



CONTRATO ABIERTO PARA LA CONTRATACIÓN 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, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS, EN LO SUCESIVO "EL INEA", REPRESENTADO POR EL C. RODRIGO MENÉNDEZ ROLDÁN, EN SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL Y TITULAR DE LA UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS. ASISTIDO EN ESTE ACTO POR EL C. ARTURO ZUÑIGA JIMÉNEZ, SUBDIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS, EN "EL INEA" EN OFICINAS CENTRALES; EL C. ISRAEL AGUILAR ALONSO, TITULAR DE LA UNIDAD DE OPERACIÓN DE "EL INEA" EN LA CIUDAD DE MÉXICO; EL C. JUAN CARLOS SANTIAGO PIMENTEL, TITULAR EN LA UNIDAD DE OPERACIÓN DE "EL INEA" EN EL ESTADO DE MÉXICO; QUIENES FUNGIRÁN COMO LAS PERSONAS ADMINISTRADORAS DEL CONTRATO; ASÍ TAMBIÉN EL C. HUMBERTO HURTADO GONZÁLEZ, JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES, EN DE "EL INEA" EN OFICINAS CENTRALES; 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; LA C. VERÓNICA MANJARREZ CEJUDO, JEFA DEL DEPARTAMENTO DE RECURSOS MATERIALES EN LA UNIDAD DE OPERACIÓN DE "EL 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 REPRESENTANTE LEGAL, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ COMO "LAS PARTES", AL TENOR DE LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

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 63,712 de fecha 20 de marzo de 2025, pasada ante la fe del Lic. Gabriel Benjamín Díaz Soto, titular de la notaría pública número 131 de la Ciudad de México, el **C. Rodrigo Menéndez Roldán** con R.F.C. MERR870509EH8, Apoderado 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 2024, suscribe el presente instrumento el **C. Arturo Zúñiga Jiménez**, con R.F.C. ZUJA830103F36, Subdirector de Recursos Materiales y Servicios, persona facultada para administrar 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 2024, suscribe el presente instrumento el C. **Humberto Hurtado González** con R.F.C. HUGH791109DJA, Jefe de Departamento de Servicios Generales, persona facultada para supervisar que se brinde el servicio conforme a los términos y condiciones establecidos en el Contrato y su **"ANEXO ÚNICO"** (el cual se conforma por el anexo técnico, las proposiciones técnica y económica).
- **I.5** De conformidad con el Manual General de Organización del INEA 2024, suscribe el presente instrumento el C. **Israel Aguilar Alonso**, Titular de la Unidad de Operación de **"EL INEA"** en la Ciudad de México, **R.F.C. AUA1790724ER7**, facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmada por el servidor público facultado para ello, dirigido al representante de **"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.6** De conformidad con el Manual General de Organización del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, la **C. Verónica Aurelia Pineda Romero**, Jefa del Departamento de Administración, Programación e Informática de la Unidad de Operación de **"EL INEA"**, en la Ciudad de México, **R.F.C. PIRV671202FY7**, facultada para supervisar que se proporcione los servicios conforme a los términos y condiciones establecidas en el Contrato y su **"ANEXO ÚNICO".**







- I.7 De conformidad con el Manual General de Organización del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, el C. Juan Carlos Santiago Pimentel, Titular de la Unidad de Operación de "EL INEA" en el Estado de México, R.F.C. SAPJ700828AX8, facultado para administrar el cumplimiento de las obligaciones que deriven del objeto del presente contrato, quien podrá ser sustituido en cualquier momento en su cargo o funciones, bastando para tales efectos un comunicado por escrito y firmada por el servidor público facultado para ello, dirigido al representante de "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.8** De conformidad con el Manual General de Organización del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, la **C. María Regina Serrano Crivelli**, Jefa del Departamento de Recursos Materiales en la Unidad de Operación de **"EL INEA"** en el Estado de México, con **R.F.C SECR8509057H1**, facultada para supervisar que se proporcione los servicios conforme a los términos y condiciones establecidas en el Contrato y su **"ANEXO ÚNICO"**.
- I.9 La adjudicación del presente contrato se realizó mediante el procedimiento de Invitación a cuando menos Tres Personas Nacional electrónica número IA-11-MDA-011MDA001-N-14-2025, Código de Expediente E-2025-00022643, y número de contrato en CompraNet C-2025-00034084 al amparo de lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 17, 26 fracción II, 26 Bis, fracción II, 27, 28, fracción I, 29, 40 párrafo tercero, 41 párrafo XX, 42, párrafos primero y tercero, 43, 45 y 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, "LAASSP", y sus correlativos y aplicables de su Reglamento en los sucesivo RLAASSP, notificando el fallo de dicho procedimiento en fecha 2 de abril de 2025.
- **I.10 "EL INEA"** cuenta con cedula de suficiencia presupuestaria número UAF/SRMS/DSG/023/2025 de fecha 22 de enero de 2025 emitida por la Subdirección de Presupuesto y Recursos Financieros otorgada en la partida presupuestal 35501 "Mantenimiento y conservación de vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales".
- **I.11** Para efectos fiscales las Autoridades Hacendarias le han asignado el Registro Federal de Contribuyentes INE810901CP4.
- **I.12** Tiene establecido su domicilio en calle Francisco Márquez número 160, colonia Condesa, demarcación territorial Cuauhtémoc, código postal 06140, Ciudad de México, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente.







II. "EL PROVEEDOR" declara que:

II.1 Es una persona moral legalmente constituida conforme a las leyes mexicanas, lo que acredita a través de la escritura pública número 42,456 de fecha 28 de abril de 2006, otorgada ante la fe del Licenciado Mauricio Martínez Rivera, Titular de la Notaria Pública 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 El C. Oseas Marín Rosales, en su carácter de Representante Legal, cuenta con las facultades suficientes para contratar y obligarse a través de su representada, como se acredita con la escritura pública número 98,140 de fecha 14 de mayo de 2019, otorgada ante la fe del Notario Público, Licenciado Omar Lozano Torres, adscrito a la notaría pública número 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, No. 291, Colonia Agrícola Pantitlán, demarcación territorial Iztacalco, código postal 08100, 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 con las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.

"EL PROVEEDOR" acepta y se obliga a proporcionar a "EL INEA" 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, este contrato y su "ANEXO ÚNICO" (el cual se conforma por el anexo técnico, las proposiciones técnica y económica) que forman parte integrante del mismo.

SEGUNDA. MONTO DEL CONTRATO.

"EL INEA" pagará a "EL PROVEEDOR" como contraprestación por el servicio objeto de este contrato, la cantidad mínima de \$1,724,137.93 (Un millón setecientos veinticuatro mil ciento treinta y siete pesos 93/100 M.N.) más impuestos que ascienden a \$275,862.07 (Doscientos setenta y cinco mil ochocientos sesenta y dos pesos 07/100 M.N.) que hace un total de \$2,000,000.00 (Dos millones de pesos 00/100 M.N.) y la cantidad máxima de \$4,310,344.83 (Cuatro millones trescientos diez mil trescientos cuarenta y cuatro pesos 83/100 M.N.) más impuestos que ascienden a \$689,655.17 (Seiscientos ochenta y nueve mil seiscientos cincuenta y cinco pesos 17/100 M.N.) que hace un total de \$5,000,000.00 (Cinco millones de pesos 00/100 M.N.).

***Los montos mínimos y máximo antes referidos se ejercerán con base en los precios unitarios y la demanda operativa, conforme al "ANEXO ÚNICO"

El precio unitario es considerado fijo y en moneda nacional PESO MEXICANO hasta que concluya la relación contractual que se formaliza, incluyendo todos los conceptos y costos involucrados en 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, por lo que "EL PROVEEDOR" no podrá agregar ningún costo extra y los precios serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.







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, a mes vencido conforme al servicio devengado, y a entera satisfacción del Administrador(a), del contrato y de acuerdo con lo establecido en el "ANEXO ÚNICO" que forma parte integrante de este contrato.

Con fundamento en 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 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 Administrador (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 o por definir.
- **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 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).

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 **(DCP)** de **"EL INEA"** (cdmartinez@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.
- Copia del oficio de liberación de pago firmado por el Administrador (a) del contrato.
- Copia de la suficiencia presupuestal.
- Copia de la pantalla SICOP.
- 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.
- 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.
- i) Datos correspondientes a COMPRANET (Código de expediente, No. Procedimiento y código del contrato), requisito indispensable para realizar compromiso de pago.

"EL INEA" pagará a **"EL PROVEEDOR"**, conforme a las condiciones que se consignan en el contrato y su **"ANEXO ÚNICO"** y quedará condicionado proporcionalmente, al pago que **"EL PROVEEDOR"** deba efectuar por concepto de penas convencionales determinadas y verificadas por el Administrador (a) del contrato.

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 a través de una Nota de Crédito.

- "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 deposito 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, pagar las cargas financieras que pudieran generarse en caso de no devolver el recurso en el ejercicio fiscal correspondiente.

El Administrador (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.

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 2025.

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

 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"** <u>cdmartinez@inea.gob.mx</u>. 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) 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.

Los servicios serán prestados en los domicilios señalados 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 contrato será del 3 de abril al 31 de diciembre 2025.

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", y 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 "RLAASSP", 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 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 Anticorrupción y Buen Gobierno 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 de la persona servidora pública facultada, la constancia de cumplimiento de obligaciones contractuales inmediatamente que se cumplan éstas a satisfacción expresa de dicha persona servidora pública 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 al C. Arturo Zúñiga Jiménez, en su carácter de Subdirector de Recursos Materiales, con R.F.C. ZUJA830103F36, al C. Israel Aguilar Alonso, Titular de la Unidad de Operación de "EL INEA" en la Ciudad de México, R.F.C. AUA1790724ER7 al C. Juan Carlos Santiago Pimentel, Titular de la Unidad de Operación de "EL INEA" en el Estado de México, R.F.C. SAPJ700828AX8, personas facultadas para administrar y dar seguimiento a las obligaciones contenidas en el mismo.



Página 13 de 22





"EL INEA" designa como personas Supervisoras del presente contrato al **C. Humberto Hurtado González**, en su carácter de Jefe de Departamento de Servicios Generales **R.F.C. HUGH791109DJA**, a la **C. Verónica Aurelia Pineda Romero**, Jefa del Departamento de Administración, Programación e Informática de la Unidad de Operación de **"EL INEA"**, en la Ciudad de México, **R.F.C. PIRV671202FY7**, a la **C. María Regina Serrano Crivelli**, Jefa del Departamento de Administración, Programación e Informática de la Unidad de Operación de **"EL INEA"**, en el Estado de México, **R.F.C. SECR8509057H1**, personas facultadas para verificar el debido cumplimiento de las obligaciones establecidas en el **"ANEXO ÚNICO"**.

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 calcularan por el **porcentaje** sobre el importe diario de los servicios parciales o deficientes no prestados establecidos en el mismo

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 pagos pendientes, 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 la realizará la persona supervisora 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 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 PROVEDOOR"** 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.

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 del servicio materia del presente contrato, se requiere que "EL PROVEEDOR" contrate una póliza de seguro por responsabilidad civil, que deberá estar vigente por el mismo tiempo de la vigencia del presente contrato; deberá entregarla dentro de los 10 días posteriores a la firma del Instrumento Jurídico, de acuerdo a lo establecido el "ANEXO ÚNICO",

DÉCIMA SEPTIMA. TRANSPORTE.

"EL PROVEEDOR" se obliga bajo su costa y riesgo, a trasportar los servicios e insumos necesarios, 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 del servicio, 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 Impuesto al Valor Agregado (I.V.A), en 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, liberándolo 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 de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley Federal y General respectivamente, de Protección de Datos Personales en posesión de Sujetos Obligados, y demás legislación aplicable.







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 concurran 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 Anticorrupción y Buen Gobierno, 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 "RLAASSP".

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 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;
- I) 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, e
- **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 rescindirse 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 modificatorio 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 modificatorio 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 **"RLAASSP"**.

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 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.

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.

Leído que fue el presente contrato, y enteradas "LAS PARTES" de su contenido y alcance legal, de todas y cada una de las estipulaciones que el presente instrumento jurídico contiene, se firma y ratifica electrónicamente, dentro de los 15 días establecidos en la "LAASSP".

POR "EL INEA"

NOMBRE	CARGO	RFC	
RODRIGO MENÉNDEZ ROLDÁN	APODERADO LEGAL DEL INEA Y TITULAR DE LA UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	MERR870509EH8	









ARTURO ZÚÑIGA JIMÉNEZ	SUBDIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS Y ADMINISTRADOR DEL CONTRATO	ZUJA830103F36
HUMBERTO HURTADO GONZÁLEZ	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES Y SUPERVISOR DEL CONTRATO	HUGH791109DJA

POR "EL PROVEEDOR"

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

Contrato: ITP-016/2025

Cadena original:

cf10d3eb4b80f1fdd74306ab6e6152f1822b19451b959eba448ba2d0b2beb22b

Firmante: ARTURO ZUÑIGA JIMENEZ RFC: ZUJA830103F36

Certificado:

MIIGQTCCBCmgawIBagIUMDawMDawMDawMDawMDaMDaSMDzzTrc4OTWwDQYJKoZIhvcNAQELBQAwggGVMTUwMwYDVQQDDCxBQyBERUwgU0VSVklDSU8gREUgQURNSU5JU1RSQUNJT04gVFJJQlVUQVJJQTEMMBGAIUECgwRU0FULUIFUyBBAKRob3JpdHktwfjawBgkqhkiG9w0BcQBWI3N1cnzpY2lvc2FsY29udHypYnV5ZW502UBzYXQu2Z9iLm14MSYW
JAYDVQQJDB1Bdi4gSGlkYWxnby3NywgQ29sLiBHdWVycmVybzeOMawGAIUEEQwFMDYzMDaxczaJBgNVBAYTAklYMQ0wcYDVQQIDARDRE1YMRMweQyDVQQDDADDVUFVSFRFTU9DMRUwEwYDVQQLEwxTQVQ5Nza3
MDFOTjMxXDBaBgkqhkiG9w0BcQiTTXJlc3BvbnNhYmxloiBBRElJTklTVFJBQ0lFtiBDU5UUkFMIERFIFNFU1ZJQ0lFUyBUUklCVVRBUklFUyBBTCBDT05UUklCVVFFTHFMB4XDTIzMDcyODIwMjgmMloxDT13
MDcyODIwMjg0MlowgcwxHjacBgNNPAMUFUFSVFVSTyBaVdFVR0Eg\$klNRU5FWjEMBwGAIUEKRQVQVJUVVJPIFPV0U1HQSBKSUIFTkVAMR4wHAYDVQQKFPSUIRVUk8gWlXRSUdBIEpyTUVOKVoxczaJBgNNBAYT
AklYMSgwJgYJKoZihvcNAQkBFhl6dW5pZ2EuYXJ0XJvLmpAZ21haWwuY29tMRYwFAYDVQQtEwlaVUpBODMwMTAzFjMZMRswGQYDVQQFExJaVUpBODMwMTAzSERGWE1SMDMwggEiMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4IB
DAWsggEKAGIBAQCUGlk135RQgFXzNHanOwJiXTbHw+VL/In+11azgkFNCS46pNBn8wkSKxddHhpZcXaK6j0Hjw8zjwzZX4K1JFDdJ67ojNgn6m455xv+ssHhA8XF4a87ZMOw8f3CsBN8FfaVqWtcJakkFvaZkeSR
W1EXO8j5Wbizj0cc9KYSyekbjr13VtZ6hsqtwsj+n+p0r7RBQ2ga0hSrNCNQUolhwig8PmqW0hlFO+3ryf5+f011pgmTCVSh5MowzbO2QfAfzpUIM5kL5S7wjKa1ZciHLONPQ0STUNf5Ht3NUF6Ht3N

Número de Serie: 0000100000701357893 Fecha de Firma: 15/04/2025 10:45

Número de Serie: 00001000000518646517

Número de Serie: 00001000000510617151

Fecha de Firma: 15/04/2025 20:47

Fecha de Firma: 15/04/2025 10:49

Firma

LtPP129Z9L9woIQM+1ezYh3192mGlK0HhOpaV7Iqi9f5TYVgkb0mJrnH0oz7a9kz/S5LMBrnC154peT2e6G0hPLRTI/Y3lvtsXBxL7vn8gV28D3CEaQZZ8PTY6BpDJMWRjCGJog23ui43MCAv/D75zt0IKvfUM5h
X2r9Jxv2lvWNlJtK7xzEGaf7KLU+3QH01qugUdBU6y71+PgX96WkXUC9v9Vn/5r1Gk4X3eg7Er+kQ+qauwaUxD9pyzRbOzgiqK+wbXhm/03jNpmeaHg7dNL0g/W6L1oEcXzUL6wLNLbZ1C1H15YzltL10wg+kI17
OqPTqaIOEvbUsARHJIOf+A==

Firmante: HUMBERTO HURTADO GONZALEZ RFC: HUGH791109DJA

Certificado:

MIIGNJCCBB6gAwIBAgIUMDAwMDAWMDAWMDAWMDAINTg2NDY1MTcwDQYJKoZihvcNAQELBQAwggGEMSAwHgYDVQQDDBdBVVRPUklEQUQgQ0VSVElGSUNBRE9SQTEUMCwGAlUECgwd1UVSVklDSU8gREUgQURNSU5JUIRS
QUNJT04gVFIJQ1VUQVJJJTEABHBGAAlUECcwkU0FULUIIFUJBBAKRob3jpdHkxkjAoBgkqhkiG9w0BCQEWG2NvbnRhY3RvLnR1Y25pY29Ac2F0LmdyYi5teDEmMCQGAlUECgwdQVYu1BhJREFMR08gNzcsIENFTC4g
R1VFU1JFUk8xDjAMBgNVBBEMBTA2MzawMQswCQYDVQQGewJNWDEZMBCGAlUECawQQ01VREFEIEFFIE1FWElDTzETMBEGAlUEBwwKQ1VBVUHURUIPQZEVMBMGAlUELRMMU0FUOTcwNzaxTk4zMvwwMgYJKoZIhvcN
AQkCE01yZXNwb25zYWJsZTogQURNSU5JUIRSQUNJT04gQ0V0VFJBTCBERSBTRVJWSUNJT1MgVFJJQ1VUQVJJT1MgQUwgQ090VFJJQ1VZRU5URTAEFw0yMzazMjMxNjQxMTlaFw0yNzazMjMxNjQxNTlaMHSMSIW
IAYDVQQDExlIVUICGVJUTyBIVVJUQURPIEdFTlpBTEVAMSIwIAYDVQQEExlIVUICGVJUTJHUPIVJUQURPIEdFTlpBTEVAMSIWAJQxNTlaMHSMSIW
IAYDVQQDExlIVUICGVJUTYBIVVJUQURPIEdFTlpBTEVAMSIWIAYDVQQEEXJIVUICGVJUTJHUPIVJUQURPIEdFTlpBTEVAMSIWDEiMCAGCSQGSUJ3DQEJARYTAHVOdWdvLmhoQGdtyWlsLmNvbTeWMBQGAlUELRMNSFVHSDc5MTEwOURKQTEbMBkGAlUEBRMSSFVHSDc5MTEwOUHERIJOTTAyMIIBIJANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8AMIIBCgKCAQEA
kODm2VsTxzsVV912+f377mxgoMaBqG9jbhmWhJ+FDhyggFdCVofzOK9f3M6C7lJ+XucYpkjZDdq0ifEXmBY1cd8gSJLpb7xyVjHy9qBFlSgRKsXyskbYM6IrJggcmrpmDB91f7Q6N6x+ulnEySdiMxb8zVNDYUMX
2UyZ4GIWEtm8MX84DRqYTafzzjBnL14QBs2UiqEhUyWtEPpDjvfCFv3lChdnurxqmKEWERQA5zb94hFjxX3YTT4N02r0Udf3EFLccFW7GyWnf0jsiDGAHzFf9WIitm6DFCn+UEP3jUIYuEH2rUukeUn0aX5MJu
1NcW/Q8RdughZowutamsRwIDAQABo08wTTAMBgNVHRMBAf8eAjAMAsGAlUdbwQEAwIDZDARBglghkgBhvhCAQEEBAMGBAAWHQYDVRO1BBYwFAYIKwYBBQUHAWQGCCSGAQUFBwMCMA0GCSGSID3DQEBCwUAAA4IC
AQBIrwwLN8ojhrJQFSqeup+OdnpW6ENCCQvKvU3E3EP5VzvXjt+Eij+9Sx0MO/chf7MeLC3s7EG+FvOmN7y1f6KNZDLjhuxClmAlSOTTHWijf8655n0ZKRTcnShpmipJ/CgcwdUalYQRegFfyhLCbOM2234UbOnUv
aVDShuw7F1+jxCKMlbeqoTDG1+Pd2vXv978138k7q6BfYBEth3gIpSlwWP4KBebJXbz0s+RJY0VmXn2IDUnjD+SHeEr6Hv/xFrDNz6E3A3DuR0rurwaPsCZSuELdvJRwbaagPq4ivhLalURT123icvcS9/EhlIqG
AebGiAjAZdoxiO+uFRcounilbm28eDe0WDjtINWTJMbrqQZixMkRhi2hmN7Zdssv7NzW+Y1Zlw22csfTRBHCYgzrngOLs6ZzvhLWSvkI9Sma41NvfRelaxmnAzgDPjah/ZsmSoS8QSFow3nMV7rZy8qThOUHLZxX
HigeXIgpkneN6smsrQfNYNOhzfffH0RYJMbEC3uMinkW5DLq8km0n+hXp+1

Firma

emr1/nK7TCRmGIaRPLb60j277wUCQwk6XIaRPFJ+YAKxjAK40exZf4mveUERCPlcpc5NBmY75f/u/ef3aVMDnukzKxOheyUB0NuBJdjX0zznGq5sVsgmz6Rf+wsmrMc9+4XFRmT8aWzfk7IK0bwI01v3f0vtP0nQ EX55/Yz13IAd7Squ8CBt8Em/be/+2PgkQSU1ZR6jNG1rJU4Z/mE1FDCox8UIYdyJLSsSpY8MeVYoC3vEIP7C5TfPxoPfFzmEzcZmHtVduLRGHZ8eSKkcLHzrSH6Y14vD6orpuB2MolecGisGM4PX+r1ZMBFWEJ0Y ADk6660tF7J12TP2NppSwA==

Firmante: RODRIGO MENENDEZ ROLDAN

RFC: MERR870509EH8

Certificado:

MIGNTCCBB2gAwIBAgIUMDAwMDawMDAWMDAIMTA2MTcxNTEwDQYJKoZIhvcNAQELBQAwggGEMSAwHgYDVQQDDBdBVVRPUklEQUQgQOVSVElGSUNBRE9SQTEUMCwGAlUECgwdUVVSVklDSU8gREUgQURNSU5JUIRS
QUNJT04gVFJJQ1VUQVJJQTEaMBgGALUECcwBUOFULUIFUyBBdXRob3jpdHkxfjAoBgkqhkiG9wOBCQEWG2NvbnRhY3RvLnR1Y25pY29Ac2F0LmdvYi5teDEmMCQGAlUECQwdQVYu1BhJREFMR08gNzcsIENFTC4g
R1VFUlJFUk8xDjAMBgNVBBEMBTA2MzawMQswCQYDVQQGewJNWbEZMBcGAlUECawQQ01VREFEIERFIE1FWElDTzETMBEGAlUEBwwKQ1VBVUHURUIPQzEVMBMGAlUELRMMU0FUOTcwNzAxTk4zMvwwMgYJKoZIhvcN
AQkCE01yZXNwb25zYWJsZTogQURNSU5JUIRSQUNJT04gQUOVOFJBTCBERSSTRVJWSUNJT1MgVFJJQ1VUQVJJT1MgQUwgQ090VFJJQ1ZRUSURTAeFw0yMjAxMDIwMjE3MzhaFw0yNjAxMDIwMjE4MThamIHRMSAW
HGYDVQQDExdSTORSSUGPIE1FTKVOREVaIFDFEREFjEgMB4GAlUERMMXU99EUkHTYyBNRU5FTKRFWiBST0xEQU4xIDAeBgNVBAOTF1JPRFJJR08gTUVORU5ERVogdk9MRBFF0MQwwCQYDVQQGEwJNWDBHMCUCCSGG
SIb3DQEJARYYcm9kcmlnb21lbmVuOTRAZ2lhaWwuY29tMRYwFAYDVQQtEw1NRVJSODcwNTA5RUg4MRswGQYDVQQFExJNRVJSODcwNTA5SERGTkxEMDQwggEiMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4IBDwAwggEKAoIBAQC8
M+w0kj0G/AICIT9skApWSow/o/XBWYA9nKFY7hOTLmuF1yGvRVx+9kFGq4y6KXthhR404vDMaabDWBMnd2DhmcY8v8eiDNIjU50Ya2MgMfmiv+9GsMkcICjKL05PH/WBlheaallHF1Puxw5Hd4h1ZacdAwr5HRqV
e8b3zkC8ICIQQTs5coRNXUYHdzv50zy+bZTBwRTiiPYEQk9LlmByPp+KpnDq6ydMtspi3vhz3cb5vDlcoNmGkuJs0VZUCtw5o9EiHS3MX69xUKcy/PB9mHzBCXdTq4JcQ9siFc0IUX9k1xppYgARkzsc6EqCDq1
qv5j1qZROG6buwv82211AgwBAAGjTzENNAwGAlUdEwB6/wgCMAAwcwyDVROPBAQDAg9FWBBGCWCCSAAG9+IBAQQEAwIFoDAdBgNVHSUEFjAUBggrBgFBQcDBAYIKwYBBQUHAwrwDCyUKAZIhvCANdbEBAQBAggTB
AD6d2oa3lG73O/MvfbZWK2ybp/yV56Jc1Rm+xRInUjETXqIen006j/hw6WibNcXn2vyLlm7e607pXhjdKiJdWzSkaU2vcwFdOtmfRU01KiOTQgyehNJXXKT48vGHuUetWvDcwblZVCsn1ibbBzzadsk*hTBHc3u
LAEczokFGDb98JYhlGFrwBnsGRP+8jZsDInss6ftalKGlnCsXNbz4/Lzlo+LUqSes+nbJ/bKzklG0rmKWVEx30A97yamRcWwqkMXVP/HMggOUWbqHFALLqPVgFaOSKJ4lv4zKzsY12locjAbikGGU1TMGvPeoyDX
CxBXSSTbuowlar1x40082IS37KX694/9x7sCJ4umNQL/KIR3qFKYffwJzTKQUU8euQY+TT9IUZrRdgaAyK59N+pkU98ZxA33JkvJ9ieMyKH2FJTA3p2cLaKmv6+qjqryaNnf/lk3ezSG09yolkCo2U48eOC
dxygzkIR108mXslCcGFGGO3FiM4eVUQQYMX0zktr90OCZ

Firma:

Contrato: ITP-016/2025

XI9TaH1tlUHUbd5HQ+zd1S4cMvxkUvrxFEwDAcTExGdk6r5SIkrnTlpWp/FBUMPCBMkFjGWOTyPW/qfCYs3/g9YvNqwden+GeLzpC7d7fN1yJJwULeCtNQkx/8fJEDteaDblxApxru063cs8ivkojW7ZVuigfRWY
s39v6e8lpUq7JjSqREwzmfEeJ6BUcD5yjdX7jc9TFQCvC0G8xopayFnjCrVmkaM2vt8RK/DNd2qFM4kHh9rPVTbsqpLzPC3YD1vbgXAw3G9Wyat5UnX4MV/5f0wp2/Jt/08p8xbhjOOGheWsNqvzfkBt/TFxklCq
00Q76187YaUvnSoodBKB4A==

Número de Serie: 0000100000511272708 Fecha de Firma: 16/04/2025 12:29

Firmante: SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC SA DE CV RFC: SAL060503T37

Certificado:

MIIGejCCBGKgawiBagIUMDawMDawMDawMDaWMDalMTEyNzI3MDgwDQYJKoZihvcNAQELBQAwggGEMSAwHgYDVQQDDbdBUVRPUklEQUQgQ0VSVE1GSUNBRE9SQTEuMCwGalUECgwdUVUSVklDSU8gREUgQURNSU5JUIRS
QUMJT04gVFIJQ1VUQVJJOTEaMBgGA1UECcwwEUOFULUIFUyBBAXRob3jpdHkxfjAoBgkqhkiG9wOBCQEWG2NvbnRhY3RvLnR1V25pY29Ac2F0Lmdvyi5teDEmMCQGAlUECgwdQVYu1EhJREFMR08gNzcsIENFTC4g
R1VFU1FUK8xbjAMBgNVBBEMBTAZMzawMQswCQYDVQQGwJNWDEZMBcGA1UECawQQ01VREFEIEFFIE1FWE1DTzETMBEGA1UEBwwKQ1VEVUHUUUUJUJTUAQUEUNDUHDGAUUELMRMUOFUUTcwNzaxTk4zMVwwMgYJKoZIhvcN
AQkCE01yzXNwb25zYWJsZTogQURNSU5JU1RSQUNJT04gQ00VVFJBTCBERSBTRVJWSUNJTJMgVFJJQ1VUQVJJT1MgQUwgQ090VFJJQ1VZRU5URTAeFw0yMjAyMDgxODMONDhaFw0yNjAyMDgxODMIN jhaMIIBFTEs
MCoGA1UEAxMj00VSVk1DSU8gQVVUT01PVFJJWiBMRU1BUKMg008gREUgQ1YxLDAGBgNVBCKT1INFU1ZJQ01PIEFVVB9NT1RSSVogTEVNQVJDIFNBIERFIENMNSwwKgYDVQQKEyNTRVJUSWUJNJYBBVVPFUFUUVL1
IEXFTUFSQyBTQSBERSBDVjELMAKGA1UEBhMCTVgxNTAzBgkqhkiG9w0BCQEWJnNlcnZpY21vX2F1dG9tb3RyaXpfbGVtYXJjQGNvdG1haWwuY29tMSUwIwyDVQQtExxTQUwwNjA1MDNUMzcgLyBTQUJINzgwODIy
UUowWR4wHAYDVQQFEXUgLyBTQUJINzgwODIySERGT1HMTUwggBiNAOGCSGGSIb3DQEBAQUAA41BbwAwggEKAo1BAQCKhPN8BtqBVBwrOQyQ19pS8q787VK7SQbY1X1vRb8uhpD4qJBfj7KEVMg5xPsodo1eSNad
k1rakTfGSrmJaL4txE15MWVXA1QS+1PmAtQLnnl8W2EtwqC7x7FNJ53Qf4Emf1OTBja01xpDp1v4AqRdxozC35z9aWvvvq1Di+FC31qL83EKiS10XE4Pg71vBWeM24O2T1AxkNeT9E2nXC/EXIIPOR20h3BQYeax
EYo/OoNdYn9QGqmEnByyuoMdSciZEnN8dnOZU448ZKMMstgAMy86R+sWUHuqtN8BnshioL09H*p2qA/RR19GXdoVd29mM+cM/7wPG55xKVY+9VnAgMBAAGJTzBNNAwGA1Ud&wEB/wQCMAAwcWTDVPGPBQDAgPY
MBEGCWCGSAGG+EIBAQQEAw1FoDAdBgNVHSUEFjAUBggrBgFBQcDBAYIKwYBBQUHAwIwDQYJKoZ1hvcNAQELBQADgg1BAG/yCB3133pDXs/E8H4NngCCNNOtO9T9rDcu/bS8f/jLbgWyP6/FTwmV4Ozi2hp+y61u
c41zmVb0swcIzmrOAiddPe45m129oLUvNjxtEH/2g6jOGw1E6FpzrBNnijccOTFBCclps+jh8AFCOwEsCobynTaGHFa1Nn+R3kOTR1/lrbujbm7/AWK1i1GJ1sIKIIUOJomoUA2f+jJKHu4/IpbUNeR3hgYCHT6xH
u9WQbN22SVW/eNyGNOZzwPardwQSR1b3S44qz26N6jeiNNDbm7qy1E1/5ASyFw5a+0PPpVcYQFCxisnrll1FR2kd14AeRS5DTPldOvwcmBHXMFOxILF9aRNnHHzhGCYpcsZ2P9voIJnOvxRfLJUJPF7iMhx
LZE+6SmW5B098b55Pwr170ToRelny/N9rxfQJlcved490TzLGx9MDZqatH4EdudUStAUGC46E7QQTFIoo69X02WvHRKOTBozCCCB1871H5FkZlA

Firma

Pfp+hJwD/t3VzXY99xa9VC7G/9NydZn5ezFt6ne5QwzVAet3vU74a14XZ4IH5LqfIXBWLJC/c02IFcPqXgAjhLHiCTGQjDe8+MOwvuPHg8p6n/3bfR80tqpakS4XSUWSmh0iGurSu2afmG89G7B7mCZnycPVBz1V V53zWEtT1MVbHcOrP0hLPKDJfA5ZzaPKEZeZUGkEa0FekcTpy2WHDtgXnjfkANFh35pL6UcFdkPmwOcz6eBSkZuCnCKcqvNNsiSgHKJ5ubTdhiyrPrhYNahV/Vm4K6rn/I0VEsvA74mUyU9o5M+t6K+42mVSTL10 vIU+GHcOlKG3BRYp/MifEq==







ANEXO TÉCNICO

U	UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINAN.	ZAS		
OBJETO DEL SERVICIO	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque vehicular con motor a gasolina o 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.			
ÁREA REQUIRENTE	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERI	ALES Y SERVICIOS		
NOMBRE DEL TITULAR DEL ÁREA REQUIRENTE Y RESPONSABLE DE ADMINISTRAR Y SUPERVISAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	OFICINAS CENTRALES Arturo Zúñiga Jiménez (Administrador) Humberto Hurtado González (Supervisor) CIUDAD DE MÉXICO Israel Aguilar Alonso (Administrador) Verónica Aurelia Pineda Romero (Supervisora) ESTADO DE MÉXICO Juan Carlos Santiago Pimentel (Administrador) Carlos Guzmán Guzmán (Supervisor)			
MONTOS A EJERCER INCLUYEN EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO	MONTO MÍNIMO \$2,000,000.00	MONTO MÁXIMO \$5,000,000.00		
PENALIZACIÓN	Se aplicará una pena convencional del 10% cumplimiento de los plazos establecidos en a factura del mes devengado. Una vez que sea(n) notificada(s) la(s) correspondiente para el pago de la(s) misma deberá emitir un comprobante de egresos (como nota de crédito, por concepto de las párea administradora del Contrato, en el mismo de ingresos (Factura o CFDI de Ingreso correspondan. En el supuesto de que sea rescindido e penalizaciones ni la contabilización de la gobligaciones incumplidas. Además de las sanciones convenidas, se conformidad con lo estipulado en el artí Arrendamientos y Servicios del Sector Público 97 de su Reglamento, en adelante "REGLAM vigentes del Instituto Nacional para la Educacional con la contabilización de la gobligaciones incumplidas.	penalización(es) a través del oficio a(s), el prestador de servicios adjudicado CFDI de egresos) conocido comúnmente penas convencionales determinadas por el momento en el que emita el comprobante es) por concepto de los servicios que el Contrato no procederá el cobro de stas para hacer valida la garantía de garantía será proporcional al monto de las aplicarán las demás que procedan, de culo 53 de la Ley de Adquisiciones, o, en adelante la "LEY", los artículos 95 y ENTO", así como las de los POBALINES		



Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06140; Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 — www.gob.mx/inea







DEDUCCIÓN

El "INEA" podrá aplicar deductivas por el cumplimiento parcial o deficiente por los conceptos que integran el Apéndice B, y del Contrato conforme a lo siguiente:

Tabla de Deductivas

Concepto	Concepto Porcentaje			
Si el prestador de servicios adjudicado retira de sus instalaciones los vehículos con otro fin que no sea para fines de prueba y previa autorización de la persona supervisora del "INEA".		Del valor total de la facturación del mes en que se haya presentado el evento.	5 Deducciones por mes	
Cuando por causas imputables al prestador de servicios 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 con el Apéndice B.		Del valor total de la factura en la que se haya prestado el servicio de manera parcial.	5 Deduccione por mes	
Entregar los vehículos sin la totalidad de los servicios de mantenimiento requeridos.		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 estas.		Del valor total de la facturación del mes en que se haya presentado el servicio de manera deficiente.	5 Deductivas po mes	
Cuando los vehículos a los que se hubiere prestado el servicio de mantenimiento presenten fallas dentro de los plazos del Apéndice C.		Del valor total de la facturación del mes en que se haya presentado el servicio de manera deficiente.	5 Deductivas po mes	

TIPO DE GARANTÍA

LA GARANTÍA 10%.



Año de La Mujer Indígena

Prancisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldia Cuauhtémoc, C.P. 06140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 www.gob mx/ines







OTRAS GARANTÍAS QUE SE DEBERÁN DE CONSIDERAR, INDICAR EL O LOS TIPOS DE GARANTÍA O DE RESPONSABILIDAD CIVIL SEÑALANDO VIGENCIA				35501 Mantenimiento y Conservación de Vehículos Terrestres, Aéreos, Marítimos, Lacustres y Fluviales.	
PERIODO DE GARANTÍA DEL BIEN O SERVICIO	Durante la Vigencia del Contrato.	PLAZO NOTIFIC REPOSIC O SERVIO	3 Días Hábiles, será a través de oficio o correo electrónico y 24 Horas para la reposición del servicio.		
REQUIERE PRUEBAS	No.	No.			
MÉTODO PARA EJECUTAR LA PRUEBA Y RESULTADO MÍNIMO	No Aplica				
PRESENTACIÓN Y CONDICIONES DE LA MUESTRA.	No Aplica.				
REQUIERE ANTICIPO	No. PORCENTAJE DE ANTICIPO No Aplica.				
ORIGEN DE LOS SERVICIOS	No Aplica.				
NORMAS QUE APLICAN	El prestador de servicios adjudicado deberá cumplir con las siguientes normas: Norma Oficial Mexicana NOM-174-SCFI-2008. Norma Oficial Mexicana NOM-020-STPS-2011. Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEMARNAT-1996.				
MÉTODO DE EVALUACIÓN (SÓLO APLICA EN LICITACIÓN O INVITACIÓN)	Puntos y Porcentajes N/A.	costo Beneficio N/A.		Binario SI.	
MODALIDAD DE CONTRATO	Abierto X	C	errado	(
ES UN CONTRATO PLURIANUAL	SI		NO X		



Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldia Cuauhtémoc, C.P. 05140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea







VIGENCIA DEL CONTRATO	Del 1 de abril y hasta el 31 de diciembre 2025.
VIGENCIA DEL SERVICIO	Del 1 de abril y hasta el 31 de diciembre 2025.
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 esté de acuerdo con el Presente Anexo Técnico.
ENTREGABLES	Al inicio: Designación de un ejecutivo de cuenta y responsable técnico. Líneas telefónicas. Escrito único responsable del personal. Documentación grúa. Mensual: Reporte de los trabajos efectuados. Orden de servicio de cada uno de los servicios efectuados a los vehículos
FORMA Y PLAZO DE PAGO	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 Contrato de las Oficinas Centrales del "INEA". El pago de los servicios quedará condicionado, proporcionalmente al pago que el prestador de servicios adjudicado deba efectuar por conceptos de penas convencionales en el entendido de que en el supuesto que sea rescindido el Contrato, no procederá el cobro de dichas penalizaciones ni la contabilización de estas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento, de acuerdo con el artículo 95 segundo párrafo, del "REGLAMENTO". En cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 51 de la "LEY", 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 requisados y en términos de lo pactado en el Contrato de prestación del servicio y a entera satisfacción y validación de la persona supervisora y de la persona administradora.
FUNSIONES DE LA PERSONA ADMINISTRADORA Y DE LA PERSONA SUPERVISORA DEL	Se deberá tener por entendido que las funciones de la persona Administradora son: • Elaborar la constancia de cumplimiento y la liberación del pago correspondiente, penalizaciones y deducciones, previa validación de la persona



Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldia Cuauhtémor, C.P. 06140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea







CONTRATO

supervisora del Contrato.

• Solicita la liberación de la garantía de cumplimiento.

Se deberá tener por entendido que las funciones de la persona Supervisora son:

- Elaborar carta de cumplimiento de que los servicios fueron prestados de acuerdo con el Anexo Técnico.
- Solicitar la gestión de recursos correspondiente para trámite de pago.
- Cuantificar las penalizaciones y deductivas que se lleguen a presentar por incumplimiento por parte del prestador de servicios adjudicado e informar a la persona administradora.
- Es responsable de interactuar con la persona administradora y el prestador del servicio adjudicado.
- Coordinar el cumplimiento de las instrucciones emitidas por la persona administradora del Contrato.
- Verificar el cumplimiento de las características del servicio.
- · Revisar que el monto facturado sea el correcto.
- Verificar el cumplimento de la recepción de entregables en el plazo señalado.

FORMA Y TÉRMINOS EN QUE SE REALIZARÁ LA VERIFICACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES Y LA ACEPTACIÓN DE LOS SERVICIOS

El prestador de servicios adjudicado, una vez que concluya los servicios de mantenimiento solicitados, entregará los vehículos al personal asignado por el "INEA", previa identificación de este. En las siguientes ubicaciones:

- Francisco Márquez # 160, Colonia Condesa, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México, C.P. 06140.
- Avenida Gustavo Baz y/o Calle Recursos Hidráulicos # 305 bodegas 1 y 2, C.P. 54060, Tlalnepantla de Baz Estado de México.
- Lago Athabasca 103, Colonia Nueva Oxtotitlan, C.P. 50100, Toluca Estado de México.

El personal del "INEA" verificará que se hayan efectuados los trabajos que exclusivamente señala la orden de servicio dentro del plazo estipulado en el presente Anexo Técnico.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DE CALIDAD DE APLICACIÓN GENERAL.

1. De la Atención.

Los servicios contemplados en las presentes especificaciones se solicitarán al prestador de servicios adjudicado por medio del formato denominado "Orden de Reparación", el cual deberá, estar firmado por la persona supervisora del Contrato y el encargado del parque vehicular.

Para cualquier cambio de ejecutivo de cuenta y/o de responsable técnico, así como en sus datos de contacto, el prestador de servicios adjudicado deberá notificar por escrito al "INEA" por lo menos con tres días naturales de anticipación. En el caso de cambio del responsable técnico deberá el prestador de servicios adjudicado presentar para su cotejo el o los certificados académicos que acrediten tener conocimientos en mecánica en general.

El prestador de servicios adjudicado deberá contar por lo menos con dos líneas telefónicas, para efectuar los reportes que se vallan presentando en la vigencia de la prestación del servicio.



2025 La Mujer Indígena Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldía Cusuhtémoc, C.P. 05140, Ciudad de México Tel: (55) 5241 2700 www.gcb.mx/inea







2. De la Ejecución y Control de los Servicios:

Los vehículos que envie el "INEA" al taller del prestador de servicios adjudicado para el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo, llevará su respectiva orden de reparación, firmada por la persona supervisora del Contrato.

El prestador de servicios adjudicado tendrá que verificar los datos del vehículo contenidos en la orden de reparación, y llenar en presencia de la persona supervisora del Contrato 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 prestador de servicios adjudicado, la persona supervisora del Contrato o el servidor público que lo auxilie verificará que el inventario corresponda con las condiciones del vehículo, por lo que será responsabilidad del prestador de servicios adjudicado reponer cualquier accesorio o refacción faltante.

El prestador de servicios adjudicado no iniciará la ejecución de los trabajos ordenados en caso de encontrar en la orden de reparación, un diagnóstico diferente a la del vehículo que se presente para mantenimiento, comunicándolo de inmediato, vía telefónica, a la persona supervisora del Contrato y notificándolo por escrito a más tardar el día hábil siguiente.

La persona supervisora del Contrato y/o el servidor público que lo auxilie se encargará de verificar conjuntamente con el responsable técnico del prestador de servicios adjudicado, en las instalaciones del "INEA"; 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 prestador de servicios adjudicado deberá instalar sólo refacciones que sean originales y nuevas de acuerdo a las especificaciones de los fabricantes o, en su caso, previa autorización de la persona supervisora del Contrato, 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 prestador de servicios adjudicado asumirá la responsabilidad de su instalación y garantía.

Cuando el prestador de servicios adjudicado considere que es necesario ampliar el concepto de algún servicio de mantenimiento solicitado, lo notificará de inmediato vía telefónica a la persona supervisora del Contrato y por escrito dentro del día hábil siguiente, el cual evaluará su procedencia y en su caso, emitirá una nueva orden de reparación. El prestador de servicios adjudicado se abstendrá de realizar trabajos adicionales, hasta que cuente con la nueva orden.

El prestador de servicios adjudicado sí identifica que alguno de los vehículos objeto del Contrato 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 al "INEA", para que este, en caso de ser procedente, emita la orden de reparación correspondiente.

El prestador de servicios 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 "INEA", en las ubicaciones señaladas en el presente Anexo Técnico.

3. Del Resguardo y Protección de los Vehículos.

El prestador de servicios 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 prestador de servicios 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.



2025 La Mujer Indígena







4. Del Servicio de Emergencia y Grúa.

El prestador de servicios adjudicado deberá presentar la documentación que demuestre la propiedad (factura) o en su caso que cuenta con Contrato del servicio de grúa tipo tijera y plataforma que le permita garantizar el traslado de vehículos las 24 horas, durante la vigencia del Contrato. (Original y copia simple para su cotejo).

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" del presente Anexo Técnico.

El prestador de servicios adjudicado deberá comprometerse para 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	3 días hábiles, contados a partir de la entrega del vehículo al prestador de servicios adjudicado ganador.			
A Gasolina Mayor	5 días hábiles, contados a partir de la entrega del vehículo al prestador de servicios adjudicado ganador.			
A Diésel	3 días hábiles, contados a partir de la entrega del vehículo al prestador de servicios adjudicado ganador.			

6. 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, el prestador de servicios adjudicado deberá 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. Lo anterior será conforme al **Apéndice D**.

En el caso que se presente una pinchadura de algún neumático del equipo de transporte, el prestador de servicios adjudicado deberá prestar el servicio correspondiente de acuerdo con la evaluación que se le realice al neumático en cuestión, ya sea la reparación o cambio de este.

La hora/hombre que se utilizará en los servicios de mantenimiento correctivo, se presenta en el **Apéndice B**, 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 prestador de servicios adjudicado y Administrador, previamente a la emisión de la orden de reparación correspondiente.

El prestador de servicios 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.

 Garantías de los Servicios de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los Vehículos con Motor a Gasolina o Diésel.

En caso de que los vehículos a los que se hubiere prestado el servicio de mantenimiento presenten fallas, la persona supervisora del Contrato o el personal que lo auxiliará notificará de inmediato vía telefónica al prestador de servicios adjudicado, y por escrito, dentro del día hábil siguiente, el prestador de servicios 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



2025 La Mujer Indígena

Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldia Cuauhtémoc, C.P. 06140, Ciudad de México Tel: (55) 5241 2700 vww.gob.mx/inea







sitio donde se encuentre el vehículo, quién se identificará como empleado del prestador de servicios 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 prestador de servicios adjudicado, sin costo adicional para el "INEA", caso en el cual se aplicará la garantía correspondiente conforme al tabulador establecido en el **Apéndice C**.

La persona supervisora del Contrato verificará, que el prestador de servicios adjudicado cumpla las garantías, y las aplique en los tiempos que señala el Apéndice C; en el caso de las garantías sobre conceptos de servicios no especificados en dicho Apéndice, el "INEA" realizará la verificación conforme a lo acordado con el prestador de servicios adjudicado, la persona supervisora 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 prestador de servicios adjudicado por escrito, obligándose éste a realizarlos nuevamente bajo su responsabilidad y sin costo alguno adicional para el "INEA", 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.

El prestador de servicios adjudicado deberá presentar un listado de las refacciones a utilizar en el servicio de mantenimiento correctivo garantizando que los precios presentados serán respetados al inicio y durante la vigencia del Contrato, de acuerdo con las características de los vehículos enlistados en el **Apéndice E**.

El "INEA" a través de la persona supervisora del Contrato podrá verificar en el mercado los precios prevalecientes de los listados de las refacciones.

9. "Los posibles Prestador de Servicios" dentro de su propuesta técnica deberán incluir los siguientes requisitos, la no presentación de estos es causal de desechamiento.

Escrito firmado por quien tenga facultades en el cual designa por lo menos un ejecutivo de cuenta y un responsable técnico, para 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 Contrato y en los horarios que establezca el "INEA".

Escrito firmado por quien tenga facultades a la persona supervisora del Contrato, en el cual se informe de las líneas telefónicas, para efectuar los reportes correspondientes al servicio adquirido.

Escrito firmado por quien tenga facultades en el cual se comprometen efectuar sin costo alguno para el "INEA", él o los dictaminen(es) técnico(s) del o los vehículo(s) que sea(n) necesario(s) cuando la persona supervisora así lo requiera a fin de determinar el grado de funcionabilidad o en su caso determinar la baja y destino final.

Escrito firmado por quien tenga facultades en el cual se comprometen a responder por cualquier daño y/o prejuicio producido por la prestación de cualquier servicio de mantenimiento, por la instalación inadecuada de refacciones o por la mala calidad de estas, además de aceptar la aplicación de la sanción por servicio deficiente.

Escrito en el cual manifiesten su compromiso de entregar las partes que fueron cambiadas para constatar que fueron sustituidas.

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 "INEA" al taller y del taller a las instalaciones del "INEA", 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 "INEA", para lo cual se obliga a tenerlos dentro de sus instalaciones el tiempo que dure el servicio, y a responder por los daños y perjuicios que resulten de los trabajos de reparación y que ocasionen un mal



2025 La Mujer Indígena

Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldía Cuauhtémos, C.P. 06140, Ciudad de Máxico Tel. (55) 5241 2700 www.goo.mx/inea







funcionamiento del vehículo, durante los trabajos de mantenimiento, el prestador de servicios 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.

Escrito firmado por quien tenga facultades en el cual se comprometen el dar atención las 24 horas del día, los servicios de grúa que le sean requeridos durante la vigencia del Contrato, sin que esto represente un costo adicional para el "INEA", 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 "INEA".

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 en el numeral 5.

Escrito firmado por quien tenga facultades en el cual se comprometen a entregar el vehículo con el holograma correspondiente de verificación vehícular cuando corresponda realizar ésta y de solventar los recargos o multas cuando por causas imputables al prestador de servicios adjudicado se generen. debiendo de proporcionar el servicio de traslado a verificentros sin costo alguno para el "INEA". en caso de generarse algún recargo o multa se aplicará la sanción correspondiente.

Carta compromiso en la que señale que los precios de las refacciones y neumáticos serán fijos durante la vigencia del Contrato

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.

Escrito firmado por quien tenga facultades en el cual se comprometen, en caso de emergencia en un radio de 50 kilómetros a la redonda de las instalaciones que ocupa el 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, 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 prestador de servicios 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 prestador de servicios adjudicado, sin costos adicionales para el "INEA".

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**. En el caso de que existan conceptos de garantías no especificados en dicho Apéndice, las mismas serán acordadas entre el prestador de servicios adjudicado y el "INEA".

Escrito firmado por quien tenga facultades 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 "INEA" como patrón sustituto o solidario, ni al prestador de servicios adjudicado 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 prestador de servicios 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.

Presentar original y copia de la póliza de seguro por responsabilidad civil vigente por un monto mínimo de \$3'000,000.00 (tres millones de pesos 00/100 m.n.), (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.

Presentar copia simple de un Contrato de recolección de aceite, emitido por la secretaría del medio ambiente y recursos naturales (SEMARNAT).

resentar copia simple de la Norma Oficial Mexicana NOM-174-SCFI-2008.



2025 La Mujer Indígena

Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06140, Ciudad de México Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea







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" y 31 de su "REGLAMENTO".

Presentar copia del 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 de su propiedad.

Presentar copia del visto bueno de seguridad y operación.

Escrito firmado por quien tenga facultades donde se señale que cuenta con licencia única ambiental.

Escrito firmado por quien tenga facultades en el cual se comprometen, 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 Contrato.

Escrito firmado por quien tenga facultades en el cual manifieste 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 "INEA", tanto preventivos como correctivos. (Deberá presentar los certificados correspondientes).

Escrito firmado por quien tenga facultades en el cual se comprometen, garantizar que cuenta con la infraestructura mínima, como son:

- ✓ Razón social en su exterior.
- ✓ Contar con sistemas de seguridad o Contrato 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 cómputo e internet.

Escrito firmado por quien tenga facultades en el cual manifesté 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.

Escrito firmado por quien tenga facultades en el cual se comprometen, y 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 son los siguientes, mismos que podrán ser verificados mediante visita virtual o física en las instalaciones a efecto de verificar por la persona supervisora del Contrato.

- ✓ 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 con los requisitos para la aprobación de emisión de gases.
 - Dinamómetro de rodillos con carga variable de acuerdo con los requisitos para la aprobación de emisión de gases.



2025 La Mujer Indígena Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06140, Ciudad de México Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea







- ✓ Lámpara de temperatura por medio de láser.
- ✓ Equipo de aire comprimido y/o hidrogeno 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 "INEA", podrá incorporar las unidades vehiculares en propiedad y/o en uso de este, previa autorización de la persona administradora y de la persona supervisora del Contrato, quienes verificarán la disponibilidad presupuestal.

11. Seguro Contra Robo y Daños a los Vehículos y a Terceros.

El prestador de servicios adjudicado deberá contar con una Póliza de Seguro por Responsabilidad Civil, contra robo, daños materiales y daños a terceros para aquellos que pudieran derivar de algún siniestro en los bienes y personas, incidente o abuso durante la vigencia del Contrato.

12. Terminación Anticipada.

Se deberá considerar que de conformidad con los artículos 54 bis, de la "LEY" y 102 de su "REGLAMENTO", se procederá a la terminación anticipada, cuando concurran razones de interés general o cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir del servicio o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al contrato con motivo de la resolución de una inconformidad emitida por la Secretaría de Anticorrupción y Buen Gobierno, o de así ser necesario conforme a las disposiciones de contratación de la Cabeza de Sector, Secretaría de Educación Pública o el "INEA".

13. Rescisión Administrativa del Contrato.

El "INEA", cuando el proveedor incumpla con las obligaciones pactadas en el Contrato correspondiente, podrá iniciar el procedimiento de rescisión administrativa del mismo sin necesidad de Declaración Judicial previa, de conformidad a lo establecido en el artículo 54 de la "LEY" y 98 del "REGLAMENTO", el apartado 4.3.5. del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, si el proveedor incurriera en cualquiera de los siguientes casos, de manera enunciativa:

- a) Si se declara en concurso mercantil.
- b) En caso de que el proveedor no proporcione los datos necesarios que les permitan la inspección, vigilancia, supervisión, comprobación de que el servicio, está siendo prestado de conformidad con lo establecido en el Contrato.
- c) Si, se subcontrata el servicio materia de esta contratación.
- d) Por el incumplimiento total o parcial de las obligaciones a cargo del proveedor adjudicado previstas en los Contrato formalizados.
- e) Cuando se incumplan o contravengan las disposiciones de la "LEY", del "REGLAMENTO", y las leyes, Reglamentos y Lineamientos que rigen en la materia.
- Cuando el proveedor incurra en responsabilidad por errores u omisiones en su actuación.
- g) Cuando el proveedor incurra en negligencia respecto al servicio pactado en el contrato formalizado, sin justificación para el "INEA".
- h) Por incumplimiento de los requisitos para formalizar el Contrato correspondiente.
- Cuando se agote el monto límite de aplicación de las penas convencionales y/o deducciones pactadas en el Contrato formalizado.



2025 La Mujer Indígena Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06140, Ciudad de México Tel: (55) 5241 2700 www.gcb.mx/inea







- j) Si el "INEA" o cualquier otra autoridad detecta que el proveedor proporcionó información y/o documentación carente de veracidad o alterada en el procedimiento de adjudicación de los Contratos o en la ejecución de los mismos.
- k) La falta de respuesta en un plazo no mayor a 3 días hábiles por parte del proveedor en el supuesto de que el "INEA" le formule una reclamación con motivo de la prestación del servicio.
- En caso de que el proveedor modifique los precios del servicio materia de la presente contratación o durante la vigencia de los Contratos, sin autorización del "INEA".
- m) Por suspensión injustificada del servicio que afecte la operación del "INEA".
- n) Ceda total o parcialmente los derechos derivados de los Contratos que se formalicen a un proveedor distinto.

ELABORÓ

AUTORIZA

HUMBERTO HURTADO GOZÁLEZ JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES ARTURO ZÚNICA JIMÉNEZ SUBDIRECTOR DE REGURSOS MATERIALES

SERVICIOS

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	I	ubricació	in general	lavado	de carro	cería.	chasis v	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



2025 La Mujer Indígena

Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldía Cuauhtémot, C.P. 06140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea







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 (Remplazar 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

- Cambiar aceite y filtro de aceite de motor.
- Verificar nivel de refrigerante y concentración de dca-4 y anticongelante.
- Revisar fugas externas (Aceite, refrigerante, combustible, etc.)



2025 La Mujer Indígena Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea







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.	0-20-0
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		
16	Revisar sujeción de mangueras para evitar fugas de aceite, refrigerante, aire, combustible, etc.	
17	Verificar correcto funcionamiento del embrague.	

APARTADO A.4

18 Verificar el espacio libre entre collarín y palancas de desembrague, así como el juego libre del pedal.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

19 Lubricar el collarín del embrague.

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	THE ACTION OF THE PROPERTY OF
16	
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 punterias.
23	Revisión de inyectores.
24	Revisión de bomba de inyección.



Francisco Márcusz No. 160, Col. Condesa, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 www.gob mx/inea







APÉNDICE B

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

Si las refacciones y/o llantas, no se encuentran enlistadas, el proveedor adjudicado, deberá proporcionar una cotización de las piezas a reemplazar, dicha cotización será validada, con el fin de ver si los precios ofertados se encuentran dentro del mercado, así mismo estos deberán ser autorizados por el Administrador del Contrato, antes de ser instalados.

El prestador de servicios adjudicado deberá instalar sólo refacciones que sean originales y nuevas de acuerdo a las especificaciones de los fabricantes o, en su caso, previa autorización de la persona supervisora del Contrato, podrá utilizar nuevas de marca alternativa, con calidad equivalente a los originales. Así mismo estos deberán ser autorizados por el Administrador del Contrato, antes de ser instalados.

CLAVE		Н	ORAS
DEL CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	SEDÁN	VAGONETA
	MOTOR 4, 6 y 8 CILINDROS		
2.00	MOTOR	Andewick	
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 y líneas dañadas de bobina o módulo 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 módulo 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 líquido 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 :	15	15



Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldía Cuauhtémico, C.P. 06140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 — www.gob.mx/inea







CLAVE	CONCEPTO DEL SERVICIO	HORAS	
DEL CÓDIGO		SEDÁN	VAGONETA
	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 líquido 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		
2.22	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 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 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 l'eterrate organia. Cambio de juntas de cárter 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 cárter 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 cárter	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, porta collarín 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	8	8

Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldia Cuauhtémoc, C.P. 06140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea







CLAVE	CONCEPTO DEL SERVICIO	Н	IORAS	
CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	SEDÁN	VAGONETA	
tostolecation	motriz			
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	
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(Tricéptica) que incluye: junta homocinética, grasa y cubre polvo	2	2	
5.09	Cambio de juntas cárter de transmisión automática que incluye: sellador y aceite	J	1	
5.10	Cambio de chicote selector de velocidades	3	3	
5.11	Cambio de cárter 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	用計劃設置		
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	11	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	



Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06140, Ciudad de México. Tel. (55) 5241 2700 — www.gob.mx/inea







CLAVE	建筑设置是10年10年10日,10日,10日,10日,10日,10日,10日,10日,10日	HORAS		
DEL CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	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	
6.21	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 brio a muelles	3	3	
6.30	Cambio de abrazaderas de muelles	1	1	
6.31	Cambio de pistones y bujes	3	3	
7.00	FRENOS			
7.01	Limpieza y ajuste de frenos y purgar	1	1	
7.02	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar	1	1	
7.03	Cambio de calipers (1)	2	2	
7.04	Cambio de pistón de caliper	1	l i	
7.05	Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas delanteras, Rectificar discos, purgar, líquido 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 líquido de frenos	1	1	
7.08	Cambio de cilindro de rueda y líquido 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 vació (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: líquido 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 líquido de frenos delanteros que incluye: líquido 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, cambio de aceite de motor y filtro y agregar aceites	1	1	
8.02	Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica	1	1	

Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldia Cuauhtémoc, C.P. 06140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea







CLAVE	CONCERTO DEL SERVICIO	H	ORAS	
DEL CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	SEDÁN	VAGONETA	
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			
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 porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones 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	

Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldia Cuauhtémoc, C.P. 06140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 — www.gob.mx/inea







CLAVE		Н	ORAS
DEL CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	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	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
11.22	Cambio de acumulador	0.5	0.5
11.23	Desmontar y montar tablero	6	6

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

CLAVE		НОН	RAS
DEL CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	3/5 TNLS	TRÁILER Y AUTOBÚS
	MOTOR DIÉSEL		
THE N	SERVICIO DE 10,000 KMS.		
2.00	MOTOR		1884
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 vació	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	Ruedas delanteras	2	2
2.15	Reemplazar compresor de motor	3	3

La Mujer Indígena

Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldia Guauntémoc, C.P. 06140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea







CLAVE	CONCEPTO DEL SERVICIO	HORAS		
DEL CÓDIGO		3/5 TNLS	TRÁILER Y AUTOBÚS	
2.16	Reacondicionar compresor de motor	5	5	
2.17	Diagnosticar falla o ruido de motor	2	2	
	MOTOR			
3.01	Ajuste de motor incluye, 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	i	1	
3.09	Cambio de bomba de aceite	8	8	
3.10	Reemplazar indicador de presión de aceite	1	i	
3.11	Reemplazar indicador de presión de aire		i i	
3.12	Reemplazar bulbo de presión de aceite	1	i i	
3.13	Reemplazar sensor de presión de aceite	i	i	
3.14	Reemplazar junta de cárter de motor	i	i	
3.15	Reemplazar indicador de amperimetro	i	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	<u>-</u>	1	
3.19	Desmontar bomba de combustible	i	i	
3.20	Poner motor a tiempo		l i	
3.21	Reparar y calibrar bomba de inyección en laboratorio, cambiando repuesto	5	5	
3.22	Reparar o calibrar invector de combustible en laboratorio C/U	5	5	
3.23	Reemplazar chicote de paro de motor	1	 	
3.24	Reemplazar invector de combustible C/U	2	2	
3.25	Diagnóstico a motor	2	0	
3.26	Cambio de sensor C.M.P.	2	2 2	
3.27	Reprogramar módulo ECM	3	3	
3.28	Cambio de embrague	8	8	
3.29	Reparación de diferencial completo	12	12	
3.30	Cambio de módulo 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 varvata EGR Cambio de sensor MAP	i	i i	
3.35	Reparación de radiador	5	5	
3.36	Cambio de radiador	2	2	
3.37	Reparación general de transmisión	18	18	
3.38	Cambio de balatas delanteros	2	2	



Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea







CLAVE		HOI	RAS
DEL CÓDIGO	DEL CONCEPTO DEL SERVICIO DIGO	3/5 TNLS	TRÁILER Y AUTOBÚS
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	11
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
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

Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06140, Giudad de México. Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea







CLAVE		HO	RAS
DEL CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	3/5 TNLS	TRÁILER Y AUTOBÚS
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	Remplazar 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 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	ī
4.10	Reemplazar válvula inversora	1	<u> </u>
4.11	Reemplazar manómetro de aire	i	i
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	
4.15	Reemplazar reten del diferencial	2	2 2
4.16	Reemplazar juego de baleros del inter	2	2
4.17	Reemplazar yugo del diferencial C/U	2	2
4.18	Reemplazar juego de amortiguadores delanteros (2 PZAS.)	3	3
4.19	Reemplazar soporte de silenciador de escape	2	2
4.20	Reemplazar juego de juntas de transmisión (Empacar)	6	6
4.21	Cambiar buje de piloto	1	1
4.22	Reemplazar maroma de embrague	1	l i
4.23	Reemplazar soporte de caja	2	2
4.24	Reemplazar horquilla de embrague	<u>-</u> -	i
4.25	Rectificar volante motriz	i	li
4.26	Reemplazar sensor de acelerador	i	l i



Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea







CLAVE	CLAVE DEL CÓDIGO CÓDIGO CÓDIGO	НО	HORAS	
A production of the second of		3/5 TNLS	TRÁILER Y AUTOBÚS	
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	i	
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		GARANTÍAS	
	CONCEPTO DEL SERVICIO	KILOMETRAJE	DÍAS
	MOTOR 4, 6 y 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	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 módulo 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 módulo 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	20000	360

2025 La Mujer Indígena Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 — www.gob.mx/inea







CLAVE		GARANTÍAS	
CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	KILOMETRAJE	DÍAS
	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 líquido 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 líquido 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 trontal Cambio de soporte de motor trasero	2000	60
2.28		2000	
2.29	Cambio de soporte de transmisión		60
2.30	Cambio de juntas de tapa de punterías empacar motor: cambio general de juntas y ligas, retenes, sellador, aceite y	1000	30
2.31	filtro de aceite	7000 7000	120
2.32	Cambio de cigüeñal incluye: metales, juntas, aceite y filtro Cambio de reten de cigüeñal	10000	180
2.33		10000	180
2.34	Cambio de juntas de cárter y sellador 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 cárter 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 cárter Reparar cuerpo de aceleración	1000	30
/4/	Reparar cuerdo de aceleración	1000	30









CLAVE		GARANTÍAS	
DEL CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	KILOMETRAJE	DÍAS
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, porta collarín y balero piloto, rectificar volante, maroma, bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch.	2000	60
4.02	Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz	2000	60
4.03	Cambio de sistema hidráulico, que incluye: bomba completa y liquido	2000	60
4.04	Cambio de chicote de clutch	2000	60
5.00	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(Tricéptica) que incluye: junta homocinética, grasa y cubre polvo	3000	90
5.09	Cambio de juntas cárter de transmisión automática que incluye: sellador y aceite	3000	90
5.10	Cambio de chicote selector de velocidades	3000	90
5.11	Cambio de cárter 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

Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldia Cuauhtémoc, C.P. 06140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea







CLAVE	CONCEPTO DEL SERVICIO	GARANTÍAS	
DEL CÓDIGO		KILOMETRAJE	DÍAS
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
6.21	Cambio de balero doble delantero	2000	60
6.22	Cambio de masa de rueda delantera	2000	60
6.23	Cambio de masa de rucua defantera Cambio de balero doble trasero	2000	60
6.24	Cambio de masa de rueda trasera	2000	60
6.25	Reparar puente de suspensión	2000	60
6.26	Cambio de puente de suspensión	2000	60
6.27	Reparar caja de dirección	2000	60
6.28	Cambio de hoja maestra de muey	2000	60
6.29	Dar brio a muelles	2000	60
6.30	Cambio de abrazaderas de muelles	2000	60
6.31	Cambio de pistones y bujes	2000	60
7.00	FRENOS		(21-51)
7.01	Limpieza y ajuste de frenos y purgar	1000	30
7.02	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar	2000	60
7.03	Cambio de calipers (1)	2000	60
7.03	Cambio de Campers (1) Cambio de pistón de caliper	2000	60
7.05	Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas delanteras, rectificar discos, purgar, líquido 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 líquido de frenos	2000	60
7.08	Cambio de cilindro de rueda y líquido 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 vació (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: líquido de frenos y purgar sistema	2000	60
7.13	Cambio de sensor de rueda ABS	1000	30



Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldia Quauhtémoc, C.P. 06140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mk/inea







CLAVE	CONCEPTO DEL SERVICIO	GARANTÍAS	
DEL CÓDIGO		KILOMETRAJE	DÍAS
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 líquido de frenos delanteros que incluye: líquido 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 líquido 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 moto ventilador 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 moto ventilador	1000	30
9.14	Cambio de toma de agua	2000	60
9.15	Cambio de conexión "T" de toma de agua	2000	60
9.16	Cambio de sensor de temperatura	1000	30
10.00	SISTEMA DE ESCAPE	North Barrier	Na A
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

Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldía Guauhtémoc, C.P. 06140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea







CLAVE DEL CÓDIGO		GARANTÍAS	
	CONCEPTO DEL SERVICIO	KILOMETRAJE	DÍAS
11.01	Reparación de alternador que incluye: baleros, rotor, estator porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones 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
11.22	Desmontar y montar tablero	1500	45

CLAVE DEL CÓDIGO		GARANTÍA	AS	
	CONCEPTO DEL SERVICIO	KILOMETRAJE	DÍAS	
	MOTOR DIÉSEL		S. ann	
	SERVICIO DE 10,000 KMS.		STATE OF	
2.00	MOTOR	1 2 4 1 1 - 2 4		
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	1000	30	



Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 vww. gob.nix/inea







CLAVE DEL CÓDIGO	CONCERTO DEL SERVICIO	GARANTÍAS	
	CONCEPTO DEL SERVICIO	KILOMETRAJE	DÍAS
	temperatura de refrigerante R.P.M.MIN. Y MÁX. en vació		
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	Al "INEA" 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		2000	60
X0.6387.2853	Desmontar y montar turbo cargador		
3.07	Reparar turbo cargador	2000	60
3.08	Reemplazar bayoneta de aceite de motor	6000 2000	90 60
3.09	Cambio de bomba de aceite	1000	30
3.10	Reemplazar indicador de presión de aceite Reemplazar indicador de presión de aire	1000	30
			100.5
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 cárter de motor	10000	180
3.15	Reemplazar indicador de amperímetro Reemplazar juego de tubos de bomba de inyección	2000	30 60
3.16			
3.17	Reemplazar filtro y/o juego de filtros de combustible (Diésel)	10000	180
3.18	Reemplazar elemento o juego de filtro de aire	1000	30
3.19	Desmontar bomba de combustible Poner motor a tiempo	1000	30
3.20	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 cincote de paro de motor Reemplazar inyector de combustible C/U	1000	30
3.25			0.555
	Diagnostico a motor	1000	30
3.26	Cambio de sensor C.M.P.	1000	30
3.27	Reprogramar módulo ECM	1000	30
3.28	Cambio de embrague	200	60
3.29	Reparación de diferencial completo	1000	30



Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldia Cuauhtémoc, C.P. 05140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea







CLAVE	CONCEPTO DEL SERVICIO	GARANTÍ	GARANTÍAS		
DEL CÓDIGO		KILOMETRAJE	DÍAS		
3.30	Cambio de módulo 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		
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		



Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06140, Ciudad de México, Tel: (55) 5241 2700. www.gob.mx/inea







CLAVE	CONCEPTO DEL SERVICIO	GARANTÍAS	
DEL CÓDIGO		KILOMETRAJE	DÍAS
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	Remplazar 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
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	2000	60



Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 96140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2790 — www.gob.mx/inea







CLAVE		GARANTÍA	AS
DEL CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	KILOMETRAJE	DÍA
	hidráulica		
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 NEUMÁTICOS

No.	MEDIDA	ESPECIFI	CACIONES	PRECIO UNITARIO	I.V.A.	TOTAL
IDENTIFICADOR	MEDIDA	MARCA	MODELO			
N-01	255/60R17					
N-02	165/70R13					
N-03	175/65R14					
N-04	175/65R15					



Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 www.gcb.mx/inea







No.	MEDIDA	ESPECIFICACIONES		PRECIO	I.V.A.	TOTAL
IDENTIFICADOR	MEDIDA	MARCA	MODELO	UNITARIO	1. V ./A.	TOTAL
N-05	175/70R13					
N-06	175/70R14					
N-07	185/55R15					
N-08	185/60R14					
N-09	185/60R15					
N-10	185/65R14					
N-11	185/65R15					
N-12	185/70R13			and the same of th		
N-13	185/70R14					
N-14	185/75R16					
N-15	185R14					
N-16	195/45R16					
N-17	195/50R15					
N-18	195/55R15					
N-19	195/55R16					
N-20	195/60R14					
N-21	195/60R15					
N-22	195/65R15					
N-23	195/70R14					
N-24	195/70R15					
N-25	195R15					
N-26	205/40R17					
N-27	205/45R16					
N-28	205/45R17					
N-29	205/50R16					
N-30	205/50R17					
N-31	205/55R16					
N-32	205/55R17					
N-33	205/60R13					
N-34	205/60R15	1			2710404040	
N-35	205/60R16					
N-36	205/65R15					
N-37	205/70R15					
N-38	205/75R16					
N-39	215/45R16					
N-40	215/45R17					
N-41	215/55R16					
N-42	215/55R17					
N-43	215/60R16					
N-44	215/60R17					

Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea







No.	MEDIDA	ESPECIFI	CACIONES	PRECIO UNITARIO	I.V.A.	TOTAL
IDENTIFICADOR		MARCA	MODELO			TOTAL
N-45	215/65R15					
N-46	215/65R16					
N-47	215/65R17					
N-47	215/70R15					
N-48	215/70R16					
N-49	215/75R14					
N-50	215/75R15					
N-51	245/75R16					











APÉNDICE E

LISTADO DE VEHÍCULOS OFICINAS CENTRALES

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	TRÁILER	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 UNIDAD DE OPERACIÓN CDMX

N°	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 UNIDAD DE OPERACIÓN ESTADO DE MÉXICO

N°	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
23	2015	ITALIKA	MOTONETA DS-150	GASOLINA
24	2015	ITALIKA	MOTONETA DS-150	GASOLINA
25	2014		AULA MOVIL	N/A
26	2014		AULA MOVIL	N/A
27	2014		AULA MOVIL	N/A











FORMATO DE PROPUESTA TÉCNICA (HOJA CON MEMBRETE DE LA EMPRESA).

	CIUDAD DE MÉXICO, _	_ DE	DE 2025.
HOJA _ DE			
NOMBRE DEL PRESTADOR DE SERVICIOS ADJUDICADO:			
DOMICILIO FISCAL:			
R.F.C.:	TELÉFONO		

PARTIDA	CARACTERÍSTICAS O TÉCNICAS DE LOS SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	CONTRATACIÓN ABIERTA PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL PARQUE VEHICULAR CON MOTOR A GASOLINA O DIÉSEL DEL "INEA" NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS EN OFICINAS CENTRALES Y SUS UNIDADES DE OPERACIÓN EN LA CIUDAD DE MÉXICO, ESTADO DE MÉXICO.	SERVICIO	01

NOTAS:

EL PRESTADOR DE SERVICIOS ADJUDICADO DEBERÁ DESCRIBIR LO SOLICITADO, POR EL "INEA" EN EL ANEXO TÉCNICO EN CUANTO A PARTIDA, CANTIDAD Y UNIDAD DE MEDIDA. EN LA COLUMNA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS SERVICIOS, TRANSCRIBIRÁ LO INDICADO EN SU PROPUESTA TÉCNICA.

ATENTAMENTE

(NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL)





2025 La Mujer Indígena

Francisco Mérquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldia Cuauhtémoc, C.P. 06140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea







FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA POR PARTIDA

(HOJA CON MEMBRETE DE LA EMPRESA).

				CIUDAD	DE MÉ	XICO, DE	DE 2025,
DE AD	MBRE DEL PR S JUDICADO: MICILIO	ESTADOR ERVICIOS					
	CAL: C.C.:	X 1-05	-	TELÉFONO	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
		1					
7:124,1329	NTENIMIENTO EVENTIVO A	TIEMPO	I	MPORTE DEL REFACCIONES	SERVIC	IO INCLUYE MA	NO DE OBRA Y
VOSETON !	SOLINA	MÁXIMO)	1, 2, Y 4 CILINDRO	os	6 CILINDROS	8 O MÁS CILINDROS
ME	NOR	2 DÍA HÁBILES	500000				
MA	YOR	3 DÍA HÁBILES	-100ASC0				
		Value 1	O A	MÁXIMO I I I I I I I I I I I I I I I I I I		E DEL SEI E MANO DE OE IONES	62 C2 A 22 A 23 A 24 A 24 A 24 A 24 A 24 A 2
	MAYO	R		3 DÍAS HÁBILES.			
	VERIFICACIÓN VEHICULAR ANÁLISIS EMISIONES PREPARACIÓN (PRE VERIFIC	DE Y	REI	STO DE: FACCIONES APLICA	MANO) DE OBRA	
	OBTENCIÓN CERTIFICADO VERIFICACIÓN CONFORME MODELO I UNIDAD	IÓN DEL CADO DE ACIÓN ME AL O DE LA		APLICA	IMPOI DERE	RTE AUTORIZADO CHOS	DE PAGO DE



IMPORT	JRIE	DE	LA	MANO	DE	OBRA	POR
HORA	A						
XA	A		1,985		4000	I s Man	Add Ellin

Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea







RESUMEN DE PROPUESTA ECONÓMICA RESUMEN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

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

MANTENIMIENTO PREVENTIVO GASOLINA	SUBTOTAL	I.V.A	TOTAL
1,2 Y 4 CILINDROS MENOR			
1,2 Y 4 CILINDROS MAYOR			
6 CILINDROS MENOR			
6 CILINDROS MAYOR			
8 CILINDROS MENOR			
8 CILINDROS MAYOR			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DIÉSEL			
MENOR			
MAYOR			
ANÁLISIS DE EMISIONES Y PREPARACIÓN			
TOTAL DE MA	NTENIMIENTO	PREVENTIVO	

NOTAS:

- SE DEBE ESPECIFICAR CLARAMENTE LA CANTIDAD, PRECIO UNITARIO Y PRECIO FINAL DE LOS SERVICIOS O PRODUCTOS A OFERTAR
- ES OBLIGATORIO ESPECIFICAR PRECIO SIN I.V.A. Y POSTERIORMENTE DESGLOSAR EL I.V.A.
- 3. LA PROPUESTA ECONÓMICA DEBERÁ SER EN PESOS MEXICANOS.
- LA PROPUESTA ECONÓMICA DEBERÁ VENIR EN HOJA MEMBRETADA Y FIRMADA POR EL REPRESENTANTE LEGAL.
- 5. LA PROPUESTA NO DEBERÁ CONDICIONARSE.
- 6. EL PRECIO DEBERÁ PRESENTARSE EN PESOS MEXICANOS. ASÍ COMO EL TOTAL DE LA OFERTA, DESGLOSANDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.), HASTA EL TOTAL CUMPLIMIENTO Y DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

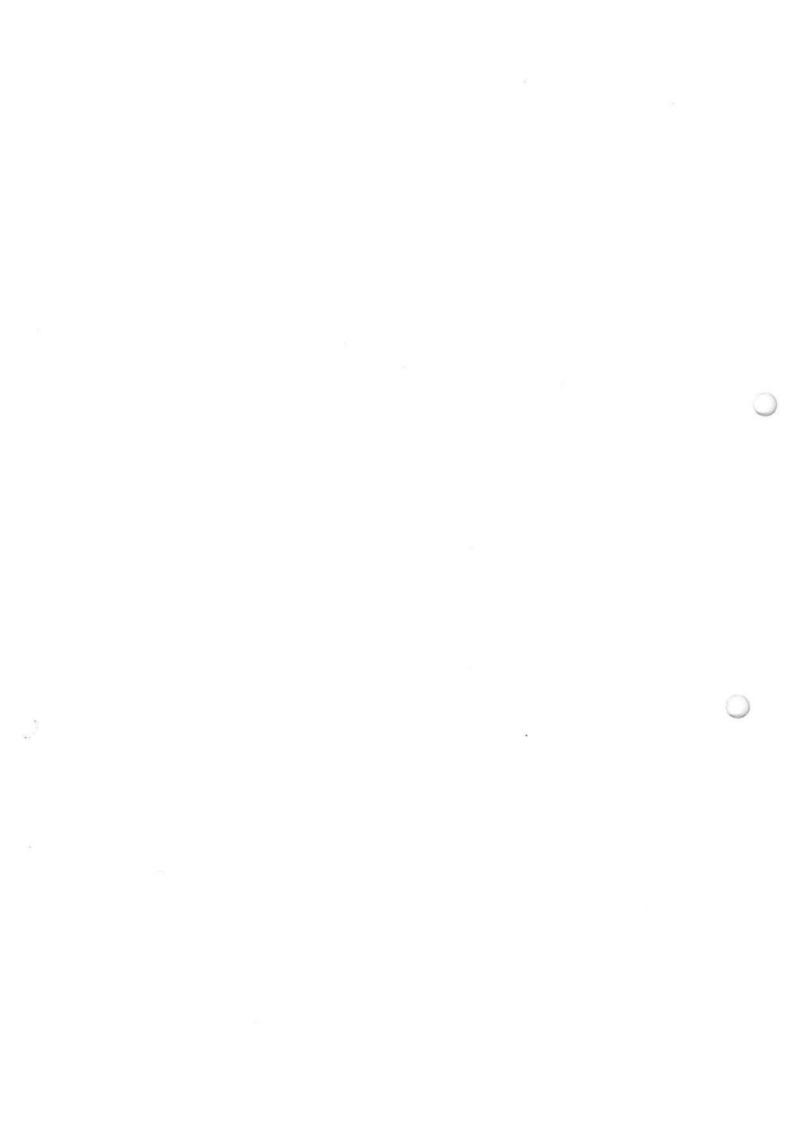
ATENTAMENTE

(NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL)





2025 La Mujer Indígena Francisco Márquez No. 160, Col. Condesa, Alcaldía Cuauhtémos, C.P. 06140, Ciudad de México. Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea





Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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-14-2025, RELATIVA A LA: CONTRATACIÓN ABIERTA 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 EN OFICINAS CENTRALES Y SUS UNIDADES DE OPERACIÓN EN CIUDAD DE MÉXICO Y ESTADO DE MÉXICO.

CIUDAD DE MÉXICO A 28 DE MARZO DE 2025

FORMATO A-2.

FORMATO DE PROPOSICIÓN ECONÓMICA

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos

Invitación a cuando menos Tres Personas Nacional Electrónica

Procedimiento No. IA-11-MDA-011MDA001-N-14-2025

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

DOMICILIO FISCAL: Calle 2 No. 291, Colonia Agrícola Pantitlán, Alcaldía Iztacalco, C.P. 08100, Ciudad de México

R.F.C.: SAL0605T37 TELÉFONO: 5522356885

PROPUESTA ECONÓMICA						
MANTENIMIENTO	TIEMPO MAVIMO	IMPORTE DEL SERVICIO INCLUYE MANO DE OBRA Y REFACCIONES				
PREVENTIVO A GASOLINA	TIEMPO MAXIMO	1, 2 Y 4	6	8 O MAS		
		CILINDROS	CILINDROS	CILINDROS		
MENOR	2 DIAS HABILES	\$2,200.00	\$2,450.00	\$4,300.00		
MAYOR	3 DIAS HABILES	\$4,500.00	\$4,950.00	\$5,450.00		

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A DIESEL	TIEMPO MAXIMO	IMPORTE DEL SERVICIO INCLUYE MANO DE OBRA Y REFACCIONES
MENOR	3 DIAS HABILES	\$14,300.00
MAYOR	5 DIAS HABILES	\$18,500.00

VERIFICACION VEHICULAR	COSTO DE:		
VERIFICACION VEHICULAR	REFACCIONES	MANO DE OBRA	
ANALISIS DE EMISIONES Y PREPARACION (PREVERIFICACION)	NO APLICA	\$400.00	
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
\$450.00	\$72.00	\$522.00



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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, ESTADO DE MÉXICO.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO GASOLINA	SUBTOTAL	I.V.A.	TOTAL
1, 2 Y 4 CILINDROS MENOR	\$2,200.00	\$352.00	\$2,552.00
1, 2 Y 4 CILINDROS MAYOR	\$4,500.00	\$720.00	\$5,220.00
6 CILINDROS MENOR	\$2,450.00	\$392.00	\$2,842.00
6 CILINDROS MAYOR	\$4,950.00	\$792.00	\$5,742.00
8 CILINDROS MENOR	\$4,300.00	\$688.00	\$4,988.00
8 CILINDROS MAYOR	\$5,450.00	\$872.00	\$6,322.00
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DIESEL			
MENOR	\$14,300.00	\$2,288.00	\$16,588.00
MAYOR	\$18,500.00	\$2,960.00	\$21,460.00
ANALISIS DE EMISIONES Y PREPARACION	\$400.00	\$64.00	\$464.00
TOTAL MAN	TENIMIENTO I	PREVENTIVO	\$66,178.00

IMPORTE CON LETRA:

SESENTA Y SEIS MIL CIENTO SETENTA Y OCHO 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 2025

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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-14-2025, RELATIVA A LA: CONTRATACIÓN ABIERTA 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 EN OFICINAS CENTRALES Y SUS UNIDADES DE OPERACIÓN EN CIUDAD DE MÉXICO Y ESTADO DE MÉXICO.

CIUDAD DE MÉXICO A 28 DE MARZO DE 2025

PROPUESTA ECONÒMICA

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos

Invitación a cuando menos Tres Personas Nacional Electrónica

Procedimiento No. IA-11-MDA-011MDA001-N-14-2025

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

DOMICILIO FISCAL: Calle 2 No. 291, Colonia Agrícola Pantitlán, Alcaldía Iztacalco, C.P. 08100, Ciudad de México

R.F.C.: SAL0605T37 TELÉFONO: 5522356885

CLAVE DEL CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	HORAS	
		SEDÁN	VAGONETA
	MOTOR 1,2 Y 4 CILINDROS		
2.00	MOTOR		
2.01	Cambio de computadora	\$13,420.00	\$18,040.00
2.02	Codificar computadora	\$220.00	\$220.00
2.03	Cambio de un inyector	\$3,740.00	\$5,060.00
2.04	Reparación de líneas de inyección	\$5,500.00	\$5,500.00
2.05	Cambio de riel de inyectores	\$9,020.00	\$12,100.00
2.06	Cambio de bobina	\$2,420.00	\$3,080.00
2.07	Cambio de bomba de gasolina	\$6,160.00	\$7,480.00
2.08	Cambio de sensor MAF	\$3,740.00	\$4,620.00
2.09	Cambio de sensor MAP	\$3,520.00	\$4,620.00
2.10	Cambio de sensor TPS	\$3,520.00	\$4,620.00
2.11	Cambio de conectores y líneas dañadas de bobina o módulo de encendido	\$2,420.00	\$3,080.00
2.12	Cambio de sensor de oxigeno	\$3,960.00	\$4,620.00
2.13	Cambio de sensor posición de cigüeñal	\$3,520.00	\$4,620.00
2.14	Cambio de sensor de árbol de levas	\$3,520.00	\$4,620.00
2.15	Cambio de sensor de velocidad	\$3,520.00	\$4,620.00
2.16	Cambio de válvula IAC	\$5,500.00	\$5,500.00
2.17	Cambio de cuerpo de aceleración	\$13,420.00	\$18,040.0
2.18	Reparación de arnés de cables de computadora	\$3,080.00	\$3,740.00
2.19	Cambio de módulo de encendido	\$3,740.00	\$4,620.00
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 líquido 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	\$41,800.00	\$49,280.00
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 líquido 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	\$26,840.00	\$35,860.00
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	\$1,540.00	\$1,980.00
2.23	Cambio de banda o cadena de distribución, cambio de templador, poleas locas, juntas y aceite, filtro de aceite y anticongelante	\$1,980.00	\$2,420.00



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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

2.24	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	\$16,500.00	\$20,900.0
2.25	Cambio de soporte de motor derecho	\$3,080.00	\$3,740.0
2.26	Cambio de soporte de motor frontal	\$3,080.00	\$3,740.0
2.27	Cambio de soporte de motor trasero	\$3,080.00	\$3,740.0
2.28	Cambio de soporte de transmisión	\$3,080.00	\$3,740.0
2.29	Cambio de juntas de tapa de punterías	\$2,420.00	\$3,080.0
2.30	Empacar motor: cambio general de juntas y ligas, retenes, sellador, aceite y filtro de aceite	\$13,420.00	\$18,040.0
2.31	Cambio de cigüeñal incluye: metales, juntas, aceite y filtro	\$9,020.00	\$12,100.0
2.32	Cambio de reten de cigüeñal	\$1,540.00	\$1,980.0
2.33	Cambio de juntas de cárter y sellador	\$1,980.00	\$2,420.0
2.34	Cambio de polea tensora	\$2,420.00	\$3,080.0
2.35	Cambio de banda única	\$2,420.00	\$3,080.0
2.36	Cambio de juego de cables de bujías	\$1,100.00	\$1,320.0
2.37	Cambio de bujías	\$440.00	\$440.0
2.38	Cambio de funda de bayoneta y bayoneta	\$440.00	\$660.0
2.39	Cambio de cárter de motor, juntas, aceite y filtro	\$1,540.00	\$1,980.0
2.40	Escanear motor	\$220.00	\$220.0
2.40		,	
	Reparar computadora	\$5,280.00	\$6,160.0
2.42	Reparar cabeza de motor	\$9,020.00	\$12,100.
2.43	Cambio de bomba de aceite	\$2,860.00	\$3,080.0
2.44	Desmontar y montar motor	\$2,420.00	\$3,080.0
2.45	Cambio de dámper	\$2,420.00	\$3,080.0
2.46	Cambio de tapón de cárter	\$880.00	\$1,100.0
2.47	Reparar cuerpo de aceleración	\$5,280.00	\$6,160.0
2.48	Cambio de buzos de motor	\$5,280.00	\$6,160.0
2.49	Cambio de balancines	\$3,080.00	\$3,740.0
3	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALÍTICO		
3.01	Cambio de convertidor catalítico	\$4,000.00	\$5,500.0
4	CLUTCH Combined a slutch was included disease college, made college, who have wilden weather was pro-		
4.01	Cambio de clutch que incluye: plato, discos, collarín, porta collarín y balero piloto, rectificar volante, maroma, bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch.	\$6,160.00	\$6,820.0
4.02	Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz	\$2,420.00	\$3,080.0
4.03	Cambio de sistema hidráulico, que incluye: bomba completa y liquido	\$2,420.00	\$3,080.0
4.04	Cambio de chicote de clutch	\$1,540.00	\$1,760.0
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.	\$28,380.00	\$31,460.
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)	\$18,040.00	\$20,900.
5.03	Empacar transmisión, que incluye: aceite, juntas y retenes	\$6,160.00	\$67,100.
5.04	Afinación de transmisión automática que incluye: cambio de aceite, cambio de coladeras y juntas	\$4,620.00	\$5,280.0
5.05	Reparar diferencial que incluye: refacciones y aceite	\$14,960.00	\$18,040.
5.06	Cambio de flechas de tracción que incluye: juntas y aceite	\$3,740.00	\$4,620.0
5.07	Cambio de espiga exterior que incluye: espigas, grasa y machetas	\$2,420.00	\$3,080.0
5.08	Cambio de junta homocinética(Tricéptica) que incluye: junta homocinética, grasa y cubre polvo	\$1,320.00	\$1,540.0
5.09	Cambio de juntas cárter de transmisión automática que incluye: sellador y aceite	\$2,420.00	\$3,080.0
	Cambio de chicote selector de velocidades	\$1,540.00	\$1,980.0
5.10	Cambio de cárter de transmisión automática	\$3,080.00	\$3,740.0
5.11		40	
5.11 5.12	Cambio de paquete de selenoides	\$6,820.00	
5.11 5.12 5.13	Cambio de paquete de selenoides Cambio de sensores de entrada y salida	\$3,740.00	\$5,060.0
5.11 5.12 5.13 5.14	Cambio de paquete de selenoides Cambio de sensores de entrada y salida Cambio de macheta lado rueda	\$3,740.00 \$2,420.00	\$5,060.0 \$3,080.0
5.11 5.12 5.13 5.14 5.15	Cambio de paquete de selenoides Cambio de sensores de entrada y salida Cambio de macheta lado rueda Cambio de tapa lateral de T/A	\$3,740.00 \$2,420.00 \$1,320.00	\$5,060.0 \$3,080.0 \$1,540.0
5.11 5.12 5.13 5.14	Cambio de paquete de selenoides Cambio de sensores de entrada y salida Cambio de macheta lado rueda	\$3,740.00 \$2,420.00	\$9,020.0 \$5,060.0 \$3,080.0 \$1,540.0 \$20,900 \$4,620.0



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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

6.01	Ajustar y apretar suspensión	\$220.00	\$220.00
6.02	Cambio de rótula	\$1,320.00	\$1,540.00
6.03		\$220.00	\$220.00
6.04	Balanceo de ruedas con plomos alineación y rotación.	\$880.00	\$1,100.00
6.05	Cambio de bujes de horquilla		
	Cambio de horquilla incluyendo rótulas, gomas, bujes	\$3,960.00	\$5,280.00
6.06	Cambio de amortiguador delantero	\$2,420.00	\$3,080.00
6.07	Cambio de bases (Brida) de amortiguadores	\$880.00	\$1,100.00
6.08	Cambio de gomas y tornillos de la barra estabilizadora	\$880.00	\$1,100.00
6.09	Cambio de caja de dirección hidráulica que incluye: aceite y soportes	\$6,820.00	\$9,020.00
6.10	Empacar caja de dirección hidráulica	\$2,420.00	\$3,080.00
6.11	Cambio de amortiguador trasero	\$2,420.00	\$3,080.00
6.12	Cambio de bieletas de dirección sin terminal	\$1,540.00	\$1,980.00
6.13	Cambio de bomba de dirección (Licuadora), que incluye aceite.	\$3,080.00	\$3,740.00
6.14	Cambio de manguera de presión de bomba de dirección (Licuadora), que incluye aceite	\$1,540.00	\$1,980.00
6.15	Cambio de manguera de retroceso de bomba de dirección (Licuadora), que incluye aceite	\$1,540.00	\$1,980.00
6.16	Cambio de barra estabilizadora delantera incluyendo gomas y tornillos	\$3,740.00	\$5,060.00
6.17	Cambio de mango de dirección derecho o izquierdo	\$4,620.00	\$6,160.00
6.18	Cambio de resortes delanteros de suspensión y gomas	\$4,620.00	\$6,160.00
6.19	Cambio de balero doble que incluye masa completa	\$3,740.00	\$5,060.00
6.20	Cambio de terminales de varilla de dirección	\$1,320.00	\$1,540.00
6.21	Cambio de balero doble delantero	\$1,000.00	\$1,100.00
6.22	Cambio de masa de rueda delantera	\$3,740.00	\$5,060.00
6.23	Cambio de balero doble trasero	\$880.00	\$1,100.00
6.24	Cambio de masa de rueda trasera	\$3,740.00	\$5,060.00
6.25	Reparar puente de suspensión	\$2,420.00	\$3,080.00
6.26	Cambio de puente de suspensión	\$9,900.00	\$12,760.00
6.27	Reparar caja de dirección	\$3,700.00	\$4,600.00
6.28	Cambio de hoja maestra de muey	\$2,420.00	\$3,080.00
6.29	Dar brío a muelles	\$1,540.00	\$1,980.00
6.30	Cambio de abrazaderas de muelles	\$1,320.00	\$1,540.00
6.31		\$2,420.00	\$3,080.00
7	Cambio de pistones y bujes FRENOS	Ψ2,420.00	ψ3,000.00
7.01	Limpieza y ajuste de frenos y purgar	\$220.00	\$220.00
7.02	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar	\$1,540.00	\$1,980.00
7.02	Cambio de repuesto de Campers, riquido de rrenos y purgar Cambio de calipers (1)	\$3,740.00	\$4,620.00
7.04 7.05	Cambio de pistón de caliper Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas delanteras, Rectificar discos, purgar, líquido de	\$2,420.00 \$2,310.00	\$3,080.00 \$2,200.00
7.06	frenos y seguros Reparación de frenos ruedas traseras, que incluye: balatas, rectificar tambores traseros, herraje y	\$2,310.00	\$2,200.00
7.07	templadores de balatas Cambio de repuesto de cilindro y líquido de frenos	\$660.00	\$880.00
7.08	Cambio de cilindro de rueda y líquido de frenos	\$1,320.00	\$1,540.00
7.09	Cambio de discos delanteros o traseros	\$1,980.00	\$2,420.00
7.10	Cambio de tambores traseros	\$1,980.00	\$2,420.00
7.11	Cambio de servo de freno o unidad de refuerzo por vació (Boster), que incluye: líquido de frenos, purgar, válvulas de succión y completas y mangueras.	\$10,350.00	\$13,350.00
7.12	Cambio de bomba principal de frenos, que incluye: líquido de frenos y purgar sistema	\$2,420.00	\$3,080.00
7.13	Cambio de sensor de rueda ABS	\$3,740.00	\$5,060.00
7.14	Cambio de computadora de ABS	\$6,160.00	\$7,480.00
7.15	Cambio de chicotes de freno de estacionamiento y seguros	\$1,550.00	\$1,750.00
7.16	Cambio de birlos de rueda que incluye: birlo y tuerca	\$220.00	\$220.00
7.17	Cambio de manguera de líquido de frenos delanteros que incluye: líquido de frenos y purgar	\$880.00	\$1,100.00
8	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	\$220.00	\$220.00
8.02	Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica	\$220.00	\$220.00



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón.	\$1,540.00	\$1,980.0
9.02	Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos	\$3,080.00	\$3,740.0
9.03	Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador	\$5,280.00	\$6,160.0
9.04	Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso	\$6,160.00	\$7,480.0
9.05	Cambio de tapón de radiador	\$220.00	\$220.0
9.06	Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso	\$2,420.00	\$3,080.0
9.07	Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante	\$2,420.00	\$3,080.0
9.08	Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante	\$2,420.00	\$3,080.0
9.09	Carga de gas de aire acondicionado	\$1,540.00	\$1,540.0
9.10	Cambio de bandas del motor	\$3,080.00	\$3,740.
9.11	Cambio del radiador del defroster y anticongelante	\$6,820.00	\$9,020.0
9.12	Cambio de hulbo marcador de temperatura	\$2,420.00	\$3,080.0
9.13	Cambio de bulbo sensor de motoventilador	\$2,420.00	\$3,080.0
9.14	Cambio de toma de agua	\$2,420.00	\$3,080.0
9.15	Cambio de conexión "T" de toma de agua	\$2,420.00	\$3,080.
9.16	Cambio de sensor de temperatura	\$2,420.00	\$3,080.0
9.17	Cambio de sellos del radiador	\$1,000.00	\$1,000.
10	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule	\$2,860.00	\$3,080.0
10.02	Cambio silenciador trasero de escape	\$4,180.00	\$4,840.
10.03	Cambio de gomas de soporte de escape	\$880.00	\$1,100.
10.04	Cambio de silenciador i intermedio de escape incluyendo soldadura	\$4,180.00	\$5,280.0
10.05	Cambio tubería de escape	\$6,160.00	\$7,480.
10.06	Cambio de brida flexible	\$880.00	\$1,100.
10.07	Soldar escape	\$880.00	\$1,100.
11	SISTEMA ELÉCTRICO		
11.01	Reparación de alternador que incluye: baleros, rotor, estator porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones y revisar régimen	\$3,080.00	\$3,740.
11.02	Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha	\$3,080.00	\$3,740.
11.03	Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general y conectores	\$3,080.00	\$3,740.
11.04	Cambio de alternador	\$8,360.00	\$9,020.
11.05	Cambio de plumas de limpiadores	\$440.00	\$440.0
11.06	Cambio de brazos y plumas de limpiadores	\$1,540.00	\$1,540.
11.07	Cambiar banda de alternador	\$1,540.00	\$1,980.
11.08	Cambiar odómetro	\$9,020.00	\$11,220
11.09	Reparar odómetro incluyendo refacciones	\$3,080.00	\$3,080.
11.10	Cambio de motor de limpiadores	\$2,420.00	\$2,420.
11.11	Cambio de switch general de luces e interruptores	\$3,740.00	\$3,740.
11.12	Cambio de switch de ignición	\$3,740.00	\$3,740.
11.12	Reparar sistema de luces en general que incluye: focos, fusibles cable	\$3,740.00	\$3,740.
11.13	Cambio de palanca de direccionales	\$3,740.00	\$3,740.
11.15	Cambio de terminales de batería	\$220.00	\$220.0
11.16	Cambio de bulbo de aceite	\$2,420.00	\$2,420.
11.17	Cambio de modulo porta relevadores	\$880.00	\$880.0
11.18	Reparación de caja de fusibles	\$3,080.00	\$3,300.
11.19	Cambio de foco de faro	\$220.00	\$220.0
11.20	Cambio de fusible	\$220.00	\$220.0
11.21	Reparar tablero	\$3,740.00	\$3,740.
11.22	Cambio de acumulador	\$4,500.00	\$6,500.
11.23	Desmontar y montar tablero	\$1,000.00	\$1,000.

CLAVE DEL	CONCEPTO DEL SERVICIO	HORAS			
CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	SEDÁN	VAGONETA		
MOTOR 6 CILINDROS					



2	MOTOR		
2.01	Cambio de computadora	\$13,420.00	\$18,040.00
2.02	Codificar computadora	\$220.00	\$220.00
2.03	Cambio de un inyector	\$3,740.00	\$5,060.00
2.04	Reparación de líneas de inyección	\$5,500.00	\$5,500.00
2.05	Cambio de riel de inyectores	\$9,020.00	\$12,100.00
2.06	Cambio de bobina	\$2,420.00	\$3,080.00
2.07	Cambio de bomba de gasolina	\$6,160.00	\$7,480.00
2.08	Cambio de sensor MAF	\$3,740.00	\$4,620.00
2.09	Cambio de sensor MAP	\$3,520.00	\$4,620.00
2.10	Cambio de sensor TPS	\$3,520.00	\$4,620.00
2.11	Cambio de conectores y líneas dañadas de bobina o módulo de encendido	\$2,420.00	\$3,080.00
2.12	Cambio de sensor de oxigeno	\$3,960.00	\$4,620.00
2.13	Cambio de sensor posición de cigüeñal	\$3,520.00	\$4,620.00
2.14	Cambio de sensor de árbol de levas	\$3,520.00	\$4,620.00
2.15	Cambio de sensor de velocidad	\$3,520.00	\$4,620.00
2.16	Cambio de válvula IAC	\$5,500.00	\$5,500.00
2.17	Cambio de cuerpo de aceleración	\$13,420.00	\$18,040.00
2.18	Reparación de arnés de cables de computadora	\$3,080.00	\$3,740.00
2.19	Cambio de módulo de encendido	\$3,740.00	\$4,620.00
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 líquido 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	\$41,800.00	\$49,280.00
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 líquido 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	\$26,840.00	\$35,860.00
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	\$1,540.00	\$1,980.00
2.23	Cambio de banda o cadena de distribución, cambio de templador, poleas locas, juntas y aceite, filtro de aceite y anticongelante	\$1,980.00	\$2,420.00
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	\$16,500.00	\$20,900.00
2.25	Cambio de soporte de motor derecho	\$3,080.00	\$3,740.00
2.26	Cambio de soporte de motor frontal	\$3,080.00	\$3,740.00
2.27	Cambio de soporte de motor trasero	\$3,080.00	\$3,740.00
2.28	Cambio de soporte de transmisión	\$3,080.00	\$3,740.00
2.29	Cambio de juntas de tapa de punterías	\$2,420.00	\$3,080.00
2.30	Empacar motor: cambio general de juntas y ligas, retenes, sellador, aceite y filtro de aceite	\$13,420.00	\$18,040.00
2.31	Cambio de cigüeñal incluye: metales, juntas, aceite y filtro	\$9,020.00	\$12,100.00
2.32	Cambio de reten de cigüeñal	\$1,540.00	\$1,980.00
2.33	Cambio de juntas de cárter y sellador	\$1,980.00	\$2,420.00
2.34	Cambio de polea tensora	\$2,420.00	\$3,080.00
2.35	Cambio de banda única	\$2,420.00	\$3,080.00
2.36	Cambio de juego de cables de bujías	\$1,100.00	\$1,320.00
2.37	Cambio de bujías	\$440.00	\$440.00
2.38	Cambio de funda de bayoneta y bayoneta	\$440.00	\$660.00
2.39	Cambio de cárter de motor, juntas, aceite y filtro	\$1,540.00	\$1,980.00
2.40	Escanear motor	\$220.00	\$220.00
2.41	Reparar computadora	\$5,280.00	\$6,160.00
2.42	Reparar cabeza de motor	\$9,020.00	\$12,100.00
2.43	Cambio de bomba de aceite	\$2,860.00	\$3,080.00
2.44	Desmontar y montar motor	\$2,420.00	\$3,080.00



2.45	Cambio de dámper	\$2,420.00	\$3,080.0
2.46	Cambio de tapón de cárter	\$880.00	\$1,100.0
2.47	Reparar cuerpo de aceleración	\$5,280.00	\$6,160.0
2.48	Cambio de buzos de motor	\$5,280.00	\$6,160.0
2.49	Cambio de balancines	\$3,080.00	\$3,740.0
3	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALÍTICO	ψ0,000.00	ψ0,1 +0.0
3.01	Cambio de convertidor catalítico	\$5,000.00	\$7,000.0
4	CLUTCH	ψ5,000.00	Ψ1,000.0
	Cambio de clutch que incluye: plato, discos, collarín, porta collarín y balero piloto, rectificar volante, maroma,		
4.01	bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch.	\$6,160.00	\$6,820.0
4.02	Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz	\$2,420.00	\$3,080.0
4.03	Cambio de sistema hidráulico, que incluye: bomba completa y liquido	\$2,420.00	\$3,080.0
4.04	Cambio de chicote de clutch	\$1,540.00	\$1,760.0
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.	\$28,380.00	\$31,460.0
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)	\$18,040.00	\$20,900.0
5.03	Empacar transmisión, que incluye: aceite, juntas y retenes	\$6,160.00	\$67,100.0
5.04	Afinación de transmisión automática que incluye: cambio de aceite, cambio de coladeras y juntas	\$4,620.00	\$5,280.0
5.05	Reparar diferencial que incluye: refacciones y aceite	\$14,960.00	\$18,040.0
5.06	Cambio de flechas de tracción que incluye: juntas y aceite	\$3,740.00	\$4,620.0
5.07	Cambio de espiga exterior que incluye: espigas, grasa y machetas	\$2,420.00	\$3,080.0
5.08	Cambio de junta homocinética(Tricéptica) que incluye: junta homocinética, grasa y cubre polvo	\$1,320.00	\$1,540.0
5.09	Cambio de juntas cárter de transmisión automática que incluye: sellador y aceite	\$2,420.00	\$3,080.0
5.10	Cambio de chicote selector de velocidades	\$1,540.00	\$1,980.0
5.11	Cambio de cárter de transmisión automática	\$3,080.00	\$3,740.0
5.12	Cambio de paquete de selenoides	\$6,820.00	\$9,020.0
5.13	Cambio de sensores de entrada y salida	\$3,740.00	\$5,060.0
5.14	Cambio de macheta lado rueda	\$2,420.00	\$3,080.0
5.15	Cambio de tapa lateral de T/A	\$1,320.00	\$1,540.0
5.16	Cambio de cuerpo de válvulas	\$18,040.00	\$20,900.
5.17	Cambio de sensor TR	\$3,740.00	\$4,620.0
6	SUSPENSIÓN	+-,	+ 1,0201
6.01	Ajustar y apretar suspensión	\$220.00	\$220.00
6.02	Cambio de rótula	\$1,320.00	\$1,540.0
6.03	Balanceo de ruedas con plomos alineación y rotación.	\$220.00	\$220.00
6.04	Cambio de bujes de horquilla	\$880.00	\$1,100.0
6.05	Cambio de horquilla incluyendo rótulas, gomas, bujes	\$3,960.00	\$5,280.0
6.06	Cambio de amortiguador delantero	\$2,420.00	\$3,080.0
6.07	Cambio de amortiguador delantero Cambio de bases (Brida) de amortiguadores	\$880.00	\$1,100.0
6.08	Cambio de gomas y tornillos de la barra estabilizadora	\$880.00	\$1,100.0
6.09	Cambio de caja de dirección hidráulica que incluye: aceite y soportes	\$6,820.00	\$9,020.0
6.10	Empacar caja de dirección hidráulica	\$2,420.00	\$3,080.0
6.10	Cambio de amortiguador trasero	\$2,420.00	\$3,080.0
6.12	Cambio de amortiguador trasero Cambio de bieletas de dirección sin terminal	\$1,540.00	\$1,980.0
6.13		\$3,080.00	
	Cambio de bomba de dirección (Licuadora), que incluye aceite.		\$3,740.0
6.14	Cambio de manguera de presión de bomba de dirección (Licuadora), que incluye aceite Cambio de manguera de retroceso de bomba de dirección (Licuadora), que incluye aceite	\$1,540.00	\$1,980.0
6.15		\$1,540.00	\$1,980.0
6.16	Cambio de barra estabilizadora delantera incluyendo gomas y tornillos	\$3,740.00	\$5,060.0 \$6,160.0
6.17	Cambio de mango de dirección derecho o izquierdo	\$4,620.00	\$6,160.0
6.18	Cambio de resortes delanteros de suspensión y gomas	\$4,620.00	\$6,160.0
6.19	Cambio de balero doble que incluye masa completa	\$3,740.00	\$5,060.0
6.20	Cambio de terminales de varilla de dirección	\$1,320.00	\$1,540.0
6.21	Cambio de balero doble delantero	\$880.00	\$1,100.0
6.22	Cambio de masa de rueda delantera	\$3,740.00	\$5,060.0



6.24	Cambio de masa de rueda trasera	\$3.740.00	\$5,060.00
6.25	Reparar puente de suspensión	\$2,420.00	\$3,080.00
6.26	Cambio de puente de suspensión	\$9,900.00	\$12,760.0
6.27	Reparar caja de dirección	\$3,700.00	\$4,600.00
6.28	Cambio de hoja maestra de muey	\$2,420.00	\$3,080.00
6.29	Dar brío a muelles	\$1,540.00	\$1,980.00
6.30	Cambio de abrazaderas de muelles	\$1,320.00	\$1,540.00
6.31			
7	Cambio de pistones y bujes FRENOS	\$2,420.00	\$3,080.00
7.01	Limpieza y ajuste de frenos y purgar	\$220.00	\$220.00
7.02	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar	\$1,540.00	\$1,980.00
7.02			
	Cambio de calipers (1)	\$3,740.00	\$4,620.0
7.04	Cambio de pistón de caliper Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas delanteras, Rectificar discos, purgar, líquido de	\$2,420.00	\$3,080.0
7.05	frenos y seguros	\$2,310.00	\$2,200.00
7.06	Reparación de frenos ruedas traseras, que incluye: balatas, rectificar tambores traseros, herraje y templadores de balatas	\$2,310.00	\$2,200.00
7.07	Cambio de repuesto de cilindro y líquido de frenos	\$660.00	\$880.00
7.08	Cambio de cilindro de rueda y líquido de frenos	\$1,320.00	\$1,540.0
7.09	Cambio de discos delanteros o traseros	\$1,980.00	\$2,420.0
7.10	Cambio de tambores traseros	\$1,980.00	\$2,420.0
7.11	Cambio de servo de freno o unidad de refuerzo por vació (Boster), que incluye: líquido de frenos, purgar, válvulas de succión y completas y mangueras.	\$10,350.00	\$13,350.0
7.12	Cambio de bomba principal de frenos, que incluye: líquido de frenos y purgar sistema	\$2,420.00	\$3,080.0
7.13	Cambio de sensor de rueda ABS	\$3,740.00	\$5,060.0
7.14	Cambio de computadora de ABS	\$6,160.00	\$7,480.0
7.15	Cambio de chicotes de freno de estacionamiento y seguros	\$1,550.00	\$1,750.0
7.16	Cambio de birlos de rueda que incluye: birlo y tuerca	\$220.00	\$220.00
7.17	Cambio de manguera de líquido de frenos delanteros que incluye: líquido de frenos y purgar	\$880.00	\$1,100.0
8	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	\$220.00	\$440.00
8.02	Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica	\$220.00	\$220.00
8.03	Cambio de aceite de motor y filtro	\$1,100.00	\$1,320.0
9	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón.	\$1,540.00	\$1,980.0
9.02	Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos	\$3,080.00	\$3,740.0
9.03	Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador	\$5,280.00	\$6,160.0
9.04	Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso	\$6,160.00	\$7,480.0
9.05	Cambio de tapón de radiador	\$220.00	\$220.00
9.06	Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso	\$2,420.00	\$3,080.0
9.07	Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante	\$2,420.00	\$3,080.0
9.08	Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante	\$2,420.00	\$3,080.0
9.09	Carga de gas de aire acondicionado	\$1,540.00	\$1,540.0
	Cambio de bandas del motor	\$3,080.00	\$3,740.0
9.10			
9.1O 9.11	Cambio del radiador del defroster y anticongelante	\$6,820.00	\$9,020.0
	Cambio del radiador del defroster y anticongelante Cambio de bulbo marcador de temperatura	\$6,820.00 \$2,420.00	
9.11	· · ·		\$3,080.0
9.11 9.12	Cambio de bulbo marcador de temperatura Cambio de bulbo sensor de motoventilador	\$2,420.00	\$3,080.0 \$3,080.0
9.11 9.12 9.13	Cambio de bulbo marcador de temperatura Cambio de bulbo sensor de motoventilador Cambio de toma de agua	\$2,420.00 \$2,420.00 \$2,420.00	\$3,080.0 \$3,080.0 \$3,080.0
9.11 9.12 9.13 9.14 9.15	Cambio de bulbo marcador de temperatura Cambio de bulbo sensor de motoventilador Cambio de toma de agua Cambio de conexión "T" de toma de agua	\$2,420.00 \$2,420.00 \$2,420.00 \$2,420.00	\$3,080.0 \$3,080.0 \$3,080.0 \$3,080.0
9.11 9.12 9.13 9.14 9.15 9.16	Cambio de bulbo marcador de temperatura Cambio de bulbo sensor de motoventilador Cambio de toma de agua Cambio de conexión "T" de toma de agua Cambio de sensor de temperatura	\$2,420.00 \$2,420.00 \$2,420.00 \$2,420.00 \$2,420.00	\$3,080.0 \$3,080.0 \$3,080.0 \$3,080.0 \$3,080.0
9.11 9.12 9.13 9.14 9.15 9.16 9.17	Cambio de bulbo marcador de temperatura Cambio de bulbo sensor de motoventilador Cambio de toma de agua Cambio de conexión "T" de toma de agua Cambio de sensor de temperatura Cambio de sellos del radiador	\$2,420.00 \$2,420.00 \$2,420.00 \$2,420.00	\$3,080.0 \$3,080.0 \$3,080.0 \$3,080.0 \$3,080.0
9.11 9.12 9.13 9.14 9.15 9.16 9.17	Cambio de bulbo marcador de temperatura Cambio de bulbo sensor de motoventilador Cambio de toma de agua Cambio de conexión "T" de toma de agua Cambio de sensor de temperatura Cambio de sellos del radiador SISTEMA DE ESCAPE	\$2,420.00 \$2,420.00 \$2,420.00 \$2,420.00 \$2,420.00 \$1,000.00	\$3,080.0 \$3,080.0 \$3,080.0 \$3,080.0 \$3,080.0 \$1,000.0
9.11 9.12 9.13 9.14 9.15 9.16 9.17	Cambio de bulbo marcador de temperatura Cambio de bulbo sensor de motoventilador Cambio de toma de agua Cambio de conexión "T" de toma de agua Cambio de sensor de temperatura Cambio de sellos del radiador	\$2,420.00 \$2,420.00 \$2,420.00 \$2,420.00 \$2,420.00	\$9,020.00 \$3,080.00 \$3,080.00 \$3,080.00 \$3,080.00 \$1,000.00 \$3,080.00 \$4,840.00



10.04	Cambio de silenciador i intermedio de escape incluyendo soldadura	\$4,180.00	\$5,280.00
10.05	Cambio tubería de escape	\$6,160.00	\$7,480.00
10.06	Cambio de brida flexible	\$880.00	\$1,100.00
10.07	Soldar escape	\$880.00	\$1,100.00
11	SISTEMA ELÉCTRICO		
11.01	Reparación de alternador que incluye: baleros, rotor, estator porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones y revisar régimen	\$3,080.00	\$3,740.00
11.02	Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha	\$3,080.00	\$3,740.00
11.03	Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general y conectores	\$3,080.00	\$3,740.00
11.04	Cambio de alternador	\$8,360.00	\$9,020.00
11.05	Cambio de plumas de limpiadores	\$440.00	\$440.00
11.06	Cambio de brazos y plumas de limpiadores	\$1,540.00	\$1,540.00
11.07	Cambiar banda de alternador	\$1,540.00	\$1,980.00
11.08	Cambiar odómetro	\$9,020.00	\$11,220.00
11.09	Reparar odómetro incluyendo refacciones	\$3,080.00	\$3,080.00
11.10	Cambio de motor de limpiadores	\$2,420.00	\$2,420.00
11.11	Cambio de switch general de luces e interruptores	\$3,740.00	\$3,740.00
11.12	Cambio de switch de ignición	\$3,740.00	\$3,740.00
11.13	Reparar sistema de luces en general que incluye: focos, fusibles cable	\$3,740.00	\$3,740.00
11.14	Cambio de palanca de direccionales	\$3,740.00	\$3,740.00
11.15	Cambio de terminales de batería	\$220.00	\$220.00
11.16	Cambio de bulbo de aceite	\$2,420.00	\$2,420.00
11.17	Cambio de modulo porta relevadores	\$880.00	\$880.00
11.18	Reparación de caja de fusibles	\$3,080.00	\$3,300.00
11.19	Cambio de foco de faro	\$220.00	\$220.00
11.20	Cambio de fusible	\$220.00	\$220.00
11.21	Reparar tablero	\$3,740.00	\$3,740.00
11.22	Cambio de acumulador	\$4,500.00	\$6,500.00
11.23	Desmontar y montar tablero	\$1,000.00	\$1,000.00
	SUBTOTAL GASOLINA 6 CILINDROS	\$670,160.00	\$882,420.0

CLAVE DEL	CONCEPTO DEL SERVICIO	но	RAS
CÓDIGO		SEDÁN	VAGONETA
	MOTOR 8 CILINDROS		
2	MOTOR		
2.01	Cambio de computadora	\$13,420.00	\$18,040.00
2.02	Codificar computadora	\$220.00	\$220.00
2.03	Cambio de un inyector	\$3,740.00	\$5,060.00
2.04	Reparación de líneas de inyección	\$5,500.00	\$5,500.00
2.05	Cambio de riel de inyectores	\$9,020.00	\$12,100.00
2.06	Cambio de bobina	\$2,420.00	\$3,080.00
2.07	Cambio de bomba de gasolina	\$6,160.00	\$7,480.00
2.08	Cambio de sensor MAF	\$3,740.00	\$4,620.00
2.09	Cambio de sensor MAP	\$3,520.00	\$4,620.00
2.10	Cambio de sensor TPS	\$3,520.00	\$4,620.00
2.11	Cambio de conectores y líneas dañadas de bobina o módulo de encendido	\$2,420.00	\$3,080.00
2.12	Cambio de sensor de oxigeno	\$3,960.00	\$4,620.00
2.13	Cambio de sensor posición de cigüeñal	\$3,520.00	\$4,620.00
2.14	Cambio de sensor de árbol de levas	\$3,520.00	\$4,620.00
2.15	Cambio de sensor de velocidad	\$3,520.00	\$4,620.00
2.16	Cambio de válvula IAC	\$5,500.00	\$5,500.00
2.17	Cambio de cuerpo de aceleración	\$13,420.00	\$18,040.00
2.18	Reparación de arnés de cables de computadora	\$3,080.00	\$3,740.00
2.19	Cambio de módulo de encendido	\$3,740.00	\$4,620.00



	Ajuste de motor: desincrustar motor, rectificar monoblock y cabezas, cambio de: pistones, anillos, metales de		
2.20	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 líquido 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 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 líquido 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		\$49,280.00
2.21			\$35,860.00
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	\$1,540.00	\$1,980.00
2.23	Cambio de banda o cadena de distribución, cambio de templador, poleas locas, juntas y aceite, filtro de aceite y anticongelante	\$1,980.00	\$2,420.00
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	\$16,500.00	\$20,900.00
2.25	Cambio de soporte de motor derecho	\$3,080.00	\$3,740.00
2.26	Cambio de soporte de motor frontal	\$3,080.00	\$3,740.00
2.27	Cambio de soporte de motor trasero	\$3,080.00	\$3,740.00
2.28	Cambio de soporte de transmisión	\$3,080.00	\$3,740.00
2.29	Cambio de juntas de tapa de punterías	\$2,420.00	\$3,080.00
2.30	Empacar motor: cambio general de juntas y ligas, retenes, sellador, aceite y filtro de aceite	\$13,420.00	\$18,040.00
2.31	Cambio de cigüeñal incluye: metales, juntas, aceite y filtro	\$9,020.00	\$12,100.00
2.32	Cambio de reten de cigüeñal	\$1,540.00	\$1,980.00
2.33	Cambio de juntas de cárter y sellador	\$1,980.00	\$2,420.00
2.34			
2.35	Cambio de polea tensora	\$2,420.00	\$3,080.00
	Cambio de banda única	\$2,420.00	\$3,080.00
2.36	Cambio de juego de cables de bujías	\$1,100.00	\$1,320.00
2.37	Cambio de bujías	\$440.00	\$440.00
2.38	Cambio de funda de bayoneta y bayoneta	\$440.00	\$660.00
2.39	Cambio de cárter de motor, juntas, aceite y filtro	\$1,540.00	\$1,980.00
2.40	Escanear motor	\$220.00	\$220.00
2.41	Reparar computadora	\$5,280.00	\$6,160.00
2.42	Reparar cabeza de motor	\$9,020.00	\$12,100.00
2.43	Cambio de bomba de aceite	\$2,860.00	\$3,080.00
2.44	Desmontar y montar motor	\$2,420.00	\$3,080.00
2.45	Cambio de dámper	\$2,420.00	\$3,080.00
2.46	Cambio de tapón de cárter	\$880.00	\$1,100.00
2.47	Reparar cuerpo de aceleración	\$5,280.00	\$6,160.00
2.48	Cambio de buzos de motor	\$5,280.00	\$6,160.00
2.49	Cambio de balancines	\$3,080.00	\$3,740.00
3	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALÍTICO		
3.01	Cambio de convertidor catalítico	\$6,000.00	\$8,000.00
4	CLUTCH		
4.01	Cambio de clutch que incluye: plato, discos, collarín, porta collarín y balero piloto, rectificar volante, maroma, bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch.	\$6,160.00	\$6,820.00
4.02	Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz	\$2,420.00	\$3,080.00
4.03	Cambio de sistema hidráulico, que incluye: bomba completa y liquido	\$2,420.00	\$3,080.00
4.04	Cambio de chicote de clutch	\$1,540.00	\$1,760.00
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.	\$28,380.00	\$31,460.00
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)	\$18,040.00	\$20,900.00
5.03	Empacar transmisión, que incluye: aceite, juntas y retenes	\$6,160.00	\$67,100.00
5.04	Afinación de transmisión automática que incluye: cambio de aceite, cambio de coladeras y juntas	\$4,620.00	\$5,280.00
	Reparar diferencial que incluye: refacciones y aceite	\$14,960.00	\$18,040.00



5.00	Orankia da Markara da kararika musika kuru kurkara ararika	#0.740.00	#4.000.00
	Cambio de flechas de tracción que incluye: juntas y aceite	\$3,740.00	\$4,620.00
	Cambio de espiga exterior que incluye: espigas, grasa y machetas	\$2,420.00	\$3,080.00
	Cambio de junta homocinética(Tricéptica) que incluye: junta homocinética, grasa y cubre polvo	\$1,320.00	\$1,540.00
	Cambio de juntas cárter de transmisión automática que incluye: sellador y aceite	\$2,420.00	\$3,080.00
	Cambio de chicote selector de velocidades	\$1,540.00	\$1,980.00
-	Cambio de cárter de transmisión automática	\$3,080.00	\$3,740.00
	Cambio de paquete de selenoides	\$6,820.00	\$9,020.00
	Cambio de sensores de entrada y salida	\$3,740.00	\$5,060.00
	Cambio de macheta lado rueda	\$2,420.00	\$3,080.00
	Cambio de tapa lateral de T/A	\$1,320.00	\$1,540.00
	Cambio de cuerpo de válvulas	\$18,040.00	\$20,900.00
-	Cambio de sensor TR	\$3,740.00	\$4,620.00
6	SUSPENSIÓN	4000.00	*****
	Ajustar y apretar suspensión	\$220.00	\$220.00
	Cambio de rótula	\$1,320.00	\$1,540.00
	Balanceo de ruedas con plomos alineación y rotación.	\$220.00	\$220.00
	Cambio de bujes de horquilla	\$880.00	\$1,100.00
	Cambio de horquilla incluyendo rótulas, gomas, bujes	\$3,960.00	\$5,280.00
	Cambio de amortiguador delantero	\$2,420.00	\$3,080.00
	Cambio de bases (Brida) de amortiguadores	\$880.00	\$1,100.00
6.08	Cambio de gomas y tornillos de la barra estabilizadora	\$880.00	\$1,100.00
6.09	Cambio de caja de dirección hidráulica que incluye: aceite y soportes	\$6,820.00	\$9,020.00
6.1O E	Empacar caja de dirección hidráulica	\$2,420.00	\$3,080.00
6.11	Cambio de amortiguador trasero	\$2,420.00	\$3,080.00
6.12	Cambio de bieletas de dirección sin terminal	\$1,540.00	\$1,980.00
6.13	Cambio de bomba de dirección (Licuadora), que incluye aceite.	\$3,080.00	\$3,740.00
6.14	Cambio de manguera de presión de bomba de dirección (Licuadora), que incluye aceite	\$1,540.00	\$1,980.00
6.15	Cambio de manguera de retroceso de bomba de dirección (Licuadora), que incluye aceite	\$1,540.00	\$1,980.00
	Cambio de barra estabilizadora delantera incluyendo gomas y tornillos	\$3,740.00	\$5,060.00
6.17	Cambio de mango de dirección derecho o izquierdo	\$4,620.00	\$6,160.00
6.18	Cambio de resortes delanteros de suspensión y gomas	\$4,620.00	\$6,160.00
6.19	Cambio de balero doble que incluye masa completa	\$3,740.00	\$5,060.00
6.20	Cambio de terminales de varilla de dirección	\$1,320.00	\$1,540.00
6.21	Cambio de balero doble delantero	\$880.00	\$1,100.00
	Cambio de masa de rueda delantera	\$3,740.00	\$5,060.00
	Cambio de balero doble trasero	\$880.00	\$1,100.00
	Cambio de masa de rueda trasera	\$3,740.00	\$5,060.00
	Reparar puente de suspensión	\$2,420.00	\$3,080.00
	Cambio de puente de suspensión	\$9,900.00	\$12,760.00
	Reparar caja de dirección	\$3,700.00	\$4,600.00
	Cambio de hoja maestra de muey	\$2,420.00	\$3,080.00
	Dar brío a muelles	\$1,540.00	\$1,980.00
	Cambio de abrazaderas de muelles	\$1,320.00	\$1,540.00
	Cambio de pistones y bujes	\$2,420.00	\$3,080.00
7	FRENOS	ΨΖ,ΨΖΟ.ΟΟ	ψ3,000.00
	Limpieza y ajuste de frenos y purgar	\$220.00	\$220.00
	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar	\$1,540.00	\$1,980.00
	Cambio de calipers (1)	\$3,740.00	\$4,620.00
	Cambio de pistón de caliper	\$3,740.00	\$3,080.00
7 05	Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas delanteras, Rectificar discos, purgar, líquido de frenos y seguros	\$2,310.00	\$2,200.00
7.06 F	Reparación de frenos ruedas traseras, que incluye: balatas, rectificar tambores traseros, herraje y templadores de balatas	\$2,310.00	\$2,200.00
7.07	Cambio de repuesto de cilindro y líquido de frenos	\$660.00	\$880.00
7.08	Cambio de cilindro de rueda y líquido de frenos	\$1,320.00	\$1,540.00
7.09	Cambio de discos delanteros o traseros	\$1,980.00	\$2,420.00
7.10	Cambio de tambores traseros	\$1,980.00	\$2,420.00



7.11	Cambio de servo de freno o unidad de refuerzo por vació (Boster), que incluye: líquido de frenos, purgar,	\$10,350.00	\$13,350.00
7.12	válvulas de succión y completas y mangueras. Cambio de bomba principal de frenos, que incluye: líquido de frenos y purgar sistema	\$2,420.00	\$3,080.00
7.13	Cambio de sensor de rueda ABS	\$3,740.00	\$5,060.00
7.14	Cambio de computadora de ABS	\$6,160.00	\$7,480.00
7.15	Cambio de chicotes de freno de estacionamiento y seguros	\$1,550.00	\$1,750.00
7.16	Cambio de birlos de rueda que incluye: birlo y tuerca	\$220.00	\$220.00
7.17	Cambio de manguera de líquido de frenos delanteros que incluye: líquido de frenos y purgar	\$880.00	\$1,100.00
8	LUBRICACIÓN	Ψ000.00	ψ1,100.00
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	\$220.00	\$440.00
8.02	Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica	\$220.00	\$220.00
8.03	Cambio de aceite de motor y filtro	\$1,100.00	\$1,320.00
9	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de	\$1,540.00	¢1 000 00
9.01	anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón.	\$1,540.00	\$1,980.00
9.02	Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos	\$3,080.00	\$3,740.00
9.03	Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador	\$5,280.00	\$6,160.00
9.04	Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso	\$6,160.00	\$7,480.00
9.05	Cambio de tapón de radiador	\$220.00	\$220.00
9.06	Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso	\$2,420.00	\$3,080.00
9.07	Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante	\$2,420.00	\$3,080.00
9.08	Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante	\$2,420.00	\$3,080.00
9.09	Carga de gas de aire acondicionado	\$1,540.00	\$1,540.00
9.10	Cambio de bandas del motor	\$3,080.00	\$3,740.00
9.11	Cambio del radiador del defroster y anticongelante	\$6,820.00	\$9,020.00
9.12	Cambio de bulbo marcador de temperatura	\$2,420.00	\$3,080.00
9.13	Cambio de bulbo sensor de motoventilador	\$2,420.00	\$3,080.00
9.14	Cambio de toma de agua	\$2,420.00	\$3,080.00
9.15	Cambio de conexión "T" de toma de agua	\$2,420.00	\$3,080.00
9.16	Cambio de sensor de temperatura	\$2,420.00	\$3,080.00
9.17	Cambio de sellos del radiador	\$1,000.00	\$1,000.00
10	SISTEMA DE ESCAPE	ψ1,000.00	Ψ1,000.00
10.01	Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule	\$2,860.00	\$3,080.00
10.01	Cambio de juntas de escape, cominos, tuercas y soportes de nuie Cambio silenciador trasero de escape	\$4,180.00	\$4,840.0
	·		
10.03	Cambio de gomas de soporte de escape	\$880.00	\$1,100.0
10.04	Cambio de silenciador i intermedio de escape incluyendo soldadura	\$4,180.00	\$5,280.00
10.05	Cambio tubería de escape	\$6,160.00	\$7,480.0
10.06	Cambio de brida flexible	\$880.00	\$1,100.00
10.07	Soldar escape	\$880.00	\$1,100.00
11	SISTEMA ELÉCTRICO		
11.01	Reparación de alternador que incluye: baleros, rotor, estator porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones y revisar régimen	\$3,080.00	\$3,740.00
11.02	Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha	\$3,080.00	\$3,740.00
11.03	Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general y conectores	\$3,080.00	\$3,740.00
11.04	Cambio de alternador	\$8,360.00	\$9,020.00
11.05	Cambio de plumas de limpiadores	\$440.00	\$440.00
11.06	Cambio de brazos y plumas de limpiadores	\$1,540.00	\$1,540.00
11.07	Cambiar banda de alternador	\$1,540.00	\$1,980.00
11.08	Cambiar odómetro	\$9,020.00	\$11,220.0
11.09	Reparar odómetro incluyendo refacciones	\$3,080.00	\$3,080.00
11.10	Cambio de motor de limpiadores	\$2,420.00	\$2,420.0
11.11	Cambio de switch general de luces e interruptores	\$3,740.00	\$3,740.00
11.12	Cambio de switch de ignición	\$3,740.00	\$3,740.00
11.13	Reparar sistema de luces en general que incluye: focos, fusibles cable	\$3,740.00	\$3,740.00
11.14	Cambio de palanca de direccionales	\$3,740.00	\$3,740.00



11.15	Cambio de terminales de batería	\$220.00	\$220.00
11.16	Cambio de bulbo de aceite	\$2,420.00	\$2,420.00
11.17	Cambio de modulo porta relevadores	\$880.00	\$880.00
11.18	Reparación de caja de fusibles	\$3,080.00	\$3,300.00
11.19	Cambio de foco de faro	\$220.00	\$220.00
11.20	Cambio de fusible	\$220.00	\$220.00
11.21	Reparar tablero	\$3,740.00	\$3,740.00
11.22	Cambio de acumulador	\$5,000.00	\$7,000.00
11.23	Desmontar y montar tablero	\$1,000.00	\$1,000.00
	SUBTOTAL REFACCIONES GA	ASOLINA 8 CILINDROS \$671,660.00	\$883,920.00

CLAVE DEL		НО	RAS
CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	3/5 TNLS	TRÁILER \ AUTOBÚS
	MOTOR DIÉSEL		
	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 combustible 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
2.10	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 vació	\$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	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, 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	\$95,000.00	\$111,200.0
3.02	Reparar cabeza de motor, cambiando asientos y guías de válvulas	\$20,400.00	\$30,000.0
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	\$24,400.0
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
3.10	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 cárter 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	\$11,000.0
3.17	Reemplazar filtro y/o juego de filtros de combustible (Diésel)	\$600.00	\$800.00
3.18	Reemplazar elemento o juego de filtro de aire	\$1,000.00	\$1,800.00
	Desmontar bomba de combustible	\$200.00	\$200.00



3.20	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	Diagnóstico a motor	\$200.00	\$200.00
3.26	Cambio de sensor C.M.P.	\$3,400.00	\$3,400.00
3.27	Reprogramar módulo 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
3.30	Cambio de módulo 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		\$6,200.00
3.38	Cambio de balatas traseros por eje	\$3,400.00	\$6,200.00
		\$3,400.00	,
3.40	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 relevador 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
3.50	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
3.60	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 arrangue 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 arries de calavera, incluye cambio de cables Reacondicionar corto o falso contacto en línea de luz principal, no incluye cambio de cables	\$200.00	\$200.00
3.70	Reacondicionador arnés de luz principal, incluye cambio de cables	\$1,200.00	\$200.00
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



3.76	Válvula neumática de freno de estacionamiento	\$1,200.00	\$1,400.0
3.77	Reemplazar válvula de escape rápido	\$1,200.00	\$1,400.0
3.78	Reemplazar matraca y/o ajustador de frenos delanteros	\$1,200.00	\$1,400.0
3.79	Rectificar tambor delantero derecho	\$400.00	\$600.00
3.80	Rectificar tambor delantero izquierdo	\$400.00	\$600.00
3.81	Reemplazar roto cámara delantera	\$800.00	\$1,400.0
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	\$1,400.0
3.85	Reemplazar roto cámara trasera	\$800.00	\$1,400.0
3.86	Reemplazar bobinas o banco de freno motor completo	\$2,200.00	\$2,800.0
3.87	Reemplazar freno de motor	\$2,800.00	\$4,200.0
3.88	Remplazar microswitch o interruptor de tablero para freno de motor	\$2,200.00	\$2,800.0
3.89	Reemplazar balero con tazas de las dos ruedas delanteras	\$1,200.00	\$1,400.0
3.90	Reemplazar baleros con tazas de ruedas traseras C/U	\$1,200.00	\$1,400.0
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	\$3,400.0
3.95	Cambiar hoja de muelle delantero uno por lado	\$2,200.00	\$2,800.0
3.96	Cambiar percha delantera eje trasero	\$1,400.00	\$2,200.0
3.97	Cambiar percha trasera eje trasero	\$1,400.00	\$2,200.0
3.98	Cambiar bujes y pernos de perchas traseras	\$800.00	\$800.0
3.99	Cambiar hoja de muelle trasero uno	\$2,200.00	\$2,800.0
4.00	Reemplazar terminal de dirección	\$1,200.00	\$1,400.0
4.00	Reemplazar barra de dirección	\$3,400.00	\$4,800.0
4.01	Reemplazar brazo pitman	\$5,600.00	\$6,800.0
4.02	Reemplazar brazo auxiliar o viajero	\$4,800.00	\$6,200.0
4.03	Reemplazar pernos y bujes de dirección ambas ruedas	\$2,800.00	\$3,400.0
4.05	Reemplazar repuesto de ligas juntas y retenes de bomba de dirección hidráulica	\$2,200.00	\$2,800.0
4.06	Reemplazar caja de dirección hidráulica completa	\$11,000.00	\$16,400.
4.00	Reemplazar repuesto de ligas juntas y retenes de caja de dirección hidráulica	\$2,200.00	\$2,800.0
4.08	Reemplazar bomba de dirección hidráulica	\$3,400.00	\$4,800.0
4.09	Reemplazar aceite de caja de dirección hidráulica	\$800.00	\$1,400.0
4.10	Reemplazar válvula inversora	\$1,200.00	\$1,400.0
4.10	Reemplazar manómetro de aire		
4.11	Reacondicionar diferencial C/U	\$2,200.00 \$11.000.00	\$2,800.0 \$16,400.
4.13	Reemplazar junta de diferencial	\$1,400.00	\$2,800.0
4.13			
4.14	Reemplazar cruceta de engranes del inter Reemplazar reten del diferencial	\$3,400.00 \$1,200.00	\$4,800.0 \$1,400.0
4.15	Reemplazar juego de baleros del inter	\$1,200.00	\$1,400.0
4.17	Reemplazar yugo del diferencial C/U	\$2,200.00	\$2,800.0
4.17	Reemplazar juego de amortiguadores delanteros (2 PZAS.)	\$6,200.00	\$8,200.0
4.18	Reemplazar juego de amortiguadores defanteros (2 PZAS.) Reemplazar soporte de silenciador de escape	\$6,200.00	\$1,400.0
4.19	Reemplazar juego de juntas de transmisión (Empacar)	\$1,200.00	\$1,400.0 \$11,000.
	Cambiar buje de piloto		
4.21		\$800.00	\$1,200.0
4.22	Reemplazar maroma de embrague	\$800.00	\$1,200.0
4.23	Reemplazar soporte de caja	\$3,400.00	\$4,800.0
4.24	Reemplazar horquilla de embrague	\$1,400.00	\$2,200.0
4.25	Rectificar volante motriz	\$400.00	\$400.0
4.26	Reemplazar sensor de acelerador	\$3,400.00	\$4,200.0
4.27	Desmontar y montar radiador	\$200.00	\$200.0
4.28	Servicio al radiador	\$2,200.00	\$2,800.0
4.29	Reemplazar tapón de radiador	\$400.00	\$600.0
4.30	Reemplazar manguera de recuperador sistema de enfriamiento	\$1,400.00	\$2,200.0



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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

4.32	Reemplazar manguera inferior de radiador	\$1,400.00	\$2,200.00
4.33	Reemplazar manguera para agua de tanque aireador	\$1,400.00	\$2,200.00
4.34	Reemplazar anticongelante	\$600.00	\$1,400.00
4.35	Cambio de batería auxiliar	\$6,000.00	\$8,500.00
	SUBTOTAL REFACCIONES DIESEL	\$597,400.00	\$825,700.00

SUBTOTAL REFACCIONES GASOLINA 1,2 Y 4 CILINDROS	\$669,280.00	\$880,700.00
SUBTOTAL REFACCIONES GASOLINA 6 CILINDROS	\$670,160.00	\$882,420.00
SUBTOTAL REFACCIONES GASOLINA 8 CILINDROS	\$671,660.00	\$883,920.00
SUBTOTAL REFACCIONES DIESEL	\$597,400.00	\$825,700.00
SUBTOTAL	\$2,608,500.00	\$3,472,740.00
I.V.A.	\$417,360.00	\$555,638.40
TOTAL	\$3,025,860.00	\$4,028,378.40
GRAN TOTAL REFACCIONES	\$7,054	,238.40

IMPORTE CON LETRA:

SIETE MILLONES CINCUENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 40/100 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 2025

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES REPRESENTANTE LEGAL



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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-14-2025, RELATIVA A LA: CONTRATACIÓN ABIERTA 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 EN OFICINAS CENTRALES Y SUS UNIDADES DE OPERACIÓN EN CIUDAD DE MÉXICO Y ESTADO DE MÉXICO.

CIUDAD DE MÉXICO A 28 DE MARZO DE 2025

PROPUESTA ECONÓMICA

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos

Invitación a cuando menos Tres Personas Nacional Electrónica

Procedimiento No. IA-11-MDA-011MDA001-N-14-2025

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

DOMICILIO FISCAL: Calle 2 No. 291, Colonia Agrícola Pantitlán, Alcaldía Iztacalco, C.P. 08100, Ciudad de México

R.F.C.: SAL0605T37 TELÉFONO: 5522356885

Apéndice D "Listado de neumáticos"							
No. IDENTIFICADO Medida		Especifica	Especificaciones		I.V.A.	TOTAL	
R	wedida	Marca	Modelo	Precio unitario	1. V.A.	TOTAL	
N-01	255/60R17	PIRELLI	P4	\$7,000.00	\$1,120.00	\$8,120.00	
N-02	165/70R13	PIRELLI	CINTURATO	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00	
N-03	175/65R14	PIRELLI	CINTURATO	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00	
N-04	175/65R15	PIRELLI	CINTURATO	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00	
N-05	175/70R13	PIRELLI	CINTURATO	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00	
N-06	175/70R14	PIRELLI	CINTURATO	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00	
N-07	185/55R15	PIRELLI	CINTURATO	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00	
N-08	185/60R14	PIRELLI	CINTURATO	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00	
N-09	185/60R15	PIRELLI	CINTURATO	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00	
N-10	185/65R14	PIRELLI	CINTURATO	\$5,900.00	\$944.00	\$6,844.00	
N-11	185/65R15	PIRELLI	CINTURATO	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00	
N-12	185/70R13	PIRELLI	CINTURATO	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00	
N-13	185/70R14	PIRELLI	CINTURATO	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00	
N-14	185/75R16	PIRELLI	CINTURATO	\$5,900.00	\$944.00	\$6,844.00	
N-15	185R14	PIRELLI	CINTURATO	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00	
N-16	195/45R16	PIRELLI	CINTURATO	\$5,900.00	\$944.00	\$6,844.00	
N-17	195/50R15	PIRELLI	CINTURATO	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00	
N-18	195/55R15	PIRELLI	CINTURATO	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00	
N-19	195/55R16	PIRELLI	CINTURATO	\$5,900.00	\$944.00	\$6,844.00	
N-20	195/60R14	PIRELLI	CINTURATO	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00	
N-21	195/60R15	PIRELLI	CINTURATO	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00	
N-22	195/65R15	PIRELLI	CINTURATO	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00	
N-23	195/70R14	PIRELLI	CINTURATO	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00	



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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

		IMPORTE CO	N LETRA:		TOTAL	\$329,630.24
N-51	245/75R16	PIRELLI	CINTURATO	\$8,000.00	\$1,280.00	\$9,280.00
N-50	215/75R15	PIRELLI	CINTURATO	\$6,500.00	\$1,040.00	\$7,540.00
N-49	215/75R14	PIRELLI	CINTURATO	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00
N-48	215/70R16	PIRELLI	CINTURATO	\$5,900.00	\$944.00	\$6,844.00
N-47	215/70R15	PIRELLI	CINTURATO	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00
N-47	215/65R17	PIRELLI	CINTURATO	\$5,900.00	\$944.00	\$6,844.00
N-46	215/65R16	PIRELLI	SCORPION	\$5,900.00	\$944.00	\$6,844.00
N-45	215/65R15	PIRELLI	CINTURATO	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00
N-44	215/60R17	PIRELLI	CINTURATO	\$5,900.00	\$944.00	\$6,844.00
N-43	215/60R16	PIRELLI	CINTURATO	\$5,900.00	\$944.00	\$6,844.00
N-42	215/55R17	PIRELLI	SCORPION	\$5,900.00	\$944.00	\$6,844.00
N-41	215/55R16	PIRELLI	CINTURATO	\$5,900.00	\$944.00	\$6,844.00
N-40	215/45R17	PIRELLI	SCORPION	\$6,300.00	\$1,008.00	\$7,308.00
N-39	215/45R16	PIRELLI	CINTURATO	\$6,300.00	\$1,008.00	\$7,308.00
N-38	205/75R16	PIRELLI	CINTURATO	\$6,300.00	\$1,008.00	\$7,308.00
N-37	205/70R15	PIRELLI	CINTURATO	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00
N-36	205/65R15	PIRELLI	CINTURATO	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00
N-35	205/60R16	PIRELLI	CARRIER	\$5,900.00	\$944.00	\$6,844.00
N-34	205/60R15	PIRELLI	CARRIER	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00
N-33	205/60R13	PIRELLI	CARRIER	\$4,800.00	\$768.00	\$5,568.00
N-32	205/55R17	PIRELLI	SCORPION	\$5,900.00	\$944.00	\$6,844.00
N-31	205/55R16	PIRELLI	CARRIER	\$5,900.00	\$944.00	\$6,844.00
N-30	205/50R17	PIRELLI	SCORPION	\$6,500.00	\$1,040.00	\$7,540.00
N-29	205/50R16	PIRELLI	CARRIER	\$5,900.00	\$944.00	\$6,844.00
N-28	205/45R17	PIRELLI	SCORPION	\$5,900.00	\$944.00	\$6,844.00
N-27	205/45R16	PIRELLI	CARRIER	\$5,900.00	\$944.00	\$6,844.00
N-26	205/40R17	PIRELLI	SCORPION	\$5,964.00	\$954.24	\$6,918.24
N-25	195R15	PIRELLI	CARRIER	\$5,500.00	\$880.00	\$6,380.00
N-24	195/70R15	PIRELLI	CINTURATO	\$5,500.00	\$880.00	\$6,380.00

TRESCIENTOS VEINTINUEVE MIL SEISCIENTOS TREINTA PESOS 24/100 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 2025

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL

)



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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-14-2025, RELATIVA A LA: CONTRATACIÓN ABIERTA 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 EN OFICINAS CENTRALES Y SUS UNIDADES DE OPERACIÓN EN CIUDAD DE MÉXICO Y ESTADO DE MÉXICO.

CIUDAD DE MÉXICO A 28 DE MARZO DE 2025

PROPUESTA ECONÓMICA

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos

Invitación a cuando menos Tres Personas Nacional Electrónica

Procedimiento No. IA-11-MDA-011MDA001-N-14-2025

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

DOMICILIO FISCAL: Calle 2 No. 291, Colonia Agrícola Pantitlán, Alcaldía Iztacalco, C.P. 08100, Ciudad de México

R.F.C.: SAL0605T37 TELÉFONO: 5522356885

RESUMEN PROPUESTA ECONÓMICA				
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO			
REFACCIONES PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO		\$6,081,240.00		
LLANTAS	\$284,164.00			
SUBTOTAL		\$6,422,454.00		
	I.V.A.	\$1,027,592.64		
	TOTAL	\$7,450,046,64		

IMPORTE CON LETRA:

SIETE MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA MIL CUARENTA Y SEIS PESOS 64/100 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 2025

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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-14-2025, RELATIVA A LA: CONTRATACIÓN ABIERTA 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 EN OFICINAS CENTRALES Y SUS UNIDADES DE OPERACIÓN EN CIUDAD DE MÉXICO Y ESTADO DE MÉXICO.

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos Invitación a cuando menos Tres Personas Nacional Electrónica Procedimiento No. IA-11-MDA-011MDA001-N-14-2025 Nombre del licitante: SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.

Fecha: CIUDAD DE MÉXICO A 28 DE MARZO DE 2025

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 con lo siguiente:

ANEXO 1 (ANEXO TÉCNICO)

	UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	5		
OBJETO DEL SERVICIO	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque vehicular con motor a gasolina o 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.			
ÁREA REQUIRENTE	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS			
NOMBRE DE LOS RESPONSABLES DE ADMINISTRAR Y SUPERVISAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	OFICINAS CENTRALES Arturo Zúñiga Jiménez (Administrador) Humberto Hurtado González (Supervisor) CIUDAD DE MÉXICO Israel Aguilar Alonso (Administrador) Verónica Aurelia Pineda Romero (Supervisora) ESTADO DE MÉXICO Juan Carlos Santiago Pimentel (Administrador) Coordinador Administrativo u Homólogo (Supervisor)			
MONTOS A EJERCER INCLUYEN EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO	MONTO MÍNIMO MONTO MÁXIMO \$2,000,000.00 \$5,000,000.00			
PENALIZACIÓN				



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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

Se aplicará una pena convencional del 10%, por cada día natural de atraso en el cumplimiento de los plazos establecidos en al **Apéndice B**, sobre el monto que corresponda a los vehículos no entregados en tiempo.

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 prestador de servicios adjudicado 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.

En el supuesto de que sea rescindido el Contrato no procederá el cobro de penalizaciones ni la contabilización de estas para hacer valida la garantía de cumplimiento; asimismo, la aplicación de la garantía será proporcional al monto de las obligaciones incumplidas.

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, en adelante la "LEY", los artículos 95 y 97 de su Reglamento, en adelante "REGLAMENTO", así como las de los POBALINES vigentes del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, en adelante "INEA".

El "INEA" podrá aplicar deductivas por el cumplimiento parcial o deficiente por los conceptos que integran el **Apéndice B**, y del Contrato conforme a lo siguiente:

DEDUCCIÓN

Tabla de Deductivas

			Deductivas
Concepto		Porcentaje	Máximas Por Aplicar
Si el prestador de servicios adjudicado retira de sus instalaciones los vehículos con otro fin que no sea para fines de prueba y previa autorización de la persona supervisora del "INEA".	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 prestador de servicios 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 con el Apéndice B .	1%	Del valor total de la factura en la que se haya prestado el servicio de manera parcial.	5 Deducciones por mes



	totalidad de los	totalidad de los servicios de mantenimiento requeridos. factorios de los servicios de la		Del valor total of factura en la qui haya prestado servicio de ma parcial.	ue se el	5 Deducciones por mes	
	mantenimiento diferente al solicitado, por instalación inadecuada de refacciones o por la mala calidad de estas		Del valor total of facturación del en que se presentado el se de manera defici	mes haya rvicio	5 Deductivas 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 facturación del en que se presentado el se de manera defici	mes haya rvicio	5 Deductivas por mes	
TIPO DE GARANTÍA	DIVISIBLE X			LIMITE DE INCUM GARANTÍA 10%.	PLIMI	ENTO DE LA	
OTRAS GARANTÍAS QUE SE DEBERÁN DE CONSIDERAR, INDICAR EL O LOS TIPOS DE GARANTÍA O DE RESPONSABILIDAD CIVIL SEÑALANDO VIGENCIA	vigente por el mismo tiempo de la vigencia del contrato que se adjudique.		35501 Mantenimiento y Conservación de Vehículos Terrestres, Aéreos, Marítimos, Lacustres y Fluviales.				
PERIODO DE GARANTÍA DEL BIEN O SERVICIO	Durante la Vigencia del Contrato.		PLAZO NOTIF REPOS SERVIO	FICA SICIO	PARA LA CIÓN Y ÓN DEL BIEN O	travé: corre Horas	s Hábiles, será a s de oficio o o electrónico y 24 s para la sición del servicio.
REQUIERE PRUEBAS	No.		REQU	IERE	MUESTRA	No.	
MÉTODO PARA EJECUTAR LA PRUEBA Y RESULTADO MÍNIMO	No Aplica						
PRESENTACIÓN Y CONDICIONES DE LA MUESTRA.	No Aplica.						
REQUIERE ANTICIPO	No.				PORCENTAJE DE No Aplica.	ANTIC	IPO
ORIGEN DE LOS SERVICIOS	No Aplica.						



NORMAS QUE APLICAN	El prestador de servicios adjudicado deberá cumplir con las siguientes normas: Norma Oficial Mexicana NOM-174-SCFI-2008. Norma Oficial Mexicana NOM-020-STPS-2011. Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEMARNAT-1996.					
MÉTODO DE EVALUACIÓN (SÓLO APLICA EN LICITACIÓN O INVITACIÓN)	Puntos y Porcentajes N/A.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
MODALIDAD DE CONTRATO	Abierto X	Cerrado				
ES UN CONTRATO PLURIANUAL	SI	NO X				
VIGENCIA DEL CONTRATO	A partir del día hábil siguiente 2025.	A partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre				
VIGENCIA DEL SERVICIO	A partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre 2025.					
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 esté de acuerdo con el Presente Anexo Técnico.					
ENTREGABLES	Al inicio: Designación por escrito de un ejecutivo de cuenta y responsable técnico. Líneas telefónicas. Escrito único responsable del personal. Documentación grúa. Mensual: Reporte de los trabajos efectuados. Orden de servicio de cada uno de los servicios efectuados a los vehículos.					
FORMA Y PLAZO DE PAGO	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 Contrato de las Oficinas Centrales del "INEA".					



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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

El pago de los servicios quedará condicionado, proporcionalmente al pago que el prestador de servicios adjudicado deba efectuar por conceptos de penas convencionales en el entendido de que en el supuesto que sea rescindido el Contrato, no procederá el cobro de dichas penalizaciones ni la contabilización de estas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento, de acuerdo con el artículo 95 segundo párrafo, del "REGLAMENTO".

En cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 51 de la "LEY", 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 requisados y en términos de lo pactado en el Contrato de prestación del servicio y a entera satisfacción y validación de la persona supervisora y de la persona administradora; el cual podrá ser por transferencia electrónica o por definir (forma de pago del CFDI)

FUNCIONES DE LA PERSONA ADMINISTRADORA Y DE LA PERSONA SUPERVISORA DEL CONTRATO

Se deberá tener por entendido que las funciones de la persona **Administradora** son:

- Elaborar la constancia de cumplimiento y la liberación del pago correspondiente, así como la cuantificación de penalizaciones y deducciones (en caso de que aplique) previa validación de la persona supervisora del Contrato.
- Solicita la liberación de la garantía de cumplimiento.

Se deberá tener por entendido que las funciones de la persona **Supervisora** son:

- Elaborar carta de cumplimiento de que los servicios fueron prestados de acuerdo con el Anexo Técnico.
- Solicitar la gestión de recursos correspondiente para trámite de pago.
- Cuantificar las penalizaciones y deductivas que se lleguen a presentar por incumplimiento por parte del prestador de servicios adjudicado e informar a la persona administradora.
- Es responsable de interactuar con la persona administradora y el prestador del servicio adjudicado.
- Coordinar el cumplimiento de las instrucciones emitidas por la persona administradora del Contrato.
- Verificar el cumplimiento de las características del servicio.
- Revisar que el monto facturado sea el correcto.
- Verificar el cumplimento de la recepción de entregables en el plazo señalado.

FORMA Y TÉRMINOS EN QUE SE REALIZARÁ LA VERIFICACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES Y LA ACEPTACIÓN DE LOS SERVICIOS

El prestador de servicios adjudicado, una vez que concluya los servicios de mantenimiento solicitados, entregará los vehículos al personal asignado por el "INEA", previa identificación de este. En las siguientes ubicaciones:

- Francisco Márquez # 160, Colonia Condesa, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México, C.P. 06140.
- Avenida Gustavo Baz y/o Calle Recursos Hidráulicos # 305 bodegas 1 y 2, C.P. 54060, Tlalnepantla de Baz Estado de México.
- Lago Athabasca 103, Colonia Nueva Oxtotitlan, C.P. 50100, Toluca Estado de México.

El personal del "INEA" verificará que se hayan efectuados los trabajos que exclusivamente señala la orden de servicio dentro del plazo estipulado en el presente Anexo Técnico.



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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

1. De la Atención.

Los servicios contemplados en las presentes especificaciones se solicitarán al prestador de servicios adjudicado por medio del formato denominado "Orden de Servicio", el cual deberá, estar firmado por la persona supervisora del Contrato y el encargado del parque vehicular.

Para cualquier cambio de ejecutivo de cuenta y/o de responsable técnico, así como en sus datos de contacto, el prestador de servicios adjudicado deberá notificar por escrito al "INEA" por lo menos con tres días naturales de anticipación. En el caso de cambio del responsable técnico deberá el prestador de servicios adjudicado presentar para su cotejo el o los certificados académicos que acrediten tener conocimientos en mecánica en general.

El prestador de servicios adjudicado deberá contar por lo menos con dos líneas telefónicas, para efectuar los reportes que se vallan presentando en la vigencia de la prestación del servicio.

2. De la Ejecución y Control de los Servicios:

Los vehículos que envíe el "INEA" al taller del prestador de servicios adjudicado para el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo, llevará su respectiva orden de servicio, firmada por la persona supervisora del Contrato.

El prestador de servicios adjudicado tendrá que verificar los datos del vehículo contenidos en la orden de servicio, y llenar en presencia de la persona supervisora del Contrato 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 prestador de servicios adjudicado, la persona supervisora del Contrato o el servidor público que lo auxilie verificará que el inventario corresponda con las condiciones del vehículo, por lo que será responsabilidad del prestador de servicios adjudicado reponer cualquier accesorio o refacción faltante.

El prestador de servicios adjudicado no iniciará la ejecución de los trabajos ordenados en caso de encontrar en la orden de servicio, un diagnóstico diferente a la del vehículo que se presente para mantenimiento, comunicándolo de inmediato, vía telefónica, a la persona supervisora del Contrato y notificándolo por escrito a más tardar el día hábil siguiente.

La persona supervisora del Contrato y/o el servidor público que lo auxilie se encargará de verificar conjuntamente con el responsable técnico del prestador de servicios adjudicado, en las instalaciones del "INEA"; 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 prestador de servicios adjudicado deberá instalar sólo refacciones que sean originales y nuevas de acuerdo a las especificaciones de los fabricantes o, en su caso, previa autorización de la persona supervisora del Contrato, 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 prestador de servicios adjudicado asumirá la responsabilidad de su instalación y garantía.

Cuando el prestador de servicios adjudicado considere que es necesario ampliar el concepto de algún servicio de mantenimiento correctivo solicitado, lo notificará de inmediato vía telefónica a la persona supervisora del Contrato y por escrito dentro del día hábil siguiente, el cual evaluará su procedencia y en su caso, emitirá una nueva orden de servicio. El prestador de servicios adjudicado se abstendrá de realizar trabajos adicionales, hasta que cuente con la nueva orden.

El prestador de servicios adjudicado sí identifica que alguno de los vehículos objeto del Contrato requiere de emergencia o de manera prioritaria algún servicio de mantenimiento preventivo, lo notificará de inmediato vía telefónica al supervisor, y por escrito, dentro del día hábil siguiente al "INEA", para que este, en caso de ser procedente, emita la orden de servicio correspondiente.



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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

El prestador de servicios 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 "INEA", en las ubicaciones señaladas en el presente Anexo Técnico.

3. Del Resguardo y Protección de los Vehículos.

El prestador de servicios 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 prestador de servicios 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.

El prestador de servicios adjudicado deberá presentar la documentación que demuestre la propiedad (factura) o en su caso que cuenta con Contrato del servicio de grúa tipo tijera y plataforma que le permita garantizar el traslado de vehículos las 24 horas, durante la vigencia del Contrato. (Original y copia simple para su cotejo).

5. 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" del presente Anexo Técnico.

El prestador de servicios adjudicado deberá comprometerse para 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	3 días hábiles, contados a partir de la entrega del vehículo al prestador de servicios adjudicado ganador.
A Gasolina Mayor	5 días hábiles, contados a partir de la entrega del vehículo al prestador de servicios adjudicado ganador.
A Diésel	3 días hábiles, contados a partir de la entrega del vehículo al prestador de servicios adjudicado ganador.

6. 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, el prestador de servicios adjudicado deberá 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. Lo anterior será conforme al **Apéndice D**.

En el caso que se presente una pinchadura de algún neumático del equipo de transporte, el prestador de servicios adjudicado deberá prestar el servicio correspondiente de acuerdo con la evaluación que se le realice al neumático en cuestión, ya sea la reparación o cambio de este.

La hora/hombre que se utilizará en los servicios de mantenimiento correctivo, se presenta en el **Apéndice B**, en el que se determina los tiempos estándar máximos a utilizar para cada tipo de servicio. Los tiempos de la hora/hombre no



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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

considerados en el citado apéndice serán acordados entre el prestador de servicios adjudicado y Administrador, previamente a la emisión de la orden de servicio correspondiente.

El prestador de servicios 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.

7. Garantías de los Servicios de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los Vehículos con Motor a Gasolina o Diésel.

En caso de que los vehículos a los que se hubiere prestado el servicio de mantenimiento presenten fallas, la persona supervisora del Contrato o el personal que lo auxiliará notificará de inmediato vía telefónica al prestador de servicios adjudicado, y por escrito, dentro del día hábil siguiente. el prestador de servicios 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 prestador de servicios 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 prestador de servicios adjudicado, sin costo adicional para el "INEA", caso en el cual se aplicará la garantía correspondiente conforme al tabulador establecido en el **Apéndice C**.

La persona supervisora del Contrato verificará, que el prestador de servicios adjudicado cumpla las garantías, y las aplique en los tiempos que señala el **Apéndice C**; en el caso de las garantías sobre conceptos de servicios no especificados en dicho Apéndice, el "INEA" realizará la verificación conforme a lo acordado con el prestador de servicios adjudicado, la persona supervisora 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 prestador de servicios adjudicado por escrito, obligándose éste a realizarlos nuevamente bajo su responsabilidad y sin costo alguno adicional para el "INEA", 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.

El prestador de servicios adjudicado deberá presentar un listado de las refacciones a utilizar en el servicio de mantenimiento correctivo garantizando que los precios presentados serán respetados al inicio y durante la vigencia del Contrato, de acuerdo con las características de los vehículos enlistados en el **Apéndice E**.

El "INEA" a través de la persona supervisora del Contrato podrá verificar en el mercado los precios prevalecientes de los listados de las refacciones.

9. "Los posibles Prestador de Servicios" dentro de su propuesta técnica deberán incluir los siguientes requisitos, la no presentación de estos es causal de desechamiento.

Escrito firmado por quien tenga facultades en el cual designa por lo menos un ejecutivo de cuenta y un responsable técnico, para 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 Contrato y en los horarios que establezca el "INEA".

Escrito firmado por quien tenga facultades a la persona supervisora del Contrato, en el cual se informe de las líneas telefónicas, para efectuar los reportes correspondientes al servicio adquirido.



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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

Escrito firmado por quien tenga facultades en el cual se comprometen efectuar sin costo alguno para el "INEA", él o los dictaminen(es) técnico(s) del (los) vehículo (s) que sea(n) necesario(s) cuando la persona supervisora así lo requiera a fin de determinar el grado de funcionabilidad o en su caso determinar la baja y destino final.

Escrito firmado por quien tenga facultades en el cual se comprometen a responder por cualquier daño y/o prejuicio producido por la prestación de cualquier servicio de mantenimiento, por la instalación inadecuada de refacciones o por la mala calidad de estas, además de aceptar la aplicación de la sanción por servicio deficiente.

Escrito en el cual manifiesten su compromiso de entregar las partes que fueron cambiadas para constatar que fueron sustituidas.

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 "INEA" al taller y del taller a las instalaciones del "INEA", 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 "INEA", para lo cual se obliga a tenerlos dentro de sus instalaciones el tiempo que dure el servicio, y a responder por los daños y perjuicios que resulten de los trabajos de reparación y que ocasionen un mal funcionamiento del vehículo, durante los trabajos de mantenimiento, el prestador de servicios 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.

Escrito firmado por quien tenga facultades en el cual se comprometen el dar atención las 24 horas del día, los servicios de grúa que le sean requeridos durante la vigencia del Contrato, sin que esto represente un costo adicional para el "INEA", 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 "INEA".

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 en el numeral 5.

Escrito firmado por quien tenga facultades en el cual se comprometen 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 prestador de servicios adjudicado se generen. debiendo de proporcionar el servicio de traslado a verificentros sin costo alguno para el "INEA". en caso de generarse algún recargo o multa se aplicará la sanción correspondiente.

Carta compromiso en la que señale que los precios de las refacciones y neumáticos serán fijos durante la vigencia del Contrato

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.

Escrito firmado por quien tenga facultades en el cual se comprometen, en caso de emergencia en un radio de 50 kilómetros a la redonda de las instalaciones que ocupa el 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, 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 prestador de servicios 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 prestador de servicios adjudicado, sin costos adicionales para el "INEA".

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**. En el caso de que existan conceptos de garantías no especificados en dicho Apéndice, las mismas serán acordadas entre el prestador de servicios adjudicado y el "INEA".



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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

Escrito firmado por quien tenga facultades 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 "INEA" como patrón sustituto o solidario, ni al prestador de servicios adjudicado 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 prestador de servicios 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.

Presentar original y copia de la póliza de seguro por responsabilidad civil vigente por un monto mínimo de \$3´000,000.00 (tres millones de pesos 00/100 m.n.), (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.

Presentar copia simple de un Contrato de recolección de aceite, emitido por la secretaría del medio ambiente y recursos naturales (SEMARNAT).

Presentar escrito a nombre del prestador del servicio en donde se compruebe que cumple con 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" y 31 de su "REGLAMENTO".

Presentar copia del 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 de su propiedad.

Presentar copia del visto bueno de seguridad y operación.

Escrito firmado por quien tenga facultades donde se señale que cuenta con licencia única ambiental.

Escrito firmado por quien tenga facultades en el cual se comprometen, 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 Contrato.

Escrito firmado por quien tenga facultades en el cual manifieste 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 "INEA", tanto preventivos como correctivos. (Deberá presentar los certificados correspondientes).

Escrito firmado por quien tenga facultades en el cual se comprometen, garantizar que cuenta con la infraestructura mínima, como son:

- ✓ Razón social en su exterior.
- ✓ Contar con sistemas de seguridad o Contrato de vigilancia.
- √ Área de estacionamiento de vehículos programados para servicio y terminado debidamente techado.
- ✓ Áreas totalmente bardeadas.



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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

✓ Área de oficinas con comunicación telefónica, equipo de cómputo e internet.

Escrito firmado por quien tenga facultades en el cual manifesté 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.

Escrito firmado por quien tenga facultades en el cual se comprometen, y 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 son los siguientes, mismos que podrán ser verificados mediante visita virtual o física en las instalaciones a efecto de verificar por la persona supervisora del Contrato.

- ✓ 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 con los requisitos para la aprobación de emisión de gases.
- ✓ Dinamómetro de rodillos con carga variable de acuerdo con los requisitos para la aprobación de emisión de gases.
- ✓ Lámpara de temperatura por medio de láser.
- ✓ Equipo de aire comprimido y/o hidrogeno 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 "INEA", podrá incorporar las unidades vehiculares en propiedad, previa autorización de la persona administradora y de la persona supervisora del Contrato, quienes verificarán la disponibilidad presupuestal.

11. Seguro Contra Robo y Daños a los Vehículos y a Terceros.

El prestador de servicios adjudicado deberá contar con una Póliza de Seguro por Responsabilidad Civil, contra robo, daños materiales y daños a terceros para aquellos que pudieran derivar de algún siniestro en los bienes y personas, incidente o abuso durante la vigencia del Contrato.

12. Terminación Anticipada.

Se deberá considerar que de conformidad con los artículos 54 bis, de la "LEY" y 102 de su "REGLAMENTO", se procederá a la terminación anticipada, cuando concurran razones de interés general o cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir del servicio o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al contrato con motivo de la resolución de una inconformidad emitida por la Secretaría de Anticorrupción y Buen Gobierno, o de así ser necesario conforme a las disposiciones de contratación de la Cabeza de Sector, Secretaría de Educación Pública o el "INEA".

13. Rescisión Administrativa del Contrato.

El "INEA", cuando el proveedor incumpla con las obligaciones pactadas en el Contrato correspondiente, podrá iniciar el procedimiento de rescisión administrativa del mismo sin necesidad de Declaración Judicial previa, de conformidad a lo establecido en el artículo 54 de la "LEY" y 98 del "REGLAMENTO", el apartado 4.3.5. del Manual Administrativo de Aplicación



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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

General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, si el proveedor incurriera en cualquiera de los siguientes casos, de manera enunciativa:

- a) Si se declara en concurso mercantil.
- b) En caso de que el proveedor no proporcione los datos necesarios que les permitan la inspección, vigilancia, supervisión, comprobación de que el servicio, está siendo prestado de conformidad con lo establecido en el Contrato
- c) Si, se subcontrata el servicio materia de esta contratación.
- **d)** Por el incumplimiento total o parcial de las obligaciones a cargo del proveedor adjudicado previstas en los Contrato formalizados.
- **e)** Cuando se incumplan o contravengan las disposiciones de la "LEY", del "REGLAMENTO", y las leyes, Reglamentos y Lineamientos que rigen en la materia.
- **f)** Cuando el proveedor incurra en responsabilidad por errores u omisiones en su actuación.
- **g)** Cuando el proveedor incurra en negligencia respecto al servicio pactado en el contrato formalizado, sin justificación para el "INEA".
- h) Por incumplimiento de los requisitos para formalizar el Contrato correspondiente.
- i) Cuando se agote el monto límite de aplicación de las penas convencionales y/o deducciones pactadas en el Contrato formalizado.
- j) Si el "INEA" o cualquier otra autoridad detecta que el proveedor proporcionó información y/o documentación carente de veracidad o alterada en el procedimiento de adjudicación de los Contratos o en la ejecución de los mismos
- **k)** La falta de respuesta en un plazo no mayor a 3 días hábiles por parte del proveedor en el supuesto de que el "INEA" le formule una reclamación con motivo de la prestación del servicio.
- I) En caso de que el proveedor modifique los precios del servicio materia de la presente contratación o durante la vigencia de los Contratos, sin autorización del "INEA".
- m) Por suspensión injustificada del servicio que afecte la operación del "INEA".
- n) Ceda total o parcialmente los derechos derivados de los Contratos que se formalicen a un proveedor distinto.

ELABORÓ AUTORIZA

HUMBERTO HURTADO GOZÁLEZ JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES ARTURO ZÚÑIGA JIMÉNEZ SUBDIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

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.



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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	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 (Remplazar 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



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

APARTADO A.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.

APARTADO A.4

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

19 Lubricar el collarín del embrague.

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.



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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

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.

<u>APÉNDICE B</u>

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

Si las refacciones y/o llantas, no se encuentran enlistadas, el proveedor adjudicado, deberá proporcionar una cotización de las piezas a reemplazar, dicha cotización será validada, con el fin de ver si los precios ofertados se encuentran dentro del mercado, así mismo estos deberán ser autorizados por el Administrador del Contrato, antes de ser instalados.

El prestador de servicios adjudicado deberá instalar sólo refacciones que sean originales y nuevas de acuerdo a las especificaciones de los fabricantes o, en su caso, previa autorización de la persona supervisora del Contrato, podrá utilizar nuevas de marca alternativa, con calidad equivalente a los originales.

CLAVE DEL	CONCEPTO DEL SERVICIO	HORAS	
CÓDIGO		SEDÁN	VAGONETA
	MOTOR 4, 6 y 8 CILINDROS		
2.00	MOTOR		
2.01	Cambio de computadora	3	3
2.02	Codificar computadora	3	3
2.03	Cambio de un inyector	1	1
2.04	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 y líneas dañadas de bobina o módulo 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 módulo de encendido	3	3



CLAVE DEL	CONCEPTO DEL SERVICIO	HORAS		
CÓDIGO		SEDÁN	VAGONETA	
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 líquido 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 líquido 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 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 cárter 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	<u>·</u> 1	1	
2.37	Cambio de bujías	<u>·</u> 1	1	
2.38	Cambio de funda de bayoneta y bayoneta	2	2	
2.39	Cambio de cárter 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 cárter	0.5	0.5	



CLAVE DEL	CONCEPTO DEL SERVICIO	HORAS		
CÓDIGO		SEDÁN	VAGONETA	
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	СLUTCН			
4.01	Cambio de clutch que incluye: plato, discos, collarín, porta collarín 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	
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(Tricéptica) que incluye: junta	2	2	
5.09	homocinética, grasa y cubre polvo Cambio de juntas cárter de transmisión automática que incluye: sellador	1	1	
	y aceite			
5.10	Cambio de chicote selector de velocidades	3	3	
5.11	Cambio de cárter 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		1	
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	



CLAVE DEL	CONCEPTO DEL SERVICIO	HORAS		
CÓDIGO		SEDÁN	VAGONETA	
6.09	Cambio de caja de dirección hidráulica que incluye: aceite y soportes	4	4	
6.10	Empacar caja de dirección hidráulica	4	4	
6.11	Cambio de amortiguador trasero	1	1	
6.12	Cambio de bieletas de dirección sin terminal	1	1	
6.13	Cambio de bomba de dirección (Licuadora), que incluye aceite.	4	4	
6.14	Cambio de manguera de presión de bomba de dirección (Licuadora), que incluye aceite	2	2	
6.15	Cambio de manguera de retroceso de bomba de dirección (Licuadora), que incluye aceite	2	2	
6.16	Cambio de barra estabilizadora delantera incluyendo gomas y tornillos	3	3	
6.17	Cambio de mango de dirección derecho 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 balero doble que iniciaye masa completa Cambio de terminales de varilla de dirección	1	1	
6.21	Cambio de terrimales de varina de dirección Cambio de balero doble delantero	2	2	
6.22	Cambio de baiero dobie delantero 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, líquido 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,	<u> </u>	<u>'</u>	
	Rectificar discos, purgar, líquido 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 líquido de frenos	1	1	
7.08	Cambio de cilindro de rueda y líquido 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 vació (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: líquido 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 líquido de frenos delanteros que incluye:			
	líquido de frenos y purgar	1	1	



CONCEPTO DEL SERVICIO SEDÁN VAGONET	CLAVE DEL	CONCEPTO DEL SERVICIO	HORAS		
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 8.02 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica 8.03 Cambio de aceite de motor y filtro 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. 9.02 Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos 9.03 Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador 9.04 Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso 9.05 Cambio de tapón de radiador 9.06 Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso 9.07 Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y material diverso 9.09 Carabio de bemosta de motor, que incluye: junta y anticongelante 9.09 Carabio de bapón de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y material diverso 9.09 Carabio de bapósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso 9.09 Carabio de bapósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso 9.10 Cambio de tapón de radiador que incluye: junta y anticongelante 9.09 Carabio de bapósito de recuperación de anticongelante 9.09 Carabio de bomba de agua 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			SEDÁN	VAGONETA	
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 8.02 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica 8.03 Cambio de aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica 9.00 SISTEMA DE ENFRIAMIENTO 9.01 Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, 2 2 mangueras y tapón. 9.02 Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos 9.03 Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador 9.04 Cambio de tapón de radiador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador 9.05 Cambio de tapón de radiador 9.06 Cambio de depósito de recuperación de anticongelante, material diverso 9.07 Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y material diverso 9.08 Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante 9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.10 Cambio de bandas del motor 9.11 Cambio de bandas del motor 9.12 Cambio de bandas del motor 9.13 Cambio de bandas del motor 9.14 Cambio de bandas del motor 9.15 Cambio de bandas del motor 9.16 Cambio de bandas del motor 9.17 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	8.00	LUBRICACIÓN			
rotulas y dirección, cambio de graseras dañadas o tapadas, cambio de aceite de motor y filtro y agregar aceites 8.02 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica 9.00 Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, perparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, reparación de fugas, cambio de anticongelante, sellador y materiales diversos 9.02 Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos 9.03 Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador 9.04 Cambio de radiador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador 9.05 Cambio de tapón de radiador 9.06 Cambio de tapón de radiador 9.07 Cambio de tapón de radiador 9.08 Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso 9.09 Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y material diverso 9.09 Cambio de bamaguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante 9.09 Cambio de bamaguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante 9.09 Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante 9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.10 Cambio de bandas del motor 9.11 Cambio de bandas del motor 9.12 Cambio de radiador del defroster y anticongelante 1 1 1 2 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 3 3 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 5 4 5 4 5 4 5 4 4 4 9 4 7 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	8.01	Servicio general de lavado y engrasado: lavado completo de chasis, tren			
rotulas y dirección, cambio de graseras dañadas o tapadas, cambio de aceite de motor y filtro y agregar aceites se motor, aceite de motor y filtro y agregar aceites de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			1	1	
8.02 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica 8.03 Cambio de aceite de motor y filtro 9.00 Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. 9.02 Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos 9.03 Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador 9.04 Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso 9.05 Cambio de tadiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso 9.06 Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso 9.07 Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso 9.08 Cambio de demaguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante 9.09 Cargo de gas de aire acondicionado 9.09 Cargo de gas de aire acondicionado 0.50 0.50 9.10 Cambio de bandas del motor 1 1 1 9.11 Cambio de bandas del motor 1 1 1 1 9.12 Cambio de bulbo amarcador de temperatura 1 1 1 9.13 Cambio de bulbo sensor de temperatura 1 1 1 9.14 Cambio de conexión "T" de toma de agua 9.15 Cambio de sellos del radiador 1 1 1 9.16 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.17 Cambio de sellos del radiador 1 2 2 2 1 2 2 1 2 2 1 3 3 3 1 3 3 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4		,	'	'	
motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica 8.03 Cambio de aceite de motor y filtro 9.01 Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, preparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, preparación de fugas, cambio de anticongelante, sellador y materiales diversos 9.02 Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos 9.03 Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador 9.04 Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso 9.05 Cambio de tapón de radiador 9.06 Cambio de dapósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso 9.07 Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante 9.08 Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante 9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.00 Cambio del radiador del defroster y anticongelante 9.10 Cambio del radiador del defroster y anticongelante 9.11 Cambio de bulbo marcador de temperatura 9.12 Cambio de bulbo sensor de motoventilador 1 1 1 9.13 Cambio de bulbo sensor de motoventilador 1 1 1 9.14 Cambio de soma de agua 1 1 1 9.15 Cambio de conexión "T" de toma de agua 1 1 1 9.16 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.17 Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule 1 1 1 9.17 Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule 1 1 1 9.18 Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule 1 1 1 9.17 Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule 1 1 1 9.18 Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule 1 1 1 9.19 Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule 1 1 1 9.10 Cambio de porta flexible 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2					
motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica 9.00 SISTEMA DE ENFRIAMIENTO 9.01 Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, esincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. 9.02 Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos 9.03 Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador 9.04 Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso 9.05 Cambio de tapón de radiador 9.06 Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso 9.07 Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y anticongelante 9.08 Cambio de tampor de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante 9.08 Cambio de tampor de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante 9.08 Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante 9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.10 Cambio de bandas del motor 1 1 1 9.11 Cambio del radiador del defroster y anticongelante 9.12 Cambio de bulbo marcador de temperatura 9.13 Cambio de bulbo marcador de temperatura 1 1 1 9.14 Cambio de conexión "T" de toma de agua 1 1 1 9.15 Cambio de conexión "T" de toma de agua 1 1 1 9.16 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.17 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.18 Cambio de sonsor de temperatura 1 1 1 9.19 Cambio de sonsor de temperatura 1 1 1 9.10 Cambio de sonsor de temperatura 1 1 1 9.11 Cambio de sonsor de temperatura 1 1 1 9.12 Cambio de bulbo sensor de temperatura 1 1 1 9.13 Cambio de bulbo sensor de temperatura 1 1 1 9.14 Cambio de sonsor de temperatura 1 1 1 9.15 Cambio de sonsor de temperatura 1 1 1 9.16 Cambio de sonsor de temperatura 1 1 1 9.17 Cambio de bulbo sensor de temperatura 1 1 1 9.18 Cambio de sonsor de temperatura 1 1 1 9.19 Cambio de porta feixine 9.10 Cambio de sonsor de temperatura 9.10 Cambi	8.02		1	1	
9.00 Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, esincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. 9.02 Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos 9.03 Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador 9.04 Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso 9.05 Cambio de tapón de radiador 9.06 Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso 9.07 Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso 9.08 Cambio de demotor, que incluye: junta y anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso 9.09 Cargo de gas de aire acondicionado 9.09 Cargo de gas de aire acondicionado 9.00 Cambio de bandas del motor , que incluye: junta y anticongelante 9.00 Cambio de bandas del motor , que incluye: junta y anticongelante 9.10 Cambio de bulbo marcador de temperatura 1 1 1 1 1 2 9.11 Cambio de bulbo marcador de temperatura 1 1 1 9.12 Cambio de bulbo marcador de temperatura 1 1 1 9.13 Cambio de bulbo marcador de temperatura 1 1 1 9.15 Cambio de sensor de motoventilador 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1					
9.01 Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. 9.02 Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos 9.03 Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador 9.04 Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso 9.05 Cambio de tapón de radiador 9.06 Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso 9.07 Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso 9.08 Cambio de bapón de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante 9.08 Cambio de bandas del motor, que incluye: junta y anticongelante 9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.10 Cambio de bandas del motor 9.11 Cambio de bandas del motor 9.12 Cambio de bulbo marcador de temperatura 1 1 1 9.13 Cambio de bulbo marcador de temperatura 1 1 1 9.14 Cambio de bulbo sensor de motoventilador 1 1 1 9.15 Cambio de consexión ""' de toma de agua 1 1 1 9.16 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.17 Cambio de sellos del radiador 1 1 1 9.18 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.19 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.10 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.11 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.12 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.13 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.14 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.15 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.16 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.17 Cambio de sellos del radiador 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2			1	1	
reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. 9.02 Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos 9.03 Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador 9.04 Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso 9.05 Cambio de tapón de radiador 9.06 Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso 9.07 Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso 9.08 Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante 9.08 Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante 9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.00 Carga de gas de aire acondicionado 9.10 Cambio de bandas del motor 9.11 Cambio de bandas del motor 1 1 1 9.12 Cambio de bulbo marcador de temperatura 1 1 1 9.13 Cambio de bulbo marcador de temperatura 1 1 1 9.14 Cambio de bulbo marcador de temperatura 1 1 1 9.15 Cambio de conexión "T" de toma de agua 1 1 1 9.16 Cambio de sellos del radiador 1 1 1 1 1 1 2 1 2 2 2 2 2 2 3 3 3 3					
mangueras y tapón. 9.02 Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos 9.03 Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador 9.04 Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso 9.05 Cambio de tapón de radiador 9.06 Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso 9.07 Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante 9.08 Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante 9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.10 Cambio de bandas del motor 9.11 Cambio de ladiador del defroster y anticongelante 9.12 Cambio de bulbo marcador de temperatura 9.13 Cambio de bulbo sensor de motoventilador 1 1 1 9.14 Cambio de bulbo sensor de motoventilador 1 1 1 9.15 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.16 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.17 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.18 Cambio de sensor de de scape 1 1 1 9.19 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.10 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.17 Cambio de sensor de de scape 1 0.00 Cambio de silenciador i intermedio de escape 10.01 Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule 1 0.02 Cambio de silenciador i intermedio de escape 10.03 Cambio de silenciador i intermedio de escape 10.04 Cambio de brida flexible 2 2 2 10.05 Cambio de brida flexible 2 2 2 10.07 Soldar escape 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	9.01				
9.02 Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos 9.03 Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador 9.04 Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso 9.05 Cambio de tapón de radiador 1 1 1 9.06 Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso 9.07 Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y material diverso 9.08 Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante 9.08 Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante 9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.10 Cambio de bandas del motor 1 1 1 9.11 Cambio del radiador del defroster y anticongelante 9.12 Cambio de bulbo marcador de temperatura 1 1 1 9.13 Cambio de bulbo marcador de temperatura 1 1 1 9.14 Cambio de conexión "T" de toma de agua 1 1 1 9.15 Cambio de conexión "T" de toma de agua 1 1 1 9.16 Cambio de sellos del radiador 9.17 Cambio de sellos del radiador 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2			2	2	
y materiales diversos Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador 9.04 Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso 9.05 Cambio de tapón de radiador 9.06 Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso 9.07 Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante 9.08 Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante 9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.10 Cambio de bandas del motor 9.11 Cambio de bandas del motor 9.12 Cambio de bulbo marcador de temperatura 9.13 Cambio de bulbo sensor de motoventilador 9.14 Cambio de bulbo sensor de motoventilador 9.15 Cambio de coma de agua 1 1 9.16 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.17 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.18 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.19 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.10 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.11 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.12 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.13 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.14 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.15 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.16 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.17 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.18 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.19 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.10 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 0.02 Cambio de de de scape 1 1 10.03 Cambio de bilanciador i intermedio de escape 1 1 10.04 Cambio de bilanciador i intermedio de escape 1 1 10.05 Cambio de bilanciador i intermedio de escape 1 1 10.06 Cambio de brida flexible 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2					
9.03 Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador 9.04 Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso 9.05 Cambio de tapón de radiador 9.06 Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso 9.07 Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante 9.08 Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante 9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.10 Cambio de bundas del motor 9.11 Cambio de lardiador del defroster y anticongelante 9.12 Cambio de bulbo marcador de temperatura 9.13 Cambio de bulbo sensor de motoventilador 9.14 Cambio de bulbo sensor de motoventilador 9.15 Cambio de conexión "T" de toma de agua 9.16 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.17 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.18 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.19 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.10 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 de gomas de soporte de escape 1 2 2 10.03 Cambio de gomas de soporte de escape 1 1 10.04 Cambio de silenciador i intermedio de escape incluyendo soldadura 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	9.02		4	4	
relevador 9.04 Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso 9.05 Cambio de tapón de radiador 9.06 Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso 9.07 Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante 9.08 Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante 9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.10 Cambio de bandas del motor 9.11 Cambio del radiador del defroster y anticongelante 9.12 Cambio de bulbo marcador de temperatura 9.13 Cambio de bulbo sensor de motoventilador 9.14 Cambio de toma de agua 9.15 Cambio de conexión "T" de toma de agua 1 1 1 9.17 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.18 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.19 Cambio de conexión "T" de toma de agua 1 1 1 9.10 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.11 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.12 Cambio de conexión "T" de toma de agua 1 1 1 9.15 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.16 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.17 Cambio de sellos del radiador SISTEMA DE ESCAPE 10.01 Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule 1 1 1 10.02 Cambio de gomas de soporte de escape 1 1 1 10.03 Cambio de silenciador i intermedio de escape incluyendo soldadura 2 2 2 10.04 Cambio de birlos de rintermedio de escape incluyendo soldadura 2 2 2 10.05 Cambio de birlos de rintermedio de escape incluyendo soldadura 2 2 2 10.06 Cambio de birlos de rintermedio que incluye: baleros, rotor, estator porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones y revisar régimen 11.00 Reparación de alternador que incluye: baleros, rotor, estator porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha 11.03 Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general				-	
relevador 9.04 Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso 9.05 Cambio de tapón de radiador 9.06 Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso 9.07 Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante 9.08 Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante 9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.10 Cambio de bandas del motor 9.11 Cambio de bandas del motor 9.12 Cambio de bulbo marcador de temperatura 9.13 Cambio de bulbo marcador de temperatura 9.14 Cambio de bulbo sensor de motoventilador 9.15 Cambio de toma de agua 1 1 9.16 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.17 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.17 Cambio de sellos del radiador 9.18 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.19 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.10 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.11 1 9.12 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.15 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.17 Cambio de sellos del radiador 9.18 Cambio de sellos del radiador 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 de gomas de soporte de escape 10.03 Cambio de silenciador trasero de escape 10.04 Cambio de silenciador i intermedio de escape incluyendo soldadura 10.05 Cambio de birda flexible 2 2 10.07 Soldar escape 1 1 10.08 SISTEMA ELÉCTRICO 11.00 Reparación de alternador que incluye: baleros, rotor, estator porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones, porta carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha	9.03	_ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2	2	
material diverso Cambio de tapón de radiador 9.06 Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso 9.07 Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante 9.08 Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: 1 9.08 Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante 9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.10 Cambio de bandas del motor 9.11 Cambio de la radiador del defroster y anticongelante 6 6 9.12 Cambio de bulbo marcador de temperatura 9.13 Cambio de bulbo sensor de motoventilador 1 1 9.14 Cambio de toma de agua 1 1 9.15 Cambio de toma de agua 9.16 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.17 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 de gomas de soporte de escape 10.03 Cambio de silenciador i intermedio de escape incluyendo soldadura 2 2 10.05 Cambio de bilenciador i intermedio de escape incluyendo soldadura 2 2 10.07 Soldar escape 1 1 10.08 Cambio de alternador que incluye: baleros, rotor, estator porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, porta carbones y revisar régimen 11.00 Reparación de alternador que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha 11.03 Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general					
9.05 Cambio de tapón de radiador 9.06 Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso 9.07 Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante 9.08 Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante 9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.10 Cambio de bandas del motor 9.11 Cambio de la radiador del defroster y anticongelante 9.12 Cambio de bulbo marcador de temperatura 9.13 Cambio de bulbo marcador de temperatura 9.14 Cambio de bulbo sensor de motoventilador 9.15 Cambio de conexión "T" de toma de agua 1 1 1 9.16 Cambio de sensor de temperatura 9.17 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.17 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.17 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.17 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.17 Cambio de sellos del radiador 1 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 de gomas de soporte de escape 1 1 1 10.04 Cambio de silenciador i intermedio de escape 1 1 1 10.05 Cambio de silenciador i intermedio de escape 1 1 1 10.06 Cambio de brida flexible 2 2 10.07 Soldar escape 1 1 1 11.00 SISTEMA ELÉCTRICO 11.01 Reparación de alternador que incluye: baleros, rotor, estator porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones y revisar régimen 11.02 Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha 11.03 Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general	9.04	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	4	4	
9.06 Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso 9.07 Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante 9.08 Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante 9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.10 Cambio de bandas del motor 9.11 Cambio del radiador del defroster y anticongelante 6 6 9.12 Cambio de bulbo marcador de temperatura 9.13 Cambio de bulbo sensor de motoventilador 1 1 9.14 Cambio de torma de agua 1 1 9.15 Cambio de conexión "T" de toma de agua 9.16 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.17 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.18 Cambio de sensor de temperatura 9.19 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.10 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.11 1 9.12 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.13 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.14 1 9.15 Cambio de sensor de temperatura 1 1 9.16 Cambio de sellos del radiador SISTEMA DE ESCAPE 10.01 Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule 1 1 10.02 Cambio de gomas de soporte de escape 10.03 Cambio de gomas de soporte de escape 10.04 Cambio de silenciador i intermedio de escape 10.05 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 porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones y revisar régimen 11.02 Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha 11.03 Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general					
abrazaderas y material diverso Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante 9.08 Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante 9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.10 Cambio de bandas del motor 9.11 Cambio del radiador del defroster y anticongelante 9.12 Cambio de bulbo marcador de temperatura 9.13 Cambio de bulbo sensor de motoventilador 9.14 Cambio de toma de agua 9.15 Cambio de conexión "T" de toma de agua 9.16 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.17 Cambio de sensor de temperatura 9.18 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.19 Cambio de sensor de temperatura 9.10 Cambio de sensor de temperatura 9.11 1 9.12 Cambio de sensor de temperatura 9.13 In 10.00 SISTEMA DE ESCAPE 10.01 Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule 1 1 1 10.02 Cambio de gomas de soporte de escape 10.03 Cambio de gomas de soporte de escape 10.04 Cambio de silenciador trasero de escape 10.05 Cambio de brida flexible 10.06 Cambio de brida flexible 2 2 2 10.07 Soldar escape 11.00 SISTEMA ELÉCTRICO 11.01 Reparación de alternador que incluye: baleros, rotor, estator porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones y revisar régimen 11.02 Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha 11.03 Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general		'	1	1	
9.07 Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante 9.08 Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante 2 2 2 9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.10 Cambio de bandas del motor 1 1 1 9.11 Cambio del radiador del defroster y anticongelante 6 6 6 9.12 Cambio de bulbo marcador de temperatura 1 1 1 9.13 Cambio de bulbo sensor de motoventilador 1 1 1 9.14 Cambio de toma de agua 1 1 1 9.15 Cambio de conexión "T" de toma de agua 1 1 1 9.16 Cambio de sensor de temperatura 9.17 Cambio de sensor de temperatura 9.18 Cambio de sensor de temperatura 9.19 Cambio de sensor de temperatura 9.10 Cambio de sellos del radiador 3 3 3 10.00 SISTEMA DE ESCAPE 10.01 Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule 1 1 1 10.02 Cambio del gomas de soporte de escape 1 1 1 10.04 Cambio de silenciador i intermedio de escape 1 10.05 Cambio tubería de escape 1 1 1 10.06 Cambio de brida flexible 2 2 2 10.07 Soldar escape 1 1 1 11.00 SISTEMA ELÉCTRICO 11.01 Reparación de alternador que incluye: baleros, rotor, estator porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones y revisar régimen 11.02 Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha 11.03 Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general	9.06	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1	1	
abrazaderas y anticongelante 9.08 Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante 9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.10 Cambio de bandas del motor 9.11 Cambio del radiador del defroster y anticongelante 9.12 Cambio de bulbo marcador de temperatura 9.13 Cambio de bulbo sensor de motoventilador 9.14 Cambio de toma de agua 9.15 Cambio de conexión "T" de toma de agua 1 1 1 9.16 Cambio de sensor de temperatura 9.17 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.18 Cambio de sensor de temperatura 9.19 Cambio de sensor de temperatura 9.10 Cambio de sellos del radiador 1 1 1 1 1 1 1 9.17 Cambio de sellos del radiador 1 1 1 1 1 9.18 Cambio de sellos del radiador 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	0.07				
9.08 Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante 9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.10 Cambio de bandas del motor 9.11 Cambio del radiador del defroster y anticongelante 9.12 Cambio de bulbo marcador de temperatura 1 1 9.13 Cambio de bulbo sensor de motoventilador 9.14 Cambio de toma de agua 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 9.18 Cambio de sensor de temperatura 9.19 Cambio de sellos del radiador 10.00 SISTEMA DE ESCAPE 10.01 Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule 1 1 10.02 Cambio de gomas de soporte de escape 10.03 Cambio de gomas de soporte de escape 10.04 Cambio de silenciador i intermedio de escape incluyendo soldadura 10.05 Cambio tubería de escape 10.06 Cambio de brida flexible 10.07 Soldar escape 11 1 12 2 11.00 SISTEMA ELÉCTRICO 11.01 Reparación de alternador que incluye: baleros, rotor, estator porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones y revisar régimen 11.02 Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha 11.03 Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general	9.07		1	1	
9.09 Carga de gas de aire acondicionado 9.10 Cambio de bandas del motor 9.11 Cambio del radiador del defroster y anticongelante 9.12 Cambio de bulbo marcador de temperatura 9.13 Cambio de bulbo sensor de motoventilador 9.14 Cambio de toma de agua 9.15 Cambio de conexión "T" de toma de agua 9.16 Cambio de sensor de temperatura 9.17 Cambio de sensor de temperatura 9.18 Cambio de sensor de temperatura 9.19 Cambio de sensor de temperatura 9.10 Cambio de sensor de temperatura 9.11 1 9.12 Cambio de sensor de temperatura 9.13 1 9.14 Cambio de sensor de temperatura 9.15 Cambio de sensor de temperatura 9.16 Cambio de sensor de temperatura 9.17 Cambio de sellos del radiador 3 3 3 10.00 SISTEMA DE ESCAPE 10.01 Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule 1 1 10.02 Cambio silenciador trasero de escape 10.03 Cambio de gomas de soporte de escape 10.04 Cambio de silenciador i intermedio de escape incluyendo soldadura 10.05 Cambio tubería de escape 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 porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones y revisar régimen 11.02 Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha 11.03 Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general	0.00				
9.10 Cambio de bandas del motor 9.11 Cambio del radiador del defroster y anticongelante 9.12 Cambio de bulbo marcador de temperatura 9.13 Cambio de bulbo sensor de motoventilador 9.14 Cambio de toma de agua 9.15 Cambio de conexión "T" de toma de agua 9.16 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.17 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.18 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.19 Cambio de sellos del radiador 10.00 SISTEMA DE ESCAPE 10.01 Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule 10.02 Cambio silenciador trasero de escape 10.03 Cambio de gomas de soporte de escape 10.04 Cambio de silenciador i intermedio de escape incluyendo soldadura 10.05 Cambio tubería de escape 10.06 Cambio de brida flexible 2 2 2 10.07 Soldar escape 1 1 1 1 1 1 1 1 2 Reparación de alternador que incluye: baleros, rotor, estator porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones y revisar régimen 11.02 Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, porta carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha 11.03 Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general					
9.11 Cambio del radiador del defroster y anticongelante 9.12 Cambio de bulbo marcador de temperatura 1 1 1 9.13 Cambio de bulbo sensor de motoventilador 1 1 1 9.14 Cambio de toma de agua 1 1 1 9.15 Cambio de conexión "T" de toma de agua 1 1 1 9.16 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 9.17 Cambio de sellos del radiador 3 3 3 10.00 SISTEMA DE ESCAPE 10.01 Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule 1 1 1 10.02 Cambio silenciador trasero de escape 1 2 2 10.03 Cambio de gomas de soporte de escape 1 1 1 1 0.04 Cambio de silenciador i intermedio de escape incluyendo soldadura 2 2 10.05 Cambio tubería de escape 1 1 0.06 Cambio de brida flexible 2 2 2 10.07 Soldar escape 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				1	
9.12 Cambio de bulbo marcador de temperatura 9.13 Cambio de bulbo sensor de motoventilador 9.14 Cambio de toma de agua 9.15 Cambio de conexión "T" de toma de agua 9.16 Cambio de sensor de temperatura 9.17 Cambio de sellos del radiador 9.18 Cambio de sellos del radiador 9.19 Cambio de sellos del radiador 10.00 SISTEMA DE ESCAPE 10.01 Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule 10.02 Cambio silenciador trasero de escape 10.03 Cambio de gomas de soporte de escape 10.04 Cambio de silenciador i intermedio de escape incluyendo soldadura 10.05 Cambio tubería de escape 10.06 Cambio de brida flexible 10.07 Soldar escape 11.00 SISTEMA ELÉCTRICO 11.01 Reparación de alternador que incluye: baleros, rotor, estator porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones y revisar régimen 11.02 Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha 11.03 Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general					
9.13 Cambio de bulbo sensor de motoventilador 9.14 Cambio de toma de agua 9.15 Cambio de conexión "T" de toma de agua 9.16 Cambio de sensor de temperatura 9.17 Cambio de sellos del radiador 9.18 SISTEMA DE ESCAPE 10.01 Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule 10.02 Cambio de gomas de soporte de escape 10.03 Cambio de gomas de soporte de escape 10.04 Cambio de silenciador i intermedio de escape incluyendo soldadura 10.05 Cambio tubería de escape 10.06 Cambio de brida flexible 10.07 Soldar escape 11.00 SISTEMA ELÉCTRICO 11.01 Reparación de alternador que incluye: baleros, rotor, estator porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones y revisar régimen 11.02 Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha 11.03 Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general				4	
9.14 Cambio de toma de agua 1 1 1 1 9.15 Cambio de conexión "T" de toma de agua 1 1 1 1 9.16 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 1 1 9.17 Cambio de sellos del radiador 3 3 3 3 10.00 SISTEMA DE ESCAPE 10.01 Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		·		1	
9.15 Cambio de conexión "T" de toma de agua 1 1 1 1 1 9.16 Cambio de sensor de temperatura 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				1	
9.16 Cambio de sensor de temperatura 9.17 Cambio de sellos del radiador 3 3 3 10.00 SISTEMA DE ESCAPE 10.01 Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule 1 1 1 10.02 Cambio silenciador trasero de escape 10.03 Cambio de gomas de soporte de escape 10.04 Cambio de silenciador i intermedio de escape incluyendo soldadura 10.05 Cambio tubería de escape 10.06 Cambio de brida flexible 2 2 2 10.07 Soldar escape 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		<u> </u>		1	
9.17 Cambio de sellos del radiador 10.00 SISTEMA DE ESCAPE 10.01 Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule 1 1 1 10.02 Cambio silenciador trasero de escape 2 2 2 10.03 Cambio de gomas de soporte de escape 1 1 1 10.04 Cambio de silenciador i intermedio de escape incluyendo soldadura 2 2 10.05 Cambio tubería de escape 4 4 4 10.06 Cambio de brida flexible 2 2 2 10.07 Soldar escape 1 1 1 11.00 SISTEMA ELÉCTRICO 11.01 Reparación de alternador que incluye: baleros, rotor, estator porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones y revisar régimen 11.02 Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha 11.03 Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general			-		
10.00 SISTEMA DE ESCAPE 10.01 Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule 1 1 1 10.02 Cambio silenciador trasero de escape 2 2 2 10.03 Cambio de gomas de soporte de escape 1 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 2 10.07 Soldar escape 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		· ·			
10.01 Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule 1 10.02 Cambio silenciador trasero de escape 2 2 10.03 Cambio de gomas de soporte de escape 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			3	3	
10.02 Cambio silenciador trasero de escape 10.03 Cambio de gomas de soporte de escape 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 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				T .	
10.03 Cambio de gomas de soporte de escape 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 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1					
10.04 Cambio de silenciador i intermedio de escape incluyendo soldadura 2 2 1 10.05 Cambio tubería de escape 4 4 4 10.06 Cambio de brida flexible 2 2 2 10.07 Soldar escape 1 1 1 11.00 SISTEMA ELÉCTRICO 11.01 Reparación de alternador que incluye: baleros, rotor, estator porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones y revisar régimen 11.02 Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha 11.03 Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general		·		1	
10.05 Cambio tubería de escape 10.06 Cambio de brida flexible 2 2 10.07 Soldar escape 1 1 1 11.00 SISTEMA ELÉCTRICO 11.01 Reparación de alternador que incluye: baleros, rotor, estator porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones y revisar régimen 11.02 Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha 11.03 Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general					
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 porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones y revisar régimen 11.02 Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha 11.03 Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general 6 6				4	
10.07 Soldar escape 1 1 1 11.00 SISTEMA ELÉCTRICO 11.01 Reparación de alternador que incluye: baleros, rotor, estator porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones y revisar régimen 11.02 Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha 11.03 Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general		· ·		1	
11.00 SISTEMA ELÉCTRICO 11.01 Reparación de alternador que incluye: baleros, rotor, estator porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones y revisar régimen 11.02 Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha 11.03 Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general					
11.01 Reparación de alternador que incluye: baleros, rotor, estator porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones y revisar régimen 11.02 Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha 11.03 Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general		·	1	1	
diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones y revisar régimen 11.02 Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha 11.03 Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general					
porta carbones y revisar régimen 11.02 Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha 11.03 Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general	11.01	, · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
11.02 Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha 11.03 Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general		,	2	2	
automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha 11.03 Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general	44.00				
automatico, carbones, porta carbones, bendix y automatico de marcha 11.03 Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general	11.02	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	6	6	
	44.00			-	
	11.03	Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general y conectores	6	6	



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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		HORAS		
CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	SEDÁN	VAGONETA	
11.04	Cambio de alternador	0.50	0.50	
11.05	Cambio de plumas de limpiadores	1	1	
11.06	Cambio de brazos y plumas de limpiadores	0.5	0.5	
11.07	Cambiar banda de alternador	0.5	0.5	
11.08	Cambiar 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 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	Cambio de acumulador	0.5	0.5	
11.23	Desmontar y montar tablero	6	6	

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

CLAVE DEL		НОР	HORAS		
CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	3/5 TNLS	TRÁILER 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 vació	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	Ruedas delanteras	2	2		
2.15	Reemplazar compresor de motor	3	3		
2.16	Reacondicionar compresor de motor	5	5		



CLAVE DEL		НОГ	RAS
CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	3/5 TNLS	TRÁILER Y AUTOBÚS
2.17	Diagnosticar falla o ruido de motor	2	2
	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
3.07	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 cárter 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	Diagnóstico a motor	2	2
3.26	Cambio de sensor C.M.P.	2	2
3.27	Reprogramar módulo ECM	3	3
3.28	Cambio de embrague	8	8
3.29	Reparación de diferencial completo	12	12
3.30	Cambio de módulo ECM	10	10
3.31	Reparación de compresor	8	8
3.32	Cambio de turbo	2	2
3.33	Cambio de válvula EGR	1	1
3.34	Cambio de sensor MAP	1	1
3.35	Reparación de radiador	5	5
3.36	Cambio de radiador	2	2
3.37	Reparación general de transmisión	18	18
3.38	Cambio de balatas delanteros	2	2
3.39	Cambio de balatas traseros por eje	2	2
3.40	Reemplazar foco de faro de alógeno	0.5	0.5



CLAVE DEL CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	HORAS	
		3/5 TNLS	TRÁILER Y AUTOBÚS
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	<u>'</u> 1	1
3.61	Reemplazar alternador	1	1
3.62	Reemplazar fusible C/U	0.5	0.5
3.63		1	1
3.64	Reemplazar switch de encendido	6	6
3.65	Reacondicionar motor de arranque marcha	1	1
	Reemplazar motor de arranque marcha		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	2	1
3.69	Reacondicionar arnés de calavera, incluye cambio de cables		2
3.70	Reacondicionar corto o falso contacto en línea de luz principal, no incluye cambio de cables	3	3
3.71	Reacondicionador arnés de luz principal, incluye cambio de cables	4	4
3.72	Reacondicionador corto o falso contacto en línea del alternador	4	4
3.73	Reacondicionador arnés de línea de marcha, incluye cambio de cables	4	4
3.74	Emplazar repuesto de rotochamber	2	2
3.75	Reemplazar válvula de frenos de estacionamiento eléctrico neumática	2	2
3.76	Válvula neumática de freno de estacionamiento	2	2
3.77	Reemplazar válvula de escape rápido	2	2
3.78	Reemplazar matraca y/o ajustador de frenos delanteros	2	2
3.79	Rectificar tambor delantero derecho	2	2
3.80	Rectificar tambor delantero izquierdo	2	2
3.81	Reemplazar roto cámara delantera	2	2
3.82	Reemplazar gavilán	2	2
3.83	Reemplazar bujes de gavilán	2	2
3.84	Reemplazar matraca y/o ajustador de frenos traseros	2	2
3.85	Reemplazar roto cámara trasera	2	2
3.86	Reemplazar bobinas o banco de freno motor completo	3	3
3.87	Reemplazar freno de motor	2	2



CLAVE DEL		HORAS	
CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	3/5 TNLS	TRÁILER Y AUTOBÚS
3.88	Remplazar 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 caja de dirección indifadica completa Reemplazar repuesto de ligas juntas y retenes de caja de dirección hidráulica	2	2
4.00	Reemplazar bomba de dirección hidráulica	2	2
4.08	·	2	
4.09	Reemplazar aceite de caja de dirección hidráulica	1	1
4.10	Reemplazar válvula inversora		1
4.11	Reemplazar manómetro de aire Reacondicionar diferencial C/U	10	1
4.12 4.13	Reemplazar junta de diferencial	10 1	10 1
		2	1
4.14	Reemplazar cruceta de engranes del inter	2	2
4.15	Reemplazar reten del diferencial		
4.16	Reemplazar juego de baleros del inter	2	2
4.17	Reemplazar yugo del diferencial C/U	3	2
4.18	Reemplazar juego de amortiguadores delanteros (2 PZAS.)		1
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



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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		HOR	AS	
CÓDIGO		3/5 TNLS	TRÁILER Y AUTOBÚS	
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		GARANTÍAS		
CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	KILOMETRAJE	DÍAS	
MOTOR 4, 6 y 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	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 módulo de encendido	1000	30	
2.12	Cambio de sensor de oxigeno	1000	30	
2.13	Cambio de sensor posición de ciqüeñal	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 módulo 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 líquido 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	20000	260	
2.21	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	10000	180	



CLAVE DEL		GARANTÍAS	
CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	KILOMETRAJE	DÍAS
	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 líquido a presión, cambio de bujías y cables de bujías, cambio de		
	filtros de: combustible, aceite y aire, bomba de aceite, sondeo de		
2.22	radiador y líneas, cambio de aceite y anticongelante		
2.22	Cambio de juntas de cabeza c/u que incluye: juntas, cepillado de cabeza,	2000	00
2 22	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,	3000	90
2.24	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 frontal Cambio de soporte de motor trasero	2000	60
2.28	Cambio de soporte de motor trasero Cambio de soporte de transmisión	2000	60
2.29	·	1000	30
2.30	Cambio de juntas de tapa de punterías empacar motor: cambio general de juntas y ligas, retenes, sellador,	1000	30
2.30	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		10000	180
2.34	Cambio de juntas de cárter y sellador Cambio de polea tensora	10000	180
2.35	Cambio de banda única	10000	180
2.36	Cambio de banda difica Cambio de juego de cambio de bujías	10000	180
2.37	Cambio de juego de cambio de bujías Cambio de bujías	10000	180
2.38	Cambio de Bujias Cambio de funda de bayoneta y bayoneta	10000	180
2.39	Cambio de randa de bayoneta y bayoneta Cambio de cárter 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 cárter	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		1
4.01	Cambio de clutch que incluye: plato, discos, collarín, porta collarín y balero piloto, rectificar volante, maroma, bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch.	2000	60
4.02	Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz	2000	60
4.03	Cambio de sistema hidráulico, que incluye: bomba completa y liquido	2000	60



CLAVE DEL		GARANTÍAS	
CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	KILOMETRAJE	DÍAS
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(Tricéptica) que incluye: junta homocinética, grasa y cubre polvo	3000	90
5.09	Cambio de juntas cárter de transmisión automática que incluye: sellador y aceite	3000	90
5.10	Cambio de chicote selector de velocidades	3000	90
5.11	Cambio de cárter 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 de dirección hidráulica que incluye: aceite y soportes	2000	60
6.10	Empacar caja de dirección hidráulica	2000	60
6.11 6.12	Cambio de amortiguador trasero Cambio de bieletas de dirección sin terminal	2000 2000	60 60
6.12	Cambio de bieletas de dirección sin terminal Cambio de bomba de dirección (Licuadora), que incluye aceite.	2000	60
6.14	Cambio de bomba de dirección (Licuadora), que incluye aceite. Cambio de manguera de presión de bomba de dirección (Licuadora),	2000	
	que incluye aceite		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



CLAVE DEL CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	GARANTÍAS	
		KILOMETRAJE	DÍAS
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		00
7.01	Limpieza y ajuste de frenos y purgar	1000	30
7.02	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar	2000	60
7.03	Cambio de calipers (1)	2000	60
7.04	Cambio de caliper Cambio de pistón de caliper	2000	60
7.05	Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas	2000	60
7.03	delanteras, rectificar discos, purgar, líquido de frenos y seguros	2000	00
7.06	Reparación de frenos ruedas traseras, que incluye: balatas, rectificar	2000	60
7.00	tambores traseros, herraje y templadores de balatas	2000	
7.07	Cambio de repuesto de cilindro y líquido de frenos	2000	60
7.08	Cambio de cilindro de rueda y líquido de frenos	2000	60
7.09	Cambio de discos delanteros o traseros	2000	60
7.10	Cambio de tambores traseros	2000	60
7.10	Cambio de tambores traseros Cambio de servo de freno o unidad de refuerzo por vació (Boster), que	2000	- 00
7.11	incluye: líquido de frenos, purgar, válvulas de succión y completas y	2000	60
	mangueras	2000	
7.12	Cambio de bomba principal de frenos, que incluye: líquido de frenos y	2000	60
· · · -	purgar sistema		
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 líquido de frenos delanteros que incluye:	2000	60
,,	líquido de frenos y purgar	2000	
8.00	LUBRICACIÓN		
8.01	Servicio general de lavado y engrasado: lavado completo de chasis, tren	1000	30
0.01	motriz, ejes y carrocería, engrasado general de: suspensión, crucetas,	1000	30
	rotulas y dirección, cambio de graseras dañadas o tapadas, cambio de		
	aceite de motor y filtro y agregar aceites		
8.02	Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de	1000	30
	motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica		
8.03	Cambio de aceite de motor y filtro	3000	90
9.00	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		



CLAVE DEL		GARANTÍAS	
CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	KILOMETRAJE	DÍAS
9.01	Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar,	2000	60
	reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas,		
	mangueras y tapón		
9.02	Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador	2000	60
0.00	y materiales diversos	1000	- 20
9.03	Cambio de moto ventilador 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:	2000	60
	abrazaderas y material diverso		
9.07	Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye:	2000	60
	abrazaderas y anticongelante		
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 moto ventilador	1000	30
9.14	Cambio de toma de agua	2000	60
9.15	Cambio de conexión "T" de toma de agua	2000	60
9.16	Cambio de sensor de temperatura	1000	30
10.00	SISTEMA DE ESCAPE		ı
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 porta	1500	45
	diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones,	.555	
	porta carbones y revisar régimen		
11.02	Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos,	1500	45
	automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha		
11.03	Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en	1500	45
	general y conectores		
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



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

Calle 2 #291 Colonia: Agrícola Pantitlán Alcaldia: Iztacalco C P 08100

CLAVE DEL		GARANTÍAS	
CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	KILOMETRAJE	DÍAS
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	CONCEDED DEL CEDITORIO	GARANTÍAS			
CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	KILOMETRAJE	DÍAS		
	MOTOR DIÉSEL				
	SERVICIO DE 10,000 KMS.				
2.00	MOTOR				
2.01	Cambio de aceite de motor	1000	30		
2.02	Cambio de filtro de aceite de motor	10000	180		
2.03	Cambio de filtro de combustible primario	10000	180		
2.04	Cambio de filtro de combustible secundario	10000	180		
2.05	Cambio de filtro de aire primario	10000	180		
2.06	Cambio de filtro de aire secundario	10000	180		
2.07	Revisar y corregir niveles de aceite en general	1000	30		
2.08	Verificar y comprobar hermeticidad de la tubería de admisión de aire y de enfriador	1000	30		
2.09	Calibración de embrague	2000	60		
2.10	Limpieza y calibración de frenos en general	1000	30		
2.11	Verificar funcionamientos de alarmas de baja presión de aceite de alta temperatura de refrigerante R.P.M.MIN. Y MÁX. en vació	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	Al "INEA" 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		



CLAVE DEL	CONCERTO DEL CERVICIO	GARANTÍ	AS
CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	KILOMETRAJE	DÍAS
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 cárter 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
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 módulo ECM	1000	30
3.28	Cambio de embrague	200	60
3.29	Reparación de diferencial completo	1000	30
3.30	Cambio de módulo 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
	Cambio de balatas traseros por eje	2000	60
3.39	' '		
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



CLAVE DEL		GARANTÍAS	
CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	KILOMETRAJE	DÍAS
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
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	Remplazar 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
3.90	Reemplazar retenes de las dos ruedas delanteras	2000	60
الا.د	Reemplazar retenes de las dos ruedas delanteras Reemplazar retenes de C/U de las ruedas traseras	2000	00



CLAVE DEL		GARANTÍAS	
CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	KILOMETRAJE	DÍAS
3.93	Reemplazar birlo de rueda C/U	2000	60
3.94	Dar brío a muelles delanteras	2000	60
3.95	Cambiar hoja de muelle delantero uno por lado	2000	60
3.96	Cambiar percha delantera eje trasero	2000	60
3.97	Cambiar percha trasera eje trasero	2000	60
3.98	Cambiar bujes y pernos de perchas traseras	2000	60
3.99	Cambiar hoja de muelle trasero uno	2000	60
4.00	Reemplazar terminal de dirección	2000	60
4.01	Reemplazar barra de dirección	2000	60
4.02	Reemplazar brazo pitman	2000	60
4.03	Reemplazar brazo auxiliar o viajero	2000	60
4.04	Reemplazar pernos y bujes de dirección ambas ruedas	2000	60
4.05	Reemplazar repuesto de ligas juntas y retenes de bomba de dirección hidráulica	2000	60
4.06	Reemplazar caja de dirección hidráulica completa	2000	60
4.07	Reemplazar repuesto de ligas juntas y retenes de caja de dirección hidráulica	2000	60
4.08	Reemplazar bomba de dirección hidráulica	2000	60
4.09	Reemplazar aceite de caja de dirección hidráulica	2000	60
4.10	Reemplazar válvula inversora	2000	60
4.11	Reemplazar manómetro de aire	2000	60
4.12	Reacondicionar diferencial C/U	2000	60
4.13	Reemplazar junta de diferencial	2000	60
4.14	Reemplazar cruceta de engranes del inter	2000	60
4.15	Reemplazar reten del diferencial	2000	60
4.16	Reemplazar juego de baleros del inter	2000	60
4.17	Reemplazar yugo del diferencial C/U	2000	60
4.18	Reemplazar juego de amortiguadores delanteros (2 PZAS.)	2000	60
4.19	Reemplazar soporte de silenciador de escape	2000	60
4.20	Reemplazar juego de juntas de transmisión (Empacar)	2000	60
4.21	Cambiar buje de piloto	2000	60
4.22	Reemplazar maroma de embrague	2000	60
4.23	Reemplazar soporte de caja	2000	60
4.24	Reemplazar horquilla de embrague	2000	60
4.25	Rectificar volante motriz	2000	60
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



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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		GARANTÍAS	
CÓDIGO			DÍAS
4.35	Cambio de batería auxiliar	1500	45

<u>APÉNDICE D</u>

LISTADO DE NEUMÁTICOS

No.	MEDIDA	ESPECIFI(CACIONES	PRECIO	I.V.A.	TOTAL
IDENTIFICADOR		MARCA	MODELO	UNITARIO	1. V . A.	TOTAL
N-01	255/60R17					
N-02	165/70R13					
N-03	175/65R14					
N-04	175/65R15					
N-05	175/70R13					
N-06	175/70R14					
N-07	185/55R15					
N-08	185/60R14					
N-09	185/60R15					
N-10	185/65R14					
N-11	185/65R15					
N-12	185/70R13					
N-13	185/70R14					
N-14	185/75R16					
N-15	185R14					
N-16	195/45R16					
N-17	195/50R15					
N-18	195/55R15					
N-19	195/55R16					
N-20	195/60R14					
N-21	195/60R15					
N-22	195/65R15					
N-23	195/70R14					
N-24	195/70R15					
N-25	195R15					
N-26	205/40R17					
N-27	205/45R16					
N-28	205/45R17					
N-29	205/50R16					
N-30	205/50R17					
N-31	205/55R16					
N-32	205/55R17					
N-33	205/60R13					
N-34	205/60R15					
N-35	205/60R16					



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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

No.	MEDIDA	ESPECIFIC	CACIONES	PRECIO	I.V.A.	TOTAL
IDENTIFICADOR	MEDIDA	MARCA	MODELO	UNITARIO	1. V . A.	TOTAL
N-36	205/65R15					
N-37	205/70R15					
N-38	205/75R16					
N-39	215/45R16					
N-40	215/45R17					
N-41	215/55R16					
N-42	215/55R17					
N-43	215/60R16					
N-44	215/60R17					
N-45	215/65R15					
N-46	215/65R16					
N-47	215/65R17					
N-47	215/70R15					
N-48	215/70R16					
N-49	215/75R14					
N-50	215/75R15					
N-51	245/75R16					

<u>APÉNDICE E</u>

LISTADO DE VEHÍCULOS OFICINAS CENTRALES

110	1400510	141561	TIDO	TIDO COMPLICTIDAD
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



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

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

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

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

N°	MODELO	MARCA	TIPO	TIPO COMBUSTIBLE
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	TRÁILER	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 UNIDAD DE OPERACIÓN CDMX

				IC.
N°	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



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37 Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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

<u>APÉNDICE E</u>

LISTADO DE VEHÍCULOS

UNIDAD DE OPERACIÓN ESTADO DE MÉXICO

N°	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	2015	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		ITALIKA	MOTONETA DS-150	GASOLINA
23	2015	ITALIKA	MOTONETA DS-150	GASOLINA
24	2015	ITALIKA	MOTONETA DS-150	GASOLINA

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL
SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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-14-2025, RELATIVA A LA: CONTRATACIÓN ABIERTA 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 EN OFICINAS CENTRALES Y SUS UNIDADES DE OPERACIÓN EN CIUDAD DE MÉXICO Y ESTADO DE MÉXICO.

CIUDAD DE MÉXICO A 28 DE MARZO DE 2025

FORMATO A-1. PROPOSICIÓN TÉCNICA

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos

Invitación a cuando menos Tres Personas Nacional Electrónica

Procedimiento No. IA-11-MDA-011MDA001-N-14-2025

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

DOMICILIO FISCAL: Calle 2 No. 291, Colonia Agrícola Pantitlán, Alcaldía Iztacalco, C.P. 08100, Ciudad de México

R.F.C.: SAL0605T37 TELÉFONO: 5522356885

PARTIDA	CARACTERÍSTICAS O TÉCNICAS DE LOS SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	CONTRATACIÓN ABIERTA PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL PARQUE VEHICULAR CON MOTOR A GASOLINA O DIÉSEL DEL "INEA" NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS EN OFICINAS CENTRALES Y SUS UNIDADES DE OPERACIÓN EN LA CIUDAD DE MÉXICO, ESTADO DE MÉXICO.	SERVICIO	1

MANTENIMIENTO	TIEMPO MAXIMO	IMPORTE DEL SERVICIO INCLUYE MANO DE OBRA Y REFACCIONES		
PREVENTIVO A GASOLINA	TIEWIFO WAXIWO	1, 2 Y 4	6	8 O MAS
		CILINDROS	CILINDROS	CILINDROS
MENOR	2 DIAS HABILES			
MAYOR	3 DIAS HABILES			

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A DIESEL	TIEMPO MAXIMO	IMPORTE DEL SERVICIO INCLUYE MANO DE OBRA Y REFACCIONES
MENOR	3 DIAS HABILES	
MAYOR	5 DIAS HABILES	



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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

VERIFICACION VEHICULAR	COSTO DE:		
VERIFICACION VEHICULAR	REFACCIONES	MANO DE OBRA	
ANALISIS DE EMISIONES Y PREPARACION (PREVERIFICACION)	NO APLICA		
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
\$450.00		

RESUMEN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

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

MANTENIMIENTO PREVENTIVO GASOLINA	SUBTOTAL	I.V.A.	TOTAL
1, 2 Y 4 CILINDROS MENOR			
1, 2 Y 4 CILINDROS MAYOR			
6 CILINDROS MENOR			
6 CILINDROS MAYOR			
8 CILINDROS MENOR			
8 CILINDROS MAYOR			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DIESEL			
MENOR			
MAYOR			
ANALISIS DE EMISIONES Y PREPARACION			
TOTAL MAN	TENIMIENTO	PREVENTIVO	

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES REPRESENTANTE LEGAL



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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-14-2025, RELATIVA A LA: CONTRATACIÓN ABIERTA 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 EN OFICINAS CENTRALES Y SUS UNIDADES DE OPERACIÓN EN CIUDAD DE MÉXICO Y ESTADO DE MÉXICO.

CIUDAD DE MÉXICO A 28 DE MARZO DE 2025

PROPUESTA TÉCNICA

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos

Invitación a cuando menos Tres Personas Nacional Electrónica

Procedimiento No. IA-11-MDA-011MDA001-N-14-2025

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

DOMICILIO FISCAL: Calle 2 No. 291, Colonia Agrícola Pantitlán, Alcaldía Iztacalco, C.P. 08100, Ciudad de México

R.F.C.: SAL0605T37 TELÉFONO: 5522356885

CLAVE DEL		HORAS	
CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	SEDÁN	VAGONETA
	MOTOR 1,2 Y 4 CILINDROS		
2.00	MOTOR		
2.01	Cambio de computadora		
2.02	Codificar computadora		
2.03	Cambio de un inyector		
2.04	Reparación de líneas de inyección		
2.05	Cambio de riel de inyectores		
2.06	Cambio de bobina		
2.07	Cambio de bomba de gasolina		
2.08	Cambio de sensor MAF		
2.09	Cambio de sensor MAP		
2.10	Cambio de sensor TPS		
2.11	Cambio de conectores y líneas dañadas de bobina o módulo de encendido		
2.12	Cambio de sensor de oxigeno		
2.13	Cambio de sensor posición de cigüeñal		
2.14	Cambio de sensor de árbol de levas		
2.15	Cambio de sensor de velocidad		
2.16	Cambio de válvula IAC		
2.17	Cambio de cuerpo de aceleración		
2.18	Reparación de arnés de cables de computadora		
2.19	Cambio de módulo de encendido		
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 líquido 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 líquido 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		
2.22	Cambio de juntas de cabeza c/u que incluye: juntas, cepillado de cabeza, sellador de juntas, anticongelante, aceite de motor, filtro de aceite		
2.23	Cambio de banda o cadena de distribución, cambio de templador, poleas locas, juntas y aceite, filtro de aceite y anticongelante		



2.24	Cambio de cabeza de motor completa, que incluye: cambio de asientos, guías, cuñas de válvula, válvulas	
2.24	juntas, sellos buzos, varillas y balancines, cambio de aceite, filtro de aceite y anticongelante	
2.25	Cambio de soporte de motor derecho	
2.26	Cambio de soporte de motor frontal	
2.27	Cambio de soporte de motor trasero	
2.28	Cambio de soporte de transmisión	
2.29	Cambio de juntas de tapa de punterías	
2.30	Empacar motor: cambio general de juntas y ligas, retenes, sellador, aceite y filtro de aceite	
2.31	Cambio de cigüeñal incluye: metales, juntas, aceite y filtro	
2.32	Cambio de reten de cigüeñal	
2.33	Cambio de juntas de cárter y sellador	
2.34	Cambio de polea tensora	
2.35	Cambio de banda única	
2.36	Cambio de juego de cables de bujías	
2.37	Cambio de bujías	
2.38	Cambio de funda de bayoneta y bayoneta	
2.39	Cambio de cárter de motor, juntas, aceite y filtro	
2.40	Escanear motor	
2.41	Reparar computadora	
2.42	Reparar cabeza de motor	
2.43	Cambio de bomba de aceite	
2.44	Desmontar y montar motor	
2.45	Cambio de dámper	
2.46	Cambio de tapón de cárter	
2.47	Reparar cuerpo de aceleración	
2.48	Cambio de buzos de motor	
2.49 3	Cambio de balancines CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALÍTICO	
3.01	Cambio de convertidor catalítico	
4	CLUTCH	
	Cambio de clutch que incluye: plato, discos, collarín, porta collarín y balero piloto, rectificar volante, maroma,	
4.01	bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch.	
4.01 4.02		
	bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch.	
4.02	bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch. Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz	
4.02 4.03	bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch. Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz Cambio de sistema hidráulico, que incluye: bomba completa y liquido Cambio de chicote de clutch TRANSMISIÓN	
4.02 4.03 4.04	bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch. Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz Cambio de sistema hidráulico, que incluye: bomba completa y liquido Cambio de chicote de clutch TRANSMISIÓN 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	
4.02 4.03 4.04 5	bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch. Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz Cambio de sistema hidráulico, que incluye: bomba completa y liquido Cambio de chicote de clutch TRANSMISIÓN Reparación de transmisión automática, que incluye: master kit (juntas, sellos, discos de pastas, discos de	
4.02 4.03 4.04 5 5.01	bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch. Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz Cambio de sistema hidráulico, que incluye: bomba completa y liquido Cambio de chicote de clutch TRANSMISIÓN 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. Reparación de transmisión estándar que incluye: lavado, desarmado, cambio de: horquillas, juego de juntas,	
4.02 4.03 4.04 5 5.01 5.02	bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch. Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz Cambio de sistema hidráulico, que incluye: bomba completa y liquido Cambio de chicote de clutch TRANSMISIÓN 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. 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)	
4.02 4.03 4.04 5 5.01 5.02 5.03	bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch. Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz Cambio de sistema hidráulico, que incluye: bomba completa y liquido Cambio de chicote de clutch TRANSMISIÓN 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. 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) Empacar transmisión, que incluye: aceite, juntas y retenes	
4.02 4.03 4.04 5 5.01 5.02 5.03 5.04	bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch. Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz Cambio de sistema hidráulico, que incluye: bomba completa y liquido Cambio de chicote de clutch TRANSMISIÓN 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. 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) Empacar transmisión, que incluye: aceite, juntas y retenes Afinación de transmisión automática que incluye: cambio de aceite, cambio de coladeras y juntas	
4.02 4.03 4.04 5 5.01 5.02 5.03 5.04 5.05	bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch. Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz Cambio de sistema hidráulico, que incluye: bomba completa y liquido Cambio de chicote de clutch TRANSMISIÓN 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. 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) Empacar transmisión, que incluye: aceite, juntas y retenes Afinación de transmisión automática que incluye: cambio de aceite, cambio de coladeras y juntas Reparar diferencial que incluye: refacciones y aceite	
4.02 4.03 4.04 5 5.01 5.02 5.03 5.04 5.05 5.06 5.07 5.08	bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch. Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz Cambio de sistema hidráulico, que incluye: bomba completa y liquido Cambio de chicote de clutch TRANSMISIÓN 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. 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) Empacar transmisión, que incluye: aceite, juntas y retenes Afinación de transmisión automática que incluye: cambio de aceite, cambio de coladeras y juntas Reparar diferencial que incluye: refacciones y aceite Cambio de flechas de tracción que incluye: juntas y aceite Cambio de espiga exterior que incluye: espigas, grasa y machetas Cambio de junta homocinética(Tricéptica) que incluye: junta homocinética, grasa y cubre polvo	
4.02 4.03 4.04 5 5.01 5.02 5.03 5.04 5.05 5.06 5.07 5.08 5.09	bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch. Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz Cambio de sistema hidráulico, que incluye: bomba completa y liquido Cambio de chicote de clutch TRANSMISIÓN 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. 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) Empacar transmisión, que incluye: aceite, juntas y retenes Afinación de transmisión automática que incluye: cambio de aceite, cambio de coladeras y juntas Reparar diferencial que incluye: refacciones y aceite Cambio de flechas de tracción que incluye: juntas y aceite Cambio de espiga exterior que incluye: espigas, grasa y machetas Cambio de junta homocinética(Tricéptica) que incluye: junta homocinética, grasa y cubre polvo Cambio de juntas cárter de transmisión automática que incluye: sellador y aceite	
4.02 4.03 4.04 5 5.01 5.02 5.03 5.04 5.05 5.06 5.07 5.08 5.09 5.10	bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch. Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz Cambio de sistema hidráulico, que incluye: bomba completa y liquido Cambio de chicote de clutch TRANSMISIÓN 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. 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) Empacar transmisión, que incluye: aceite, juntas y retenes Afinación de transmisión automática que incluye: cambio de aceite, cambio de coladeras y juntas Reparar diferencial que incluye: refacciones y aceite Cambio de flechas de tracción que incluye: juntas y aceite Cambio de espiga exterior que incluye: espigas, grasa y machetas Cambio de junta homocinética(Tricéptica) que incluye: junta homocinética, grasa y cubre polvo Cambio de chicote selector de velocidades	
4.02 4.03 4.04 5 5.01 5.02 5.03 5.04 5.05 5.06 5.07 5.08 5.09 5.10 5.11	bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch. Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz Cambio de sistema hidráulico, que incluye: bomba completa y liquido Cambio de chicote de clutch TRANSMISIÓN 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. 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) Empacar transmisión, que incluye: aceite, juntas y retenes Afinación de transmisión automática que incluye: cambio de aceite, cambio de coladeras y juntas Reparar diferencial que incluye: refacciones y aceite Cambio de flechas de tracción que incluye: juntas y aceite Cambio de espiga exterior que incluye: espigas, grasa y machetas Cambio de junta homocinética(Tricéptica) que incluye: junta homocinética, grasa y cubre polvo Cambio de cárter de transmisión automática que incluye: sellador y aceite Cambio de cárter de transmisión automática Cambio de cárter de transmisión automática	
4.02 4.03 4.04 5 5.01 5.02 5.03 5.04 5.05 5.06 5.07 5.08 5.09 5.10 5.11 5.12	bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch. Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz Cambio de sistema hidráulico, que incluye: bomba completa y liquido Cambio de chicote de clutch TRANSMISIÓN 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. 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) Empacar transmisión, que incluye: aceite, juntas y retenes Afinación de transmisión automática que incluye: cambio de aceite, cambio de coladeras y juntas Reparar diferencial que incluye: refacciones y aceite Cambio de flechas de tracción que incluye: juntas y aceite Cambio de espiga exterior que incluye: espigas, grasa y machetas Cambio de junta homocinética(Tricéptica) que incluye: junta homocinética, grasa y cubre polvo Cambio de chicote selector de velocidades Cambio de chicote selector de velocidades Cambio de paquete de selenoides	
4.02 4.03 4.04 5 5.01 5.02 5.03 5.04 5.05 5.06 5.07 5.08 5.09 5.10 5.11 5.12 5.13	bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch. Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz Cambio de sistema hidráulico, que incluye: bomba completa y liquido Cambio de chicote de clutch TRANSMISIÓN 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. 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) Empacar transmisión, que incluye: aceite, juntas y retenes Afinación de transmisión automática que incluye: cambio de aceite, cambio de coladeras y juntas Reparar diferencial que incluye: refacciones y aceite Cambio de flechas de tracción que incluye: juntas y aceite Cambio de espiga exterior que incluye: espigas, grasa y machetas Cambio de junta homocinética(Tricéptica) que incluye: junta homocinética, grasa y cubre polvo Cambio de juntas cárter de transmisión automática que incluye: sellador y aceite Cambio de cárter de transmisión automática que incluye: sellador y aceite Cambio de cárter de transmisión automática Cambio de paquete de selenoides Cambio de sensores de entrada y salida	
4.02 4.03 4.04 5 5.01 5.02 5.03 5.04 5.05 5.06 5.07 5.08 5.09 5.10 5.11 5.12 5.13 5.14	bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch. Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz Cambio de sistema hidráulico, que incluye: bomba completa y liquido Cambio de chicote de clutch TRANSMISIÓN 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. 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) Empacar transmisión, que incluye: aceite, juntas y retenes Afinación de transmisión automática que incluye: cambio de aceite, cambio de coladeras y juntas Reparar diferencial que incluye: refacciones y aceite Cambio de flechas de tracción que incluye: juntas y aceite Cambio de espiga exterior que incluye: espigas, grasa y machetas Cambio de junta homocinética(Tricéptica) que incluye: junta homocinética, grasa y cubre polvo Cambio de juntas cárter de transmisión automática que incluye: sellador y aceite Cambio de chicote selector de velocidades Cambio de paquete de selenoides Cambio de sensores de entrada y salida Cambio de macheta lado rueda	
4.02 4.03 4.04 5 5.01 5.02 5.03 5.04 5.05 5.06 5.07 5.08 5.09 5.10 5.11 5.12 5.13 5.14 5.15	bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch. Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz Cambio de sistema hidráulico, que incluye: bomba completa y liquido Cambio de chicote de clutch TRANSMISIÓN 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. 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) Empacar transmisión, que incluye: aceite, juntas y retenes Afinación de transmisión automática que incluye: cambio de aceite, cambio de coladeras y juntas Reparar diferencial que incluye: refacciones y aceite Cambio de flechas de tracción que incluye: juntas y aceite Cambio de espiga exterior que incluye: espigas, grasa y machetas Cambio de junta homocinética(Tricéptica) que incluye: junta homocinética, grasa y cubre polvo Cambio de juntas cárter de transmisión automática que incluye: sellador y aceite Cambio de chicote selector de velocidades Cambio de cárter de transmisión automática Cambio de sensores de entrada y salida Cambio de macheta lado rueda Cambio de tapa lateral de T/A	
4.02 4.03 4.04 5 5.01 5.02 5.03 5.04 5.05 5.06 5.07 5.08 5.09 5.10 5.11 5.12 5.13 5.14	bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch. Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz Cambio de sistema hidráulico, que incluye: bomba completa y liquido Cambio de chicote de clutch TRANSMISIÓN 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. 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) Empacar transmisión, que incluye: aceite, juntas y retenes Afinación de transmisión automática que incluye: cambio de aceite, cambio de coladeras y juntas Reparar diferencial que incluye: refacciones y aceite Cambio de flechas de tracción que incluye: juntas y aceite Cambio de espiga exterior que incluye: espigas, grasa y machetas Cambio de junta homocinética(Tricéptica) que incluye: junta homocinética, grasa y cubre polvo Cambio de juntas cárter de transmisión automática que incluye: sellador y aceite Cambio de chicote selector de velocidades Cambio de paquete de selenoides Cambio de sensores de entrada y salida Cambio de macheta lado rueda	



6.04		
6.01	Ajustar y apretar suspensión	
6.02	Cambio de rótula	
6.03	Balanceo de ruedas con plomos alineación y rotación.	
6.04	Cambio de bujes de horquilla	
6.05	Cambio de horquilla incluyendo rótulas, gomas, bujes	
6.06	Cambio de amortiguador delantero	
6.07	Cambio de bases (Brida) de amortiguadores	
6.08	Cambio de gomas y tornillos de la barra estabilizadora	
6.09	Cambio de caja de dirección hidráulica que incluye: aceite y soportes	
6.10	Empacar caja de dirección hidráulica	
6.11	Cambio de amortiguador trasero	
6.12	Cambio de bieletas de dirección sin terminal	
6.13	Cambio de bomba de dirección (Licuadora), que incluye aceite.	
6.14	Cambio de manguera de presión de bomba de dirección (Licuadora), que incluye aceite	
6.15	Cambio de manguera de retroceso de bomba de dirección (Licuadora), que incluye aceite	
6.16	Cambio de barra estabilizadora delantera incluyendo gomas y tornillos	
6.17	Cambio de mango de dirección derecho o izquierdo	
6.18	Cambio de resortes delanteros de suspensión y gomas	
6.19	Cambio de balero doble que incluye masa completa	
6.20	Cambio de terminales de varilla de dirección	
6.21	Cambio de balero doble delantero	
6.22	Cambio de masa de rueda delantera	
6.23	Cambio de balero doble trasero	
6.24	Cambio de masa de rueda trasera	
6.25	Reparar puente de suspensión	
6.26	Cambio de puente de suspensión	
6.27	Reparar caja de dirección	
6.28	Cambio de hoja maestra de muey	
6.29	Dar brío a muelles	
6.30	Cambio de abrazaderas de muelles	
6.31 7	Cambio de pistones y bujes FRENOS	
7.01	FRENOS	
7.01	Limpioza y giueto do france y purgar	
7.00	Limpieza y ajuste de frenos y purgar	
7.02	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar	
7.03	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar Cambio de calipers (1)	
	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar Cambio de calipers (1) Cambio de pistón de caliper	
7.03	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar Cambio de calipers (1) Cambio de pistón de caliper Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas delanteras, Rectificar discos, purgar, líquido de	
7.03 7.04 7.05	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar Cambio de calipers (1) Cambio de pistón de caliper	
7.03 7.04	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar Cambio de calipers (1) Cambio de pistón de caliper Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas delanteras, Rectificar discos, purgar, líquido de frenos y seguros	
7.03 7.04 7.05	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar Cambio de calipers (1) Cambio de pistón de caliper Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas delanteras, Rectificar discos, purgar, líquido de frenos y seguros Reparación de frenos ruedas traseras, que incluye: balatas, rectificar tambores traseros, herraje y	
7.03 7.04 7.05 7.06	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar Cambio de calipers (1) Cambio de pistón de caliper Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas delanteras, Rectificar discos, purgar, líquido de frenos y seguros Reparación de frenos ruedas traseras, que incluye: balatas, rectificar tambores traseros, herraje y templadores de balatas	
7.03 7.04 7.05 7.06 7.07	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar Cambio de calipers (1) Cambio de pistón de caliper Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas delanteras, Rectificar discos, purgar, líquido de frenos y seguros Reparación de frenos ruedas traseras, que incluye: balatas, rectificar tambores traseros, herraje y templadores de balatas Cambio de repuesto de cilindro y líquido de frenos	
7.03 7.04 7.05 7.06 7.07 7.08	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar Cambio de calipers (1) Cambio de pistón de caliper Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas delanteras, Rectificar discos, purgar, líquido de frenos y seguros Reparación de frenos ruedas traseras, que incluye: balatas, rectificar tambores traseros, herraje y templadores de balatas Cambio de repuesto de cilindro y líquido de frenos Cambio de cilindro de rueda y líquido de frenos Cambio de discos delanteros o traseros Cambio de tambores traseros	
7.03 7.04 7.05 7.06 7.07 7.08 7.09 7.10	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar Cambio de calipers (1) Cambio de pistón de caliper Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas delanteras, Rectificar discos, purgar, líquido de frenos y seguros Reparación de frenos ruedas traseras, que incluye: balatas, rectificar tambores traseros, herraje y templadores de balatas Cambio de repuesto de cilindro y líquido de frenos Cambio de cilindro de rueda y líquido de frenos Cambio de discos delanteros o traseros Cambio de tambores traseros Cambio de servo de freno o unidad de refuerzo por vació (Boster), que incluye: líquido de frenos, purgar,	
7.03 7.04 7.05 7.06 7.07 7.08 7.09 7.10 7.11	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar Cambio de calipers (1) Cambio de pistón de caliper Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas delanteras, Rectificar discos, purgar, líquido de frenos y seguros Reparación de frenos ruedas traseras, que incluye: balatas, rectificar tambores traseros, herraje y templadores de balatas Cambio de repuesto de cilindro y líquido de frenos Cambio de cilindro de rueda y líquido de frenos Cambio de discos delanteros o traseros Cambio de tambores traseros Cambio de servo de freno o unidad de refuerzo por vació (Boster), que incluye: líquido de frenos, purgar, válvulas de succión y completas y mangueras.	
7.03 7.04 7.05 7.06 7.07 7.08 7.09 7.10 7.11	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar Cambio de calipers (1) Cambio de pistón de caliper Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas delanteras, Rectificar discos, purgar, líquido de frenos y seguros Reparación de frenos ruedas traseras, que incluye: balatas, rectificar tambores traseros, herraje y templadores de balatas Cambio de repuesto de cilindro y líquido de frenos Cambio de cilindro de rueda y líquido de frenos Cambio de discos delanteros o traseros Cambio de tambores traseros Cambio de servo de freno o unidad de refuerzo por vació (Boster), que incluye: líquido de frenos, purgar, válvulas de succión y completas y mangueras. Cambio de bomba principal de frenos, que incluye: líquido de frenos y purgar sistema	
7.03 7.04 7.05 7.06 7.07 7.08 7.09 7.10 7.11 7.12 7.13	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar Cambio de calipers (1) Cambio de pistón de caliper Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas delanteras, Rectificar discos, purgar, líquido de frenos y seguros Reparación de frenos ruedas traseras, que incluye: balatas, rectificar tambores traseros, herraje y templadores de balatas Cambio de repuesto de cilindro y líquido de frenos Cambio de cilindro de rueda y líquido de frenos Cambio de discos delanteros o traseros Cambio de tambores traseros Cambio de servo de freno o unidad de refuerzo por vació (Boster), que incluye: líquido de frenos, purgar, válvulas de succión y completas y mangueras. Cambio de sensor de rueda ABS	
7.03 7.04 7.05 7.06 7.07 7.08 7.09 7.10 7.11 7.12 7.13 7.14	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar Cambio de calipers (1) Cambio de pistón de caliper Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas delanteras, Rectificar discos, purgar, líquido de frenos y seguros Reparación de frenos ruedas traseras, que incluye: balatas, rectificar tambores traseros, herraje y templadores de balatas Cambio de repuesto de cilindro y líquido de frenos Cambio de cilindro de rueda y líquido de frenos Cambio de discos delanteros o traseros Cambio de tambores traseros Cambio de servo de freno o unidad de refuerzo por vació (Boster), que incluye: líquido de frenos, purgar, válvulas de succión y completas y mangueras. Cambio de bomba principal de frenos, que incluye: líquido de frenos y purgar sistema Cambio de sensor de rueda ABS Cambio de computadora de ABS	
7.03 7.04 7.05 7.06 7.07 7.08 7.09 7.10 7.11 7.12 7.13 7.14 7.15	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar Cambio de calipers (1) Cambio de pistón de caliper Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas delanteras, Rectificar discos, purgar, líquido de frenos y seguros Reparación de frenos ruedas traseras, que incluye: balatas, rectificar tambores traseros, herraje y templadores de balatas Cambio de repuesto de cilindro y líquido de frenos Cambio de cilindro de rueda y líquido de frenos Cambio de discos delanteros o traseros Cambio de tambores traseros Cambio de servo de freno o unidad de refuerzo por vació (Boster), que incluye: líquido de frenos, purgar, válvulas de succión y completas y mangueras. Cambio de bomba principal de frenos, que incluye: líquido de frenos y purgar sistema Cambio de sensor de rueda ABS Cambio de computadora de ABS Cambio de chicotes de freno de estacionamiento y seguros	
7.03 7.04 7.05 7.06 7.07 7.08 7.09 7.10 7.11 7.12 7.13 7.14 7.15 7.16	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar Cambio de calipers (1) Cambio de pistón de caliper Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas delanteras, Rectificar discos, purgar, líquido de frenos y seguros Reparación de frenos ruedas traseras, que incluye: balatas, rectificar tambores traseros, herraje y templadores de balatas Cambio de repuesto de cilindro y líquido de frenos Cambio de cilindro de rueda y líquido de frenos Cambio de discos delanteros o traseros Cambio de tambores traseros Cambio de servo de freno o unidad de refuerzo por vació (Boster), que incluye: líquido de frenos, purgar, válvulas de succión y completas y mangueras. Cambio de bomba principal de frenos, que incluye: líquido de frenos y purgar sistema Cambio de sensor de rueda ABS Cambio de computadora de ABS Cambio de chicotes de freno de estacionamiento y seguros Cambio de birlos de rueda que incluye: birlo y tuerca	
7.03 7.04 7.05 7.06 7.07 7.08 7.09 7.10 7.11 7.12 7.13 7.14 7.15 7.16 7.17	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar Cambio de calipers (1) Cambio de pistón de caliper Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas delanteras, Rectificar discos, purgar, líquido de frenos y seguros Reparación de frenos ruedas traseras, que incluye: balatas, rectificar tambores traseros, herraje y templadores de balatas Cambio de repuesto de cilindro y líquido de frenos Cambio de cilindro de rueda y líquido de frenos Cambio de discos delanteros o traseros Cambio de tambores traseros Cambio de servo de freno o unidad de refuerzo por vació (Boster), que incluye: líquido de frenos, purgar, válvulas de succión y completas y mangueras. Cambio de bomba principal de frenos, que incluye: líquido de frenos y purgar sistema Cambio de sensor de rueda ABS Cambio de computadora de ABS Cambio de chicotes de freno de estacionamiento y seguros	
7.03 7.04 7.05 7.06 7.07 7.08 7.09 7.10 7.11 7.12 7.13 7.14 7.15 7.16	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar Cambio de calipers (1) Cambio de pistón de caliper Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas delanteras, Rectificar discos, purgar, líquido de frenos y seguros Reparación de frenos ruedas traseras, que incluye: balatas, rectificar tambores traseros, herraje y templadores de balatas Cambio de repuesto de cilindro y líquido de frenos Cambio de discos delanteros o traseros Cambio de tambores traseros Cambio de servo de freno o unidad de refuerzo por vació (Boster), que incluye: líquido de frenos, purgar, válvulas de succión y completas y mangueras. Cambio de bomba principal de frenos, que incluye: líquido de frenos y purgar sistema Cambio de sensor de rueda ABS Cambio de computadora de ABS Cambio de chicotes de freno de estacionamiento y seguros Cambio de birlos de rueda que incluye: birlo y tuerca Cambio de manguera de líquido de frenos delanteros que incluye: líquido de frenos y purgar	
7.03 7.04 7.05 7.06 7.07 7.08 7.09 7.10 7.11 7.12 7.13 7.14 7.15 7.16 7.17	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar Cambio de calipers (1) Cambio de pistón de caliper Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas delanteras, Rectificar discos, purgar, líquido de frenos y seguros Reparación de frenos ruedas traseras, que incluye: balatas, rectificar tambores traseros, herraje y templadores de balatas Cambio de repuesto de cilindro y líquido de frenos Cambio de cilindro de rueda y líquido de frenos Cambio de discos delanteros o traseros Cambio de tambores traseros Cambio de servo de freno o unidad de refuerzo por vació (Boster), que incluye: líquido de frenos, purgar, valvulas de succión y completas y mangueras. Cambio de bomba principal de frenos, que incluye: líquido de frenos y purgar sistema Cambio de sensor de rueda ABS Cambio de computadora de ABS Cambio de chicotes de freno de estacionamiento y seguros Cambio de manguera de líquido de frenos delanteros que incluye: líquido de frenos y purgar LUBRICACIÓN 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	
7.03 7.04 7.05 7.06 7.07 7.08 7.09 7.10 7.11 7.12 7.13 7.14 7.15 7.16 7.17	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar Cambio de calipers (1) Cambio de pistón de caliper Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas delanteras, Rectificar discos, purgar, líquido de frenos y seguros Reparación de frenos ruedas traseras, que incluye: balatas, rectificar tambores traseros, herraje y templadores de balatas Cambio de repuesto de cilindro y líquido de frenos Cambio de cilindro de rueda y líquido de frenos Cambio de discos delanteros o traseros Cambio de tambores traseros Cambio de servo de freno o unidad de refuerzo por vació (Boster), que incluye: líquido de frenos, purgar, válvulas de succión y completas y mangueras. Cambio de bomba principal de frenos, que incluye: líquido de frenos y purgar sistema Cambio de sensor de rueda ABS Cambio de computadora de ABS Cambio de chicotes de freno de estacionamiento y seguros Cambio de birlos de rueda que incluye: birlo y tuerca Cambio de manguera de líquido de frenos delanteros que incluye: líquido de frenos y purgar LUBRICACIÓN Servicio general de lavado y engrasado: lavado completo de chasis, tren motriz, ejes y carrocería, engrasado	



9	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón.		
9.02	Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos		
9.03	Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador		
9.04	Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso		
9.05	Cambio de tapón de radiador		
9.06	Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso		
9.07	Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante		
9.08	Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante		
9.09	Carga de gas de aire acondicionado		
9.10	Cambio de bandas del motor		
9.11	Cambio del radiador del defroster y anticongelante		
9.12	Cambio de bulbo marcador de temperatura		
9.13	Cambio de bulbo sensor de motoventilador		
9.14	Cambio de toma de agua		
9.15	Cambio de conexión "T" de toma de agua		
9.16	Cambio de sensor de temperatura	+	
9.17	Cambio de sellos del radiador		
10	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule		
10.02	Cambio silenciador trasero de escape		
10.03	Cambio de gomas de soporte de escape		
10.04	Cambio de silenciador i intermedio de escape incluyendo soldadura		
10.04	Cambio tubería de escape		
10.05	Cambio de brida flexible		
10.06			
10.07 11	Soldar escape SISTEMA ELÉCTRICO		
	Reparación de alternador que incluye: baleros, rotor, estator porta diodos, diodos, regulador, armadura,		
11.01	campos, corona, banda, carbones, porta carbones y revisar régimen	,	
11.02	Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha		
11.03	Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general y conectores		
11.04	Cambio de alternador		
11.05	Cambio de plumas de limpiadores		
11.06	Cambio de brazos y plumas de limpiadores		
11.07	Cambiar banda de alternador		
11.08	Cambiar odómetro		
11.09	Reparar odómetro incluyendo refacciones		
11.10	Cambio de motor de limpiadores		
11.11	Cambio de switch general de luces e interruptores		
11.12	Cambio de switch de ignición		
11.13	Reparar sistema de luces en general que incluye: focos, fusibles cable		
11.14	Cambio de palanca de direccionales		
11.15	Cambio de terminales de batería		
11.16	Cambio de bulbo de aceite		
11.17	Cambio de modulo porta relevadores		
11.18	Reparación de caja de fusibles		
11.19	Cambio de foco de faro		
11.20	Cambio de fusible	 	
11.21	Reparar tablero		
11.22	Cambio de acumulador	+	
11.23	Desmontar y montar tablero		
	personal y monar aprove		

CLAVE DEL	CONCEPTO DEL SERVICIO	НО	RAS
CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	SEDÁN	VAGONETA
	MOTOR 6 CILINDROS		



2	MOTOR		
2	MOTOR		
2.01	Cambio de computadora		
2.02	Codificar computadora		
2.03	Cambio de un inyector		
2.04	Reparación de líneas de inyección		
2.05	Cambio de riel de inyectores		
2.06	Cambio de bobina		
2.07	Cambio de bomba de gasolina		
2.08	Cambio de sensor MAF		
2.09	Cambio de sensor MAP		
2.10	Cambio de sensor TPS		
2.11	Cambio de conectores y líneas dañadas de bobina o módulo de encendido		
2.12	Cambio de sensor de oxigeno		
2.13	Cambio de sensor posición de cigüeñal		
2.14	Cambio de sensor de árbol de levas		
2.15	Cambio de sensor de velocidad		
2.16	Cambio de válvula IAC		
2.17	Cambio de cuerpo de aceleración		
2.18	Reparación de arnés de cables de computadora		
2.19	Cambio de módulo de encendido		
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 líquido 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 líquido 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		
2.22	Cambio de juntas de cabeza c/u que incluye: juntas, cepillado de cabeza, sellador de juntas, anticongelante, aceite de motor, filtro de aceite		
2.23	Cambio de banda o cadena de distribución, cambio de templador, poleas locas, juntas y aceite, filtro de aceite y anticongelante		
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		
2.25	Cambio de soporte de motor derecho		
2.26	Cambio de soporte de motor frontal		
2.27	Cambio de soporte de motor trasero		
2.28	Cambio de soporte de transmisión		
2.29	Cambio de juntas de tapa de punterías		
2.30	Empacar motor: cambio general de juntas y ligas, retenes, sellador, aceite y filtro de aceite		
2.31	Cambio de cigüeñal incluye: metales, juntas, aceite y filtro		
2.32	Cambio de reten de cigüeñal		
2.33	Cambio de juntas de cárter y sellador		
2.34	Cambio de polea tensora		
2.35	Cambio de banda única		
2.36	Cambio de juego de cables de bujías		
2.37	Cambio de bujías		
2.38	Cambio de bujuas Cambio de funda de bayoneta y bayoneta		
2.39	Cambio de cárter de motor, juntas, aceite y filtro	1	
2.40	Escanear motor		
2.40			
	Reparar coheza de motor		
2.42	Reparar cabeza de motor		
2.43	Cambio de bomba de aceite		
2.44	Desmontar y montar motor		



2.45	Cambio de dámper	<u> </u>	
2.46	Cambio de tapón de cárter	 	
2.47	Reparar cuerpo de aceleración	 	
2.48	Cambio de buzos de motor	<u> </u>	
2.49	Cambio de balancines		
3	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALÍTICO		
3.01	Cambio de convertidor catalítico		
4	CLUTCH		
4.01	Cambio de clutch que incluye: plato, discos, collarín, porta collarín y balero piloto, rectificar volante, maroma, bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch.	1	
4.02	Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz]	
4.03	Cambio de sistema hidráulico, que incluye: bomba completa y liquido		
4.04	Cambio de chicote de clutch		
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.		
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)		
5.03	Empacar transmisión, que incluye: aceite, juntas y retenes		
5.04	Afinación de transmisión automática que incluye: cambio de aceite, cambio de coladeras y juntas		
5.05	Reparar diferencial que incluye: refacciones y aceite		
5.06	Cambio de flechas de tracción que incluye: juntas y aceite		
5.07	Cambio de espiga exterior que incluye: espigas, grasa y machetas		
5.08	Cambio de junta homocinética(Tricéptica) que incluye: junta homocinética, grasa y cubre polvo		
5.09	Cambio de juntas cárter de transmisión automática que incluye: sellador y aceite		
5.10	Cambio de chicote selector de velocidades		
5.11	Cambio de cárter de transmisión automática		
5.12	Cambio de paquete de selenoides		
5.13	Cambio de sensores de entrada y salida	<u> </u>	
5.14	Cambio de macheta lado rueda		
5.15	Cambio de tapa lateral de T/A		
5.16	Cambio de cuerpo de válvulas	<u> </u>	
5.17	Cambio de sensor TR		
6	SUSPENSIÓN		
6.01	Ajustar y apretar suspensión	<u> </u>	
6.02	Cambio de rótula		
6.03	Balanceo de ruedas con plomos alineación y rotación.		
6.04	Cambio de bujes de horquilla	<u> </u>	
6.05	Cambio de horquilla incluyendo rótulas, gomas, bujes		
6.06	Cambio de amortiguador delantero		
6.07	Cambio de bases (Brida) de amortiguadores	<u> </u>	
6.08	Cambio de gomas y tornillos de la barra estabilizadora		
6.09	Cambio de caja de dirección hidráulica que incluye: aceite y soportes	<u> </u>	
6.10	Empacar caja de dirección hidráulica	<u> </u>	
6.11	Cambio de amortiguador trasero	<u> </u>	
6.12	Cambio de bieletas de dirección sin terminal		
6.13	Cambio de bomba de dirección (Licuadora), que incluye aceite.	 	
6.14	Cambio de manguera de presión de bomba de dirección (Licuadora), que incluye aceite	 	
6.15	Cambio de manguera de retroceso de bomba de dirección (Licuadora), que incluye aceite	 	
6.16	Cambio de barra estabilizadora delantera incluyendo gomas y tornillos	 	
6.17	Cambio de mango de dirección derecho o izquierdo	 	
6.18	Cambio de resortes delanteros de suspensión y gomas	 	
6.19	Cambio de balero doble que incluye masa completa	 	
6.20	Cambio de terminales de varilla de dirección		
6.21	Cambio de balero doble delantero	 	
6.22	Cambio de masa de rueda delantera		
6.23	Cambio de balero doble trasero	L	



6.24	Cambio de masa de rueda trasera	
6.25	Reparar puente de suspensión	
6.26	Cambio de puente de suspensión	
6.27	Reparar caja de dirección	
6.28	Cambio de hoja maestra de muey	
6.29	Dar brío a muelles	
6.30	Cambio de abrazaderas de muelles	
6.31	Cambio de pistones y bujes	
7	FRENOS	
7.01	Limpieza y ajuste de frenos y purgar	
7.02	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar	
7.03	Cambio de calipers (1)	
7.04	Cambio de pistón de caliper	
	Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas delanteras, Rectificar discos, purgar, líquido de	
7.05	frenos y seguros	
7.06	Reparación de frenos ruedas traseras, que incluye: balatas, rectificar tambores traseros, herraje y	
7.07	templadores de balatas Cambio de repuesto de cilindro y líquido de frenos	
7.08	Cambio de cilindro de rueda y líquido de frenos Cambio de discos delanteros o traseros	
7.10	Cambio de tambores traseros Cambio de servo de freno o unidad de refuerzo por vació (Boster), que incluye: líquido de frenos, purgar,	
7.11	válvulas de succión y completas y mangueras.	
7.12	Cambio de bomba principal de frenos, que incluye: líquido de frenos y purgar sistema	
7.13	Cambio de sensor de rueda ABS	
7.14	Cambio de computadora de ABS	
7.15	Cambio de chicotes de freno de estacionamiento y seguros	
7.16	Cambio de birlos de rueda que incluye: birlo y tuerca	
7.17	Cambio de manguera de líquido de frenos delanteros que incluye: líquido de frenos y purgar	
8	LUBRICACIÓN	
8	Servicio general de lavado y engrasado: lavado completo de chasis, tren motriz, ejes y carrocería, engrasado	
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	
	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	
	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 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión,	
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	
8.01 8.02	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 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica	
8.01 8.02 8.03 9	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 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica Cambio de aceite de motor y filtro	
8.01 8.02 8.03 9 9.01	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 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica Cambio de aceite de motor y filtro SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón.	
8.01 8.02 8.03 9 9.01 9.02	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 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica Cambio de aceite de motor y filtro SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos	
8.01 8.02 8.03 9 9.01 9.02 9.03	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 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica Cambio de aceite de motor y filtro SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador	
8.01 8.02 8.03 9 9.01 9.02 9.03 9.04	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 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica Cambio de aceite de motor y filtro SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso	
8.01 8.02 8.03 9 9.01 9.02 9.03 9.04 9.05	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 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica Cambio de aceite de motor y filtro SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso Cambio de tapón de radiador	
8.01 8.02 8.03 9 9.01 9.02 9.03 9.04 9.05 9.06	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 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica Cambio de aceite de motor y filtro SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso Cambio de tapón de radiador Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso	
8.01 8.02 8.03 9 9.01 9.02 9.03 9.04 9.05 9.06 9.07	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 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica Cambio de aceite de motor y filtro SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso Cambio de tapón de radiador Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante	
8.01 8.02 8.03 9 9.01 9.02 9.03 9.04 9.05 9.06 9.07 9.08	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 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica Cambio de aceite de motor y filtro SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso Cambio de tapón de radiador Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante	
8.01 8.02 8.03 9 9.01 9.02 9.03 9.04 9.05 9.06 9.07 9.08 9.09	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 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica Cambio de aceite de motor y filtro SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso Cambio de tapón de radiador Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante Carga de gas de aire acondicionado	
8.01 8.02 8.03 9 9.01 9.02 9.03 9.04 9.05 9.06 9.07 9.08 9.09 9.10	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 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica Cambio de aceite de motor y filtro SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso Cambio de tapón de radiador Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante Carga de gas de aire acondicionado Cambio de bandas del motor	
8.01 8.02 8.03 9 9.01 9.02 9.03 9.04 9.05 9.06 9.07 9.08 9.09 9.10 9.11	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 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica Cambio de aceite de motor y filtro SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso Cambio de tapón de radiador Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante Carga de gas de aire acondicionado Cambio de ladiador del defroster y anticongelante	
8.01 8.02 8.03 9 9.01 9.02 9.03 9.04 9.05 9.06 9.07 9.08 9.09 9.10 9.11 9.12	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 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica Cambio de aceite de motor y filtro SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso Cambio de tapón de radiador Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante Carga de gas de aire acondicionado Cambio de bandas del motor	
8.01 8.02 8.03 9 9.01 9.02 9.03 9.04 9.05 9.06 9.07 9.08 9.09 9.10 9.11 9.12 9.13	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 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica Cambio de aceite de motor y filtro SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso Cambio de tapón de radiador Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante Carga de gas de aire acondicionado Cambio de ladiador del defroster y anticongelante	
8.01 8.02 8.03 9 9.01 9.02 9.03 9.04 9.05 9.06 9.07 9.08 9.09 9.10 9.11 9.12 9.13 9.14	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 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica Cambio de aceite de motor y filtro SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso Cambio de tapón de radiador Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante Carga de gas de aire acondicionado Cambio de bandas del motor Cambio de ladiador del defroster y anticongelante Cambio de bulbo marcador de temperatura	
8.01 8.02 8.03 9 9.01 9.02 9.03 9.04 9.05 9.06 9.07 9.08 9.09 9.10 9.11 9.12 9.13	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 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica Cambio de aceite de motor y filtro SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso Cambio de tapón de radiador Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante Carga de gas de aire acondicionado Cambio de bandas del motor Cambio de bandas del motor Cambio de ladiador del defroster y anticongelante Cambio de bulbo marcador de temperatura Cambio de bulbo sensor de motoventilador	
8.01 8.02 8.03 9 9.01 9.02 9.03 9.04 9.05 9.06 9.07 9.08 9.09 9.10 9.11 9.12 9.13 9.14	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 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica Cambio de aceite de motor y filtro SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso Cambio de tapón de radiador Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante Cambio de bandas del motor Cambio de bandas del motor Cambio de bandas del motor Cambio de bulbo marcador de temperatura Cambio de bulbo sensor de motoventilador Cambio de toma de agua	
8.01 8.02 8.03 9 9.01 9.02 9.03 9.04 9.05 9.06 9.07 9.08 9.09 9.10 9.11 9.12 9.13 9.14 9.15	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 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica Cambio de aceite de motor y filtro SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador Cambio de tapón de radiador Cambio de tapón de radiador Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante Carga de gas de aire acondicionado Cambio de bandas del motor Cambio de ladiador del defroster y anticongelante Cambio de bulbo marcador de temperatura Cambio de bulbo sensor de motoventilador Cambio de toma de agua Cambio de toma de agua	
8.01 8.02 8.03 9 9.01 9.02 9.03 9.04 9.05 9.06 9.07 9.08 9.09 9.10 9.11 9.12 9.13 9.14 9.15 9.16	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 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica Cambio de aceite de motor y filtro SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador Cambio de tapón de radiador Cambio de tapón de radiador Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante Carga de gas de aire acondicionado Cambio de bandas del motor Cambio de ladiador del defroster y anticongelante Cambio de bulbo marcador de temperatura Cambio de bulbo sensor de motoventilador Cambio de toma de agua Cambio de sensor de temperatura	
8.01 8.02 8.03 9 9.01 9.02 9.03 9.04 9.05 9.06 9.07 9.08 9.09 9.10 9.11 9.12 9.13 9.14 9.15 9.16 9.17	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 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica Cambio de aceite de motor y filtro SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso Cambio de tapón de radiador Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante Carga de gas de aire acondicionado Cambio de ladiador del defroster y anticongelante Cambio de bandas del motor Cambio de bulbo marcador de temperatura Cambio de bulbo sensor de motoventilador Cambio de toma de agua Cambio de sensor de temperatura	
8.01 8.02 8.03 9 9.01 9.02 9.03 9.04 9.05 9.06 9.07 9.08 9.09 9.10 9.11 9.12 9.13 9.14 9.15 9.16 9.17 10	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 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica Cambio de aceite de motor y filtro SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante Cambio de bandas del motor Cambio de la radiador del defroster y anticongelante Cambio de bulbo marcador de temperatura Cambio de bulbo marcador de temperatura Cambio de toma de agua Cambio de sensor de temperatura	
8.01 8.02 8.03 9 9.01 9.02 9.03 9.04 9.05 9.06 9.07 9.08 9.09 9.10 9.11 9.12 9.13 9.14 9.15 9.16 9.17 10 10.01	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 Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica Cambio de aceite de motor y filtro SISTEMA DE ENFRIAMIENTO Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón. Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador Cambio de tapón de radiador Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso Cambio de manguera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante Cambio de bandas del motor Cambio de bandas del motor Cambio de bulbo marcador de temperatura Cambio de bulbo marcador de temperatura Cambio de toma de agua Cambio de sensor de temperatura Cambio de sensor de temperatura	



10.04	Cambio de silenciador i intermedio de escape incluyendo soldadura	
10.05	Cambio tubería de escape	
10.06	Cambio de brida flexible	
10.07	Soldar escape	
11	SISTEMA ELÉCTRICO	
11.01	Reparación de alternador que incluye: baleros, rotor, estator porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones y revisar régimen	
11.02	Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha	
11.03	Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general y conectores	
11.04	Cambio de alternador	
11.05	Cambio de plumas de limpiadores	
11.06	Cambio de brazos y plumas de limpiadores	
11.07	Cambiar banda de alternador	
11.08	Cambiar odómetro	
11.09	Reparar odómetro incluyendo refacciones	
11.10	Cambio de motor de limpiadores	
11.11	Cambio de switch general de luces e interruptores	
11.12	Cambio de switch de ignición	
11.13	Reparar sistema de luces en general que incluye: focos, fusibles cable	
11.14	Cambio de palanca de direccionales	
11.15	Cambio de terminales de batería	
11.16	Cambio de bulbo de aceite	
11.17	Cambio de modulo porta relevadores	
11.18	Reparación de caja de fusibles	
11.19	Cambio de foco de faro	
11.20	Cambio de fusible	
11.21	Reparar tablero	
11.22	Cambio de acumulador	
11.23	Desmontar y montar tablero	
	SUBTOTAL GASOLINA 6 CILINDROS	

CLAVE DEL	CONCEPTO DEL SERVICIO	HORAS	
CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	SEDÁN	VAGONETA
	MOTOR 8 CILINDROS		
2	MOTOR		
2.01	Cambio de computadora		
2.02	Codificar computadora		
2.03	Cambio de un inyector		
2.04	Reparación de líneas de inyección		
2.05	Cambio de riel de inyectores		
2.06	Cambio de bobina		
2.07	Cambio de bomba de gasolina		
2.08	Cambio de sensor MAF		
2.09	Cambio de sensor MAP		
2.10	Cambio de sensor TPS		
2.11	Cambio de conectores y líneas dañadas de bobina o módulo de encendido		
2.12	Cambio de sensor de oxigeno		
2.13	Cambio de sensor posición de cigüeñal		
2.14	Cambio de sensor de árbol de levas		
2.15	Cambio de sensor de velocidad		
2.16	Cambio de válvula IAC		
2.17	Cambio de cuerpo de aceleración		
2.18	Reparación de arnés de cables de computadora		
2.19	Cambio de módulo de encendido		



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 líquido 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 líquido 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	
2.22	Cambio de juntas de cabeza c/u que incluye: juntas, cepillado de cabeza, sellador de juntas, anticongelante, aceite de motor, filtro de aceite	
2.23	Cambio de banda o cadena de distribución, cambio de templador, poleas locas, juntas y aceite, filtro de aceite y anticongelante	
2.24	Cambio de cabeza de motor completa, que incluye: cambio de asientos, guías, cuñas de válvula, válvulas	
2.25	juntas, sellos buzos, varillas y balancines, cambio de aceite, filtro de aceite y anticongelante	
2.25	Cambio de soporte de motor derecho	+
2.26	Cambio de soporte de motor frontal	1
2.27	Cambio de soporte de motor trasero	1
2.28	Cambio de soporte de transmisión	
2.29	Cambio de juntas de tapa de punterías	
2.30	Empacar motor: cambio general de juntas y ligas, retenes, sellador, aceite y filtro de aceite	
2.31	Cambio de cigüeñal incluye: metales, juntas, aceite y filtro	
2.32	Cambio de reten de cigüeñal	
2.33	Cambio de juntas de cárter y sellador	
2.34	Cambio de polea tensora	
2.35	Cambio de banda única	
2.36	Cambio de juego de cables de bujías	
2.37	Cambio de bujías	
		+
2.38	Cambio de funda de bayoneta y bayoneta	1
2.39	Cambio de cárter de motor, juntas, aceite y filtro	
2.40	Escanear motor	
2.41	Reparar computadora	
2.42	Reparar cabeza de motor	
2.43	Cambio de bomba de aceite	
2.44	Desmontar y montar motor	
2.45	Cambio de dámper	
2.46	Cambio de tapón de cárter	
2.47	Reparar cuerpo de aceleración	†
2.48	Cambio de buzos de motor	
2.49	Cambio de balancines	
3	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALÍTICO	
3.01	Cambio de convertidor catalítico	
4	CLUTCH Cambio de clutch que incluye: plato, discos, collarín, porta collarín y balero piloto, rectificar volante, maroma,	
4.01	Cambio de ciuton que incluye: piato, discos, collarin, porta collarin y balero piloto, rectificar volante, maroma, bujes, horquilla, seguros y sistema hidráulico de clutch.	1
4.02	Cambio de cremallera, que incluye: aro dentado (Cremallera), volante motriz	1
4.03	Cambio de sistema hidráulico, que incluye: bomba completa y liquido	†
4.04	Cambio de chicote de clutch	1
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.	
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)	
F 00	Empacar transmisión, que incluye: aceite, juntas y retenes	
5.03		
5.03	Afinación de transmisión automática que incluye: cambio de aceite, cambio de coladeras y juntas	



5.06	Cambio de flechas de tracción que incluye: juntas y aceite	
5.07	Cambio de espiga exterior que incluye: espigas, grasa y machetas	
5.08	Cambio de junta homocinética(Tricéptica) que incluye: junta homocinética, grasa y cubre polvo	
5.09	Cambio de juntas cárter de transmisión automática que incluye: sellador y aceite	
5.10	Cambio de chicote selector de velocidades	
5.11	Cambio de cárter de transmisión automática	
5.12	Cambio de paquete de selenoides	
5.13	Cambio de sensores de entrada y salida	
5.14	Cambio de macheta lado rueda	
5.15	Cambio de tapa lateral de T/A	
5.16	Cambio de cuerpo de válvulas	
5.17	Cambio de sensor TR	
6	SUSPENSIÓN	
6.01	Ajustar y apretar suspensión	
6.02	Cambio de rótula	
6.03	Balanceo de ruedas con plomos alineación y rotación.	
6.04	Cambio de bujes de horquilla	
6.05	Cambio de horquilla incluyendo rótulas, gomas, bujes	
6.06	Cambio de amortiguador delantero	
6.07	Cambio de bases (Brida) de amortiguadores	
6.08	Cambio de gomas y tornillos de la barra estabilizadora	
6.09	Cambio de caja de dirección hidráulica que incluye: aceite y soportes	
6.10	Empacar caja de dirección hidráulica	
6.11	Cambio de amortiguador trasero	
6.12	Cambio de bieletas de dirección sin terminal	
6.13	Cambio de bomba de dirección (Licuadora), que incluye aceite.	
6.14	Cambio de manguera de presión de bomba de dirección (Licuadora), que incluye aceite	
6.15	Cambio de manguera de retroceso de bomba de dirección (Licuadora), que incluye aceite	
6.16	Cambio de barra estabilizadora delantera incluyendo gomas y tornillos	
6.17	Cambio de mango de dirección derecho o izquierdo	
6.18	Cambio de resortes delanteros de suspensión y gomas	
6.19	Cambio de balero doble que incluye masa completa	
6.20	Cambio de terminales de varilla de dirección	
6.21	Cambio de balero doble delantero	
6.22	Cambio de masa de rueda delantera	
6.23	Cambio de balero doble trasero	
6.24	Cambio de masa de rueda trasera	
6.25	Reparar puente de suspensión	
6.26	Cambio de puente de suspensión	
6.27	Reparar caja de dirección	
6.28	Cambio de hoja maestra de muey	
6.29	Dar brío a muelles	
6.30	Cambio de abrazaderas de muelles	
6.31	Cambio de pistones y bujes	
7	FRENOS	
7.01	Limpieza y ajuste de frenos y purgar	
7.02	Cambio de repuesto de calipers, líquido de frenos y purgar	
7.03	Cambio de calipers (1)	
7.04	Cambio de pistón de caliper	
7.05	Reparación de frenos ruedas delanteras, que incluye: balatas delanteras, Rectificar discos, purgar, líquido de	
7.03	frenos y seguros	
7.06	Reparación de frenos ruedas traseras, que incluye: balatas, rectificar tambores traseros, herraje y templadores de balatas	
7.07	Cambio de repuesto de cilindro y líquido de frenos	
7.08	Cambio de cilindro de rueda y líquido de frenos	
7.09	Cambio de discos delanteros o traseros	
7.10	Cambio de tambores traseros	
		l .



7.11	Cambio de servo de freno o unidad de refuerzo por vació (Boster), que incluye: líquido de frenos, purgar,		
	válvulas de succión y completas y mangueras.		
7.12	Cambio de bomba principal de frenos, que incluye: líquido de frenos y purgar sistema		
7.13	Cambio de sensor de rueda ABS		
7.14	Cambio de computadora de ABS		
7.15	Cambio de chicotes de freno de estacionamiento y seguros		
7.16	Cambio de birlos de rueda que incluye: birlo y tuerca		
7.17	Cambio de manguera de líquido de frenos delanteros que incluye: líquido de frenos y purgar		
8	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		
8.02	Corregir niveles, que incluyen: relleno de líquido de frenos, aceite de motor, aceite de transmisión, anticongelante, dirección hidráulica		
8.03	Cambio de aceite de motor y filtro		
9	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	Servicio de radiador, que incluye: desmontaje, montaje, desincrustar, reparación de fugas, cambio de anticongelante, abrazaderas, mangueras y tapón.		
9.02	Cambio de bomba de agua que incluye: junta y anticongelante, sellador y materiales diversos		
9.03	Cambio de motoventilador que incluye: cómputo, reparación de arnés y relevador		
9.04	Cambio de radiador que incluye: abrazaderas, soportes, anticongelante, material diverso		
9.05	Cambio de tapón de radiador		
9.06	Cambio de depósito de recuperación de anticongelante que incluye: abrazaderas y material diverso		
9.07	Cambio de manquera de radiador superior o inferior que incluye: abrazaderas y anticongelante		
9.08	Cambio de termostato de motor, que incluye: junta y anticongelante		
9.09	Carga de gas de aire acondicionado		
9.10	Cambio de bandas del motor		
9.10	Cambio de bandas del motor Cambio del radiador del defroster y anticongelante		
9.11			
	Cambio de bulbo marcador de temperatura		
9.13	Cambio de bulbo sensor de motoventilador		
9.14	Cambio de toma de agua		
9.15	Cambio de conexión "T" de toma de agua		
9.16	Cambio de sensor de temperatura		
9.17	Cambio de sellos del radiador		
10	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	Cambio de juntas de escape, tornillos, tuercas y soportes de hule		
10.02	Cambio silenciador trasero de escape		
10.03	Cambio de gomas de soporte de escape		
10.04	Cambio de silenciador i intermedio de escape incluyendo soldadura		
10.05	Cambio tubería de escape		
10.06	Cambio de brida flexible		
10.07	Soldar escape		
11	SISTEMA ELÉCTRICO		
11.01	Reparación de alternador que incluye: baleros, rotor, estator porta diodos, diodos, regulador, armadura, campos, corona, banda, carbones, porta carbones y revisar régimen		
11.02	Reparación de marcha que incluye: bujes, armadura, campos, automático, carbones, porta carbones, bendix y automático de marcha		
11.03	Reparación de líneas en general que incluye: cableado y arnés en general y conectores		
11.04	Cambio de alternador		
11.05	Cambio de plumas de limpiadores		
11.06	Cambio de brazos y plumas de limpiadores		
11.07	Cambiar banda de alternador		
	Cambiar odómetro		
11.08			
11.08 11.09	Reparar odómetro incluyendo refacciones	ı	
	Reparar odometro incluyendo refacciones Cambio de motor de limpiadores		
11.09			
11.09 11.1O	Cambio de motor de limpiadores		
11.09 11.10 11.11	Cambio de motor de limpiadores Cambio de switch general de luces e interruptores		



11.15	Cambio de terminales de batería	
11.16	Cambio de bulbo de aceite	
11.17	Cambio de modulo porta relevadores	
11.18	Reparación de caja de fusibles	
11.19	Cambio de foco de faro	
11.20	Cambio de fusible	
11.21	Reparar tablero	
11.22	Cambio de acumulador	
11.23	Desmontar y montar tablero	
	SUBTOTAL REFACCIONES GASOLINA 8 CILINDROS	

CLAVE DEL			RAS
CÓDIGO	CONCEPTO DEL SERVICIO	3/5 TNLS	TRÁILER Y AUTOBÚS
	MOTOR DIÉSEL		
	SERVICIO DE 10,000 KMS.		
2	MOTOR		
2.01	Cambio de aceite de motor		
2.02	Cambio de filtro de aceite de motor		
2.03	Cambio de filtro de combustible primario		
2.04	Cambio de filtro de combustible secundario		
2.05	Cambio de filtro de aire primario		
2.06	Cambio de filtro de aire secundario		
2.07	Revisar y corregir niveles de aceite en general		
2.08	Verificar y comprobar hermeticidad de la tubería de admisión de aire y de enfriador		
2.09	Calibración de embrague		
2.10	Limpieza y calibración de frenos en general		
2.11	Verificar funcionamientos de alarmas de baja presión de aceite de alta temperatura de refrigerante R.P.M.MIN. y MÁX. en vació		
2.12	Revisar aprietes en conexiones de mangueras para evitar fuga de fluidos y aire		
2.13	Verificar presión de aceite		
2.14	Ruedas delanteras		
2.15	Reemplazar compresor de motor		
2.16	Reacondicionar compresor de motor		
2.17	Diagnosticar falla o ruido de motor		
	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		
3.02	Reparar cabeza de motor, cambiando asientos y guías de válvulas		
3.03	Reemplazar junta de culata (Cabeza) de motor C/U		
3.04	Reemplazar junta de tapa de punterías C/U		
3.05	Cambio de juego de distribución		
3.06	Desmontar y montar turbo cargador		
3.07	Reparar turbo cargador		
3.08	Reemplazar bayoneta de aceite de motor		
3.09	Cambio de bomba de aceite		
3.10	Reemplazar indicador de presión de aceite		
3.11	Reemplazar indicador de presión de aire		
3.12	Reemplazar bulbo de presión de aceite		
3.13	Reemplazar sensor de presión de aceite		
3.14	Reemplazar junta de cárter de motor		
3.15	Reemplazar indicador de amperímetro		
3.16	Reemplazar juego de tubos de bomba de inyección		
3.17	Reemplazar filtro y/o juego de filtros de combustible (Diésel)		
3.18	Reemplazar elemento o juego de filtro de aire		
3.19	Desmontar bomba de combustible		-



3.20	Poner motor a tiempo	
3.21	Reparar y calibrar bomba de inyección en laboratorio, cambiando repuesto	
3.22	Reparar o calibrar inyector de combustible en laboratorio C/U	
3.23	Reemplazar chicote de paro de motor	
3.24	Reemplazar inyector de combustible C/U	
3.25	Diagnóstico a motor	
3.26	Cambio de sensor C.M.P.	
3.27	Reprogramar módulo ECM	
3.28	Cambio de embrague	
3.29	Reparación de diferencial completo	
3.30	Cambio de módulo ECM	
3.31	Reparación de compresor	
3.32	Cambio de turbo	
3.33	Cambio de válvula EGR	
3.34	Cambio de sensor MAP	
3.35	Reparación de radiador	
3.36	Cambio de radiador	
3.37	Reparación general de transmisión	1
3.38	Cambio de balatas delanteros	
3.39	Cambio de balatas traseros por eje	
3.40	Reemplazar foco de faro de alógeno	
3.41	Reemplazar palanca de luces de direccionales	
3.42	Reemplazar flasher	
3.43	Reemplazar foco de cuarto, calavera, plafón o yoyo de direccional	
3.44	Reemplazar juego de plumas de limpiadores	
3.45	Reemplazar juego de pidirias de ilimpiadores Reemplazar juego de bocinas de claxon	
3.46	Reemplazar relevador de claxon	
3.47	·	
3.48	Reemplazar cilindro de chapa de puerta	
3.49	Reemplazar cerradura o chapa de puerta Reemplazar mecanismo de elevador de cristal	
3.50	·	
3.50	Reemplazar dual completo	
	Reemplazar diafragma de dual	
3.52	Reemplazar manguera para dual	
3.53	Reemplazar botón de dual	
3.54	Reemplazar mixto de dual	
3.55	Reemplazar terminal de acumulador	
3.56	Reemplazar acumulador	
3.57	Revisar régimen de carga	
3.58	Reacondicionar alternador	
3.59	Reemplazar banda general del motor	
3.60	Reemplazar banda de alternador	
3.61	Reemplazar alternador	
3.62	Reemplazar fusible C/U	+
3.63	Reemplazar switch de encendido	
3.64	Reacondicionar motor de arranque marcha	
3.65	Reemplazar motor de arranque marcha	
3.66	Reparar neumático delantero montando y desmontando	
3.67	Reparar neumático trasero exterior montando y desmontando	1
3.68	Reparar neumático trasero interior montado y desmontado	1
3.69	Reacondicionar arnés de calavera, incluye cambio de cables	1
3.70	Reacondicionar corto o falso contacto en línea de luz principal, no incluye cambio de cables	1
3.71	Reacondicionador arnés de luz principal, incluye cambio de cables	
3.72	Reacondicionador corto o falso contacto en línea del alternador	
3.73	Reacondicionador arnés de línea de marcha, incluye cambio de cables	
3.74	Emplazar repuesto de rotochamber	
3.75	Reemplazar válvula de frenos de estacionamiento eléctrico neumática	



3.76	Válvula neumática de freno de estacionamiento		
3.77	Reemplazar válvula de escape rápido		
3.78	Reemplazar matraca y/o ajustador de frenos delanteros		
3.79	Rectificar tambor delantero derecho		
3.80	Rectificar tambor delantero izquierdo		
3.81	Reemplazar roto cámara delantera		
3.82	Reemplazar gavilán		
3.83	Reemplazar bujes de gavilán		
	Reemplazar matraca y/o ajustador de frenos traseros		
3.85	Reemplazar roto cámara trasera		
3.86	Reemplazar bobinas o banco de freno motor completo		
3.87	Reemplazar freno de motor		
3.88	Remplazar microswitch o interruptor de tablero para freno de motor		
3.89	Reemplazar balero con tazas de las dos ruedas delanteras		
3.90	Reemplazar baleros con tazas de ruedas traseras C/U		
3.91	Reemplazar retenes de las dos ruedas delanteras		
3.92	Reemplazar retenes de C/U de las ruedas traseras		
3.93	Reemplazar birlo de rueda C/U		
3.94	Dar brío a muelles delanteras		
3.95	Cambiar hoja de muelle delantero uno por lado		
3.96	Cambiar percha delantera eje trasero		
3.97	Cambiar percha trasera eje trasero		
3.98	Cambiar bujes y pernos de perchas traseras		
3.99	Cambiar hoja de muelle trasero uno		
4.00	Reemplazar terminal de dirección		
4.01	Reemplazar barra de dirección		
4.02	Reemplazar brazo pitman		
4.03	Reemplazar brazo auxiliar o viajero		
4.04	Reemplazar pernos y bujes de dirección ambas ruedas		
4.05	Reemplazar repuesto de ligas juntas y retenes de bomba de dirección hidráulica		
4.06	Reemplazar caja de dirección hidráulica completa		
4.07	Reemplazar repuesto de ligas juntas y retenes de caja de dirección hidráulica		
4.08	Reemplazar bomba de dirección hidráulica		
4.09	Reemplazar aceite de caja de dirección hidráulica		
4.10	Reemplazar válvula inversora		
4.11	Reemplazar manómetro de aire		
	Reacondicionar diferencial C/U		
	Reemplazar junta de diferencial		
4.14	Reemplazar cruceta de engranes del inter		
4.15	Reemplazar reten del diferencial		
4.16	Reemplazar juego de baleros del inter		
4.17	Reemplazar yugo del diferencial C/U		
4.18	Reemplazar juego de amortiguadores delanteros (2 PZAS.)		
4.19	Reemplazar soporte de silenciador de escape		
4.20	Reemplazar juego de juntas de transmisión (Empacar)		
4.21	Cambiar buje de piloto		
4.22	Reemplazar maroma de embraque		
4.23	Reemplazar soporte de caja		
4.24	Reemplazar horquilla de embrague		
4.25	Rectificar volante motriz		
4.26	Reemplazar sensor de acelerador		
4.27	Desmontar y montar radiador		
4.28	Servicio al radiador		
4.29	Reemplazar tapón de radiador		
4.30	Reemplazar manguera de recuperador sistema de enfriamiento		
-	Reemplazar manguera superior de radiador		
7.01	Toomplazar mangaora superior de radiador	ļ.	ļ



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #291 Colonia: Agrícola Pantitlán Alcaldia: Iztacalco C.P. 08100

Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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

TOTAL

GRAN TOTAL REFACCIONES

4.32	Reemplazar manguera inferior de radiador	
4.33	Reemplazar manguera para agua de tanque aireador	
4.34	Reemplazar anticongelante	
4.35	Cambio de batería auxiliar	
	SUBTOTAL REFACCIONES DIESEL	
	SUBTOTAL REFACCIONES GASOLINA 1,2 Y 4 CILINDROS	
	SUBTOTAL REFACCIONES GASOLINA 6 CILINDROS	
	SUBTOTAL REFACCIONES GASOLINA 8 CILINDROS	
	SUBTOTAL REFACCIONES GASOLINA 8 CILINDROS SUBTOTAL REFACCIONES DIESEL	

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES REPRESENTANTE LEGAL



Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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-14-2025, RELATIVA A LA: CONTRATACIÓN ABIERTA 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 EN OFICINAS CENTRALES Y SUS UNIDADES DE OPERACIÓN EN CIUDAD DE MÉXICO Y ESTADO DE MÉXICO.

CIUDAD DE MÉXICO A 28 DE MARZO DE 2025

PROPUESTA TÉCNICA

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos

Invitación a cuando menos Tres Personas Nacional Electrónica

Procedimiento No. IA-11-MDA-011MDA001-N-14-2025

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

DOMICILIO FISCAL: Calle 2 No. 291, Colonia Agrícola Pantitlán, Alcaldía Iztacalco, C.P. 08100, Ciudad de México

R.F.C.: SAL0605T37 TELÉFONO: 5522356885

Apéndice D "Listado de neumáticos"						
No. IDENTIFICADO	Medida	Especific	aciones	Precio unitario	I.V.A.	TOTAL
R	Medida	Marca	Modelo	Precio unitario	1. V .A.	TOTAL
N-01	255/60R17	PIRELLI	P4			
N-02	165/70R13	PIRELLI	CINTURATO			
N-03	175/65R14	PIRELLI	CINTURATO			
N-04	175/65R15	PIRELLI	CINTURATO			
N-05	175/70R13	PIRELLI	CINTURATO			
N-06	175/70R14	PIRELLI	CINTURATO			
N-07	185/55R15	PIRELLI	CINTURATO			
N-08	185/60R14	PIRELLI	CINTURATO			
N-09	185/60R15	PIRELLI	CINTURATO			
N-10	185/65R14	PIRELLI	CINTURATO			
N-11	185/65R15	PIRELLI	CINTURATO			
N-12	185/70R13	PIRELLI	CINTURATO			
N-13	185/70R14	PIRELLI	CINTURATO			
N-14	185/75R16	PIRELLI	CINTURATO			
N-15	185R14	PIRELLI	CINTURATO			
N-16	195/45R16	PIRELLI	CINTURATO			
N-17	195/50R15	PIRELLI	CINTURATO			
N-18	195/55R15	PIRELLI	CINTURATO			
N-19	195/55R16	PIRELLI	CINTURATO			
N-20	195/60R14	PIRELLI	CINTURATO			
N-21	195/60R15	PIRELLI	CINTURATO			
N-22	195/65R15	PIRELLI	CINTURATO			
N-23	195/70R14	PIRELLI	CINTURATO			



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldia: 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

N-24	195/70R15	PIRELLI	CINTURATO		
N-25	195R15	PIRELLI	CARRIER		
N-26	205/40R17	PIRELLI	SCORPION		
N-27	205/45R16	PIRELLI	CARRIER		
N-28	205/45R17	PIRELLI	SCORPION		
N-29	205/50R16	PIRELLI	CARRIER		
N-30	205/50R17	PIRELLI	SCORPION		
N-31	205/55R16	PIRELLI	CARRIER		
N-32	205/55R17	PIRELLI	SCORPION		
N-33	205/60R13	PIRELLI	CARRIER		
N-34	205/60R15	PIRELLI	CARRIER		
N-35	205/60R16	PIRELLI	CARRIER		
N-36	205/65R15	PIRELLI	CINTURATO		
N-37	205/70R15	PIRELLI	CINTURATO		
N-38	205/75R16	PIRELLI	CINTURATO		
N-39	215/45R16	PIRELLI	CINTURATO		
N-40	215/45R17	PIRELLI	SCORPION		
N-41	215/55R16	PIRELLI	CINTURATO		
N-42	215/55R17	PIRELLI	SCORPION		
N-43	215/60R16	PIRELLI	CINTURATO		
N-44	215/60R17	PIRELLI	CINTURATO		
N-45	215/65R15	PIRELLI	CINTURATO		
N-46	215/65R16	PIRELLI	SCORPION		
N-47	215/65R17	PIRELLI	CINTURATO		
N-47	215/70R15	PIRELLI	CINTURATO		
N-48	215/70R16	PIRELLI	CINTURATO		
N-49	215/75R14	PIRELLI	CINTURATO		
N-50	215/75R15	PIRELLI	CINTURATO		
N-51	245/75R16	PIRELLI	CINTURATO		
			•	TOTAL	

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL