERADORES DE VAPOR O CALDERAS, EN LOS CENTROS DE TRABAJO A FIN DE PREVENIR RIESGOS A LOS TRABAJADORES Y DAÑOS A LAS INSTALACIONES.

PRESENTAR COPIA SIMPLE DE UN ESTUDIO DE AGUAS RESIDUALES PARA CUMPLIR CON LA NOM-002-SEMARNAT-1996, DEL AGUA QUE SE UTILIZA EN SU CENTRO DE SERVICIO ACTUALIZADO, EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 20 FRACCIÓN VII DE LA LEY DE ADQUISICIONES ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO Y 31 DE SU REGLAMENTO.

TENER PERMISO DE USO DE SUELO COMO TALLER DE MANTENIMIENTO DE AUTOMÓVILES, EMITIDO POR LA SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, ASÍ COMO LA LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO DEBIDAMENTE (EN SU CASO) REVALIDADA, POR LA ALCALDÍA CORRESPONDIENTE DEPENDIENTE DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO O DE LA AUTORIDAD EQUIVALENTE EN EL INTERIOR DE LA REPÚBLICA, DEL LOCAL.

CONTAR CON EL VISTO BUENO DE SEGURIDAD Y OPERACIÓN.

PRESENTAR COPIA DE LA PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL, QUE CUBRA LA VIGENCIA DEL INSTRUMENTO JURÍDICO ESPECÍFICO.

ESCRITO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE CUENTA CON LICENCIA ÚNICA AMBIENTAL Y EN CASO DE RESULTAR ADJUDICADO DEBERÁ PRESENTAR ESTA EN ORIGINAL Y VIGENTE.

PROPORCIONAR EL SERVICIO EN UN HORARIO DE 9:00 A 18:00 HORAS, DE LUNES A VIERNES Y DE 9:00 A 14:00 HORAS LOS DÍAS SÁBADO. EN LO QUE RESPECTA A SERVICIOS DE EMERGENCIA, LA RECEPCIÓN DE LOS VEHÍCULOS DEBERÁ SER DURANTE LAS 24 HORAS Y DURANTE LA VIGENCIA DEL INSTRUMENTO JURÍDICO.

CONTAR CON 5 TÉCNICOS ESPECIALIZADOS EN EL ÁREA AUTOMOTRIZ (MECÁNICA, ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA, HOJALATERÍA Y PINTURA) PARA PODER EFECTUAR CUALQUIER TIPO DE REPARACIÓN QUE SE REQUIERA PARA LOS VEHÍCULOS PROPIEDAD DEL INSTITUTO, TANTO PREVENTIVOS COMO CORRECTIVOS. (DEBERÁ PRESENTAR LOS CERTIFICADOS CORRESPONDIENTES)

GARANTIZAR QUE CUENTA CON LA INFRAESTRUCTURA MÍNIMA, COMO SON:

✓ RAZÓN SOCIAL EN SU EXTERIOR.



- ✓ CONTAR CON SISTEMAS DE SEGURIDAD O INSTRUMENTO JURÍDICO DE VIGILANCIA.
- ✓ ÁREA DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS PROGRAMADOS PARA SERVICIO Y TERMINADO DEBIDAMENTE TECHADO.
- ✓ ÁREAS TOTALMENTE BARDEADAS.
- ✓ ÁREA DE OFICINAS CON COMUNICACIÓN TELEFÓNICA, EQUIPO DE COMPUTO E INTERNET.

MANIFESTAR POR ESCRITO LOS METROS CUADRADOS CON QUE CUENTA EL TALLER EN EL CUAL EJECUTARA LOS SERVICIOS QUE OFERTA, INDICANDO EN QUE PORCENTAJE SE ENCUENTRA TECHADO Y PAVIMENTADO O ASFALTADO CON ESPACIO SUFICIENTE PARA PROPORCIONAR EL SERVICIO.

SE PODRÁ REALIZAR, COMO PARTE DE LA EVALUACIÓN, VISITA VIRTUAL O FÍSICA A LAS INSTALACIONES DE LOS LICITANTES A EFECTO DE VERIFICAR LAS INSTALACIONES Y QUE CUENTA CON LA MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE USO, DEBIENDO DETALLAR DE MANERA CLARA Y PRECISA CADA UNO DE ELLOS, TALES COMO:

- SCANNER CON PROGRAMAS ACTUALIZADOS.
- KIT DE HERRAMIENTAS PARA TRABAJO AUTOMOTRIZ (ESTÁNDAR Y MILIMÉTRICO).
- BANCOS DE TRABAJO.
- MULTÍMETRO.
- COMPRESÓMETRO Y PROBADOR DE FUGAS DE MOTOR.
- MEDIDOR DE PRESIÓN PARA BOMBA DE GASOLINA Y DE ACEITE.
- ANALIZADOR DE 5 GASES DE ACUERDO A LOS REQUISITOS PARA LA APROBACIÓN DE EMISIÓN DE GASES.
- DINAMÓMETRO DE RODILLOS CON CARGA VARIABLE DE ACUERDO A LOS REQUISITOS PARA LA APROBACIÓN DE EMISIÓN DE GASES.
- LÁMPARA DE TEMPERATURA POR MEDIO DE LÁSER.
- EQUIPO DE AIRE COMPRIMIDO PARA HERRAMIENTAS NEUMÁTICAS DE 5 HP.
- ALINEADORA POR COMPUTADORA DE 4 PUNTOS DE FIBRA ÓPTICA.
- BALANCEADORA POR COMPUTADORA.
- DESMONTADORA Y MONTADORA NEUMÁTICA DE LLANTAS.
- EQUIPO DE LAVADO Y ENGRASADO.
- LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO PARA AFINACIÓN E INYECTORES.
- PRENSA HIDRÁULICA.
- GATOS DE PATÍN.
- EQUIPO PARA LEVANTADO DE MOTORES.

10. INCORPORACIÓN DE UNIDADES VEHICULARES

EL INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS PODRÁ INCORPORAR LAS UNIDADES VEHICULARES EN PROPIEDAD Y/O EN COMODATO DE ESTE, PREVIA AUTORIZACIÓN DEL ADMINISTRADOR Y SUPERVISOR DEL CONTRATO.

EL LICITANTE ADJUDICADO DEBERÁ PRESENTAR ESCRITO FIRMADO POR QUIEN TENGA FACULTADES EL SIGUIENTE DÍA HÁBIL DE LA ADJUDICACIÓN, MEDIANTE EL CUAL ACEPTA QUE SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DEL PERSONAL QUE SE EMPLEARÁ CON MOTIVO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, ESTARÁ BAJO LA RESPONSABILIDAD DIRECTA DE ÉL Y POR TANTO, EN NINGÚN MOMENTO SE CONSIDERARÁ AL INSTITUTO COMO PATRÓN SUSTITUTO O SOLIDARIO, NI AL LICITANTE COMO INTERMEDIARIO, POR LO QUE EL INSTITUTO NO TENDRÁ RELACIÓN ALGUNA DE CARÁCTER LABORAL CON DICHO PERSONAL Y CONSEQUENTEMENTE, QUEDA LIBERADA DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD, OBLIGÁNDOSE EL LICITANTE ADJUDICADO A RESPONDER A TODAS LAS RECLAMACIONES QUE SUS TRABAJADORES PRESENTEN EN SU CONTRA O EN CONTRA DEL INSTITUTO CON RELACIÓN A LOS ORDENAMIENTOS EN MATERIA DE TRABAJO, HIGIENE Y SEGURIDAD SOCIAL.

11. PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL.

EL LICITANTE ADJUDICADO DEBERÁ PRESENTAR COPIA DE LA PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL VIGENTE POR UN MONTO DE \$3´000,000.00 (TRES MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.), (ESTA PÓLIZA DEBERÁ TENER COBERTURA CONTRA ROBO, DAÑOS MATERIALES Y DAÑOS A TERCEROS PARA AQUELLOS QUE PUDIERAN DERIVAR DE ALGÚN SINIESTRO EN LOS BIENES Y PERSONAS, INCIDENTE O ABUSO, RESPECTO A LOS SERVICIOS QUE OFERTA. EL LICITANTE ADJUDICADO DEBERÁ MANTENER VIGENTE DICHA PÓLIZA DURANTE LA VIGENCIA DEL INSTRUMENTO JURÍDICO.



ELABORO

RUBÉN TAPIA JUÁREZ
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS
GENERALES

AUTORIZA

JAIME ENRIQUE HERNÁNDEZ CANCINO
SUBDIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES Y
SERVICIOS

APÉNDICES
MANTENIMIENTO PROGRAMADO

APÉNDICE 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) REMPLAZAR FILTRO DE COMBUSTIBLE
 - C) REMPLAZAR ELEMENTO FILTRO DE AIRE
 - D) REMPLAZAR 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.



APARTADO A.4

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

PREVENTIVO MOTOR DIÉSEL 25,000 KM AFINACIÓN 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.





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 LÍNEAS 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 ÁRBOL 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 ARNÉS 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 ÁRBOL, JUNTAS DE MOTOR, VÁLVULAS DE ADMISIÓN, VÁLVULAS DE ESCAPE, GUÍAS DE VÁLVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ÁRBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPÓN DE MOTOR, TAPÓN DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ASIENTOS DE VÁLVULA, 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 BUJÍAS 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.	20	20
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VÁLVULAS DE ADMISIÓN, VÁLVULAS DE ESCAPE, GUÍAS DE VÁLVULAS, CAMBIO DE TAPÓN DE MOTOR, TAPÓN DE RADIADOR, RECTIFICAR ASIENTOS DE VÁLVULA, 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 BUJÍAS 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.	15	15

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
2.22	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 ASIENTOS, GUÍAS, CUÑAS DE VÁLVULA, VÁLVULAS 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 PUNTERÍAS	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 ÚNICA	1	1
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CABLES DE BUJÍAS	1	1
2.37	CAMBIO DE BUJÍAS	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 DÁMPER	2	2
2.46	CAMBIO DE TAPÓN 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 CATALÍTICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALÍTICO	8	8
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARÍN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRÁULICO 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





Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	4	4
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 HOMOCINÉTICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINÉTICA, 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 VÁLVULAS	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

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	3	3
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO O 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
6.22	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 BRÍO 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 PISTÓN 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
7.12	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 FRENOS 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 CARROCERÍA, 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	CORREGIR 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		



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
9.01	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 DEPÓSITO 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 I INTERMEDIO DE ESCAPE INCLUYENDO SOLDADURA.	2	2
10.05	CAMBIO TUBERÍA DE ESCAPE	4	4
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2	2
10.07	SOLDAR ESCAPE	1	1
11.00	SISTEMA ELÉCTRICO		
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 AUTOMÁTICO 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 Y PLUMAS DE LIMPIADORES	0.5	0.5
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	0.5	0.5
11.08	CAMBIAR ODÓMETRO	2	2
11.09	REPARAR ODÓMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	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
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 IGNICIÓN	1	1
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLES CABLE	2	2
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	3	3
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERÍA	0.5	0.5
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	1	1
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	8	8
11.18	REPARACIÓN 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	REPARACIÓN DE LÍNEAS DE INYECCIÓN	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 LÍNEAS 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 ÁRBOL DE LEVAS.	2	2
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	2	2
2.16	CAMBIO DE VÁLVULA IAC	3	3
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	3	3
2.18	REPARACIÓN DE ARNÉS 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 ÁRBOL, JUNTAS DE MOTOR, VÁLVULAS DE ADMISIÓN, VÁLVULAS DE ESCAPE, GUÍAS DE VÁLVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ÁRBOL DE	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
	LEVAS, CAMBIO DE TAPÓN DE MOTOR, TAPÓN DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ASIENTOS DE VÁLVULA, 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 BUJÍAS 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.		
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VÁLVULAS DE ADMISIÓN, VÁLVULAS DE ESCAPE, GUÍAS DE VÁLVULAS, CAMBIO DE TAPÓN DE MOTOR, TAPÓN DE RADIADOR, RECTIFICAR ASIENTOS DE VÁLVULA, 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 BUJÍAS 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.	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 ASIENTOS, GUÍAS, CUÑAS DE VÁLVULA, VÁLVULAS 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 PUNTERÍAS	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 ÚNICA	1	1
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJÍAS	1	1
2.37	CAMBIO DE BUJÍAS	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

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 DÁMPER	2	2
2.46	CAMBIO DE TAPÓN 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 CATALÍTICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALÍTICO	8	8
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARÍN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRÁULICO 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 AUTOMÁTICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT (JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVO 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 HOMOCINÉTICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINÉTICA, 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 VÁLVULAS	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



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
6.04	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
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 O 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 DIRECCIÓN	4	4
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	4	4
6.29	DAR BRÍO 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 PISTÓN 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

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
7.09	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
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 FRENOS 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 CARROCERÍA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS	1	1
8.02	CORREGIR 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 DEPÓSITO 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		

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
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 ABRAZADERAS	4	4
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2	2
10.07	SOLDAR ESCAPE	1	1
11.00	SISTEMA ELÉCTRICO		
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 AUTOMÁTICO 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 ODÓMETRO	2	2
11.09	REPARAR ODÓMETRO 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 IGNICIÓN	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 BATERÍA	0.5	0.5
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	1	1
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	8	8
11.18	REPARACIÓN 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

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 8 cilindros			
2.00	MOTOR		



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	3	3
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	3	3
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1	1
2.04	REPARACIÓN DE LÍNEAS DE INYECCIÓN	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 LÍNEAS 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 ÁRBOL DE LEVAS.	2	2
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	2	2
2.16	CAMBIO DE VÁLVULA IAC	3	3
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	3	3
2.18	REPARACIÓN DE ARNÉS 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 ÁRBOL, JUNTAS DE MOTOR, VÁLVULAS DE ADMISIÓN, VÁLVULAS DE ESCAPE, GUÍAS DE VÁLVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ÁRBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPÓN DE MOTOR, TAPÓN DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ASIENTOS DE VÁLVULA, 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 BUJÍAS 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.	20	20
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS, CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VÁLVULAS DE ADMISIÓN, VÁLVULAS DE ESCAPE, GUÍAS DE VÁLVULAS, CAMBIO DE TAPÓN DE MOTOR, TAPÓN DE RADIADOR, RECTIFICAR ASIENTOS DE VÁLVULA, 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 BUJÍAS 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.	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



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ASIENTOS, GUÍAS, CUÑAS DE VÁLVULA, VÁLVULAS 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 PUNTERÍAS	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 ÚNICA	1	1
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJÍAS	1	1
2.37	CAMBIO DE BUJÍAS	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
2.45	CAMBIO DE DÁMPER	2	2
2.46	CAMBIO DE TAPÓN 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 CATALÍTICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALÍTICO	8	8
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARÍN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRÁULICO 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 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



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
5.02	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 HOMOCINÉTICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINÉTICA, 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 VÁLVULAS	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 O 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
6.21	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 DIRECCIÓN	4	4
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	4	4
6.29	DAR BRÍO 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 PISTÓN 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 FRENOS 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 CARROCERÍA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS	1	1
8.02	CORREGIR 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 ENERIAMIENTO		



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
9.01	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 DEPÓSITO 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 ABRAZADERAS	4	4
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2	2
10.07	SOLDAR ESCAPE	1	1
11.00	SISTEMA ELÉCTRICO		
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 AUTOMÁTICO 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 BRAZO DE LIMPIADORES	0.5	0.5
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	0.5	0.5
11.08	CAMBIAR ODÓMETRO	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
11.09	REPARAR ODÓMETRO 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 IGNICIÓN	2	2
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLES CABLE	6	6
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	6	6
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERÍA	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	REPARACIÓN 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

	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBÚS
Motor Diésel			
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 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
2.10	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

	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBÚS
MOTOR			
3.01	AJUSTE DE MOTOR INCLUYE, RECTIFICACIÓN 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, REPARACIÓN DE BOMBA DE INYECCIÓN E INYECTORES, CAMBIO DE VÁLVULAS DE ADMISIÓN 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 (DIÉSEL)	2	2
3.18	REEMPLAZAR ELEMENTO O JUEGO DE FILTRO DE AIRE	1	1
3.19	DESMONTAR BOMBA DE COMBUSTIBLE	1	1
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

	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBÚS
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
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



	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBÚS
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
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	REACONDICIONAR 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

	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBÚS
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
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 AIREADOR	1	1
4.34	REEMPLAZAR ANTICONGELANTE	0.5	0.5
4.35	CAMBIO DE BATERÍA 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 LÍNEAS 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 ÁRBOL 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 ARNÉS 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 ÁRBOL, JUNTAS DE MOTOR, VÁLVULAS DE ADMISIÓN, VÁLVULAS DE ESCAPE, GUÍAS DE VÁLVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ÁRBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPÓN DE MOTOR, TAPÓN DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ASIENTOS DE VÁLVULA, 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 BUJÍAS 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.	20000	360
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VÁLVULAS DE ADMISIÓN, VÁLVULAS DE ESCAPE, GUÍAS DE VÁLVULAS, CAMBIO DE TAPÓN DE MOTOR, TAPÓN DE RADIADOR, RECTIFICAR ASIENTOS DE VÁLVULA, 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 BUJÍAS 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	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 ASIENTOS, GUÍAS, CUÑAS DE VÁLVULA, VÁLVULAS 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 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 ÚNICA	10000	180

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
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJÍAS	10000	180
2.37	CAMBIO DE BUJÍAS	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 DÁMPER	1000	30
2.46	CAMBIO DE TAPÓN DE CARTER	1000	30
2.47	REPARAR CUERPO DE ACCELERACIÓN	1000	30
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	3000	90
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	3000	90
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALÍTICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALÍTICO	10000	180
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARÍN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRÁULICO 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 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 HOMOCINÉTICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINÉTICA, 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



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
5.13	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 VÁLVULAS	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 O 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
6.22	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 BRÍO 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 PISTÓN DE CALIPER	2000	60

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diesel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
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 FRENOS 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 CARROCERÍA, 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	CORREGIR 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

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
9.16	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 I INTERMEDIO DE ESCAPE INCLUYENDO SOLDADURA.	2000	60
10.05	CAMBIO TUBERÍA DE ESCAPE	2000	60
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2000	60
10.07	SOLDAR ESCAPE	2000	60
11.00	SISTEMA ELÉCTRICO		
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 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 ODÓMETRO	1500	45
11.09	REPARAR ODÓMETRO 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 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	REPARACIÓN 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



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
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	1000	30
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1000	30
2.04	REPARACIÓN DE LÍNEAS DE INYECCIÓN	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 LÍNEAS 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 ÁRBOL DE LEVAS.	1000	30
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	1000	30
2.16	CAMBIO DE VÁLVULA IAC	1000	30
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.18	REPARACIÓN DE ARNÉS 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 ÁRBOL, JUNTAS DE MOTOR, VÁLVULAS DE ADMISIÓN, VÁLVULAS DE ESCAPE, GUÍAS DE VÁLVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ÁRBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPÓN DE MOTOR, TAPÓN DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ASIENTOS DE VÁLVULA, 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 BUJÍAS 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.	20000	360
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VÁLVULAS DE ADMISIÓN, VÁLVULAS DE ESCAPE, GUÍAS DE VÁLVULAS, CAMBIO DE TAPÓN DE MOTOR, TAPÓN DE RADIADOR, RECTIFICAR ASIENTOS DE VÁLVULA, 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 BUJÍAS 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	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

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
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ASIENTOS, GUÍAS, CUÑAS DE VÁLVULA, VÁLVULAS 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
2.30	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 ÚNICA	10000	180
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJÍAS	10000	180
2.37	CAMBIO DE BUJÍAS	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 DÁMPER	1000	30
2.46	CAMBIO DE TAPÓN 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 CATALÍTICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALÍTICO	10000	180
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARÍN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRÁULICO 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 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



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
5.02	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 HOMOCINÉTICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINÉTICA, 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 VÁLVULAS	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
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 O 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



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
6.20	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 BRÍO 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 PISTÓN 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
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 FRENOS 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 CARROCERÍA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS	1000	30
8.02	CORREGIR 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		





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
9.01	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 DEPÓSITO 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
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 ABRAZADERAS	2000	60
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2000	60
10.07	SOLDAR ESCAPE	2000	60
11.00	SISTEMA ELÉCTRICO		
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 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 DE LIMPIADORES C/U.	1500	45
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	1500	45
11.08	CAMBIAR ODÓMETRO	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
11.09	REPARAR ODÓMETRO 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	REPARACIÓN 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	REPARACIÓN DE LÍNEAS DE INYECCIÓN	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 LÍNEAS 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 ÁRBOL DE LEVAS.	1000	30
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	1000	30
2.16	CAMBIO DE VÁLVULA IAC	1000	30
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.18	REPARACIÓN DE ARNÉS 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	20000	



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
	DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ÁRBOL, JUNTAS DE MOTOR, VÁLVULAS DE ADMISIÓN, VÁLVULAS DE ESCAPE, GUÍAS DE VÁLVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ÁRBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPÓN DE MOTOR, TAPÓN DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ASIENTOS DE VÁLVULA, 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 BUJÍAS 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.		360
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VÁLVULAS DE ADMISIÓN, VÁLVULAS DE ESCAPE, GUÍAS DE VÁLVULAS, CAMBIO DE TAPÓN DE MOTOR, TAPÓN DE RADIADOR, RECTIFICAR ASIENTOS DE VÁLVULA, 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 BUJÍAS 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 ASIENTOS, GUÍAS, CUÑAS DE VÁLVULA, VÁLVULAS 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 ÚNICA	10000	180
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJÍAS	10000	180
2.37	CAMBIO DE BUJÍAS	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



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
2.42	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 DÁMPER	1000	30
2.46	CAMBIO DE TAPÓN 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 CATALÍTICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALÍTICO	10000	180
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARÍN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRÁULICO 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 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	6000	90
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	6000	90
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINÉTICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINÉTICA, GRASA Y CUBREPOLVO	6000	90
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	6000	90
5.10	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	6000	90
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA	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 VÁLVULAS	6000	90
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	1000	30
6.00	SUSPENSIÓN		



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
6.01	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 O 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 DIRECCIÓN	2000	60
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	2000	60
6.29	DAR BRÍO 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 PISTÓN 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



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
7.07	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 FRENOS 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 CARROCERÍA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS	1000	30
8.02	CORREGIR 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
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





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 garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
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 ELÉCTRICO		
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 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 BRAZO DE LIMPIADORES	1500	45
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	1500	45
11.08	CAMBIAR ODÓMETRO	1500	45
11.09	REPARAR ODÓMETRO 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 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	REPARACIÓN 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

	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.			



	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
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
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, RECTIFICACIÓN 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, REPARACIÓN DE BOMBA DE INYECCIÓN E INYECTORES, CAMBIO DE VÁLVULAS DE ADMISIÓN 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 (DIÉSEL)	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

	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
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
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 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
3.50	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
3.57	REVISAR RÉGIMEN DE CARGA	1500	45
3.58	REACONDICIONAR ALTERNADOR	1500	45

	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
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
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

	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
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
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 AIREADOR	2000	60
4.34	REEMPLAZAR ANTICONGELANTE	1000	30
4.35	CAMBIO DE BATERÍA 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					
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					





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 D "Listado de neumáticos"					
Medida	Especificaciones		Precio unitario	I.V.A.	TOTAL
	Marca	Modelo			
215/55R17					
215/60R16					
215/65R15					
215/65R16					
215/65R17					
215/70R15					
215/70R16					
215/75R14					
215/75R15					



**APÉNDICE E
LISTADO DE VEHÍCULOS
OFICINAS CENTRALES**

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	2012	MERCEDEZ BENZ	TRAILER	DIÉSEL
36	2012	VOLKSWAGEN	AUTOBÚS	DIÉSEL
37	2012	FORD	COMANDO	GASOLINA
38	2012	FORD	3. 1/2	GASOLINA
39	2012	FORD	3. 1/2	DIÉSEL



APÉNDICE E
LISTADO DE VEHÍCULOS
INEA NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS
UNIDAD DE OPERACIÓN CDMX

Apéndice E "Listado de Vehículos"				
Nº	Modelo	Marca	Tipo	Tipo combustible
1	2011	FORD	RANGER D.C.	GASOLINA
2	2009	FORD	F-450 SUPER DUTY	DIÉSEL
3	2009	FORD	RANGER D.C.	GASOLINA
4	2012	FORD	RANGER D/C	GASOLINA
5	2012	FORD	RANGER D.C.	GASOLINA
6	2012	JEEP	PATRIOT	GASOLINA
7	2009	FORD	RANGER D.C.	GASOLINA
8	2012	FORD	E-150 WAGON	GASOLINA
9	2011	FORD	RANGER D.C.	GASOLINA
10	2012	CHEVROLET	AVEO	GASOLINA
11	2012	FORD	RANGER D/C	GASOLINA
12	2008	CHEVROLET	EXPRESS VAN	GASOLINA
13	2009	CHEVROLET	HHR	GASOLINA
14	2009	FORD	RANGER D.C.	GASOLINA
15	2011	FORD	RANGER D.C.	GASOLINA

APÉNDICE E
LISTADO DE VEHÍCULOS
INEA NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS
UNIDAD DE OPERACIÓN ESTADO DE MÉXICO

Apéndice E "Listado de Vehículos"				
Nº	Modelo	Marca	Tipo	Tipo combustible
1	2003	CHEVROLET	C-3500	GASOLINA
2	2012	FORD	DUTY F-350	GASOLINA
3	2009	FORD	RANGER DOBLE CABINA	GASOLINA
4	2011	FORD	RANGER DOBLE CABINA	GASOLINA
5	2011	FORD	RANGER DOBLE CABINA	GASOLINA
6	2011	FORD	RANGER DOBLE CABINA	GASOLINA
7	2012	FORD	RANGER DOBLE CABINA	GASOLINA
8	2011	FORD	RANGER DOBLE CABINA	GASOLINA
9	2009	FORD	RANGER DOBLE CABINA	GASOLINA
10	2012	FORD	RANGER DOBLE CABINA	GASOLINA
11	2009	FORD	RANGER DOBLE CABINA	GASOLINA
12	2011	FORD	RANGER DOBLE CABINA	GASOLINA
13	2011	FORD	RANGER DOBLE CABINA	GASOLINA
14	2009	FORD	RANGER DOBLE CABINA	GASOLINA
15	2011	FORD	RANGER DOBLE CABINA	GASOLINA
16	2009	FORD	RANGER DOBLE CABINA	GASOLINA
17	2011	FORD	RANGER DOBLE CABINA	GASOLINA
18	2009	FORD	RANGER DOBLE CABINA	GASOLINA
19	2011	FORD	RANGER DOBLE CABINA	GASOLINA
20	2015	ITALIKA	MOTONETA DS-150	GASOLINA
21	2015	ITALIKA	MOTONETA DS-150	GASOLINA
22	2015	ITALIKA	MOTONETA DS-150	GASOLINA





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 E "Listado de Vehículos"				
N°	Modelo	Marca	Tipo	Tipo combustible
23	2015	ITALIKA	MOTONETA DS-150	GASOLINA
24	2015	ITALIKA	MOTONETA DS-150	GASOLINA
28	2014	CHEVROLET	EXPRESS VAN	GASOLINA
29	2014	CHEVROLET	EXPRESS VAN	GASOLINA
30	2013	CHEVROLET	AVEO	GASOLINA
31	2008	CHEVROLET	EXPRESS VAN	GASOLINA
32	2014	CHEVROLET	EXPRESS VAN	GASOLINA
33	2012	JEEP	PATRIOT	GASOLINA

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

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO DE PROCEDIMIENTO EN COMPRANET:
IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024

RELATIVA A LA:

Contratación abierta para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque vehicular con motor a gasolina o diésel del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos de Oficinas Centrales y sus Unidades de Operación en la Ciudad de México y Estado de México.

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
Invitación a cuando menos Tres Personas
Procedimiento No. IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024
Nombre del licitante: Servicio Automotriz Lemarc S.A. de C.V.
Fecha: Ciudad de México a 27 de mayo de 2024

El suscrito **OSEAS MARIN ROSALES** en mi carácter de representante legal de la empresa **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** manifiesto bajo protesta de decir verdad que mi representada cumple con las siguientes normas:

Norma Oficial Mexicana NOM-174-SCFI-2007
Norma Oficial Mexicana NOM-020-STPS-2011.
Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEMARNAT-1996

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

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO DE PROCEDIMIENTO EN COMPRANET:
IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024**

RELATIVA A LA:

Contratación abierta para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque vehicular con motor a gasolina o diésel del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos de Oficinas Centrales y sus Unidades de Operación en la Ciudad de México y Estado de México.

**Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
Invitación a cuando menos Tres Personas
Procedimiento No. IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024
Nombre del licitante: Servicio Automotriz Lemarc S.A. de C.V.
Fecha: Ciudad de México a 27 de mayo de 2024**

El suscrito **OSEAS MARIN ROSALES** en mi carácter de representante legal de la empresa **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** manifiesto bajo protesta de decir verdad, que mi representada designa como ejecutivo de cuenta a Luis Raymundo Santiago y como responsable técnico a Luis Alonso Jiménez Paniagua

El ejecutivo de cuenta, cuenta con facultades de decisión para resolver cualquier contingencia tanto administrativa como operativa que se presente durante la vigencia del instrumento jurídico y en los horarios que establezca el Instituto.

Datos de contacto:

Oficina: 5522356885, 5522356886, 5572586298 y 5551153637

Celular: 5561943325 y 5535372131

Correo electrónico: correolemarc@gmail.com

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

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO DE PROCEDIMIENTO EN COMPRANET:
IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024**

RELATIVA A LA:

Contratación abierta para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque vehicular con motor a gasolina o diésel del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos de Oficinas Centrales y sus Unidades de Operación en la Ciudad de México y Estado de México.

**Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
Invitación a cuando menos Tres Personas
Procedimiento No. IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024
Nombre del licitante: Servicio Automotriz Lemarc S.A. de C.V.
Fecha: Ciudad de México a 27 de mayo de 2024**

El suscrito **OSEAS MARIN ROSALES** en mi carácter de representante legal de la empresa **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** manifiesto bajo protesta de decir verdad que, en caso de resultar adjudicada, mi representada se compromete a:

- 1- Ser responsable del mal uso de los vehículos que reciba para la prestación de los servicios de mantenimiento, así como del inventario con que fueron recibidos, incluyendo sus niveles de combustible y el kilometraje señalado al momento de su recepción, caso contrario se aplicará la sanción correspondiente.
- 2- Instalar en los vehículos que se le entreguen para prestar cualquier tipo de servicio, fundas desechables para proteger vestiduras y volante, así como tapetes desechables para proteger alfombras y fundas de protección a carrocería, durante la realización de la prestación del servicio de mantenimiento o revisiones que sean necesarias.

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

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO DE PROCEDIMIENTO EN COMPRANET:
IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024**

RELATIVA A LA:

Contratación abierta para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque vehicular con motor a gasolina o diésel del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos de Oficinas Centrales y sus Unidades de Operación en la Ciudad de México y Estado de México.

**Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
Invitación a cuando menos Tres Personas
Procedimiento No. IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024
Nombre del licitante: Servicio Automotriz Lemarc S.A. de C.V.
Fecha: Ciudad de México a 27 de mayo de 2024**

El suscrito **OSEAS MARIN ROSALES** en mi carácter de representante legal de la empresa **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** manifiesto bajo protesta de decir verdad que Mi representada, acepta que será el único responsable del personal que se empleará con motivo de la prestación del servicio, estará bajo la responsabilidad directa de él y por tanto, en ningún momento se considerará al INEA como patrón sustituto o solidario, ni al licitante como intermediario, por lo que el INEA no tendrá relación alguna de carácter laboral con dicho personal y consecuentemente, queda liberada de cualquier responsabilidad, obligándose el licitante adjudicado a responder a todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra del INEA con relación a los ordenamientos en materia de trabajo, higiene y seguridad social.

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

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO DE PROCEDIMIENTO EN COMPRANET:
IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024
RELATIVA A LA:**

Contratación abierta para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque vehicular con motor a gasolina o diésel del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos de Oficinas Centrales y sus Unidades de Operación en la Ciudad de México y Estado de México.

**Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
Invitación a cuando menos Tres Personas
Procedimiento No. IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024
Nombre del licitante: Servicio Automotriz Lemarc S.A. de C.V.
Fecha: Ciudad de México a 27 de mayo de 2024**

El suscrito **OSEAS MARIN ROSALES** en mi carácter de representante legal de la empresa **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** manifiesto bajo protesta de decir verdad que, en caso de resultar adjudicada, mi representada se compromete a entregar el vehículo con el holograma correspondiente de verificación vehicular cuando corresponda realizar ésta y de solventar los recargos o multas cuando por causas imputables al Proveedor adjudicado se generen. Debiendo de proporcionar el servicio de traslado a verificentros sin costo alguno para el Instituto. En caso de generarse algún recargo o multa se aplicará la sanción correspondiente.

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

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO DE PROCEDIMIENTO EN COMPRANET:
IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024**

RELATIVA A LA:

Contratación abierta para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque vehicular con motor a gasolina o diésel del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos de Oficinas Centrales y sus Unidades de Operación en la Ciudad de México y Estado de México.

**Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
Invitación a cuando menos Tres Personas
Procedimiento No. IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024
Nombre del licitante: Servicio Automotriz Lemarc S.A. de C.V.
Fecha: Ciudad de México a 27 de mayo de 2024**

El suscrito **OSEAS MARIN ROSALES** en mi carácter de representante legal de la empresa **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** manifiesto bajo protesta de decir verdad que, en caso de resultar adjudicada, mi representada se compromete a cumplir con todas las obligaciones fiscales y laborales conforme a las Leyes correspondientes, así como al cumplimiento de sus obligaciones en materia laboral y de prestaciones sociales del 100% del personal que contrate para la prestación de los servicios objeto de la presente convocatoria.

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

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO DE PROCEDIMIENTO EN COMPRANET:
IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024**

RELATIVA A LA:

Contratación abierta para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque vehicular con motor a gasolina o diésel del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos de Oficinas Centrales y sus Unidades de Operación en la Ciudad de México y Estado de México.

**Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
Invitación a cuando menos Tres Personas
Procedimiento No. IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024
Nombre del licitante: Servicio Automotriz Lemarc S.A. de C.V.
Fecha: Ciudad de México a 27 de mayo de 2024**

El suscrito **OSEAS MARIN ROSALES** en mi carácter de representante legal de la empresa **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** manifiesto bajo protesta de decir verdad que, en caso de resultar adjudicada, mi representada quedará obligada ante el INEA a responder de los defectos, fallas, discrepancias o anomalías de los bienes entregados, así como de cualquier otra responsabilidad en que incurra, en los términos señalados en el contrato y/o pedido.

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

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO DE PROCEDIMIENTO EN COMPRANET:
IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024
RELATIVA A LA:

Contratación abierta para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque vehicular con motor a gasolina o diésel del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos de Oficinas Centrales y sus Unidades de Operación en la Ciudad de México y Estado de México.

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
Invitación a cuando menos Tres Personas
Procedimiento No. IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024
Nombre del licitante: Servicio Automotriz Lemarc S.A. de C.V.
Fecha: Ciudad de México a 27 de mayo de 2024

PROPIEDAD INTELECTUAL.

El suscrito **OSEAS MARIN ROSALES** en mi calidad de representante legal de la empresa **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** manifiesto que, en caso de resultar adjudicado, me comprometo a: Asumir la responsabilidad total para el caso de que al prestar los servicios objeto de la presente Invitación infrinjan derechos de Propiedad Industrial o Intelectual de Terceros, en caso de presentarse cualquier reclamación o demanda por violaciones que se causen en materia de Patentes, Franquicias, Marcas o Derechos de Autor, con respecto al servicio, recursos, técnicas y en general cualquier elemento utilizado y se obligan a responder por ello, así como a rembolsar cualquier cantidad que por este motivo hubiere tenido que erogar El Instituto Nacional Para la Educación de los Adultos.

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

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA

NÚMERO DE PROCEDIMIENTO EN COMPRANET:

IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024

RELATIVA A LA:

Contratación abierta para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque vehicular con motor a gasolina o diésel del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos de Oficinas Centrales y sus Unidades de Operación en la Ciudad de México y Estado de México.

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos

Invitación a cuando menos Tres Personas

Procedimiento No. IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024

Nombre del licitante: Servicio Automotriz Lemarc S.A. de C.V.

Fecha: Ciudad de México a 27 de mayo de 2024

El suscrito **OSEAS MARIN ROSALES** en mi carácter de representante legal de la empresa **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** manifiesto bajo protesta de decir verdad que, en caso de resultar adjudicada, mi representada se compromete a que en caso de que los vehículos a los que se hubiere prestado el servicio de mantenimiento presenten fallas, el supervisor del instrumento jurídico notificará de inmediato vía telefónica al licitante adjudicado, y por escrito, dentro del día hábil siguiente. el licitante adjudicado se obliga a que en un lapso no mayor de dos horas, contadas a partir de la hora en que le sea notificado vía telefónica la solicitud correspondiente, uno de sus técnicos acuda al sitio donde se encuentre el vehículo, quién se identificará como empleado del licitante adjudicado y con licencia de conducir tipo a o c; contará con dos horas más para corregir la falla en el mismo lugar o, en caso de no ser posible, deberá trasladar el vehículo a las instalaciones del licitante adjudicado, sin costo adicional para el instituto, caso en el cual se aplicará la garantía correspondiente conforme al tabulador establecido en el apéndice c.

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

NÚMERO DE PROCEDIMIENTO EN COMPRANET:

IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024

RELATIVA A LA:

Contratación abierta para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque vehicular con motor a gasolina o diésel del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos de Oficinas Centrales y sus Unidades de Operación en la Ciudad de México y Estado de México.

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos

Invitación a cuando menos Tres Personas

Procedimiento No. IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024

Nombre del licitante: Servicio Automotriz Lemarc S.A. de C.V.

Fecha: Ciudad de México a 27 de mayo de 2024

El suscrito **OSEAS MARIN ROSALES** en mi carácter de representante legal de la empresa **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** manifiesto bajo protesta de decir verdad que que los equipos para la prestación del servicio son nuevos, no armados y no re-manufacturados.

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

**NÚMERO DE PROCEDIMIENTO EN COMPRANET:
IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024
RELATIVA A LA:**

Contratación abierta para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque vehicular con motor a gasolina o diésel del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos de Oficinas Centrales y sus Unidades de Operación en la Ciudad de México y Estado de México.

**Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
Invitación a cuando menos Tres Personas
Procedimiento No. IA-11-MDA-011MDA001-N-58-2024
Nombre del licitante: Servicio Automotriz Lemarc S.A. de C.V.
Fecha: Ciudad de México a 27 de mayo de 2024**

El suscrito **OSEAS MARIN ROSALES** en mi carácter de representante legal de la empresa **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** manifiesto bajo protesta de decir verdad que mi representada cuenta con la infraestructura técnica y de servicio; así como la existencia y el abastecimiento de consumibles, partes, refacciones, accesorios nuevos y originales para el mantenimiento de los bienes objeto del servicio, por cuando menos durante la vigencia del contrato.

ATENTAMENTE

**OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL**