PEDIDO ABIERTO NO. UAF-RMSG-007/2021

PEDIDO ABIERTO PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO QUE CON FUNDAMENTO EN LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, SU REGLAMENTO Y LAS POLÍTICAS, BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DEL INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS, EN ADELANTE "LAS POBALINES", CELEBRAN POR UNA PARTE EL INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS, EN LO SUCESIVO "EL INEA", REPRESENTADO POR OSCAR JUÁREZ DAVIS, SUBDIRECTOR DE PRESUPUESTO Y RECURSOS FINANCIEROS ENCARGADO DEL DESPACHO DE LA UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS EN TÉRMINOS DEL CONTENIDO DEL OFICIO NÚMERO DG/008/2021 DE FECHA 20 DE ABRIL DE 2021, ASISTIDO EN ESTE ACTO POR OMAR CALVO ZUÑIGA, JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES, QUIEN FUNGIRÁ COMO ADMINISTRADOR DEL PEDIDO ABIERTO, EN TÉRMINOS DE LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 31 DEL ESTATUTO ORGÁNICO DEL INEA, QUIEN A SU VEZ FUNGIRÁ COMO SUPERVISOR DEL PEDIDO ABIERTO; Y POR KHARLA SHAROON MANDUJANO SOLÍS, ENCARGADA DE LA UNIDAD DE OPERACIÓN CIUDAD DE MÉXICO Y JEFA DEL DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN Y PROGRAMACIÓN EN LA UNIDAD DE OPERACIÓN CIUDAD DE MÉXICO, QUIEN FUNGIRA COMO ADMINISTRADORA Y SUPERVISORA DEL PEDIDO ABIERTO; POR OTRA PARTE "SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC, S.A. DE C.V.", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR OSEAS MARÍN ROSALES, EN SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA "EL PROVEEDOR", QUIENES ACTUANDO CONJUNTAMENTE SE LES DENOMINARÁ "LAS PARTES" AL TENOR DE LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

I. Para cubrir las erogaciones derivadas del presente pedido abierto se cuenta con disponibilidad de recursos, mediante la autorización de suficiencia presupuestaria número UAF/026/2021 de fecha 22 de febrero de 2021, emitida por la Subdirección de Recursos Financieros, en la partida 35501 (mantenimiento y conservación de vehículos terrestres, aéreos, marítimos, lacustres y fluviales), del Presupuesto de Egresos autorizado a **"EL INEA"**. Asimismo, se cuenta con la Requisición de Bienes y Servicios número UAF-RMSG-008/2021 de fecha 26 de febrero de 2021.

II. El presente pedido fue adjudicado mediante el procedimiento de Invitación a cuando menos Tres personas Nacional Electrónica, con número de identificación de procedimiento en CompraNet IA-011MDA001-E11-2021, con fundamento en los artículos 25, 26 fracción II, 26 Bis fracción II, 27, 28 fracción I, 29, 40 párrafo tercero, 42 párrafos primero y tercero, 43, 45 y 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en lo sucesivo la Ley, así como 39, 42, 77, 81 y 85 de su Reglamento y el capítulo IV, inciso D), numerales 1, 3, y 5 de **"LAS POBALINES"**, habiéndose notificado a **"EL PROVEEDOR"** de dicha adjudicación mediante acta correspondiente a la celebración del acto de fallo recibida con 26 de abril de 2021.

III. Asimismo, a través de escrito de fecha 01 de marzo de 2021, signado por el Subdirector de Recursos Materiales y Servicios, así como por el Jefe del Departamento de Servicios Generales, se justifica la contratación del servicio.

IV. Mediante oficio UAF/SRMyS/137/2021 de fecha 02 de marzo de 2021, el Subdirector de Recursos Materiales y Servicios solicita la contratación del servicio, motivo de éste pedido abierto.

México 2021 Año de la Independencia

DECLARACIONES

"EL INEA" declara por conducto de su Apoderado Legal que:

I. Es un organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propio, creado por Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de agosto de 1981, el cual se reformó por Decreto publicado en el mismo Diario el 23 de agosto de 2012, y con Registro Federal de Contribuyentes número INE-810901-CP4.

II. De conformidad al artículo 2 del Decreto de fecha 23 de agosto de 2012, tiene por objeto promover y realizar acciones para organizar e impartir la educación para adultos, a través de la prestación de los servicios de alfabetización, educación primaria y secundaria, la formación para el trabajo y las demás que determinen las disposiciones jurídicas y los programas aplicables, apoyándose en la participación y la solidaridad social.

III. En los términos señalados en la fracción VII del artículo 22 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, el Director General de este organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal tiene, entre otras facultades, la de otorgar poderes a nombre de **"EL INEA"**, así como nombrar representantes.

IV. Oscar Juárez Davis, cuenta con las facultades necesarias para formalizar el presente pedido abierto, como encargado del despacho de los asuntos de la Unidad de Administración y Finanzas en los términos del contenido del oficio DG/008/2021 de fecha 20 de abril del 2021.

V. Para los efectos del presente pedido abierto, señala como su domicilio legal el ubicado en la calle Francisco Márquez número 160, colonia Condesa, Cuauhtémoc, Código Postal 06140, Ciudad de México.

"EL PROVEEDOR" declara por conducto de su Apoderado Legal, que:

I. Es una persona moral, legalmente constituida conforme a las leyes mexicanas, lo que acredita con 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 número 96 del Distrito Federal, ahora Ciudad de México, y con Registro Federal de Contribuyentes SAL060503T37.

II. 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 de Omar Lozano Torres, titular de la Notaria número 134 de la Ciudad de México, mismas que no le han sido modificadas ni disminuidas a la presente fecha.

III. Tiene por objeto 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 de embarcaciones, entre otros.

IV. Conoce plenamente el contenido de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, declarando bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en ninguno de los supuestos que señalan los artículos 50 y 60 de este ordenamiento.

México 2021 Año de la Independencia

V. Cuenta con la experiencia, capacidad jurídica, material y económica, así como con la organización y los elementos técnicos y humanos necesarios para cumplir con las obligaciones derivadas de este pedido abierto.

VI. Manifiesta bajo protesta de decir verdad, que **"EL INEA"** no es su único cliente.

VII. Para los efectos del presente pedido abierto, señala como su domicilio el ubicado en Calle 2, número 291, Colonia Agrícola Pantitlán, Alcaldía Iztacalco, Código Postal 08100, en la Ciudad de México.

Declaran "LAS PARTES" que:

I. Las actividades que realicen de manera conjunta no involucran relaciones de carácter administrativo, laboral o cualquier otra que implique subordinación o que impida el libre desarrollo de sus objetivos.

II. El presente pedido abierto constituye el acuerdo entre **"LAS PARTES"** en relación con su objeto y deja sin efecto cualquier otra negociación, obligaciones o comunicación entre éstas ya sea verbal o escrita, efectuada con anterioridad en que se firme el mismo.

III. Se reconocen recíprocamente la calidad con que comparecen y están de acuerdo con los antecedentes y las declaraciones, por lo que manifiestan su conformidad para suscribir el presente instrumento.

IV. Se deberá considerar que de conformidad con el artículo 54 bis, de la Ley y 102 del reglamento, se procederá a la terminación anticipada, cuando concurran razones de interés general o cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir el servicio o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al pedido abierto con motivo de la resolución de una inconformidad emitida por la Secretaría de la Función Pública, o de así ser necesario conforme a las disposiciones de contratación de la Cabeza de Sector, Secretaría de Educación Pública o el Instituto Nacional Para la Educación de los Adultos.

Expuesto lo anterior, **"LAS PARTES"** otorgan las siguientes:

CLÁUSULAS

Primera. - Objeto.
"EL PROVEEDOR" se obliga con **"EL INEA"** a la **"Contratación abierta del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque vehicular con motor a gasolina o diésel para las Oficinas Centrales y la Unidad de Operación de la Ciudad de México del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos".**

La contratación del servicio antes referido se desarrollará de acuerdo con la programación que determine **"EL INEA"** a través de los administradores y/o supervisores del pedido abierto, y que se enuncia con mayor amplitud en el Anexo Único que se integra por el anexo técnico, la propuesta técnica y la propuesta económica. **"LAS PARTES"** convienen en agregar éste Anexo Único al pedido abierto como parte íntegra del mismo.

Segunda. - Monto.
"LAS PARTES" acuerdan que el **monto mínimo** por la prestación del servicio objeto del presente pedido abierto, es la cantidad de **$800,000.00 (Ochocientos mil pesos 0/100 M.N.)**, que incluye el Impuesto al Valor Agregado, y el **monto máximo** por la prestación del servicio objeto del presente pedido abierto es por la cantidad de **$2'000,000.00 (Dos millones de pesos 00/100 M.N.),** que incluye el Impuesto al Valor Agregado, conforme a lo siguiente:

Así mismo convienen **"LAS PARTES"** que por ninguna circunstancia el precio pactado variará durante la vigencia del presente pedido abierto.

México 2021 Año de la Independencia

Si **"EL PROVEEDOR"** recibiera pagos en exceso deberá reintegrar las cantidades entregadas más los intereses que se calcularán conforme a una tasa que será igual a la establecida en el Código Fiscal de la Federación como si se tratara del supuesto de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computará por días naturales, desde la fecha del pago hasta que se ponga a disposición de **"EL INEA"**.

"EL INEA" se obliga a realizar los pagos como se detalla en el Anexo Único, por los servicios realizados conforme a las características y especificaciones contratadas, y el oficio de liberación deberá ser suscrito por el administrador y/o el supervisor del pedido abierto.

Tercera. - Obligaciones de "EL PROVEEDOR".
Prestar los servicios objeto de este pedido abierto, de acuerdo con las normas, tiempos, requerimientos, instrucciones, programas, especificaciones y datos que le indique **"EL INEA"** a través de los administradores y/o el supervisores del mismo y en su caso, ajustarse a las indicaciones que éstos le otorguen por escrito.

Aceptar, de ser el caso, que **"EL INEA"** efectúe las retenciones, deducciones o descuentos previstos en las disposiciones fiscales aplicables.
Entregar los administradores y/o supervisores del pedido abierto, en caso de que se lo soliciten, un informe del avance de la prestación del servicio.

Cuarta. - Condiciones de pago.
"EL INEA" realizará el pago a través depósito bancario, mediante una transferencia electrónica de recursos a la cuenta bancaria señalada por **"EL PROVEEDOR"**, por el importe del servicio proporcionado. **"EL PROVEEDOR"** deberán presentar un Comprobante (s) Fiscal (es) Digital (es) por internet **(CFDI´S)** en el cual especificará el importe mensual del pedido abierto.

Los pagos se realizarán por servicio devengado a mes vencido, conforme a las características y especificaciones estipuladas en el Anexo Único, en un plazo que no podrá exceder de veinte días naturales contados a partir de la entrega del (los) Comprobante (s) Fiscal (es) respectivo (s), previa prestación de los servicios en los términos establecidos en el pedido abierto. El plazo señalado no incluye aclaraciones o demoras atribuibles a **"EL PROVEEDOR"** o carencia de documentos comprobatorios para la emisión del pago.

El (los) Comprobante (s) Fiscal (es) Digital (es) deberá (n) cumplir con los requisitos fiscales vigentes, indicando el número de pedido abierto, la descripción completa del servicio prestado, el costo unitario, el desglose del Impuesto al Valor Agregado, el importe total y los datos de **"EL PROVEEDOR"**.

El Titular del Departamento de Control Presupuestal validará el (los) Comprobante (s) Fiscal (es) Digital (es) y será el responsable de devolver a **"EL PROVEEDOR"** los comprobantes que tengan errores, deficiencias o falta de requisitos dentro de los dos días hábiles siguientes a la fecha de su recepción, indicando por escrito a **"EL PROVEEDOR"** las deficiencias que deberá corregir.

Las obligaciones fiscales vigentes que resulten con motivo del presente pedido abierto serán cumplidas puntualmente por cada una de **"LAS PARTES"** en lo que les corresponda.

Quinta. - Constancia de cumplimiento.
Una vez cumplidas las obligaciones por parte de **"EL PROVEEDOR"** conforme a las características y especificaciones contratadas, se procederá a extender la constancia de cumplimiento de obligaciones por parte del área requirente.

México 2021 Año de la Independencia

Sexta. - Finiquito.
"EL PROVEEDOR" otorgará, al momento de efectuarse el último pago, el finiquito más amplio que en derecho proceda en el que expresamente manifieste que **"EL INEA"** cumplió con todas y cada una de las obligaciones contraídas, sin reservarse acción ni derecho alguno por ejercitar con posterioridad.

Séptima. - Comprobación, supervisión y verificación.
"EL INEA", por conducto del administrador y supervisor del pedido abierto, serán los responsables de verificar, comprobar y supervisar que se cumpla con los derechos y obligaciones establecidas en el presente pedido abierto.

Las funciones de los Administradores del pedido abierto: Son los responsables de interactuar con los Supervisores para dar seguimiento y verificar que el servicio cuente con las especificaciones y actividades solicitadas.

Las funciones de los Supervisores del pedido abierto: Son los responsables de interactuar con los Administradores y **"EL PROVEEDOR"**, para dar seguimiento y verificar que el servicio se cumpla con las especificaciones, actividades y entregas puntuales del servicio contratado, además será el responsable de validar y verificar que el prestador del servicio adjudicado cumpla con los servicios establecidos en el Anexo Único.

El Administrador del pedido abierto en Oficinas Centrales será Omar Calvo Zúñiga, Jefe del Departamento de Servicios Generales, quien firma en términos del artículo 31 del Estatuto Orgánico del INEA ,quien a su vez será el Supervisor del pedido abierto en Oficinas Centrales o quienes en el futuro le sustituya y la Administradora y Supervisora del pedido abierto en la Unidad de Operación de la Ciudad de México será Kharla Sharoon Mandujano Solís.

Octava. - Vigencia.
La vigencia del pedido abierto será del 27 de abril al 31 de diciembre de 2021.

Esta vigencia es voluntaria para **"EL INEA"** y forzosa para **"EL PROVEEDOR"**, por lo que el primero podrá dar por terminado anticipadamente el presente pedido abierto cuando concurran razones de interés general, o por causas justificadas se extinga la necesidad del objeto requerido.

Novena. - Defectos y vicios ocultos.
"EL PROVEEDOR" se obliga ante el **"EL INEA"** a responder de los defectos y vicios ocultos en la calidad de los servicios, así como de cualquier responsabilidad en que hubiera incurrido, en los términos señalados en el presente pedido abierto y en la legislación aplicable.

Décima. - Confidencialidad.
"LAS PARTES", acuerdan en tratar como clasificada toda la información intercambiada o acordada con motivo del presente instrumento, excepto aquella que deba considerarse pública según lo dispuesto por los artículos 113 y 116 por la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, los artículos 97, 110 y 113 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, los Lineamientos Generales en materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de Versiones Públicas, la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares y demás disposiciones aplicables, no se podrá divulgar salvo que sea autorizado por escrito y de forma expresa por el área competente de **"EL INEA"**.

Toda la información impresa, audiovisual, en archivo magnético o que pueda almacenarse por algún otro medio técnico o científico que los adelantos de la ciencia lo permitan, que se proporcionen entre sí **"LAS PARTES"** para el debido cumplimiento del objeto del presente pedido abierto, se considera estrictamente reservada y se prohíbe su divulgación a terceros con cualquier carácter, hasta por el tiempo de doce años, excepto en los casos y condiciones que establezca la ley.

México 2021 Año de la Independencia

Décima primera. - Suspensión.
"EL INEA" podrá suspender los efectos de este pedido abierto, por razones de austeridad presupuestal o de orden público. En este caso, **"EL INEA"** se compromete a notificar por escrito a **"EL PROVEEDOR"** en el domicilio señalado en su declaración VII, con tres días de anticipación y, por lo tanto, **"EL INEA"** cubrirá el o los pagos por los servicios recibidos, conforme a las características y especificaciones requeridas, procediendo a la suscripción del finiquito correspondiente.

Décima segunda. - Terminación anticipada.
"EL INEA" podrá dar por terminado anticipadamente sin su responsabilidad el presente pedido abierto, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios recibidos, originalmente contratados, o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al pedido abierto.

La terminación anticipada del pedido abierto se sustentará mediante dictamen que precise las razones o las causas justificadas que le den origen a la misma en términos del artículo 54 bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 102 de su Reglamento y demás normatividad aplicable, dando aviso a **"EL PROVEEDOR"** con tres días naturales de anticipación.

Décima tercera. - Rescisión.
"EL INEA" podrá rescindir administrativamente el presente pedido abierto cuando **"EL PROVEEDOR"** incurra en incumplimiento de sus obligaciones, en términos del artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, artículo 98 de su Reglamento y las disposiciones de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

"EL PROVEEDOR" no podrá ceder en forma parcial o total a favor de cualquier otra persona, los derechos y obligaciones que se deriven del presente pedido abierto, en caso que llegase a suceder será causa de rescisión.

Décima cuarta. - Procedimiento de rescisión.
Si se actualiza la hipótesis de incumplimiento mencionada en la cláusula anterior, **"EL INEA"** comunicará por escrito a **"EL PROVEEDOR"** el probable incumplimiento en que hayan incurrido, para que en un término de tres días hábiles exponga lo que a su derecho convenga y aporte en su caso, las pruebas que estime pertinentes para desvirtuar el posible incumplimiento.

Transcurrido el término a que se refiere el párrafo anterior, se resolverá considerando los argumentos y pruebas que **"EL PROVEEDOR"** hubieren hecho valer.

La determinación final de dar o no por rescindido el pedido abierto deberá ser fundada y motivada, la cual deberá ser notificada a **"EL PROVEEDOR"** dentro de los quince días hábiles siguientes al término señalado en el párrafo primero de esta cláusula, y cuando se rescinda el pedido abierto se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar **"EL INEA"** por concepto de los servicios recibidos, hasta el momento de la rescisión.

Décima quinta. - Legislación aplicable.
"EL INEA" y **"EL PROVEEDOR"** convienen en someterse a las disposiciones que señala la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento y demás legislación aplicable.

Décima sexta. - Pena convencional.
"LAS PARTES" convienen que en el caso de que **"EL PROVEEDOR"** se atrase en el inicio de la prestación del servicio, **"EL INEA"** procederá a calcular la pena convencional conforme al 1% sobre el importe máximo adjudicado por los servicios no prestados oportunamente por cada día natural de atraso sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, ésta pena no podrá exceder del monto de la garantía de cumplimiento del presente pedido ni exceder de 10 días naturales consecutivos, en caso de que una vez trascurridos cualquiera de estos dos supuestos **"EL INEA"** podrá iniciar el procedimiento de rescisión del presente pedido abierto respectivo y se hará efectiva la garantía de cumplimiento del mismo. **"EL INEA"** notificará a **"EL PROVEEDOR"** dicha pena,

México 2021 Año de la Independencia

para que éste realice el pago de la penalización mediante efectivo, cheque de caja o cheque certificado a favor de **"EL INEA"** en el domicilio establecido en la declaración V de **"EL INEA"**.

En el caso de cumplimiento parcial o deficiente en la prestación del servicio **"EL INEA"** procederá a calcular la pena deductiva correspondiente conforme al Anexo Único. **"EL INEA"** notificará a **"EL PROVEEDOR"** de dicha pena, para que éste realice el pago de la penalización mediante efectivo, cheque de caja o cheque certificado a favor de **"EL INEA"** en el domicilio establecido en la declaración V de **"EL INEA"**.

El cálculo de las penas convencionales y deductivas es responsabilidad del área requirente a través del administrador y el supervisor del pedido abierto, así como de cualquier incumplimiento y deberá avisar en tiempo y en forma a la Unidad de Administración y Finanzas.

"EL PROVEEDOR" queda obligado ante **"EL INEA"**, de responder por la calidad de los servicios, así como de cualquier otra responsabilidad en que incurran en los términos del presente pedido abierto y su Anexo Único.

Décima séptima. - Garantía de cumplimiento del pedido abierto.
"EL PROVEEDOR", para asegurar el debido cumplimiento de este pedido abierto, se obliga a entregar a **"EL INEA"**, dentro de los diez días naturales siguientes a la fecha de su firma, preferentemente fianza que tendrá carácter de divisible, expedida por compañía legalmente autorizada para ello, a favor de **"EL INEA"**, por un importe equivalente al 10% del monto total del costo del servicio, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado.

Para su cancelación, será necesaria la solicitud por escrito de **"EL PROVEEDOR"** y con autorización expresa de **"EL INEA".**

En el caso de que **"EL INEA"** convenga con **"EL PROVEEDOR"** un incremento en la cantidad de la prestación de los servicios, solicitará a éste la entrega de la modificación respectiva de la garantía de cumplimiento por dicho incremento, lo cual deberá estipularse en el convenio modificatorio respectivo.

La aplicación de la garantía de cumplimiento se hará efectiva cuando el pedido abierto presente uno de los siguientes casos:

a) Cuando **"EL PROVEEDOR"** no proporcione el servicio, motivo de esta contratación.

b) Cuando **"EL PROVEEDOR"** no cumpla con alguna de las obligaciones estipuladas en el pedido abierto.

Décima octava. - Caso fortuito o fuerza mayor.
Ninguna de **"LAS PARTES"** será responsable de cualquier retraso o incumplimiento de este pedido abierto que resulte directa o indirectamente de caso fortuito o fuerza mayor, la que de invocarse deberá acreditarse fehacientemente.

Décima novena. - Relación contractual.
La relación existente entre **"EL INEA"** y **"EL PROVEEDOR"** es de carácter estrictamente administrativa, por lo que **"EL PROVEEDOR"** es el único responsable de las obligaciones de carácter civil, laboral y de cualquier otra naturaleza para con las personas con quien se auxilie en el cumplimiento del presente pedido abierto, por lo que expresamente reconoce y acepta lo que dispone el artículo 13 de la Ley Federal del Trabajo, por ser el único y exclusivo patrón de los elementos que comisione, quienes no tienen ni tendrán vínculo laboral de alguna clase con **"EL INEA"** y por lo tanto, en ningún momento se considera a **"EL INEA"** como intermediario.

Por lo anterior **"EL PROVEEDOR"** se obliga a dejar a salvo a **"EL INEA"** de cualquier reclamación o acción instaurada en su contra, o de cualquier juicio o procedimiento que se instaure con motivo del presente pedido abierto, así como a pagar en su caso los daños y perjuicios que se le causen.

México 2021 Año de la Independencia

Vigésima. - Responsabilidad.
"EL PROVEEDOR" exenta a **"EL INEA"** de toda responsabilidad legal que pudiera surgir, derivada como consecuencia directa o indirecta de la prestación de los servicios.

Vigésima primera. - Datos Personales.
Para efectos de lo dispuesto en la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares y las disposiciones que de ella emanen, **"EL PROVEEDOR"** reconoce y acepta expresamente que la forma y términos en que cualquier información que se considere como datos personales serán protegidos y tratados de conformidad con lo que se establece y se regula en la Ley mencionada y en el "Aviso de Privacidad" correspondiente.

Vigésima segunda. - De la información a los órganos de control.
"EL INEA" y **"EL PROVEEDOR"** se obligan a entregar a la Secretaría de la Función Pública y/o al Órgano Interno de Control en **"EL INEA"**, en el momento que se les requiera, toda la información relacionada con el presente pedido abierto.

Vigésima tercera. - De integridad y combate a la corrupción.
"EL PROVEEDOR" se obliga a que durante la ejecución del pedido abierto ni él ni sus socios, directivos o empleados, por sí o por interpósita persona: a) solicitarán o promoverán la realización, el otorgamiento o la contratación indebidos de los servicios objeto del pedido abierto; b) promoverán ante las personas que detenten la calidad de servidores públicos la gestión, la tramitación o la resolución ilícita de negocios públicos relacionados con la administración del pedido abierto, y, c) ofrecerán, prometerán o darán dinero o cualquier otra dádiva, a los servidores públicos encargados de la administración del pedido abierto.

"EL INEA" y **"EL PROVEEDOR"** acuerdan que durante la vigencia del pedido abierto se comprometen a actuar con estricto apego a las anteriores reglas de conducta para combatir el cohecho, el tráfico de influencia y el uso indebido de atribuciones y facultades.

Vigésima cuarta. - Patentes, marcas y derechos de autor.
"EL PROVEEDOR" asumirá la responsabilidad total para el caso que se infrinjan patentes o marcas, o violen derechos de autor, tanto en el ámbito nacional como internacional con respecto de la prestación de servicios objeto de este pedido abierto, por lo que de presentarse alguna reclamación a **"EL INEA"** con ese motivo, durante la vigencia del pedido abierto o posterior a ella, **"EL PROVEEDOR"** conviene desde ahora en pagar cualquier importe que de ello se derive y sacar a salvo y en paz de tales reclamaciones a **"EL INEA"** a más tardar a los quince días naturales a partir de que sea notificado de ello este último.

Vigésima quinta. - Del combate a las prácticas monopólicas absolutas y relativas.
"EL PROVEEDOR" se obliga a que, durante la vigencia del pedido abierto, se abstendrán de celebrar acuerdos, por sí o a través de interpósita persona, entre sí o con otros agentes económicos, que tengan por finalidad o efecto, en relación con los servicios objeto de este pedido abierto:

1) Fijar, elevar, concertar o manipular el precio de dichos servicios;
2) Restringir o limitar la prestación de los servicios;
3) Dividir, distribuir, asignar o imponer porciones o segmentos del mercado gubernamental;
4) Establecer, concertar o coordinar posturas o la abstención en los procedimientos de contratación realizados conforme a lo dispuesto en el pedido abierto, o
5) Intercambiar información cuyo propósito o efecto corresponda a los referidos en los numerales anteriores.

"EL PROVEEDOR" se abstendrá de incurrir en prácticas monopólicas relativas, como están definidas en los artículos 54 a 56 de la Ley Federal de Competencia Económica.

México 2021 Año de la Independencia

Será causa de rescisión del pedido abierto, el que **"EL PROVEEDOR"**, por sí o por interpósita persona, incurra en alguna o algunas de las conductas tipificadas como: a) delito contra la economía pública, conforme a lo dispuesto en el artículo 254 bis del Código Penal Federal; b) prácticas monopólicas absolutas, según lo estatuido en el artículo 53 de la Ley Federal de Competencia Económica; o c) prácticas monopólicas relativas, en términos de los artículos 52 a 56 de esta última ley. Para la actualización de la causal de rescisión será necesario que la conducta típica y antijurídica se haya producido en relación con los servicios que son objeto de este pedido abierto y que la responsabilidad de **"EL PROVEEDOR"** de que se trate, por si o por interpósita persona, haya sido determinada en resolución firme, dictada por autoridad competente.

Vigésima sexta. - Del procedimiento de conciliación.
En cualquier momento **"EL PROVEEDOR"** y **"EL INEA"** podrán presentar ante la Secretaría de la Función Pública, solicitud de conciliación, por desavenencias derivadas del cumplimiento del pedido abierto, cuyo procedimiento se substanciará conforme a lo dispuesto en el título sexto "De la solución de las controversias", capítulo segundo, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como de su reglamento.

En el supuesto de que **"LAS PARTES"** lleguen a un acuerdo durante la conciliación, el convenio respectivo obligará a las mismas, y su cumplimiento podrá ser demandado por la vía judicial; en caso contrario, podrán optar por cualquier vía de solución a su controversia.

Vigésima séptima. - Modificaciones al pedido.
El presente pedido abierto podrá ser modificado o adicionado por voluntad de **"LAS PARTES"**, siempre y cuando medie causa justificada o superviniente. Siempre que el monto total de las modificaciones no rebase en el conjunto, el 20% del monto o cantidad de los conceptos y volúmenes establecidos originalmente en el mismo y el precio sea igual al pactado originalmente; así como que se cuente con la disponibilidad presupuestal correspondiente.

Vigésima octava. – Asuntos no previstos.
"LAS PARTES" convienen que, en caso de discrepancia entre la Convocatoria de la Invitación a cuando menos Tres Personas Nacional Electrónica IA-011MDA001-E11-2021 y el modelo de pedido abierto, prevalecerá lo establecido en la Convocatoria de la Invitación a cuando menos Tres Personas Nacional Electrónica IA-011MDA001- E11-2021.

Vigésima novena. - Cesión de derechos.
"EL PROVEEDOR" no podrá ceder en forma parcial o total a favor de cualquier otra persona, los derechos y obligaciones que se deriven del presente pedido, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso deberá contar con el consentimiento previo por escrito de **"EL INEA"**, a través de la Unidad de Administración y Finanzas.

Los derechos de cobro, podrán cederse cuando **"EL PROVEEDOR"** opten por adherirse a las cadenas productivas de **"EL INEA"** en la página web https://cadenasnafin.com.mx, de conformidad con las disposiciones emitidas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 28 de febrero de 2007.

Trigésima. - Ausencia de vicios.
"LAS PARTES" manifiestan que a la firma del presente pedido abierto no media dolo, violencia, mala fe o cualquier otro vicio de consentimiento que pudiera invalidar.

Trigésima primera. - Encabezados y definiciones.
Los encabezados y definiciones señalados en las cláusulas del presente pedido abierto se han utilizado únicamente para una rápida localización e identificación del contenido de la cláusula que se trate, por lo que en ningún momento se entenderá que dichos encabezados y definiciones limitan o alteran el acuerdo de **"LAS PARTES"** contenido en ellas.

México 2021 Año de la Independencia

Trigésima segunda.- Jurisdicción.
Para la interpretación y cumplimiento de este pedido abierto, **"LAS PARTES"** se someterán expresamente a la jurisdicción y competencia de los tribunales federales con residencia en la Ciudad de México, renunciando a cualquier otro fuero que pudiera corresponderles en razón de sus respectivos domicilios presentes o futuros.

Leído el presente pedido abierto y enteradas **"LAS PARTES"** del valor, alcance y fuerza legal de sus cláusulas, lo firman al calce y al margen, constante de 10 fojas, por duplicado para constancia y validez, en la Ciudad de México, a los once días del mes de mayo del año dos mil veintiuno, conservando un ejemplar **"EL INEA"** y uno **"EL PROVEEDOR"**.

Por "EL INEA"

Oscar Juárez Davis
Subdirector de Presupuesto y Recursos Financieros,
Encargado del despacho de los asuntos de la Unidad de Administración y Finanzas en términos del contenido del oficio número DG/008/2021 de fecha 20 de abril de 2021.

Asistido por

Omar Calvo Zúñiga
Jefe del Departamento de Servicios Generales
Administrador del pedido Abierto en Oficinas Centrales
ausencia del Subdirector de Recursos Materiales y Servicios, con fundamento en el artículo 31 del Estatuto Orgánico del INEA, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de octubre de 2019.

Omar Calvo Zúñiga
Jefe del Departamento de Servicios Generales
Supervisor del pedido abierto en Oficinas Centrales

Por "EL PROVEEDOR"

Oseas Marín Rosales
Apoderado Legal

Kharla Sharoon Mandujano Solís
Encargada en la Unidad de Operación de la Ciudad de México
Administradora del Pedido Abierto en la Unidad de Operación de la Ciudad de México
En ausencia del Titular, con fundamento en el artículo 31 del Estatuto Orgánico del INEA, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de octubre de 2019.

Kharla Sharoon Mandujano Solís
Jefe del Departamento de Administración y Programación en la Unidad de Operación de la Ciudad de México
Supervisora del Pedido Abierto en la Unidad de Operación de la Ciudad de México

Las firmas que aparecen en esta hoja, forman parte del pedido abierto de prestación de servicios de fecha 11 de mayo del 2021, celebrado entre este Instituto Nacional para la Educación de los Adultos e Ingeniería y Servicio Automotriz Lemarc, S.A. de C.V., cuyo objeto es prestar el ***"Contratación abierta del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque vehicular con motor a gasolina o diésel para las Oficinas Centrales y la Unidad de Operación de la Ciudad de México del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos"***.

México 2021 Año de la Independencia

ANEXO 1

ANEXO TÉCNICO

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

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS			
ÁREA REQUIRENTE	SUBDIRECCION DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS		
NOMBRE DEL TITULAR DEL ÁREA REQUIRENTE Y RESPONSABLE DE ADMINISTRAR Y SUPERVISAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	BRAULIO CORTE AVILES		
MONTOS A EJERCER NO INCLUYEN EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO	MONTO MINIMO $800,000.00		MONTO MAXIMO $2,000,000.00
% PENALIZACIÓN	1%	% DE DEDUCCIÓN	2%
TIPO DE GARANTÍA	DIVISIBLE ■	INDIVISIBLE ☐	LIMITE DE INCUMPLIMIENTO DE LA FIANZA 10%
OTRAS GARANTÍAS QUE SE DEBERÁN DE CONSIDERAR, INDICAR EL O LOS TIPOS DE GARANTÍA O DE RESPONSABILIDAD CIVIL SEÑALANDO VIGENCIA	FIANZA DE CUMPLIMIENTO POR EL 10% DEL VALOR DEL PEDIDO O CONTRATO.	PARTIDA PRESUPUESTAL	35501
PERIODO DE GARANTÍA DEL BIEN O SERVICIO	DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO	PLAZO PARA LA NOTIFICACIÓN Y REPOSICIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
PRESENTACIÓN Y CONDICIONES DE LA MUESTRA.	NO APLICA		

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

REQUIERE PRUEBAS	NO	REQUIERE MUESTRA	NO
MÉTODO PARA EJECUTAR LA PRUEBA Y RESULTADO MÍNIMO	NO APLICA		
REQUIERE ANTICIPO	NO		
ORIGEN DE LOS BIENES	NACIONAL		
NORMAS QUE APLICAN	Norma Oficial Mexicana NOM-174-SCFI-2008. Norma Oficial Mexicana NOM-020-STPS-2011. Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEMARNAT-1996		
MÉTODO DE EVALUCIÓN (SÓLO APLICA EN LICITACIÓN O INVITACIÓN)	PUNTOS Y PORCENTAJES N/A	COSTO BENEFICIO N/A	BINARIO SI
MODALIDAD DE CONTRATO	ANUAL		
ES UNA CONTRATACIÓN PLURIANUAL	SI [ ] NO [X]		
VIGENCIA DEL PEDIDO Y/O CONTRATO.	DEL DÍA HABIL SIGUIENTE A LA EMISIÓN DEL FALLO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2021		
LUGAR Y CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.	CIUDAD DE MEXICO		
MECANISMOS DE COMPROBACIÓN, SUPERVISIÓN Y VERIFICACIÓN DE LO ESTABLECIDO EN PEDIDOS Y/O CONTRATOS	UNA VEZ EFCTUADO EL ENVIO DE LA GUIA CORRESPONDIENTE SE VERIFICARA POR PARTE DEL AREA SUPERVISORA DEL SERVICIO LA ENTREGA CORRESPONDIENTE DENTRO DEL PLAZO ESTABLECIDO, EN EL METODO DE RASTREO QUE PROPONGA AL INSTITUTO EN SU PROPUESTA TECNICA. DE MANERA BIMESTRAL SE EFECTUARA REUNIÓN DE TRABAJO CON EL PRESTADOR DE SERVICIO Y EL AREA SUPERVISORA DEL CONTRATO DEJANDO EVIDENCIA POR ESCRITO DE LOS ACUERDOS DE LA MISMA.		
ENTREGABLES	DEBERA ENTREGAR A MES VENCIDO REPORTE DE LOS TRABAJO EFECTUADOS.		

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

<table>
<tr><td>FORMA Y PLAZO DE PAGO</td><td>LOS PAGOS SE REALIZARÁN POR SERVICIO DEVENGADO A MES VENCIDO DENTRO DE LOS VEINTE DÍAS NATURALES POSTERIORES A LA ENTREGA DE LA FACTURA Y A ENTERA SATISFACCIÓN Y VALIDACIÓN DE LOS SUPERVISORES Y ADMINISTRADORES DE CADA UNA DE LAS OFICINAS CENTRALES Y SU UNIDAD DE OPERACIÓN EN LA CIUDAD DE MEXICO QUIENES NOTIFICARÁN A OFICINAS CENTRALES LA LIBERACIÓN DEL PAGO CORRESPONDIENTE.</td></tr>
<tr><td>NOMBRE Y CARGO DEL ADMINISTRADOR Y DEL SUPERVISOR DEL INSTRUMENTO JURÍDICO</td><td>
<table>
<tr><th>AREA ADMINISTRATIVA</th><th>ADMINISTRADOR</th><th>SUPERVISOR</th></tr>
<tr><td>OFICINAS CENTRALES</td><td>BRAULIO CORTE AVILES
SUBDIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS</td><td>OMAR CALVO ZUÑIGA
JEFE DE DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES</td></tr>
<tr><td>UNIDAD DE OPERACIÓN CIUDAD DE MEXICO</td><td>KARLA SHAROON MANDUJANO SOLIS
ENCARGADA DE LA UNIDAD DE OPERACIÓN</td><td>KARLA SHAROON MANDUJANO SOLIS
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN Y PROGRAMACION</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>FORMA Y TÉRMINOS EN QUE SE REALIZARÁ LA VERIFICACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES Y LA ACEPTACIÓN DE LOS BIENES O SERVICIOS</td><td>El licitante adjudicado una vez que concluya los servicios de mantenimiento solicitados, entregará los vehículos al personal asignado por El Instituto, previa identificación del mismo. En las siguientes ubicaciones: Francisco Márquez # 160, Colonia Condesa, Cuauhtémoc, Ciudad de México, C.P. 06140 y Avenida Gustavo Baz y/o Calle Recursos Hidráulicos # 305 bodegas 1 y 2, C.P. 54060, Tlalnepantla de Baz Estado de México. El Personal del Instituto verificara que se hayan efectuados los trabajos que exclusivamente señala la orden de servicio dentro del plazo estipulado en el presente anexo.</td></tr>
</table>

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DE CALIDAD DE APLICACIÓN GENERAL.

1. DE LA ATENCIÓN.

Los servicios contemplados en las presentes especificaciones se solicitarán al licitante adjudicado por medio del formato denominado "Orden de Reparación", el cual deberá estar firmado por el Titular del Departamento de Servicios Generales del Instituto o el Coordinador de Vehículos.

El Licitante adjudicado deberá presentar escrito en el cual designen por lo menos un ejecutivo de cuenta y un responsable técnico, para este último deberá presentar original y copia para su [illegible] certificados académicos que acrediten tener conocimientos en mecánica en general; así co[illegible]

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

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

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

El Licitante adjudicado deberá contar por los menos con 3 líneas telefónicas y/o fax, para efectuar los reportes, mismos que dará a conocer por escrito al Instituto.

2. **DE LA EJECUCIÓN Y CONTROL DE LOS SERVICIOS:**

El Instituto notificará por escrito al Licitante adjudicado, los nombres y firmas correspondientes de los servidores públicos que estarán facultados para firmar las órdenes de reparación adicionales al Titular del Departamento de Servicios Generales, así como quienes fungirán como supervisores.

Los vehículos que envíe El Instituto al taller del Licitante adjudicado para el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo, llevará su respectiva orden de reparación, firmada por el Titular del Departamento de Servicios Generales del Instituto o el Coordinador de Vehículos.

El Licitante adjudicado tendrá que verificar los datos del vehículo contenidos en la orden de reparación, y llenar en presencia del encargado o responsable del parque vehicular del Instituto, el inventario del vehículo en el momento de la recepción, proporcionándole la copia correspondiente el mismo día de la recepción. Cuando el vehículo sea entregado por el Licitante adjudicado, el encargado o responsable del parque vehicular del Instituto, verificará que el inventario corresponda con las condiciones del vehículo, por lo que será responsabilidad del Licitante adjudicado reponer cualquier accesorio, refacción o cantidad de combustible faltante.

El Licitante adjudicado no iniciará la ejecución de los trabajos ordenados en caso de encontrar en la orden de reparación, un diagnostico diferente a la del vehículo que se presente para mantenimiento, comunicándolo de inmediato, vía telefónica, al Titular del Departamento de Servicios Generales o servidor público facultado y notificándolo por escrito a El Instituto a más tardar el día siguiente.

El supervisor designado por el Instituto se encargará de verificar conjuntamente con el responsable técnico del Licitante adjudicado, en las instalaciones de este último; los servicios de mantenimiento preventivo y/o correctivo. De igual forma, el supervisor está facultado para la aceptación de cada una de las refacciones que se suministren, los materiales y los precios, previo a la autorización del Titular del Departamento de Servicios Generales para la aceptación o rechazo de los trabajos, tiempos de entrega, pruebas y verificación de limpieza de cada vehículo previo a su entrega.

El Licitante adjudicado deberá instalar sólo refacciones que sean originales y nuevas de acuerdo a las especificaciones de los fabricantes o, en su caso, previa autorización del Titular del Departamento de Servicios Generales del Instituto, podrá utilizar nuevas de marca alternativa, con calidad equivalente a los originales, sin que éstas en ningún caso sean hechizas, de deshuesaderos o partes reconstruidas, supuesto en el cual el Licitante adjudicado asumirá la responsabilidad de su instalación y garantía.

Cuando el Licitante adjudicado considere que es necesario ampliar el concepto de al[illegible] de mantenimiento solicitado, lo notificará de inmediato vía telefónica al supervisor, y por es[illegible] día hábil siguiente a El Instituto, el cual evaluará su procedencia y, en su caso, emitirá una nu[illegible]

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

reparación. El Licitante adjudicado se abstendrá de realizar trabajos adicionales, hasta que cuente con la nueva orden.

El Licitante adjudicado sí identifica que alguno de los vehículos objeto del instrumento jurídico requiere de emergencia o de manera prioritaria algún servicio de mantenimiento, lo notificará de inmediato vía telefónica al supervisor, y por escrito, dentro del día hábil siguiente a El Instituto, para que este, en caso de ser procedente, emita la orden de reparación correspondiente.

El Licitante adjudicado, una vez que concluya los servicios de mantenimiento solicitados y obtenga la aceptación de los trabajos por parte del supervisor, entregará los vehículos al personal asignado por El Instituto, previa identificación del mismo. En las siguientes ubicaciones: Francisco Márquez # 160, Colonia Condesa, Cuauhtémoc, Ciudad de México, C.P. 06140 y Avenida Gustavo Baz y/o Calle Recursos Hidráulicos # 305 bodegas 1 y 2, C.P. 54060, Tlalnepantla de Baz Estado de México.

Los Licitantes deberán presentar escrito en el cual se comprometen en caso de resultar adjudicado efectuar sin costo alguno para El Instituto el o los dictaminen(es) técnico(s) del o los vehículo (s) que sea(n) necesario(s) cuando el Titular del Departamento de Servicios Generales así lo requiera a fin de determinar el grado de funcionabilidad o en su caso determinar la baja y destino final.

Los Licitantes deberán presentar escrito 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 las mismas, además de aceptar la aplicación de la sanción por servicio deficiente.

Los Licitantes deberán entregar un escrito en el cual manifiesten su compromiso de entregar las partes que fueron cambiadas para constatar que fueron sustituidas.

3. DEL RESGUARDO Y PROTECCIÓN DE LOS VEHÍCULOS.

Los Licitantes deberán entregar escrito en el cual se comprometen a responder de cualquier daño o negligencia durante el traslado de los vehículos de las instalaciones del Instituto al taller y del taller a las instalaciones del Instituto, así como la pernocta de los vehículos en las instalaciones del taller que se encuentren en servicio de mantenimiento, haciéndose responsable de los vehículos del Instituto, para lo cual se obliga a tenerlos dentro de sus instalaciones el tiempo que dure el servicio, y a responder por los daños y prejuicios que resulten de los trabajos de reparación y que ocasionen un mal funcionamiento del vehículo, durante los trabajos de mantenimiento. El Licitante adjudicado solo podrá retirar de sus instalaciones los vehículos únicamente para fines de prueba y previa autorización vía telefónica del supervisor, caso contrario se aplicará la sanción correspondiente.

El Licitante adjudicado es responsable del mal uso de los vehículos que reciba para la prestación de los servicios de mantenimiento, así como del inventario con que fueron recibidos, incluyendo sus niveles de combustible y el kilometraje señalado al momento de su recepción, caso contrario se aplicará la sanción correspondiente.

El Licitante adjudicado deberá instalar en los vehículos que se le entreguen para prestar cualquier tipo de servicio, fundas desechables para proteger vestiduras y volante, así como tapetes desechables para proteger alfombras y fundas de protección a carrocería, durante la realización de la prestación del servicio de mantenimiento o revisiones que sean necesarias.

4. DEL SERVICIO DE EMERGENCIA Y GRÚA.

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea
México 2021 Año de la Independencia

Los Licitantes deberán presentar escrito en el cual se comprometen que en caso de resultar adjudicado, establecer un mecanismo de atención las 24 horas del día, para proporcionar los servicios de grúa que le sean requeridos durante la vigencia del instrumento jurídico, sin que esto represente un costo adicional para el Instituto, entendiéndose que si después de tres horas de hecho el llamado para obtener el servicio de grúa dentro de la Ciudad de México y 6 horas como máximo para el Estado México, de no presentarse en los tiempos señalados, todo el servicio de mantenimiento que requiera el vehículo será sin costo alguno para el Instituto.

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

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

Los servicios de mantenimiento preventivo de vehículos a gasolina o diésel, comprenden lo estipulado en los apartados A.1, A.2, A.3 y A.4 del Apéndice A de las presentes especificaciones técnicas.

Los Licitantes deberán presentar escrito en el cual se comprometen a proporcionar los servicios de mantenimiento preventivo a los vehículos con motor a gasolina y con motor a diésel, en los tiempos máximos que se indican a continuación:

Mantenimiento preventivo a:	Tiempo máximo
A gasolina menor	2 días hábiles, contados a partir de la entrega del vehículo al licitante ganador
A gasolina mayor	3 días hábiles, contados a partir de la entrega del vehículo al licitante ganador
A diésel	2 días hábiles, contados a partir de la entrega del vehículo al licitante ganador

Los Licitantes deberán presentar escrito 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 licitante adjudicado se generen. Debiendo de proporcionar el servicio de traslado a verificentros sin costo alguno para el Instituto. En caso de generarse algún recargo o multa se aplicará la sanción correspondiente.

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

El servicio de mantenimiento correctivo incluye los cambios de neumáticos dañados o desgastados, por lo cual, los Licitantes deberán presentar una lista de precios de neumáticos de marcas distintas que se encuentren en el mercado, con garantía de al menos de 40,000 kilómetros y/o dos años, y carta compromiso en la que señale que los precios serán fijos durante la vigencia del instrumento jurídico. Lo anterior será conforme al apéndice D "Listado de neumáticos", de las presentes especificaciones técnicas.

La hora/hombre que se utilizará en los servicios de mantenimiento correctivo, se presenta en el apéndice B de las presentes especificaciones técnicas, en el que se determina los tiempos estándar a utilizar para cada tipo de servicio. Los tiempos de la hora/hombre no considerados en el

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea
México 2021 Año de la Independencia

serán acordados entre el Licitante adjudicado y El Instituto previamente a la emisión de la orden de reparación correspondiente.

El Licitante adjudicado asumirá la responsabilidad por la calidad, tiempos de respuesta y garantía de los servicios de mantenimiento correctivo, incluyendo los consistentes en tapizado, cromado, niquelado, reparación de tanques de combustible, radiadores, muelles, sistemas de escape, cerrajería, reparación de elevadores de cristal, pulido y sellado de parabrisas, alarmas, soldadura, suministro de accesorios de los vehículos reparaciones de radios, bocinas y neumáticos y el recorrido de hojalatería.

El Licitante adjudicado deberá presentar su proceso de atención las 24 horas del día, para proporcionar con carácter de emergencia los servicios de mantenimiento a los vehículos que sufran alguna avería.

Los Licitantes deberán entregar un escrito en el cual se comprometen en caso de resultar adjudicado, que en un lapso no mayor de tres horas, contadas a partir de la hora en que le sea notificado por vía telefónica o correo electrónico la solicitud correspondiente, uno de sus técnicos arribe al lugar donde se encuentre el vehículo, quien se identificará como empleado del Licitante adjudicado y con licencia de conducir tipo A o C, así como efectuar los trabajos necesarios para regresar el vehículo a la circulación o, en caso de no ser posible, deberá realizar las acciones necesarias para su arrastre a las instalaciones del Licitante adjudicado, sin costos adicionales para El Instituto.

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

Los Licitantes deberán entregar escrito en el cual acepta y garantiza los servicios que preste en términos de lo señalado en el tabulador de garantías establecido en el apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" de las presentes especificaciones técnicas. En el caso de que existan conceptos de garantías no especificados en dicho apéndice, las mismas serán acordadas entre el Licitante adjudicado y El Instituto.

En caso de que los vehículos a los que se hubiere prestado el servicio de mantenimiento presenten fallas, El Instituto notificará de inmediato vía telefónica al Licitante adjudicado, y por escrito, dentro del día hábil siguiente. El Licitante adjudicado se obliga a que en un lapso no mayor de dos horas, contadas a partir de la hora en que le sea notificado vía telefónica la solicitud correspondiente, uno de sus técnicos acuda al sitio donde se encuentre el vehículo, quién se identificará como empleado del Licitante adjudicado y con licencia de conducir tipo A o C; contará con dos horas más para corregir la falla en el mismo lugar o, en caso de no ser posible, deberá trasladar el vehículo a las instalaciones del Licitante adjudicado, sin costo adicional para El Instituto, caso en el cual se aplicará la garantía correspondiente conforme al tabulador establecido en el apéndice C.

El Instituto verificará, a través del supervisor designado, que el Licitante adjudicado cumpla las garantías, y las aplique en los tiempos que señala el apéndice C de las presentes especificaciones técnicas; en el caso de las garantías sobre conceptos de servicios no especificados en dicho apéndice, el Instituto realizará la verificación conforme a lo acordado con el Licitante adjudicado. El supervisor podrá rechazar cualquier trabajo que no reúna las especificaciones de calidad en la mano de obra, en las refacciones y en los materiales, herramientas y equipos utilizados, lo que se hará del conocimiento del técnico del Licitante adjudicado por escrito, obligándose éste a realizarlos nuevamente bajo su responsabilidad y sin costo alguno adicional para El Instituto, y se aplicará la sanción correspondiente.

El Licitante adjudicado deberá presentar copia simple de la licencia vigente de manejo [illegible] lo menos de dos de sus técnicos y dos de sus técnicos con licencia vigente tipo E, que estén [illegible] cédula de determinación de cuotas del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

8. MANO DE OBRA.

El precio de mano de obra para mantenimiento correctivo será fijo y deberá ser presentado en moneda nacional, mediante escrito.

Los Licitantes deberán 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 instrumento jurídico, de acuerdo a las características de los vehículos enlistados en el apéndice E "Listado de Vehículos".

El Instituto a través del Jefe de Departamento de Servicios Generales podrá verificar en el mercado los precios prevalecientes de los listados de las refacciones.

9. EL LICITANTE DEBERÁ DAR CUMPLIMIENTO A LO SIGUIENTE:

Presentar original y copia simple para su cotejo de un instrumento jurídico de recolección de aceite, emitido por la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

Presentar original y copia simple de la Normas Oficial Mexicana NOM-174-SCFI-2008.

Presentar original y copia simple para su cotejo 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 original y copia simple para su cotejo de un estudio de aguas residuales para cumplir con la NOM-002-SEMARNAT-1996, del agua que se utiliza en su centro de servicio actualizado, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 20 fracción VII de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 31 de su Reglamento.

Tener permiso de uso de suelo como taller de mantenimiento de automóviles, emitido por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Ciudad de México, así como la licencia de funcionamiento debidamente (en su caso) revalidada, por la Alcadía 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.

Contar con el visto bueno o autorización de protección civil, ya sea mediante el programa de protección civil o el oficio por parte de la delegación o equivalente.

Presentar original y copia del seguro por responsabilidad civil, copia del seguro actualizado de cada instalación, que cubra la vigencia del instrumento jurídico específico.

Licencia ambiental única vigente.

Proporcionar el servicio en un horario de 9:00 a 18:00 horas, de lunes a viernes y de 9:00 a 14:00 horas los días sábado. En lo que respecta a servicios de emergencia, la recepción de los vehículos deberá ser durante las 24 horas y durante la vigencia del instrumento jurídico.

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea
México 2021 Año de la Independencia

Contar con técnicos especializados en el área automotriz (mecánica, eléctrica y electrónica, hojalatería y pintura) para poder efectuar cualquier tipo de reparación que se requiera para los vehículos propiedad del Instituto, tanto preventivos como correctivos. (Deberá presentar los certificados correspondientes)

Garantizar que cuenta con la infraestructura mínima, como son:

- ✓ Razón social en su exterior.
- ✓ Contar con sistemas de seguridad o instrumento jurídico de vigilancia.
- ✓ Área de estacionamiento de vehículos programados para servicio y terminado debidamente techado.
- ✓ Áreas totalmente bardeadas.
- ✓ Área de oficinas con comunicación telefónica, equipo de computo e internet.

Manifestar los metros cuadrados con que cuenta el taller en el cual ejecutara los servicios que oferta, indicando en que porcentaje se encuentra techado y pavimentado o asfaltado con espacio suficiente para proporcionar el servicio.

Se realizará visita a las instalaciones de los Licitantes a efecto de verificar las instalaciones y que cuenta con la maquinaria, herramienta y equipo necesario en óptimas condiciones de uso, debiendo detallar de manera clara y precisa cada uno de ellos, tales como:

- Scanner con programas actualizados.
- Kit de herramientas para trabajo automotriz (estándar y milimétrico).
- Bancos de trabajo.
- Multímetro.
- Compresómetro y probador de fugas de motor.
- Medidor de presión para bomba de gasolina y de aceite.
- Analizador de 5 gases de acuerdo a los requisitos para la aprobación de emisión de gases.
- Dinamómetro de rodillos con carga variable de acuerdo a los requisitos para la aprobación de emisión de gases.
- Lámpara de temperatura por medio de lasser.
- Equipo de aire comprimido para herramientas neumáticas de 5 hp.
- Alineadora por computadora de 4 puntos de fibra óptica.
- Balanceadora por computadora.
- Desmontadora y montadora neumática de llantas.
- Equipo de lavado y engrasado.
- Laboratorio de diagnóstico para afinación e inyectores.
- Prensa hidráulica.
- Gatos de patín.
- Equipo para levantado de motores.

El lugar de la prestación del servicio será en las instalaciones del Licitante ubicado(s) en _____ n° ____, colonia _____, Alcaldía _____, c.p. _____, Ciudad de México, y cuya ubicación se encuentra a 100 kilómetros lineales, según la representación gráfica (croquis o plano de localización) el cual deberá anexar estableciendo como base el estacionamiento de las Oficinas Centrales del Instituto ubicado en Francisco Márquez N° 160, Colonia Condesa, Cuauhtémoc, C. P. 06140, Ciudad de México.

10. **Relaciones laborales.**

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

El Licitante adjudicado deberá presentar escrito, mediante el cual acepta que será el único responsable del personal que se empleará con motivo de la prestación del servicio, estará bajo la responsabilidad directa de él y por tanto, en ningún momento se considerará al Instituto como patrón sustituto o solidario, ni al Licitante como intermediario, por lo que El Instituto no tendrá relación alguna de carácter laboral con dicho personal y consecuentemente, queda liberada de cualquier responsabilidad, obligándose el Licitante adjudicado a responder a todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra del Instituto con relación a los ordenamientos en materia de trabajo, higiene y seguridad social.

11. Seguro contra robo y daños a los vehículos y a terceros.

El Licitante adjudicado deberá 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.), al momento de presentar su propuesta técnica y económica (contra robo, daños materiales y daños a terceros para aquellos que pudieran derivar de algún siniestro en los bienes y personas, incidente o abuso), respecto a los servicios que oferta. El licitante adjudicado deberá mantener vigente dicha póliza durante la vigencia del instrumento jurídico.

12. Vigencia del Servicio y vigencia del contrato

La vigencia iniciará a partir del día hábil siguiente a la emisión del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2021.

La vigencia del instrumento jurídico iniciará a partir de su firma y hasta el 31 de diciembre de 2021.

13. Supervisión y Vigilancia

EL administrador del instrumento jurídico será la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios, se deberá tener por entendido que las funciones del Administrador son: Responsables de interactuar con el supervisor para dar seguimiento y verificar que el servicio cuente con las especificaciones y actividades solicitadas.

El Supervisor la Jefatura del Departamento de Servicios Generales, se deberá tener por entendido que las funciones del Supervisor son: Responsables de interactuar con el Administrador y el proveedor, para dar seguimiento y verificar que el servicio cumpla con las especificaciones, actividades y entregas.

Quienes de manera conjunta serán los responsables de realizar el seguimiento, verificación y cumplimiento del instrumento jurídico.

14. Penas convencionales

De conformidad con el Artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y Artículo 96 de su Reglamento, se aplicará una pena convencional del 1.0%, por cada día natural de atraso en el cumplimiento de los plazos establecidos en al apéndice B, tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel, sobre el monto total de la factura del mes devengado.

15. Deductivas

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea
México 2021 Año de la Independencia

El Instituto podrá aplicar deductivas por el cumplimiento parcial o deficiente por los conceptos que integran el apéndice B, y del instrumento jurídico conforme a lo siguiente:

Concepto	Porcentaje		Deductivas máximas por aplicar
Si el licitante adjudicado retira de sus instalaciones los vehículos con otro fin que no sea para fines de prueba y previa autorización del supervisor del Instituto.	2%	Del valor total de la facturación del mes en que se haya presentado el evento	5 deducciones por mes
Cuando por causas imputables al licitante adjudicado se generen recargos o multas por verificación.	1%	Del valor total de la facturación del mes en que se haya presentado el servicio de manera deficiente.	5 deducciones por mes
No entregar en plazo establecido, el vehículo que haya ingresado por mantenimiento preventivo.	1%	Del valor total de la factura en la que se haya prestado el servicio de manera parcial	5 deducciones por mes
No entregar en plazo establecido, el vehículo que haya ingresado a cualquier servicio de mantenimiento correctivo de acuerdo al apéndice B tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina o diésel.	1%	Del valor total de la factura en la que se haya prestado el servicio de manera parcial	5 deducciones por mes
Entregar los vehículos sin la totalidad de los servicios de mantenimiento requeridos.	1%	Del valor total de la factura en la que se haya prestado el servicio de manera parcial	5 deducciones por mes
Presentar el servicio de mantenimiento diferente al solicitado, por instalación inadecuada de refacciones o por la mala calidad de las mismas.	1%	Del valor total de la facturación del mes en que se haya presentado el servicio de manera deficiente.	5 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 la facturación del mes en que se haya presentado el servicio de manera deficiente.	5 deductivas por mes

En caso de superar el número de deductivas, el Instituto podrá realizar el procedimiento para la rescisión del instrumento jurídico.

Será causa de descalificación si el licitante no presenta alguno de los documentos solicitados.

NOMBRE Y FIRMA DEL SERVIDOR PÚBLICO QUE ELABORÓ Y AUTORIZÓ

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

APÉNDICES
MANTENIMIENTO PROGRAMADO

APENDICE A
APARTADO A.1
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENOR
VEHÍCULOS A GASOLINA

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

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

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea
México 2021 Año de la Independencia

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 DIESEL 10,000 km

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

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

APARTADO A.4

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO
PREVENTIVO MOTOR DIESEL 25,000 km AFINACION MAYOR

1	Cambiar aceite y filtro de aceite de motor.
2	Verificar nivel de refrigerante y concentración de DCA-4 y anticongelante.
3	Revisar fugas externas (aceite, refrigerante, combustible, etc.)
4	Verificar y comprobar la hermeticidad de la tubería de admisión de aire y del enfriador.
5	Comprobar el apriete de los soportes de motor.
6	Verificar funcionamiento de alarmas de baja presión de aceite y alta temperatura del refrigerante.
7	Verificar R.P.M. mínimas y máximas en vacío.
8	Verificar la tensión de las bandas y ajustar si es necesario.
9	Cambiar filtros de combustible.
10	Drenar separador de agua y tanques del sistema de combustible.
11	Drenar tanques del sistema de aire.
12	Verificar la presión del aceite.
13	Revisar operación del pedal del acelerador.
14	Verificar funcionamiento del embrague del ventilador y componentes del mismo.

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea
México 2021 Año de la Independencia

15	Reemplazar filtro de aire del compresor.
16	Revisar sujeción de mangueras para evitar fugas de aceite, refrigerante, aire, combustible, etc.
17	Verificar correcto funcionamiento del embrague.
18	Verificar el espacio libre entre collarín y palancas de desembrague, así como el juego libre del pedal.
19	Lubricar el collarín del embrague.
20	Revisar frenos.
21	Revisar sistema eléctrico.
22	Calibrar punterías.
23	Revisión de inyectores.
24	Revisión de bomba de inyección.

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea
México 2021 Año de la Independencia

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

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

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.		
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS, CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	10	10
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	8	8
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	12	12
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2	2
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2	2
2.27	CAMBIO DE4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2	2
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2	2
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1	1
2.30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	8	8
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	12	12
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	6	6
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	2	2
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	3	3
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	1	1
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CABLES DE BUJÍAS	1	1
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	2	2
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	2	2
2.40	ESCANEAR MOTOR	1	1
2.41	REPARAR COMPUTADORA	6	6
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	8	8
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	6	6
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	4	4
2.45	CAMBIO DE DAMPER	2	2
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	0.5	0.5
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	2	
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	12	
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	8	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

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

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
6.00	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	1	1
6.02	CAMBIO DE RÓTULA	2	2
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	1	1
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2	2
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	3	3
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO	1	1
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	1	1
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2	2
6.09	CAMBIO DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES	4	4
6.10	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	4	4
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	1	1
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	1	1
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	4	4
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	3	3
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2	2
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2	2
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2	2
6.20	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	1	1
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2	2
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2	2
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2	2
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	5	5
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	3	3
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	4	4
6.29	DAR BRIO A MUELLES	3	3
6.30	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	1	1
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	3	3
7.00	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	1	1
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	1	1
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2	2
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	1	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	2	2
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2	2
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.09	CAMBIO DE DISCOS DELANTEROS O TRASEROS.	2	2
7.10	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2	2
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2	2
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	2	2
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	2	2
7.16	CAMBIO DE BIRLO DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	1	1
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	2	2
8.00	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS, CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO Y AGREGAR ACEITES	1	1
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1	1
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO.	1	1
9.00	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	2	2
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	4	4
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	2	2
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	4	4
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	1	1
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	1	1
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	1	1
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2	
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	0.50	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
9.10	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	1	1
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	6	6
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1	1
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	1	1
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	1	1
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T" DE TOMA DE AGUA	1	1
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	1	1
10.00	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	1	1
10.02	CAMBIO SILENCIADOR TRASERO DE ESCAPE	2	2
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	1	1
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR I INTERMEDIO DE ESCAPE NCLUYENDO SOLDADURA.	2	2
10.05	CAMBIO TUBERIA DE ESCAPE	4	4
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2	2
10.07	SOLDAR ESCAPE	1	1
11.00	SISTEMA ELECTRICO		
11.01	REPARACIÓN DE ALTERNADOR QUE INCLUYE: BALEROS, ROTOR, ESTATOR PORTADIODOS, DIODOS, REGULADOR, ARMADURA, CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN.	2	2
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	6	6
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.	6	6
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	0.50	0.50
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	1	1
11.06	CAMBIO DE BRAZOS Y PLUMAS DE LIMPIADORES	0.5	0.5
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	0.5	0.5
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	2	2
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	4	4
11.10	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	1	1
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	1	1
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	1	1
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLESY CABLE	2	2
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	3	3
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	0.5	0.5
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	1	
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	8	
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	1	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea
México 2021 Año de la Independencia

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	0.5	0.5
11.20	CAMBIO DE FUSIBLE	0.5	0.5
11.21	REPARAR TABLERO	8	8

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

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

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea
México 2021 Año de la Independencia

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
	CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, 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, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	15	15
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS, CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	10	10
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	8	8
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	12	12
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2	2
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2	2
2.27	CAMBIO DE4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2	2
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2	2
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1	1
2.30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	8	8
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	12	12
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	6	6
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	2	2
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	3	3
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	1	1
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	2	2
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	2	2
2.40	ESCANEAR MOTOR	1	
2.41	REPARAR COMPUTADORA	6	
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	8	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

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

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

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

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

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

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	2	2
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	4	4
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	1	1
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	1	1
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	1	1
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2	2
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	0.50	0.50
9.10	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	1	1
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	6	6
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1	1
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	1	1
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	1	1
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T" DE TOMA DE AGUA	1	1
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	1	1
9.17	CAMBIO DE SELLOS DEL RADIADOR	3	3
10.00	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	1	1
10.02	CAMBIO SILENCIADOR TRASERO DE ESCAPE	2	2
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	1	1
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR DELANTERO	2	2
10.05	CAMBIO DE CURVA DE ESCAPE TRASERA ABRAZADEARAS	4	4
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2	2
10.07	SOLDAR ESCAPE	1	1
11.00	SISTEMA ELECTRICO		
11.01	REPARACIÓN DE ALTERNADOR QUE INCLUYE: BALEROS, ROTOR, ESTATOR PORTADIODOS, DIODOS, REGULADOR, ARMADURA, CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN.	2	2
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	6	6
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.	6	6
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	0.50	0.50
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	1	1
11.06	CAMBIO DE BRAZOS DE LIMPIADORES C/U.	0.5	
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	0.5	
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	2	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	4	4
11.10	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	1	1
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	1	1
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	1	1
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLES Y CABLE	2	2
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	3	3
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	0.5	0.5
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	1	1
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	8	8
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	1	1
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	0.5	0.5
11.20	CAMBIO DE FUSIBLE	0.5	0.5
11.21	REPARAR TABLERO	8	8
11.22	DESMONTAR Y MONTAR TABLERO	6	6

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

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
	Motor 8 cilindros		
2.00	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	3	3
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	3	3
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1	1
2.04	REPARACION DE LINEAS DE INYECCION	3	3
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	3	3
2.06	CAMBIO DE BOBINA	2	2
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	4	4
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	2	2
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	2	2
2.10	CAMBIO DE SENSOR TPS.	2	2
2.11	CAMBIO DE CONECTORESY LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	3	3
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1	1
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL.	2	2
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	2	2
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	2	
2.16	CAMBIO DE VALVULA IAC	3	
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	3	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	6	6
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	3	3
2.20	AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	20	20
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	15	15
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS, CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	10	10
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	8	8
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	12	12
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2	2
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2	2
2.27	CAMBIO DE4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2	2
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2	2
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1	
2.30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	8	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	12	12
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	6	6
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	2	2
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	3	3
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	1	1
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	2	2
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	2	2
2.40	ESCANEAR MOTOR	1	1
2.41	REPARAR COMPUTADORA	6	6
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	8	8
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	6	6
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	4	4
2.45	CAMBIO DE DAMPER	2	2
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	0.5	0.5
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	2	2
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	12	12
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	8	8
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	8	8
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	8	8
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	8	8
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	6	6
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	4	4
5.00	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT (JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	14	14
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE: HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	14	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	8	8
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	1	1
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	6	6
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	4	4
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	3	3
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	2	2
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	1	1
5.10	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	3	3
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA	2	2
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	4	4
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	4	4
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	0.5	0.5
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	0.5	0.5
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	6	6
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	2	2
6.00	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	1	1
6.02	CAMBIO DE RÓTULA INCLUYENDO GRASA,	2	2
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	1	1
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2	2
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	3	3
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO C/U	1	1
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	1	1
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2	2
6.09	CAMBIO DE CAJA DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES.	4	4
6.10	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	4	4
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	1	1
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	1	1
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	4	4
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	3	
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2	2
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2	2
6.20	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	1	1
6.21	CAMBIO DE BALERO DOBLE DELANTERO	2	2
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2	2
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2	2
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2	2
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	5	5
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	3	3
6.27	REPARAR CAJA DE DIRECCION	4	4
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	4	4
6.29	DAR BRIO A MUELLES	3	3
6.30	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	1	1
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	3	3
7.00	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	1	1
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	1	1
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2	2
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	1	1
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	2	2
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2	2
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.09	CAMBIO DE DISCOS 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: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2	2
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	2	2
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	2	2
7.15	CAMBIOD E CHICOTE DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	1	1
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	2	2
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	1	
8.00	LUBRICACIÓN		

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS	1	1
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1	1
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO Y LAVADO DE MOTOR	1	1
9.00	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	2	2
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	4	4
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	2	2
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	4	4
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	1	1
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	1	1
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	1	1
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2	2
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	0.50	0.50
9.10	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	1	1
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	6	6
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1	1
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	1	1
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	1	1
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T" DE TOMA DE AGUA	1	1
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	1	1
9.17	CAMBIO DE SELLOS DEL RADIADOR	3	3
10.00	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	1	1
10.02	CAMBIO SILENCIADOR, DELANTERO	2	2
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	1	1
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR TRASERO	2	2
10.05	CAMBIO DE CURVA DE ESCAPE Y ABRAZADEARAS	4	4
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2	
10.07	SOLDAR ESCAPE	1	
11.00	SISTEMA ELECTRICO		

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
11.01	REPARACIÓN DE ALTERNADOR QUE INCLUYE: BALEROS, ROTOR, ESTATOR PORTADIODOS, DIODOS, REGULADOR, ARMADURA, CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN.	2	2
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	6	6
11.03	REP ARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.	6	6
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	0.50	0.50
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	1	1
11.06	CAMBIO DE BRAZO DE LIMPIADORES	0.5	0.5
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	0.5	0.5
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	2	2
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	4	4
11.10	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	1	1
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	1	1
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	2	2
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLESY CABLE	6	6
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	6	6
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	0.50	0.50
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	1	1
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	0.5	0.5
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	0.5	0.5
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	2	2
11.20	CAMBIO DE FUSIBLE	4	4
11.21	REPARAR TABLERO	1	1
11.22	DESMONTAR Y MONTAR TABLERO	1	1

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

	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBUS
Motor Diesel			
SERVICIO DE 10,000 KMS.			
2.00	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR	1	1
2.02	CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE DE MOTOR	1	1

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea
México 2021 Año de la Independencia

	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBUS
2.03	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTBLE PRIMARIO	1	1
2.04	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE SECUNDARIO	1	1
2.05	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE PRIMARIO	1	1
2.06	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE SECUNDARIO	1	1
2.07	REVISAR Y CORREGIR NIVELES DE ACEITE EN GENERAL	1	1
2.08	VERIFICAR Y COMPROBAR HERMETICIDAD DE LA TUBERÍA DE ADMISIÓN DE AIRE Y DE ENFRIADOR	1	1
2.09	CALIBRACIÓN DE EMBRAGUE	1	1
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	ALINEACIÓN DE RUEDAS DELANTERAS	2	2
2.15	REEMPLAZAR COMPRESOR DE MOTOR	3	3
2.16	REACONDICIONAR COMPRESOR DE MOTOR	5	5
2.17	DIAGNOSTICAR FALLA O RUIDO DE MOTOR	2	2
	MOTOR		
3.01	AJUSTE DE MOTOR INCLUYE, RECTIFICACION DE MOTOR Y CABEZA, BOMBA DE AGUA, ACEITE DE MOTOR, PISTONES, ANILLOS, CAMISAS, METALES DE BIELAS, METALES DE BANCADA, METALES DE ÁRBOL, JUEGO DE JUNTAS GENERAL DE MOTOR, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, FILTOS DE AGUA, AIRE Y COMBUSTIBLE, BANDAS DE MOTOR, REPARACION DE BOMBA DE INYECCION E INYECTORES, CAMBIO DE VALVULAS DE ADMISION Y ESCAPE, BOMBA DE ACEITE, BUZOS	25	25
3.02	REPARAR CABEZA DE MOTOR, CAMBIANDO ASIENTOS Y GUÍAS DE VÁLVULAS	15	15
3.03	REEMPLAZAR JUNTA DE CULATA (CABEZA) DE MOTOR C/U	12	12
3.04	REEMPLAZAR JUNTA DE TAPA DE PUNTERÍAS C/U	1	1
3.05	CAMBIO DE JUEGO DE DISTRIBUCIÓN	5	5
3.06	DESMONTAR Y MONTAR TURBO CARGADOR	2	2
3.07	REPARAR TURBO CARGADOR	5	5
3.08	REEMPLAZAR BAYONETA DE ACEITE DE MOTOR	1	1
3.09	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	8	8
3.10	REEMPLAZAR INDICADOR DE PRESIÓN DE ACEITE	1	1
3.11	REEMPLAZAR INDICADOR DE PRESIÓN DE AIRE	1	1
3.12	REEMPLAZAR BULBO DE PRESIÓN DE ACEITE	1	
3.13	REEMPLAZAR SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE	1	
3.14	REEMPLAZAR JUNTA DE CARTER DE MOTOR	1	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea
México 2021 Año de la Independencia

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

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea
México 2021 Año de la Independencia

	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBUS
3.52	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	
3.83	REEMPLAZAR BUJES DE GAVILÁN	2	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diesel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBUS
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
4.04	REEMPLAZAR PERNOS Y BUJES DE DIRECCIÓN AMBAS RUEDAS	2	2
4.05	REEMPLAZAR REPUESTO DE LIGAS JUNTAS Y RETENES DE BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2	2
4.06	REEMPLAZAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA COMPLETA	3	3
4.07	REEMPLAZAR REPUESTO DE LIGAS JUNTAS Y RETENES DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2	2
4.08	REEMPLAZAR BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2	2
4.09	REEMPLAZAR ACEITE DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	1	1
4.10	REEMPLAZAR VÁLVULA INVERSORA	1	1
4.11	REEMPLAZAR MANÓMETRO DE AIRE	1	1
4.12	REACONDICIONAR DIFERENCIAL C/U	10	10
4.13	REEMPLAZAR JUNTA DE DIFERENCIAL	1	1
4.14	REEMPLAZAR CRUCETA DE ENGRANES DEL INTER	2	2
4.15	REEMPLAZAR RETEN DEL DIFERENCIAL	2	2
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	
4.19	REEMPLAZAR SOPORTE DE SILENCIADOR DE ESCAPE	2	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBUS
4.20	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 AEREADOR	1	1
4.34	REEMPLAZAR ANTICONGELANTE	0.5	0.5
4.35	CAMBIO DE BATERIA AUXILIAR	0.5	0.5

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea
México 2021 Año de la Independencia

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

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
	Motor 4 cilindros		
2.00	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	1000	30
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	1000	30
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1000	30
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	1000	30
2.06	CAMBIO DE BOBINA	1000	30
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	2000	60
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	2000	60
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	2000	60
2.10	CAMBIO DE SENSOR TPS.	1000	30
2.11	CAMBIO DE CONECTORESY LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1000	30
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL.	1000	30
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	1000	30
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	1000	30
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	1000	30
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.20	AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	20000	360
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA,	10000	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea
México 2021 Año de la Independencia

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

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea
México 2021 Año de la Independencia

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

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
6.02	CAMBIO DE RÓTULA	2000	60
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	2000	60
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2000	60
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	2000	60
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO	2000	60
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	2000	60
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2000	60
6.09	CAMBIO DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES	2000	60
6.10	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2000	60
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	2000	60
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	2000	60
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	2000	60
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	2000	60
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2000	60
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2000	60
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2000	60
6.20	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	2000	60
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2000	60
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2000	60
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2000	60
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	2000	60
6.29	DAR BRIO A MUELLES	2000	60
6.30	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	2000	60
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	2000	60
7.00	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	1000	30
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	2000	60
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2000	60
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	2000	60
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	2000	60

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2000	60
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.09	CAMBIO DE DISCOS DELANTEROS O TRASEROS.	2000	60
7.10	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2000	60
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2000	60
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	1000	30
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	1000	30
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	2000	60
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	2000	60
8.00	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS, CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO Y AGREGAR ACEITES	1000	30
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1000	30
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO.	3000	90
9.00	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	2000	60
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	2000	60
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	1000	30
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	2000	60
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	2000	60
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2000	60
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	1000	30
9.10	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	2000	
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	1000	
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1000	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

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

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
	Motor 6 cilindros		
2.00	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	1000	30
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	1000	30
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1000	30
2.04	REPARACION DE LINEAS DE INYECCION	1000	30
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	1000	30
2.06	CAMBIO DE BOBINA	1000	30
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	1000	30
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	1000	30
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	1000	30
2.10	CAMBIO DE SENSOR TPS.	1000	30
2.11	CAMBIO DE CONECTORESY LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1000	30
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL.	1000	30
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	1000	30
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	1000	30
2.16	CAMBIOD E VALVULA IAC	1000	30
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	1000	30
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.20	AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	20000	360
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE	10000	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
	INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.		
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS, CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	3000	90
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	3000	90
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	10000	180
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2000	60
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2000	60
2.27	CAMBIO DE4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2000	60
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2000	60
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1000	30
2.30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	7000	120
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	7000	120
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	10000	180
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	10000	180
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	10000	180
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	10000	180
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	10000	180
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	10000	180
2.40	ESCANEAR MOTOR	1000	30
2.41	REPARAR COMPUTADORA	1000	30
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	7000	120
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	2000	60
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	1000	30
2.45	CAMBIO DE DAMPER	1000	30
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	1000	30
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	3000	90
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	3000	
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	10000	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

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

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2000	60
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	2000	60
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO	2000	60
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	2000	60
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2000	60
6.09	CAMBIO DE CAJA DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES.	2000	60
6.10	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2000	60
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	2000	60
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	2000	60
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	2000	60
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	2000	60
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2000	60
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2000	60
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2000	60
6.20	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN C/U	2000	60
6.21	CAMBIO DE BALERO DOBLE DELANTERO	2000	60
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2000	60
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2000	60
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2000	60
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.27	REPARAR CAJA DE DIRECCION	2000	60
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	2000	60
6.29	DAR BRIO A MUELLES	2000	60
6.30	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	2000	60
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	2000	60
7.00	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	1000	30
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	2000	60
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2000	60
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	2000	60
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	2000	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea
México 2021 Año de la Independencia

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2000	60
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.09	CAMBIO DE DISCOS QUE INCLUYE: CHAVETAS, BALEROS CON TAZA Y RETENES, ENGRASAR BALEROS O RODAMIENTOS.	2000	60
7.10	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2000	60
7.11	CAMBIO DE SERVO DE FRENO O UNIDAD DE REFUERZO POR 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: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2000	60
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	1000	30
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	1000	30
7.15	CAMBIO DE CHICOTES DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	2000	60
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	2000	60
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	2000	60
8.00	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS	1000	30
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1000	30
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO.	3000	90
9.00	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	2000	60
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	2000	60
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	1000	30
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	2000	60
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	2000	
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2000	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

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

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	1500	45
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	1500	45
11.20	CAMBIO DE FUSIBLE	1500	45
11.21	REPARAR TABLERO	1500	45
11.22	DESMONTAR Y MONTAR TABLERO	1500	45

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

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea
México 2021 Año de la Independencia

Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
	ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.		
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	10000	180
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS, CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	6000	90
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	6000	90
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	10000	180
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	3000	60
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	3000	60
2.27	CAMBIO DE4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	3000	60
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	3000	60
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1000	30
2.30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	7000	120
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	7000	120
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	10000	180
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	10000	180
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	10000	180
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	10000	180
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	10000	180
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	10000	
2.40	ESCANEAR MOTOR	1000	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
2.41	REPARAR COMPUTADORA	1000	30
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	7000	120
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	2000	60
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	1000	30
2.45	CAMBIO DE DAMPER	1000	30
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	1000	30
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	6000	90
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	6000	90
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	10000	180
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	2000	60
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	2000	60
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	2000	60
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	2000	60
5.00	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT (JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	3000	90
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE: HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	3000	90
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	3000	90
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	1000	30
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	1000	30
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	6000	90
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	6000	90
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	6000	90
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	6000	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
5.10	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	6000	90
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA	6000	90
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	1000	30
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	1000	30
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	6000	90
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	6000	90
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	6000	90
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	1000	30
6.00	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	2000	60
6.02	CAMBIO DE RÓTULA INCLUYENDO GRASA,	2000	60
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	2000	60
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2000	60
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	2000	60
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO C/U	2000	60
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	2000	60
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2000	60
6.09	CAMBIO DE CAJA DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES.	2000	60
6.10	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2000	60
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	2000	60
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	2000	60
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	2000	60
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	2000	60
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2000	60
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2000	60
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2000	60
6.20	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	2000	60
6.21	CAMBIO DE BALERO DOBLE DELANTERO	2000	60
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2000	60
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2000	60
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2000	60
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.27	REPARAR CAJA DE DIRECCION	2000	60
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	2000	60

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

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

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

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

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

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

	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
Motor Diésel			
SERVICIO DE 10,000 KMS.			
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 COMBUSTBLE 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	
2.13	VERIFICAR PRESIÓN DE ACEITE	1000	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea
México 2021 Año de la Independencia

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

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
3.28	CAMBIO DE EMBRAGUE	200	60
3.29	REPARACIÓN DE DIFERENCIAL COMPLETO	1000	30
3.30	CAMBIO DE MODULO ECM	1000	30
3.31	REPARACIÓN DE COMPRESOR	2000	60
3.32	CAMBIO DE TURBO	2000	60
3.33	CAMBIO DE VÁLVULA EGR	1000	30
3.34	CAMBIO DE SENSOR MAP	1000	30
3.35	REPARACIÓN DE RADIADOR	2000	60
3.36	CAMBIO DE RADIADOR	2000	60
3.37	REPARACIÓN GENERAL DE TRANSMISIÓN	3000	90
3.38	CAMBIO DE BALATAS DELANTEROS	2000	60
3.39	CAMBIO DE BALATAS TRASEROS POR EJE	2000	60
3.40	REEMPLAZAR FOCO DE FARO DE ALÓGENO	1500	45
3.41	REEMPLAZAR PALANCA DE LUCES DE DIRECCIONALES	1500	45
3.42	REEMPLAZAR FLASHER	1500	45
3.43	REEMPLAZAR FOCO DE CUARTO, CALAVERA, PLAFÓN O YOYO DE DIRECCIONAL	1500	45
3.44	REEMPLAZAR JUEGO DE PLUMAS DE LIMPIADORES	1500	45
3.45	REEMPLAZAR JUEGO DE BOCINAS DE CLAXON	1500	45
3.46	REEMPLAZAR REELEVADOR DE CLAXON	1500	45
3.47	REEMPLAZAR CILINDRO DE CHAPA DE PUERTA	1000	30
3.48	REEMPLAZAR CERRADURA O CHAPA DE PUERTA	1000	30
3.49	REEMPLAZAR MECANISMO DE ELEVADOR DE CRISTAL	1000	30
3.50	REEMPLAZAR DUAL COMPLETO	1000	30
3.51	REEMPLAZAR DIAFRAGMA DE DUAL	1000	30
3.52	REEMPLAZAR MANGUERA PARA DUAL	1000	30
3.53	REEMPLAZAR BOTÓN DE DUAL	1000	30
3.54	REEMPLAZAR MIXTO DE DUAL	1000	30
3.55	REEMPLAZAR TERMINAL DE ACUMULADOR	1500	45
3.56	REEMPLAZAR ACUMULADOR	1500	45
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	
3.66	REPARAR NEUMÁTICO DELANTERO MONTANDO Y DESMONTANDO	1000	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
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
3.91	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	
3.98	CAMBIAR BUJES Y PERNOS DE PERCHAS TRASERAS	2000	
3.99	CAMBIAR HOJA DE MUELLE TRASERO UNO	2000	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
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 AEREADOR	2000	60
4.34	REEMPLAZAR ANTICONGELANTE	1000	30
4.35	CAMBIO DE BATERIA AUXILIAR	1500	

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

APÉNDICE D
LISTADO DE NEUMÁTICOS

Apéndice D "Listado de neumáticos"					
Medida	Especificaciones		Precio unitario	I.V.A.	TOTAL
	Marca	Modelo			
255/60R17					
165/70R13					
175/65R14					
175/65R15					
175/70R13					
175/70R14					
185/55R15					
185/60R14					
185/60R15					
185/65R14					
185/65R15					
185/70R13					
185/70R14					
185/75R16					
185R14					
195/45R16					
195/50R15					
195/55R15					
195/55R16					
195/60R14					
195/60R15					
195/65R15					
195/70R14					
195/70R15					
195R15					
205/40R17					
205/45R16					
205/45R17					
205/50R16					
205/50R17					
205/55R16					
205/55R17					
205/60R13					
205/60R15					
205/60R16					
205/65R15					
205/70R15					
205/75R16					

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

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

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

APÉNDICE E
LISTADO DE VEHÍCULOS
OFICINAS CENTRALES

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

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea

México 2021 Año de la Independencia

APÉNDICE E

LISTADO DE VEHÍCULOS
INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS
UNIDAD DE OPERACIÓN CDMX

Apéndice E "Listado de Vehículos"				
Nº	Modelo	Marca	Tipo	Tipo combustible
1	2011	FORD	RANGER D.C.	GASOLINA
2	2009	FORD	F-450 SUPER DUTY	DIESEL
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

Francisco Márquez 160, Col. Condesa, CP. 06140, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel: (55) 5241 2700 www.gob.mx/inea
México 2021 Año de la Independencia

	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
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
3.91	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

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

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

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

	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
Motor Diésel			
SERVICIO DE 10,000 KMS.			
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 COMBUSTBLE PRIMARIO	10000	180

Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
7.15	CAMBIO DE CHICOTE DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	2000	60
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	2000	60
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE. LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	2000	60
8.00	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO. LAVADO COMPLETO DE CHASIS. TREN MOTRIZ. EJES Y CARROCERIA. ENGRASADO GENERAL DE. SUSPENSIÓN. CRUCETAS. ROTULAS Y DIRECCIÓN. CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS	1000	30
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR. ACEITE DE TRANSMISIÓN. ANTICONGELANTE. DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1000	30
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO Y LAVADO DE MOTOR	6000	90
9.00	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR. QUE INCLUYE. DESMONTAJE. MONTAJE. DESINCRUSTAR. REPARACIÓN DE FUGAS. CAMBIO DE ANTICONGELANTE. ABRAZADERAS. MANGUERAS Y TAPÓN.	2000	60
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE. JUNTA Y ANTICONGELANTE. SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	2000	60
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO. REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	1000	30
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE. ABRAZADERAS. SOPORTES. ANTICONGELANTE. MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	2000	60
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE. ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE. ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	2000	60
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR. QUE INCLUYE. JUNTA Y ANTICONGELANTE	2000	60
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	2000	60
9.10	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	2000	60
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	1000	30
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1000	30
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	1000	30
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T" DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	1000	30
9.17	CAMBIO DE SELLOS DEL RADIADOR	2000	60
10.00	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE. TORNILLOS. TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	2000	60
10.02	CAMBIO SILENCIADOR. DELANTERO	2000	60

Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	2000	60
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2000	60
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2000	60
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2000	60
6.20	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	2000	60
6.21	CAMBIO DE BALERO DOBLE DELANTERO	2000	60
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2000	60
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2000	60
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2000	60
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.27	REPARAR CAJA DE DIRECCION	2000	60
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	2000	60
6.29	DAR BRIO A MUELLES	2000	60
6.30	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	2000	60
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	2000	60
7.00	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR	1000	30
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	2000	60
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2000	60
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	2000	60
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS	2000	60
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2000	60
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.09	CAMBIO DE DISCOS DELANTEROS O TRASEROS	2000	60
7.10	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2000	60
7.11	CAMBIO DE SERVO DE FRENO O UNIDAD DE REFUERZO POR VACIÓ (BOSTER), QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS, PURGAR, VÁLVULAS DE SUCCIÓN Y COMPLETAS Y MANGUERAS	2000	60
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2000	60
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS	1000	30
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS	1000	30

Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diesel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
	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)	3000	90
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	3000	90
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	1000	30
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	1000	30
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	6000	90
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	6000	90
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CÚBREPOLVO	6000	90
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	6000	90
5.10	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	6000	90
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA	6000	90
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	1000	30
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	1000	30
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	6000	90
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	6000	90
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	6000	90
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	1000	30
6.00	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	2000	60
6.02	CAMBIO DE RÓTULA INCLUYENDO GRASA.	2000	60
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	2000	60
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2000	60
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	2000	60
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO C/U	2000	60
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	2000	60
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2000	60
6.09	CAMBIO DE CAJA DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE ACEITE Y SOPORTES	2000	60
6.10	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2000	60
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	2000	60
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	2000	60
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60

Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	10000	180
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	3000	60
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	3000	60
2.27	CAMBIO DE4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	3000	60
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	3000	60
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1000	30
2.30	EMPACAR MOTOR CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	7000	120
2.31	CAMBIO DE CIGUEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	7000	120
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGUEÑAL	10000	180
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	10000	180
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	10000	180
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	10000	180
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	10000	180
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	10000	180
2.40	ESCANEAR MOTOR	1000	30
2.41	REPARAR COMPUTADORA	1000	30
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	7000	120
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	2000	60
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	1000	30
2.45	CAMBIO DE DAMPER	1000	30
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	1000	30
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	6000	90
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	6000	90
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	10000	180
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH	2000	60
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	2000	60
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	2000	60
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	2000	60
5.00	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT (JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS	3000	90

Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF	1000	30
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP	1000	30
2.10	CAMBIO DE SENSOR TPS	1000	30
2.11	CAMBIO DE CONECTORESY LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1000	30
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGUEÑAL	1000	30
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS	1000	30
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	1000	30
2.16	CAMBIO DE VALVULA IAC	1000	30
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	1000	30
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.20	AJUSTE DE MOTOR DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	20000	360
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS, CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	10000	180
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS, CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	6000	90
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	6000	90

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2000	60
10.07	SOLDAR ESCAPE	2000	60
11.00	SISTEMA ELECTRICO		
11.01	REPARACIÓN DE ALTERNADOR QUE INCLUYE: BALEROS, ROTOR, ESTATOR PORTADIODOS, DIODOS, REGULADOR, ARMADURA, CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN	1500	45
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	1500	45
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.	1500	45
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	1500	45
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES	1500	45
11.06	CAMBIO DE BRAZOS DE LIMPIADORES C/U.	1500	45
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	1500	45
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	1500	45
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	1500	45
11.10	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	1500	45
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	1500	45
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	1500	45
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLES Y CABLE	1500	45
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	1500	45
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	1500	45
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	1500	45
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	1500	45
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	1500	45
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	1500	45
11.20	CAMBIO DE FUSIBLE	1500	45
11.21	REPARAR TABLERO	1500	45
11.22	DESMONTAR Y MONTAR TABLERO	1500	45

Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
Motor 8 cilindros			
2.00	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	1000	30
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	1000	30
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1000	30
2.04	REPARACION DE LINEAS DE INYECCION	1000	30
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	1000	30
2.06	CAMBIO DE BOBINA	1000	30
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	1000	30

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	2000	60
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	2000	60
8.00	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO. LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS	1000	30
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA	1000	30
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO	3000	90
9.00	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	2000	60
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS	2000	60
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR	1000	30
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO	2000	60
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	2000	60
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	2000	60
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2000	60
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	1000	30
9.10	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	2000	60
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	1000	30
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1000	30
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	1000	30
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T" DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	1000	30
9.17	CAMBIO DE SELLOS DEL RADIADOR	2000	60
10.00	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE	2000	60
10.02	CAMBIO SILENCIADOR TRASERO DE ESCAPE	2000	60
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE	2000	60
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR DELANTERO	2000	60
10.05	CAMBIO DE CURVA DE ESCAPE TRASERA ABRAZADEARAS	2000	60

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCION (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 C/U	2000	60
6.21	CAMBIO DE BALERO DOBLE DELANTERO	2000	60
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2000	60
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2000	60
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2000	60
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.27	REPARAR CAJA DE DIRECCION	2000	60
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	2000	60
6.29	DAR BRIO A MUELLES	2000	60
6.30	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	2000	60
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	2000	60
7.00	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR	1000	30
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	2000	60
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2000	60
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	2000	60
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS	2000	60
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2000	60
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.09	CAMBIO DE DISCOS QUE INCLUYE: CHAVETAS, BALEROS CON TAZA Y RETENES, ENGRASAR BALEROS O RODAMIENTOS	2000	60
7.10	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2000	60
7.11	CAMBIO DE SERVO DE FRENO O UNIDAD DE REFUERZO POR 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: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2000	60
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	1000	30
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS	1000	30
7.15	CAMBIO DE CHICOTES DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	2000	60

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

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
	VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE		
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2000	60
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2000	60
2.27	CAMBIO DE4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2000	60
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2000	60
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1000	30
2.30	EMPACAR MOTOR CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	7000	120
2.31	CAMBIO DE CIGUEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	7000	120
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGUEÑAL	10000	180
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	10000	180
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	10000	180
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	10000	180
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	10000	180
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	10000	180
2.40	ESCANEAR MOTOR	1000	30
2.41	REPARAR COMPUTADORA	1000	30
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	7000	120
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	2000	60
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	1000	30
2.45	CAMBIO DE DAMPER	1000	30
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	1000	30
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	3000	90
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	3000	90
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	10000	180
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH	2000	60
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	2000	60
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRAULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	2000	60
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	2000	60
5.00	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT (JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR	3000	90

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

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR I INTERMEDIO DE ESCAPE NCLUYENDO SOLDADURA	2000	60
10.05	CAMBIO TUBERIA DE ESCAPE	2000	60
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2000	60
10.07	SOLDAR ESCAPE	2000	60
11.00	SISTEMA ELECTRICO		
11.01	REPARACIÓN DE ALTERNADOR QUE INCLUYE: BALEROS, ROTOR, ESTATOR PORTADIODOS, DIODOS, REGULADOR, ARMADURA, CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN	1500	45
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA	1500	45
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.	1500	45
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	1500	45
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES	1500	45
11.06	CAMBIO DE BRAZOS Y PLUMAS DE LIMPIADORES	1500	45
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	1500	45
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	1500	45
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	1500	45
11.10	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	1500	45
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	1500	45
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	1500	45
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLESY CABLE	1500	45
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	1500	45
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	1500	45
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	1500	45
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	1500	45
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	1500	45
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	1500	45
11.20	CAMBIO DE FUSIBLE	1500	45
11.21	REPARAR TABLERO	1500	45

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

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	1000	30
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	1000	30
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	2000	60
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	2000	60
8.00	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS, CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO Y AGREGAR ACEITES	1000	30
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1000	30
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO.	3000	90
9.00	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	2000	60
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	2000	60
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: COMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	1000	30
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	2000	60
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	2000	60
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2000	60
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	1000	30
9.10	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	2000	60
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	1000	30
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1000	30
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	1000	30
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T" DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	1000	30
10.00	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	2000	60
10.02	CAMBIO SILENCIADOR TRASERO DE ESCAPE	2000	60
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	2000	60

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2000	60
6.09	CAMBIO DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES	2000	60
6.10	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2000	60
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	2000	60
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	2000	60
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	2000	60
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2000	60
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2000	60
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2000	60
6.20	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	2000	60
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2000	60
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2000	60
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2000	60
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	2000	60
6.29	DAR BRIO A MUELLES	2000	60
6.30	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	2000	60
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	2000	60
7.00	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR	1000	30
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	2000	60
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2000	60
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	2000	60
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	2000	60
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2000	60
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.09	CAMBIO DE DISCOS DELANTEROS O TRASEROS	2000	60
7.10	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2000	60
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2000	60

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Dias
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA. QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	2000	60
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRAULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	2000	60
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	2000	60
5.00	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT (JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	3000	90
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE: HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	3000	90
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	3000	90
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	1000	30
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	1000	30
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	3000	90
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	3000	90
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	3000	90
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	3000	90
5.10	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	3000	90
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA	3000	90
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	1000	30
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	1000	30
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	3000	90
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	3000	90
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	3000	90
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	1000	30
6.00	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

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
	COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, 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	3000	90
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	3000	90
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	10000	180
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2000	60
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2000	60
2.27	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2000	60
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2000	60
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1000	30
2.30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	7000	120
2.31	CAMBIO DE CIGUEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	7000	120
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGUEÑAL	10000	180
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	10000	180
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	10000	180
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	10000	180
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	10000	180
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	10000	180
2.40	ESCANEAR MOTOR	1000	30
2.41	REPARAR COMPUTADORA	1000	30
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	7000	120
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	2000	60
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	1000	30
2.45	CAMBIO DE DAMPER	1000	30
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	1000	30
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	3000	90
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	3000	90
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	10000	180
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS COLLARIN, PORTACOLLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH	2000	60

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

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
Motor 4 cilindros			
2.00	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	1000	30
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	1000	30
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1000	30
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	1000	30
2.06	CAMBIO DE BOBINA	1000	30
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	2000	60
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	2000	60
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	2000	60
2.10	CAMBIO DE SENSOR TPS	1000	30
2.11	CAMBIO DE CONECTORESY LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1000	30
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGUEÑAL	1000	30
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	1000	30
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	1000	30
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	1000	30
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.20	AJUSTE DE MOTOR. DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	20000	360
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR. DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS, CAMBIO DE: ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE:	10000	180

	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBUS
4.01	REEMPLAZAR BARRA DE DIRECCIÓN	1	1
4.02	REEMPLAZAR BRAZO PITMAN	1	1
4.03	REEMPLAZAR BRAZO AUXILIAR O VIAJERO	1	1
4.04	REEMPLAZAR PERNOS Y BUJES DE DIRECCIÓN AMBAS RUEDAS	2	2
4.05	REEMPLAZAR REPUESTO DE LIGAS JUNTAS Y RETENES DE BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2	2
4.06	REEMPLAZAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA COMPLETA	3	3
4.07	REEMPLAZAR REPUESTO DE LIGAS JUNTAS Y RETENES DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2	2
4.08	REEMPLAZAR BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2	2
4.09	REEMPLAZAR ACEITE DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	1	1
4.10	REEMPLAZAR VÁLVULA INVERSORA	1	1
4.11	REEMPLAZAR MANÓMETRO DE AIRE	1	1
4.12	REACONDICIONAR DIFERENCIAL C/U	10	10
4.13	REEMPLAZAR JUNTA DE DIFERENCIAL	1	1
4.14	REEMPLAZAR CRUCETA DE ENGRANES DEL INTER	2	2
4.15	REEMPLAZAR RETEN DEL DIFERENCIAL	2	2
4.16	REEMPLAZAR JUEGO DE BALEROS DEL INTER	2	2
4.17	REEMPLAZAR YUGO DEL DIFERENCIAL C/U	2	2
4.18	REEMPLAZAR JUEGO DE AMORTIGUADORES DELANTEROS (2 PZAS.)	3	3
4.19	REEMPLAZAR SOPORTE DE SILENCIADOR DE ESCAPE	2	2
4.20	REEMPLAZAR JUEGO DE JUNTAS DE TRANSMISIÓN (EMPACAR)	6	6
4.21	CAMBIAR BUJE DE PILOTO	1	1
4.22	REEMPLAZAR MAROMA DE EMBRAGUE	1	1
4.23	REEMPLAZAR SOPORTE DE CAJA	2	2
4.24	REEMPLAZAR HORQUILLA DE EMBRAGUE	1	1
4.25	RECTIFICAR VOLANTE MOTRIZ	1	1
4.26	REEMPLAZAR SENSOR DE ACELERADOR	1	1
4.27	DESMONTAR Y MONTAR RADIADOR	1	1
4.28	SERVICIO AL RADIADOR	4	4
4.29	REEMPLAZAR TAPÓN DE RADIADOR	0.5	0.5
4.30	REEMPLAZAR MANGUERA DE RECUPERADOR SISTEMA DE ENFRIAMIENTO	1	1
4.31	REEMPLAZAR MANGUERA SUPERIOR DE RADIADOR	1	1
4.32	REEMPLAZAR MANGUERA INFERIOR DE RADIADOR	1	1
4.33	REEMPLAZAR MANGUERA PARA AGUA DE TANQUE AEREADOR	1	1
4.34	REEMPLAZAR ANTICONGELANTE	0.5	0.5
4.35	CAMBIO DE BATERIA AUXILIAR	0.5	0.5

APÉNDICE C

	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diesel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBUS
3.68	REPARAR NEUMÁTICO TRASERO INTERIOR MONTADO Y DESMONTADO	1	1
3.69	REACONDICIONAR ARNÉS DE CALAVERA, INCLUYE CAMBIO DE CABLES	2	2
3.70	REACONDICIONAR CORTO O FALSO CONTACTO EN LÍNEA DE LUZ PRINCIPAL, NO INCLUYE CAMBIO DE CABLES	3	3
3.71	REACONDICIONADOR ARNÉS DE LUZ PRINCIPAL, INCLUYE CAMBIO DE CABLES	4	4
3.72	REACONDICIONADOR CORTO O FALSO CONTACTO EN LÍNEA DEL ALTERNADOR,	4	4
3.73	REACONDICIONADOR ARNÉS DE LÍNEA DE MARCHA, INCLUYE CAMBIO DE CABLES	4	4
3.74	EMPLAZAR REPUESTO DE ROTOCHAMBER	2	2
3.75	REEMPLAZAR VÁLVULA DE FRENOS DE ESTACIONAMIENTO ELÉCTRICO NEUMÁTICA	2	2
3.76	VÁLVULA NEUMÁTICA DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO	2	2
3.77	REEMPLAZAR VÁLVULA DE ESCAPE RÁPIDO	2	2
3.78	REEMPLAZAR MATRACA Y/O AJUSTADOR DE FRENOS DELANTEROS	2	2
3.79	RECTIFICAR TAMBOR DELANTERO DERECHO	2	2
3.80	RECTIFICAR TAMBOR DELANTERO IZQUIERDO	2	2
3.81	REEMPLAZAR ROTO CÁMARA DELANTERA	2	2
3.82	REEMPLAZAR GAVILÁN	2	2
3.83	REEMPLAZAR BUJES DE GAVILÁN	2	2
3.84	REEMPLAZAR MATRACA Y/O AJUSTADOR DE FRENOS TRASEROS	2	2
3.85	REEMPLAZAR ROTO CÁMARA TRASERA	2	2
3.86	REEMPLAZAR BOBINAS O BANCO DE FRENO MOTOR COMPLETO	3	3
3.87	REEMPLAZAR FRENO DE MOTOR	2	2
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

	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBUS
3.28	CAMBIO DE EMBRAGUE	8	8
3.29	REPARACIÓN DE DIFERENCIAL COMPLETO	12	12
3.30	CAMBIO DE MODULO ECM	10	10
3.31	REPARACIÓN DE COMPRESOR	8	8
3.32	CAMBIO DE TURBO	2	2
3.33	CAMBIO DE VÁLVULA EGR	1	1
3.34	CAMBIO DE SENSOR MAP	1	1
3.35	REPARACIÓN DE RADIADOR	5	5
3.36	CAMBIO DE RADIADOR	2	2
3.37	REPARACIÓN GENERAL DE TRANSMISIÓN	18	18
3.38	CAMBIO DE BALATAS DELANTEROS	2	2
3.39	CAMBIO DE BALATAS TRASEROS POR EJE	2	2
3.40	REEMPLAZAR FOCO DE FARO DE ALÓGENO	0.5	0.5
3.41	REEMPLAZAR PALANCA DE LUCES DE DIRECCIONALES	3	3
3.42	REEMPLAZAR FLASHER	0.5	0.5
3.43	REEMPLAZAR FOCO DE CUARTO, CALAVERA, PLAFÓN O YOYO DE DIRECCIONAL	0.5	0.5
3.44	REEMPLAZAR JUEGO DE PLUMAS DE LIMPIADORES	0.5	0.5
3.45	REEMPLAZAR JUEGO DE BOCINAS DE CLAXON	0.5	0.5
3.46	REEMPLAZAR REELEVADOR DE CLAXON	0.5	0.5
3.47	REEMPLAZAR CILINDRO DE CHAPA DE PUERTA	1	1
3.48	REEMPLAZAR CERRADURA O CHAPA DE PUERTA	1	1
3.49	REEMPLAZAR MECANISMO DE ELEVADOR DE CRISTAL	2	2
3.50	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

	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBUS
2.12	REVISAR APRIETES EN CONEXIONES DE MANGUERAS PARA EVITAR FUGA DE FLUIDOS Y AIRE	1	1
2.13	VERIFICAR PRESIÓN DE ACEITE	1	1
2.14	ALINEACIÓN DE RUEDAS DELANTERAS	2	2
2.15	REEMPLAZAR COMPRESOR DE MOTOR	3	3
2.16	REACONDICIONAR COMPRESOR DE MOTOR	5	5
2.17	DIAGNOSTICAR FALLA O RUIDO DE MOTOR	2	2
MOTOR			
3.01	AJUSTE DE MOTOR INCLUYE, RECTIFICACION DE MOTOR Y CABEZA, BOMBA DE AGUA, ACEITE DE MOTOR, PISTONES, ANILLOS, CAMISAS, METALES DE BIELAS, METALES DE BANCADA, METALES DE ÁRBOL, JUEGO DE JUNTAS GENERAL DE MOTOR, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, FILTOS DE AGUA, AIRE Y COMBUSTIBLE, BANDAS DE MOTOR, REPARACION DE BOMBA DE INYECCION E INYECTORES, CAMBIO DE VALVULAS DE ADMISION Y ESCAPE, BOMBA DE ACEITE, BUZOS	25	25
3.02	REPARAR CABEZA DE MOTOR, CAMBIANDO ASIENTOS Y GUÍAS DE VÁLVULAS	15	15
3.03	REEMPLAZAR JUNTA DE CULATA (CABEZA) DE MOTOR C/U	12	12
3.04	REEMPLAZAR JUNTA DE TAPA DE PUNTERÍAS C/U	1	1
3.05	CAMBIO DE JUEGO DE DISTRIBUCIÓN	5	5
3.06	DESMONTAR Y MONTAR TURBO CARGADOR	2	2
3.07	REPARAR TURBO CARGADOR	5	5
3.08	REEMPLAZAR BAYONETA DE ACEITE DE MOTOR	1	1
3.09	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	8	8
3.10	REEMPLAZAR INDICADOR DE PRESIÓN DE ACEITE	1	1
3.11	REEMPLAZAR INDICADOR DE PRESIÓN DE AIRE	1	1
3.12	REEMPLAZAR BULBO DE PRESIÓN DE ACEITE	1	1
3.13	REEMPLAZAR SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE	1	1
3.14	REEMPLAZAR JUNTA DE CARTER DE MOTOR	1	1
3.15	REEMPLAZAR INDICADOR DE AMPERÍMETRO	1	1
3.16	REEMPLAZAR JUEGO DE TUBOS DE BOMBA DE INYECCIÓN	3	3
3.17	REEMPLAZAR FILTRO Y/O JUEGO DE FILTROS DE COMBUSTIBLE (DIESEL)	2	2
3.18	REEMPLAZAR ELEMENTO O JUEGO DE FILTRO DE AIRE	1	1
3.19	DESMONTAR BOMBA DE COMBUSTIBLE	1	1
3.20	PONER MOTOR A TIEMPO	1	1
3.21	REPARAR Y CALIBRAR BOMBA DE INYECCIÓN EN LABORATORIO, CAMBIANDO REPUESTO	5	5
3.22	REPARAR O CALIBRAR INYECTOR DE COMBUSTIBLE EN LABORATORIO C/U	5	5
3.23	REEMPLAZAR CHICOTE DE PARO DE MOTOR	1	1
3.24	REEMPLAZAR INYECTOR DE COMBUSTIBLE C/U	2	2
3.25	DIAGNOSTICO A MOTOR	2	2
3.26	CAMBIO DE SENSOR C.M.P.	2	2
3.27	REPROGRAMAR MODULO ECM	3	3

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

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

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

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

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

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

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	2	2
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	3	3
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	1	1
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	2	2
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	2	2
2.40	ESCANEAR MOTOR	1	1
2.41	REPARAR COMPUTADORA	6	6
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	8	8
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	6	6
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	4	4
2.45	CAMBIO DE DAMPER	2	2
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	0.5	0.5
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACION	2	2
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	12	12
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	8	8
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	8	8
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	8	8
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	8	8
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	6	6
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	4	4
5.00	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT (JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	14	14
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE: HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	14	14
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	8	8
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	1	1
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	6	6
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	4	4

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	3	3
2.20	AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	20	20
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS, CAMBIO DE ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	15	15
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS, CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	10	10
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	8	8
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	12	12
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2	2
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2	2
2.27	CAMBIO DE4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2	2
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2	2
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1	1
2.30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	8	8
2.31	CAMBIO DE CIGUEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	12	12
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGUEÑAL	6	6

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
11.06	CAMBIO DE BRAZOS DE LIMPIADORES C/U	0.5	0.5
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	0.5	0.5
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	2	2
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	4	4
11.10	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	1	1
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	1	1
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	1	1
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE FOCOS, FUSIBLES Y CABLE	2	2
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	3	3
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	0.5	0.5
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	1	1
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	8	8
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	1	1
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	0.5	0.5
11.20	CAMBIO DE FUSIBLE	0.5	0.5
11.21	REPARAR TABLERO	8	8
11.22	DESMONTAR Y MONTAR TABLERO	6	6

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

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
Motor 8 cilindros			
2.00	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	3	3
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	3	3
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1	1
2.04	REPARACION DE LINEAS DE INYECCION	3	3
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	3	3
2.06	CAMBIO DE BOBINA	2	2
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	4	4
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF	2	2
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP	2	2
2.10	CAMBIO DE SENSOR TPS	2	2
2.11	CAMBIO DE CONECTORESY LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	3	3
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1	1
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGUEÑAL	2	2
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS	2	2
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	2	2
2.16	CAMBIO DE VALVULA IAC	3	3
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	3	3
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	6	6

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

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	1	1
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	2	2
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2	2
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.09	CAMBIO DE DISCOS QUE INCLUYE: CHAVETAS, BALEROS CON TAZA Y RETENES, ENGRASAR BALEROS O RODAMIENTOS.	2	2
7.10	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2	2
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. LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2	2
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	2	2
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	2	2
7.15	CAMBIO DE CHICOTES DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	1	1
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	2	2
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	1	1
8.00	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS	1	1
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1	1
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO.	1	1
9.00	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	2	2

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	1	1
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2	2
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	3	3
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO	1	1
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	1	1
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2	2
6.09	CAMBIO DE CAJA DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE ACEITE Y SOPORTES.	4	4
6.10	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	4	4
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	1	1
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	1	1
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	4	4
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	3	3
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO O IZQUIERDO	2	2
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2	2
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2	2
6.20	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN C/U	1	1
6.21	CAMBIO DE BALERO DOBLE DELANTERO	2	2
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2	2
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2	2
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2	2
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	5	5
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	3	3
6.27	REPARAR CAJA DE DIRECCION	4	4
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	4	4
6.29	DAR BRIO A MUELLES	3	3
6.30	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	1	1
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	3	3
7.00	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR	1	1
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	1	1
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2	2

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
	RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.		
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	8	8
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	6	6
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	4	4
5.00	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT(JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	14	14
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE: HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	14	14
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	8	8
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	1	1
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	6	6
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	4	4
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	3	3
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	2	2
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	1	1
5.10	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	3	3
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA	2	2
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	4	4
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	4	4
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	0.5	0.5
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	0.5	0.5
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	6	6
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	2	2
6.00	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	1	1
6.02	CAMBIO DE RÓTULA	2	2

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diesel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
	DE RADIADOR Y LINEAS, 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 ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	12	12
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2	2
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2	2
2.27	CAMBIO DE4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2	2
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2	2
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1	1
2.30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	8	8
2.31	CAMBIO DE CIGUEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	12	12
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGUEÑAL	6	6
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	2	2
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	3	3
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	1	1
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	2	2
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	2	2
2.40	ESCANEAR MOTOR	1	1
2.41	REPARAR COMPUTADORA	6	6
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	8	8
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	6	6
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	4	4
2.45	CAMBIO DE DAMPER	2	2
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	0.5	0.5
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	2	2
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	12	12
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	8	8
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	8	8
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLLARIN Y BALERO PILOTO.	8	8

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

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

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

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	2	2
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2	2
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.09	CAMBIO DE DISCOS DELANTEROS O TRASEROS.	2	2
7.10	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2	2
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2	2
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	2	2
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS	2	2
7.16	CAMBIO DE BIRLO DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	1	1
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	2	2
8.00	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS, CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO Y AGREGAR ACEITES	1	1
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1	1
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO.	1	1
9.00	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN	2	2
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	4	4
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	2	2
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	4	4
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	1	1
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO	1	1
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	1	1
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2	2
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	0.50	0.50
9.10	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	1	1
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	6	6

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diesel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	2	2
6.00	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	1	1
6.02	CAMBIO DE RÓTULA	2	2
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	1	1
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2	2
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	3	3
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO	1	1
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	1	1
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2	2
6.09	CAMBIO DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE ACEITE Y SOPORTES	4	4
6.10	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	4	4
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	1	1
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	1	1
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	4	4
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	3	3
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2	2
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2	2
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2	2
6.20	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	1	1
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2	2
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2	2
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2	2
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	5	5
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	3	3
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	4	4
6.29	DAR BRIO A MUELLES	3	3
6.30	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	1	1
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	3	3
7.00	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR	1	1
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	1	1
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2	2
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	1	1

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

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
	ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, 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, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	15	15
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS, CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	10	10
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCION, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	8	8
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	12	12
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2	2
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2	2
2.27	CAMBIO DE4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2	2
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2	2
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1	1
2.30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	8	8
2.31	CAMBIO DE CIGUEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	12	12
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGUEÑAL	6	6
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	2	2
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	3	3
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	1	1
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CABLES DE BUJÍAS	1	1
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	2	2
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	2	2
2.40	ESCANEAR MOTOR	1	1
2.41	REPARAR COMPUTADORA	6	6
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	8	8
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	6	6
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	4	4
2.45	CAMBIO DE DAMPER	2	2

20	Revisar frenos.
21	Revisar sistema eléctrico.
22	Calibrar punterías.
23	Revisión de inyectores.
24	Revisión de bomba de inyección.

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

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

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

APARTADO A.4

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO
PREVENTIVO MOTOR DIESEL 25,000 km AFINACION MAYOR

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

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 DIESEL 10,000 km	
1	Cambiar aceite y filtro de aceite de motor.
2	Verificar nivel de refrigerante y concentración de DCA-4 y anticongelante.
3	Revisar fugas externas (aceite, refrigerante, combustible, etc.)

VEHICULOS A GASOLINA

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

1	Lubricación general, lavado de carrocería, chasis y motor.
2	Cambiar aceite de motor y filtro.
3	Verificar nivel de aceite de transmisión (en su caso rellenar).
4	Verificar nivel de aceite de dirección hidraulica (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 liquido 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.

de los plazos establecidos en al apéndice B, tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel, sobre el monto total de la factura del mes devengado.

15. Deductivas.

El Instituto podrá aplicar deductivas por el cumplimiento parcial o deficiente por los conceptos que integran el apéndice B, y del instrumento jurídico conforme a lo siguiente

En caso de superar el numero de deductivas, el Instituto podrá realizar el procedimiento para la rescisión del instrumento jurídico.

Concepto	Porcentaje		Deductivas máximas por aplicar
Si el licitante adjudicado retira de sus instalaciones los vehículos con otro fin que no sea para fines de prueba y previa autorización del supervisor del Instituto.	2%	Del valor total de la facturación del mes en que se haya presentado el evento	5 deducciones por mes
Cuando por causas imputables al licitante adjudicado se generen recargos o multas por verificación.	1%	Del valor total de la facturación del mes en que se haya presentado el servicio de manera deficiente.	5 deducciones por mes
No entregar en plazo establecido, el vehículo que haya ingresado por mantenimiento preventivo.	1%	Del valor total de la factura en la que se haya prestado el servicio de manera parcial	5 deducciones por mes
No entregar en plazo establecido, el vehículo que haya ingresado a cualquier servicio de mantenimiento correctivo de acuerdo al apendice B tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina o diésel.	1%	Del valor total de la factura en la que se haya prestado el servicio de manera parcial	5 deducciones por mes
Entregar los vehículos sin la totalidad de los servicios de mantenimiento requeridos.	1%	Del valor total de la factura en la que se haya prestado el servicio de manera parcial	5 deducciones por mes
Presentar el servicio de mantenimiento diferente al solicitado, por instalación inadecuada de refacciones o por la mala calidad de las mismas.	1%	Del valor total de la facturación del mes en que se haya presentado el servicio de manera deficiente.	5 deductivas por mes
Cuando los vehículos a los que se hubiere prestado el servicio de mantenimiento presenten fallas dentro de los plazos del apéndice C.	1%	Del valor total de la facturación del mes en que se haya presentado el servicio de manera deficiente.	5 deductivas por mes

APÉNDICES
MANTENIMIENTO PROGRAMADO

APENDICE A
APARTADO A.1
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENOR

- Lámpara de temperatura por medio de lasser.
- Equipo de aire comprimido para herramientas neumáticas de 5 hp.
- Alineadora por computadora de 4 puntos de fibra óptica.
- Balanceadora por computadora.
- Desmontadora y montadora neumática de llantas.
- Equipo de lavado y engrasado.
- Laboratorio de diagnóstico para afinación e inyectores.
- Prensa hidráulica.
- Gatos de patín.
- Equipo para levantado de motores.

El lugar de la prestación del servicio será en las instalaciones del **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** ubicado(s) en **CALLE 2** n° **291** , colonia **AGRICOLA PANTITLAN**, Alcaldía **IZTACALCO**, C.P. **08100**, Ciudad de México, y cuya ubicación se encuentra a 12 kilómetros lineales, según la representación gráfica (croquis o plano de localización) el cual deberá anexar estableciendo como base el estacionamiento de las Oficinas Centrales del Instituto ubicado en Francisco Márquez N° 160, Colonia Condesa, Cuauhtémoc, C. P. 06140, Ciudad de México.

10. Relaciones laborales.

El Proveedor adjudicado deberá presentar escrito, mediante el cual acepta que será el único responsable del personal que se empleará con motivo de la prestación del servicio, estará bajo la responsabilidad directa de él y por tanto, en ningún momento se considerará al Instituto como patrón sustituto o solidario, ni al Proveedor como intermediario, por lo que El Instituto no tendrá relación alguna de carácter laboral con dicho personal y consecuentemente, queda liberada de cualquier responsabilidad, obligándose el Proveedor adjudicado a responder a todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra del Instituto con relación a los ordenamientos en materia de trabajo, higiene y seguridad social.

11. Seguro contra robo y daños a los vehículos y a terceros.

El Proveedor adjudicado deberá 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.), al momento de presentar su propuesta técnica y económica (contra robo, daños materiales y daños a terceros para aquellos que pudieran derivar de algún siniestro en los bienes y personas, incidente o abuso), respecto a los servicios que oferta. El Proveedor adjudicado deberá mantener vigente dicha póliza durante la vigencia del instrumento jurídico.

12. Vigencia.

La vigencia iniciará a partir del día hábil siguiente a la emisión del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2021.

La vigencia del instrumento jurídico iniciará a partir de su firma y hasta el 31 de diciembre de 2021.

13. Supervisión y Vigilancia.

EL administrador del instrumento jurídico será la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios, se deberá tener por entendido que las funciones del Administrador son: Responsables de interactuar con el supervisor para dar seguimiento y verificar que el servicio cuente con las especificaciones y actividades solicitadas.

El Supervisor la Jefatura de la Jefatura del Departamento de Servicios Generales, se deberá tener por entendido que las funciones del Supervisor son: Responsables de interactuar con el Administrador y el proveedor, para dar seguimiento y verificar que el servicio cumpla con las especificaciones, actividades y entregas.

Quienes de manera conjunta serán los responsables de realizar el seguimiento, verificación y cumplimiento del instrumento jurídico.

14. Penas convencionales.

De conformidad con el Artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y Artículo 96 de su Reglamento, se aplicará una pena convencional del 1.0%, por cada día natural de atraso en el cumplimiento

El precio de mano de obra para mantenimiento correctivo será fijo y deberá ser presentado en moneda nacional, mediante escrito.

Los Proveedores deberán 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 instrumento jurídico, de acuerdo a las características de los vehículos enlistados en el apéndice E "Listado de Vehículos".

El Instituto a través del Jefe de Departamento de Servicios Generales podrá verificar en el mercado los precios prevalecientes de los listados de las refacciones.

9. EL PROVEEDOR DEBERÁ DAR CUMPLIMIENTO A LO SIGUIENTE:

Presentar original y copia simple para su cotejo de un instrumento jurídico de recolección de aceite, emitido por la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).
Presentar original y copia simple de la Normas Oficial Mexicana NOM-174-SCFI-2008.
Presentar original y copia simple para su cotejo 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 original y copia simple para su cotejo de un estudio de aguas residuales para cumplir con la NOM-002-SEMARNAT-1996, del agua que se utiliza en su centro de servicio actualizado, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 20 fracción VII de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 31 de su Reglamento.
Tener permiso de uso de suelo como taller de mantenimiento de automóviles, emitido por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Ciudad de México, así como la licencia de funcionamiento debidamente (en su caso) revalidada, por la Alcadía 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.
Contar con el visto bueno o autorización de protección civil, ya sea mediante el programa de protección civil o el oficio por parte de la delegación o equivalente.
Presentar original y copia del seguro por responsabilidad civil, copia del seguro actualizado de cada instalación, que cubra la vigencia del instrumento jurídico específico.
Licencia ambiental única vigente.
Proporcionar el servicio en un horario de 9:00 a 18:00 horas, de lunes a viernes y de 9:00 a 14:00 horas los días sábado. En lo que respecta a servicios de emergencia, la recepción de los vehículos deberá ser durante las 24 horas y durante la vigencia del instrumento jurídico.

Contar con técnicos especializados en el área automotriz (mecánica, eléctrica y electrónica, hojalatería y pintura) para poder efectuar cualquier tipo de reparación que se requiera para los vehículos propiedad del Instituto, tanto preventivos como correctivos. (Deberá presentar los certificados correspondientes)

Garantizar que cuenta con la infraestructura mínima, como son:

- ✓ Razón social en su exterior.
- ✓ Contar con sistemas de seguridad o instrumento jurídico de vigilancia
- ✓ Área de estacionamiento de vehículos programados para servicio y terminado debidamente techado.
- ✓ Áreas totalmente bardeadas.
- ✓ Área de oficinas con comunicación telefónica, equipo de computo e internet.

Manifestar los metros cuadrados con que cuenta el taller en el cual ejecutara los servicios que oferta, indicando en que porcentaje se encuentra techado y pavimentado o asfaltado con espacio suficiente para proporcionar el servicio.

Se realizará visita a las instalaciones de los Proveedores el día 22 de abril de 2021 a partir de las 11:00 horas, a efecto de verificar las instalaciones y que cuenta con la maquinaria, herramienta y equipo necesario en óptimas condiciones de uso, debiendo detallar de manera clara y precisa cada uno de ellos, tales como:

- Scanner con programas actualizados.
- Kit de herramientas para trabajo automotriz (estandar y milimétrico).
- Bancos de trabajo.
- Multímetro.
- Compresómetro y probador de fugas de motor.
- Medidor de presión para bomba de gasolina y de aceite.
- Analizador de 5 gases de acuerdo a los requisitos para la aprobación de emisión de gases.
- Dinamómetro de rodillos con carga variable de acuerdo a los requisitos para la aprobación de emisión de gases.

precios serán fijos durante la vigencia del instrumento jurídico. Lo anterior será conforme al apéndice D "Listado de neumáticos" de las presentes especificaciones técnicas.

La hora/hombre que se utilizará en los servicios de mantenimiento correctivo, se presenta en el apéndice B de las presentes especificaciones técnicas, en el que se determina los tiempos estándar máximos a utilizar para cada tipo de servicio. Los tiempos de la hora/hombre no considerados en el citado apéndice serán acordados entre el Proveedor adjudicado y El Instituto previamente a la emisión de la orden de reparación correspondiente.
El Proveedor adjudicado asumirá la responsabilidad por la calidad, tiempos de respuesta y garantía de los servicios de mantenimiento correctivo, incluyendo los consistentes en tapizado, cromado, niquelado, reparación de tanques de combustible, radiadores, muelles, sistemas de escape, cerrajería, reparación de elevadores de cristal, pulido y sellado de parabrisas, alarmas, soldadura, suministro de accesorios de los vehículos reparaciones de radios, bocinas y neumáticos y el recorrido de hojalatería.

El Proveedor adjudicado deberá presentar su proceso de atención las 24 horas del día, para proporcionar con carácter de emergencia los servicios de mantenimiento a los vehículos que sufran alguna avería.

Los Proveedores deberán entregar un escrito en el cual se comprometen en caso de resultar adjudicado, que en un lapso no mayor de tres horas, contadas a partir de la hora en que le sea notificado por vía telefónica o correo electrónico la solicitud correspondiente, uno de sus técnicos arribe al lugar donde se encuentre el vehículo, quien se identificará como empleado del Proveedor 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 Proveedor adjudicado, sin costos adicionales para El Instituto.

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

Los Proveedores deberán entregar escrito en el cual acepta y garantiza los servicios que preste en términos de lo señalado en el tabulador de garantías establecido en el apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" de las presentes especificaciones técnicas. En el caso de que existan conceptos de garantías no especificados en dicho apéndice, las mismas serán acordadas entre el Proveedor adjudicado y El Instituto.

En caso de que los vehículos a los que se hubiere prestado el servicio de mantenimiento presenten fallas, El Instituto notificará de inmediato vía telefónica al Proveedor adjudicado, y por escrito, dentro del día hábil siguiente. El Proveedor 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 Proveedor 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 Proveedor adjudicado, sin costo adicional para El Instituto, caso en el cual se aplicará la garantía correspondiente conforme al tabulador establecido en el apéndice C.

El Instituto verificará, a través del supervisor designado, que el Proveedor adjudicado cumpla las garantías, y las aplique en los tiempos que señala el apéndice C de las presentes especificaciones técnicas, en el caso de las garantías sobre conceptos de servicios no especificados en dicho apéndice, el Instituto realizará la verificación conforme a lo acordado con el Proveedor adjudicado. El supervisor podrá rechazar cualquier trabajo que no reúna las especificaciones de calidad en la mano de obra, en las refacciones y en los materiales, herramientas y equipos utilizados, lo que se hará del conocimiento del técnico del Proveedor adjudicado por escrito, obligándose éste a realizarlos nuevamente bajo su responsabilidad y sin costo alguno adicional para El Instituto, y se aplicará la sanción correspondiente.

El Proveedor adjudicado deberá presentar copia simple de la licencia vigente de manejo tipo A de por lo menos de dos de su técnicos y dos de sus técnicos con licencia vigente tipo E, que estén incluidos en la cédula de determinación de cuotas del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Proveedor adjudicado por escrito, obligándose éste a realizarlos nuevamente bajo su responsabilidad y sin costo adicional para El Instituto.

8. MANO DE OBRA

podrá retirar de sus instalaciones los vehículos únicamente para fines de prueba y previa autorización vía telefónica del supervisor, caso contrario se aplicará la sanción correspondiente

El Proveedor 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 Proveedor adjudicado deberá instalar en los vehículos que se le entreguen para prestar cualquier tipo de servicio, fundas desechables para proteger vestiduras y volante, así como tapetes desechables para proteger alfombras y fundas de protección a carrocería, durante la realización de la prestación del servicio de mantenimiento o revisiones que sean necesarias.

4. DEL SERVICIO DE EMERGENCIA Y GRÚA.

Los Proveedores deberán presentar escrito en el cual se comprometen que en caso de resultar adjudicado, establecerán un mecanismo de atención las 24 horas del día, para proporcionar los servicios de grúa que le sean requeridos durante la vigencia del instrumento jurídico, sin que esto represente un costo adicional para el Instituto, entendiéndose que si después de tres horas de hecho el llamado para obtener el servicio de grúa dentro de la Ciudad de México y 6 horas como máximo para el Estado México, de no presentarse en los tiempos señalados, todo el servicio de mantenimiento que requiera el vehículo será sin costo alguno para el Instituto.
El Proveedor adjudicado deberá presentar la documentación que demuestre la propiedad (factura) o en su caso que cuenta con instrumento jurídico del servicio de grúa tipo tijera y plataforma que le permita garantizar el traslado de vehículos las 24 horas, durante la vigencia del instrumento jurídico. (Original y copia simple para su cotejo)

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

Los servicios de mantenimiento preventivo de vehículos a gasolina o diésel, comprenden lo estipulado en los apartados A 1, A.2, A.3 y A.4 del Apéndice A, de las presentes especificaciones técnicas.

Los Proveedor deberán presentar escrito en el cual se comprometen a proporcionar los servicios de mantenimiento preventivo a los vehículos con motor a gasolina y con motor a diésel, en los tiempos máximos que se indican a continuación.

Mantenimiento preventivo a:	Tiempo máximo
A gasolina menor	2 días hábiles, contados a partir de la entrega del vehículo al licitante ganador
A gasolina mayor	3 días hábiles, contados a partir de la entrega del vehículo al licitante ganador
A diésel	2 días hábiles, contados a partir de la entrega del vehículo al licitante ganador

Los Proveedores deberán presentar escrito 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 Proveedor adjudicado se generen. Debiendo de proporcionar el servicio de traslado a verificentros sin costo alguno para el Instituto. En caso de generarse algún recargo o multa se aplicará la sanción correspondiente.

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

El servicio de mantenimiento correctivo incluye los cambios de neumáticos dañados o desgastados, por lo cual, los Proveedores deberán presentar una lista de precios de neumáticos de marcas distintas que se encuentren en el mercado, con garantía de al menos de 40,000 kilómetros y/o dos años, y carta compromiso en la que señale que los

Cuando el vehículo sea entregado por el Proveedor adjudicado, el encargado o responsable del parque vehicular del Instituto, verificará que el inventario corresponda con las condiciones del vehículo, por lo que será responsabilidad del Proveedor adjudicado reponer cualquier accesorio, refacción o cantidad de combustible faltante.

El Proveedor adjudicado no iniciará la ejecución de los trabajos ordenados en caso de encontrar en la orden de reparación, un diagnostico diferente a la del vehículo que se presente para mantenimiento, comunicándolo de inmediato, vía telefónica, al Titular del Departamento de Servicios Generales o servidor público facultado y notificándolo por escrito a El Instituto a más tardar el día siguiente.

El supervisor designado por el Instituto se encargará de verificar conjuntamente con el responsable técnico del Proveedor adjudicado, en las instalaciones de este último, los servicios de mantenimiento preventivo y/o correctivo. De igual forma, el supervisor está facultado para la aceptación de cada una de las refacciones que se suministren, los materiales y los precios, previo a la autorización del Titular del Departamento de Servicios Generales para la aceptación o rechazo de los trabajos, tiempos de entrega, pruebas y verificación de limpieza de cada vehículo previo a su entrega.

El Proveedor adjudicado deberá instalar sólo refacciones que sean originales y nuevas de acuerdo a las especificaciones de los fabricantes o, en su caso, previa autorización del Titular del Departamento de Servicios Generales del Instituto, 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 Proveedor adjudicado asumirá la responsabilidad de su instalación y garantía.

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

El Proveedor adjudicado si identifica que alguno de los vehículos objeto del instrumento jurídico requiere de emergencia o de manera prioritaria algún servicio de mantenimiento, lo notificará de inmediato vía telefónica al supervisor, y por escrito, dentro del día hábil siguiente a El Instituto, para que este, en caso de ser procedente, emita la orden de reparación correspondiente.

El Proveedor adjudicado, una vez que concluya los servicios de mantenimiento solicitados y obtenga la aceptacion de los trabajos por parte del supervisor, entregará los vehículos al personal asignado por El Instituto, previa identificación del mismo. En las siguientes ubicaciones: Francisco Márquez # 160, Colonia Condesa, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México, C.P. 06140 y Avenida Gustavo Baz y/o Calle Recursos Hidráulicos # 305 bodegas 1 y 2, C.P. 54060, Tlalnepantla de Baz Estado de México.

Los posibles proveedores deberán presentar escrito en el cual se comprometen en caso de resultar adjudicado efectuar sin costo alguno para El Instituto el o los dictaminen(es) técnico(s) del o los vehículos (s) que sea(n) necesario(s) cuando el Titular del Departamento de Servicios Generales así lo requiera a fin de determinar el grado de funcionabilidad o en su caso determinar la baja y destino final.

Los Proveedores deberán presentar escrito 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 las mismas, además de aceptar la aplicación de la sanción por servicio deficiente.

Los Proveedores deberán entregar un escrito en el cual manifiesten su compromiso de entregar las partes que fueron cambiadas para constatar que fueron sustituidas.

3. DEL RESGUARDO Y PROTECCIÓN DE LOS VEHÍCULOS

Los Proveedor deberan entregar escrito en el cual se comprometen a responder de cualquier daño o negligencia durante el traslado de los vehículos de las instalaciones del Instituto al taller y del taller a las instalaciones del Instituto, así como la pernocta de los vehículos en las instalaciones del taller que se encuentren en servicio de mantenimiento, haciéndose responsable de los vehículos del Instituto, para lo cual se obliga a tenerlos dentro de sus instalaciones el tiempo que dure el servicio, y a responder por los daños y perjuicios que resulten de los trabajos de reparación y que ocasionen un mal funcionamiento del vehículo, durante los trabajos de mantenimiento. El Proveedor adjudicado solo

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #231, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
CDMX, México. Tels. (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA, COMPRANET: IA-011MDA001-E11-2021

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

CIUDAD DE MÉXICO A 20 DE ABRIL DE 2021

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
PRESENTE

PROPUESTA TÉCNICA

Con relación a Invitación a cuando menos Tres Personas Nacional Electrónica. **No. IA-011MDA001-E11-2021**, cuyo objeto es: "**Contratación abierta del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque vehicular con motor a gasolina o diésel para las Oficinas Centrales y la Unidad de Operación de la Ciudad de México del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos",** me permito ofertar lo siguiente:

OSEAS MARIN ROSALES, con las facultades que la empresa denominada **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V**. me otorga. Declaro BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, que mi representada conoce, cumple y cumplirá con los requisitos y especificaciones mencionadas en el **"ANEXO TÉCNICO 1"**, el cual se menciona a continuación:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DE CALIDAD DE APLICACIÓN GENERAL.

1. DE LA ATENCIÓN.

Los servicios contemplados en las presentes especificaciones se solicitarán al Proveedor adjudicado por medio del formato denominado "Orden de Reparación", el cual deberá estar firmado por el Titular del Departamento de Servicios Generales del Instituto o el Coordinador de Vehículos.

El Proveedor adjudicado deberá presentar escrito en el cual designen 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 instrumento jurídico y en los horarios que establezca el Instituto.

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

El Proveedor adjudicado deberá contar por los menos con 3 líneas telefónicas y/o fax, para efectuar los reportes, mismos que dará a conocer por escrito al Instituto.

2. DE LA EJECUCIÓN Y CONTROL DE LOS SERVICIOS:

El Instituto notificará por escrito al Proveedor adjudicado, los nombres y firmas correspondientes de los servidores públicos que estarán facultados para firmar las órdenes de reparación adicionales al Titular del Departamento de Servicios Generales, así como quienes fungirán como supervisores.
Los vehículos que envíe El Instituto al taller del Proveedor adjudicado para el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo, llevará su respectiva orden de reparación, firmada por el Titular del Departamento de Servicios Generales del Instituto o el Coordinador de Vehículos.
El Proveedor adjudicado tendrá que verificar los datos del vehículo contenidos en formato denominado "Orden de Reparación", y llenar en presencia del encargado o responsable del parque vehicular del Instituto, el inventario del vehículo en el momento de la recepción, proporcionándole la copia correspondiente el mismo día de la recepción.

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

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA, COMPRANET: IA-011MDA001-E11-2021

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

CIUDAD DE MÉXICO A 20 DE ABRIL DE 2021

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
PRESENTE

PROPUESTA TÉCNICA

Con relación a Invitación a cuando menos Tres Personas Nacional Electrónica, **No. IA-011MDA001-E11-2021**, cuyo objeto es: "**Contratación abierta del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del parque vehicular con motor a gasolina o diésel para las Oficinas Centrales y la Unidad de Operación de la Ciudad de México del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos",** me permito ofertar lo siguiente:

OSEAS MARIN ROSALES, con las facultades que la empresa denominada **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V**. me otorga. Declaro BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, que mi representada conoce, cumple y cumplirá con los requisitos y especificaciones mencionadas en el **ANEXO TÉCNICO 1"**, el cual se menciona a continuación:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DE CALIDAD DE APLICACIÓN GENERAL.

1. DE LA ATENCIÓN.

Los servicios contemplados en las presentes especificaciones se solicitarán al Proveedor adjudicado por medio del formato denominado "Orden de Reparación", el cual deberá estar firmado por el Titular del Departamento de Servicios Generales del Instituto o el Coordinador de Vehículos.

El Proveedor adjudicado deberá presentar escrito en el cual designen 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 instrumento jurídico y en los horarios que establezca el Instituto.

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

El Proveedor adjudicado deberá contar por los menos con 3 líneas telefónicas y/o fax, para efectuar los reportes, mismos que dará a conocer por escrito al Instituto.

2. DE LA EJECUCIÓN Y CONTROL DE LOS SERVICIOS:

El Instituto notificará por escrito al Proveedor adjudicado, los nombres y firmas correspondientes de los servidores públicos que estarán facultados para firmar las órdenes de reparación adicionales al Titular del Departamento de Servicios Generales, así como quienes fungirán como supervisores.
Los vehículos que envíe El Instituto al taller del Proveedor adjudicado para el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo, llevará su respectiva orden de reparación, firmada por el Titular del Departamento de Servicios Generales del Instituto o el Coordinador de Vehículos.
El Proveedor adjudicado tendrá que verificar los datos del vehículo contenidos en formato denominado "Orden de Reparación", y llenar en presencia del encargado o responsable del parque vehicular del Instituto, 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 Proveedor adjudicado, el encargado o responsable del parque vehicular del Instituto, verificará que el inventario corresponda con las condiciones del vehículo, por lo que será responsabilidad del Proveedor adjudicado reponer cualquier accesorio, refacción o cantidad de combustible faltante.

El Proveedor adjudicado no iniciará la ejecución de los trabajos ordenados en caso de encontrar en la orden de reparación, un diagnostico diferente a la del vehículo que se presente para mantenimiento, comunicándolo de inmediato, vía telefónica, al Titular del Departamento de Servicios Generales o servidor público facultado y notificándolo por escrito a El Instituto a más tardar el día siguiente.

El supervisor designado por el Instituto se encargará de verificar conjuntamente con el responsable técnico del Proveedor adjudicado, en las instalaciones de este último, los servicios de mantenimiento preventivo y/o correctivo. De igual forma, el supervisor está facultado para la aceptación de cada una de las refacciones que se suministren, los materiales y los precios, previo a la autorización del Titular del Departamento de Servicios Generales para la aceptación o rechazo de los trabajos, tiempos de entrega, pruebas y verificación de limpieza de cada vehículo previo a su entrega.

El Proveedor adjudicado deberá instalar sólo refacciones que sean originales y nuevas de acuerdo a las especificaciones de los fabricantes o, en su caso, previa autorización del Titular del Departamento de Servicios Generales del Instituto, 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 Proveedor adjudicado asumirá la responsabilidad de su instalación y garantía.

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

El Proveedor adjudicado si identifica que alguno de los vehículos objeto del instrumento jurídico requiere de emergencia o de manera prioritaria algún servicio de mantenimiento, lo notificará de inmediato vía telefónica al supervisor, y por escrito, dentro del día hábil siguiente a El Instituto, para que este, en caso de ser procedente, emita la orden de reparación correspondiente.

El Proveedor adjudicado, una vez que concluya los servicios de mantenimiento solicitados y obtenga la aceptación de los trabajos por parte del supervisor, entregará los vehículos al personal asignado por El Instituto, previa identificación del mismo. En las siguientes ubicaciones: Francisco Márquez # 160, Colonia Condesa, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México, C.P. 06140 y Avenida Gustavo Baz y/o Calle Recursos Hidráulicos # 305 bodegas 1 y 2, C.P. 54060, Tlalnepantla de Baz Estado de México.

Los posibles proveedores deberán presentar escrito en el cual se comprometen en caso de resultar adjudicado efectuar sin costo alguno para El Instituto el o los dictaminen(es) técnico(s) del o los vehículos (s) que sea(n) necesario(s) cuando el Titular del Departamento de Servicios Generales así lo requiera a fin de determinar el grado de funcionabilidad o en su caso determinar la baja y destino final.

Los Proveedores deberán presentar escrito 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 las mismas, además de aceptar la aplicación de la sanción por servicio deficiente.

Los Proveedores deberán entregar un escrito en el cual manifiesten su compromiso de entregar las partes que fueron cambiadas para constatar que fueron sustituidas.

3. DEL RESGUARDO Y PROTECCIÓN DE LOS VEHÍCULOS

Los Proveedor deberán entregar escrito en el cual se comprometen a responder de cualquier daño o negligencia durante el traslado de los vehículos de las instalaciones del Instituto al taller y del taller a las instalaciones del Instituto, así como la pernocta de los vehículos en las instalaciones del taller que se encuentren en servicio de mantenimiento, haciéndose responsable de los vehículos del Instituto, para lo cual se obliga a tenerlos dentro de sus instalaciones el tiempo que dure el servicio, y a responder por los daños y perjuicios que resulten de los trabajos de reparación y que ocasionen un mal funcionamiento del vehículo, durante los trabajos de mantenimiento. El Proveedor adjudicado solo

podrá retirar de sus instalaciones los vehículos únicamente para fines de prueba y previa autorización vía telefónica del supervisor, caso contrario se aplicará la sanción correspondiente

El Proveedor 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 Proveedor adjudicado deberá instalar en los vehículos que se le entreguen para prestar cualquier tipo de servicio, fundas desechables para proteger vestiduras y volante, así como tapetes desechables para proteger alfombras y fundas de protección a carrocería, durante la realización de la prestación del servicio de mantenimiento o revisiones que sean necesarias.

4. DEL SERVICIO DE EMERGENCIA Y GRÚA.

Los Proveedores deberán presentar escrito en el cual se comprometen que en caso de resultar adjudicado, establecerán un mecanismo de atención las 24 horas del día, para proporcionar los servicios de grúa que le sean requeridos durante la vigencia del instrumento jurídico, sin que esto represente un costo adicional para el Instituto, entendiéndose que si después de tres horas de hecho el llamado para obtener el servicio de grúa dentro de la Ciudad de México y 6 horas como máximo para el Estado México, de no presentarse en los tiempos señalados, todo el servicio de mantenimiento que requiera el vehículo será sin costo alguno para el Instituto.
El Proveedor adjudicado deberá presentar la documentación que demuestre la propiedad (factura) o en su caso que cuenta con instrumento jurídico del servicio de grúa tipo tijera y plataforma que le permita garantizar el traslado de vehículos las 24 horas, durante la vigencia del instrumento jurídico. (Original y copia simple para su cotejo)

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

Los servicios de mantenimiento preventivo de vehículos a gasolina o diésel, comprenden lo estipulado en los apartados A.1, A.2, A.3 y A.4 del Apéndice A de las presentes especificaciones técnicas.

Los Proveedor deberán presentar escrito en el cual se comprometen a proporcionar los servicios de mantenimiento preventivo a los vehículos con motor a gasolina y con motor a diésel, en los tiempos máximos que se indican a continuación:

Mantenimiento preventivo a:	Tiempo máximo
A gasolina menor	2 días hábiles, contados a partir de la entrega del vehículo al licitante ganador
A gasolina mayor	3 días hábiles, contados a partir de la entrega del vehículo al licitante ganador
A diésel	2 días hábiles, contados a partir de la entrega del vehículo al licitante ganador

Los Proveedores deberán presentar escrito 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 Proveedor adjudicado se generen. Debiendo de proporcionar el servicio de traslado a verificentros sin costo alguno para el Instituto. En caso de generarse algún recargo o multa se aplicará la sanción correspondiente.

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

El servicio de mantenimiento correctivo incluye los cambios de neumáticos dañados o desgastados, por lo cual, los Proveedores deberán presentar una lista de precios de neumáticos de marcas distintas que se encuentren en el mercado, con garantía de al menos de 40,000 kilómetros y/o dos años, y carta compromiso en la que señale que los

precios serán fijos durante la vigencia del instrumento jurídico. Lo anterior será conforme al apéndice D "Listado de neumáticos" de las presentes especificaciones técnicas.

La hora/hombre que se utilizará en los servicios de mantenimiento correctivo, se presenta en el apéndice B de las presentes especificaciones técnicas, en el que se determina los tiempos estándar máximos a utilizar para cada tipo de servicio. Los tiempos de la hora/hombre no considerados en el citado apéndice serán acordados entre el Proveedor adjudicado y El Instituto previamente a la emisión de la orden de reparación correspondiente.
El Proveedor adjudicado asumirá la responsabilidad por la calidad, tiempos de respuesta y garantía de los servicios de mantenimiento correctivo, incluyendo los consistentes en tapizado, cromado, niquelado, reparación de tanques de combustible, radiadores, muelles, sistemas de escape, cerrajería, reparación de elevadores de cristal, pulido y sellado de parabrisas, alarmas, soldadura, suministro de accesorios de los vehículos reparaciones de radios, bocinas y neumáticos y el recorrido de hojalatería.

El Proveedor adjudicado deberá presentar su proceso de atención las 24 horas del día, para proporcionar con carácter de emergencia los servicios de mantenimiento a los vehículos que sufran alguna avería.

Los Proveedores deberán entregar un escrito en el cual se comprometen en caso de resultar adjudicado, que en un lapso no mayor de tres horas, contadas a partir de la hora en que le sea notificado por vía telefónica o correo electrónico la solicitud correspondiente, uno de sus técnicos arribe al lugar donde se encuentre el vehículo, quien se identificará como empleado del Proveedor 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 Proveedor adjudicado, sin costos adicionales para El Instituto.

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

Los Proveedores deberán entregar escrito en el cual acepta y garantiza los servicios que preste en términos de lo señalado en el tabulador de garantías establecido en el apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" de las presentes especificaciones técnicas. En el caso de que existan conceptos de garantías no especificados en dicho apéndice, las mismas serán acordadas entre el Proveedor adjudicado y El Instituto.

En caso de que los vehículos a los que se hubiere prestado el servicio de mantenimiento presenten fallas, El Instituto notificará de inmediato vía telefónica al Proveedor adjudicado, y por escrito, dentro del día hábil siguiente. El Proveedor 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 Proveedor 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 Proveedor adjudicado, sin costo adicional para El Instituto, caso en el cual se aplicará la garantía correspondiente conforme al tabulador establecido en el apéndice C.

El Instituto verificará, a través del supervisor designado, que el Proveedor adjudicado cumpla las garantías, y las aplique en los tiempos que señala el apéndice C de las presentes especificaciones técnicas; en el caso de las garantías sobre conceptos de servicios no especificados en dicho apéndice, el Instituto realizará la verificación conforme a lo acordado con el Proveedor adjudicado. El supervisor podrá rechazar cualquier trabajo que no reúna las especificaciones de calidad en la mano de obra, en las refacciones y en los materiales, herramientas y equipos utilizados, lo que se hará del conocimiento del técnico del Proveedor adjudicado por escrito, obligándose éste a realizarlos nuevamente bajo su responsabilidad y sin costo alguno adicional para El Instituto, y se aplicará la sanción correspondiente.

El Proveedor adjudicado deberá presentar copia simple de la licencia vigente de manejo tipo A de por lo menos de dos de su técnicos y dos de sus técnicos con licencia vigente tipo E, que estén incluidos en la cédula de determinación de cuotas del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Proveedor adjudicado por escrito, obligándose éste a realizarlos nuevamente bajo su responsabilidad y sin costo adicional para El instituto.

8. MANO DE OBRA

El precio de mano de obra para mantenimiento correctivo será fijo y deberá ser presentado en moneda nacional, mediante escrito.

Los Proveedores deberán 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 instrumento jurídico, de acuerdo a las características de los vehículos enlistados en el apéndice E "Listado de Vehículos".

El Instituto a través del Jefe de Departamento de Servicios Generales podrá verificar en el mercado los precios prevalecientes de los listados de las refacciones.

9. EL PROVEEDOR DEBERÁ DAR CUMPLIMIENTO A LO SIGUIENTE:

Presentar original y copia simple para su cotejo de un instrumento jurídico de recolección de aceite, emitido por la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).
Presentar original y copia simple de la Normas Oficial Mexicana NOM-174-SCFI-2008.
Presentar original y copia simple para su cotejo 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 original y copia simple para su cotejo de un estudio de aguas residuales para cumplir con la NOM-002-SEMARNAT-1996, del agua que se utiliza en su centro de servicio actualizado, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 20 fracción VII de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 31 de su Reglamento.
Tener permiso de uso de suelo como taller de mantenimiento de automóviles, emitido por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Ciudad de México, así como la licencia de funcionamiento debidamente (en su caso) revalidada, por la Alcaldía correspondiente dependiente del Gobierno de la Ciudad de México o de la autoridad equivalente en el interior de la República, del local de su propiedad.
Contar con el visto bueno o autorización de protección civil, ya sea mediante el programa de protección civil o el oficio por parte de la delegación o equivalente.
Presentar original y copia del seguro por responsabilidad civil, copia del seguro actualizado de cada instalación, que cubra la vigencia del instrumento jurídico específico.
Licencia ambiental única vigente.
Proporcionar el servicio en un horario de 9:00 a 18:00 horas, de lunes a viernes y de 9:00 a 14:00 horas los días sábado. En lo que respecta a servicios de emergencia, la recepción de los vehículos deberá ser durante las 24 horas y durante la vigencia del instrumento jurídico.

Contar con técnicos especializados en el área automotriz (mecánica, eléctrica y electrónica, hojalatería y pintura) para poder efectuar cualquier tipo de reparación que se requiera para los vehículos propiedad del Instituto, tanto preventivos como correctivos. (Deberá presentar los certificados correspondientes)

Garantizar que cuenta con la infraestructura mínima, como son:

- ✓ Razón social en su exterior.
- ✓ Contar con sistemas de seguridad o instrumento jurídico de vigilancia.
- ✓ Área de estacionamiento de vehículos programados para servicio y terminado debidamente techado.
- ✓ Áreas totalmente bardeadas.
- ✓ Área de oficinas con comunicación telefónica, equipo de computo e internet.

Manifestar los metros cuadrados con que cuenta el taller en el cual ejecutara los servicios que oferta, indicando en que porcentaje se encuentra techado y pavimentado o asfaltado con espacio suficiente para proporcionar el servicio.

Se realizara visita a las instalaciones de los Proveedores el día 22 de abril de 2021 a partir de las 11:00 horas, a efecto de verificar las instalaciones y que cuenta con la maquinaria, herramienta y equipo necesario en óptimas condiciones de uso, debiendo detallar de manera clara y precisa cada uno de ellos, tales como:

- Scanner con programas actualizados.
- Kit de herramientas para trabajo automotriz (estándar y milimétrico).
- Bancos de trabajo.
- Multímetro.
- Compresómetro y probador de fugas de motor.
- Medidor de presión para bomba de gasolina y de aceite.
- Analizador de 5 gases de acuerdo a los requisitos para la aprobación de emisión de gases.
- Dinamómetro de rodillos con carga variable de acuerdo a los requisitos para la aprobación de emisión de gases.

- Lámpara de temperatura por medio de lasser.
- Equipo de aire comprimido para herramientas neumáticas de 5 hp
- Alineadora por computadora de 4 puntos de fibra óptica
- Balanceadora por computadora
- Desmontadora y montadora neumática de llantas.
- Equipo de lavado y engrasado.
- Laboratorio de diagnóstico para afinación e inyectores.
- Prensa hidráulica.
- Gatos de patín.
- Equipo para levantado de motores

El lugar de la prestación del servicio será en las instalaciones del **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** ubicado(s) en **CALLE 2** n° **291** , colonia **AGRICOLA PANTITLAN**, Alcaldía **IZTACALCO**, C.P. **08100**, Ciudad de México, y cuya ubicación se encuentra a 12 kilómetros lineales, según la representación gráfica (croquis o plano de localización) el cual deberá anexar estableciendo como base el estacionamiento de las Oficinas Centrales del Instituto ubicado en Francisco Márquez N° 160, Colonia Condesa, Cuauhtémoc, C. P. 06140, Ciudad de México

10. Relaciones laborales.

El Proveedor adjudicado deberá presentar escrito, mediante el cual acepta que será el único responsable del personal que se empleará con motivo de la prestación del servicio, estará bajo la responsabilidad directa de él y por tanto, en ningún momento se considerará al Instituto como patrón sustituto o solidario, ni al Proveedor como intermediario, por lo que El Instituto no tendrá relación alguna de carácter laboral con dicho personal y consecuentemente, queda liberada de cualquier responsabilidad, obligándose el Proveedor adjudicado a responder a todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra del Instituto con relación a los ordenamientos en materia de trabajo, higiene y seguridad social.

11. Seguro contra robo y daños a los vehículos y a terceros.

El Proveedor adjudicado deberá 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.), al momento de presentar su propuesta técnica y económica (contra robo, daños materiales y daños a terceros para aquellos que pudieran derivar de algún siniestro en los bienes y personas, incidente o abuso), respecto a los servicios que oferta. El Proveedor adjudicado deberá mantener vigente dicha póliza durante la vigencia del instrumento jurídico.

12. Vigencia.

La vigencia iniciará a partir del día hábil siguiente a la emisión del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2021.

La vigencia del instrumento jurídico iniciará a partir de su firma y hasta el 31 de diciembre de 2021

13. Supervisión y Vigilancia.

EL administrador del instrumento jurídico será la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios, se deberá tener por entendido que las funciones del Administrador son: Responsables de interactuar con el supervisor para dar seguimiento y verificar que el servicio cuente con las especificaciones y actividades solicitadas.

El Supervisor la Jefatura de la Jefatura del Departamento de Servicios Generales, se deberá tener por entendido que las funciones del Supervisor son: Responsables de interactuar con el Administrador y el proveedor, para dar seguimiento y verificar que el servicio cumpla con las especificaciones, actividades y entregas

Quienes de manera conjunta serán los responsables de realizar el seguimiento, verificación y cumplimiento del instrumento jurídico

14. Penas convencionales.

De conformidad con el Artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y Artículo 96 de su Reglamento, se aplicará una pena convencional del 1.0%, por cada día natural de atraso en el cumplimiento

de los plazos establecidos en al apéndice B, tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel, sobre el monto total de la factura del mes devengado.

15. Deductivas.

El Instituto podrá aplicar deductivas por el cumplimiento parcial o deficiente por los conceptos que integran el apéndice B, y del instrumento jurídico conforme a lo siguiente:

En caso de superar el número de deductivas, el Instituto podrá realizar el procedimiento para la rescisión del instrumento jurídico.

Concepto	Porcentaje		Deductivas máximas por aplicar
Si el licitante adjudicado retira de sus instalaciones los vehículos con otro fin que no sea para fines de prueba y previa autorización del supervisor del Instituto.	2%	Del valor total de la facturación del mes en que se haya presentado el evento	5 deducciones por mes
Cuando por causas imputables al licitante adjudicado se generen recargos o multas por verificación.	1%	Del valor total de la facturación del mes en que se haya presentado el servicio de manera deficiente.	5 deducciones por mes
No entregar en plazo establecido, el vehículo que haya ingresado por mantenimiento preventivo.	1%	Del valor total de la factura en la que se haya prestado el servicio de manera parcial	5 deducciones por mes
No entregar en plazo establecido, el vehículo que haya ingresado a cualquier servicio de mantenimiento correctivo de acuerdo al apendice B tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina o diesel.	1%	Del valor total de la factura en la que se haya prestado el servicio de manera parcial	5 deducciones por mes
Entregar los vehículos sin la totalidad de los servicios de mantenimiento requeridos.	1%	Del valor total de la factura en la que se haya prestado el servicio de manera parcial	5 deducciones por mes
Presentar el servicio de mantenimiento diferente al solicitado, por instalación inadecuada de refacciones o por la mala calidad de las mismas.	1%	Del valor total de la facturacion del mes en que se haya presentado el servicio de manera deficiente.	5 deductivas por mes
Cuando los vehículos a los que se hubiere prestado el servicio de mantenimiento presenten fallas dentro de los plazos del apéndice C.	1%	Del valor total de la facturación del mes en que se haya presentado el servicio de manera deficiente.	5 deductivas por mes

APÉNDICES
MANTENIMIENTO PROGRAMADO

APENDICE A
APARTADO A.1
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENOR

VEHICULOS A GASOLINA

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

1	Lubricación general, lavado de carrocería, chasis y motor.
2	Cambiar aceite de motor y filtro.
3	Verificar nivel de aceite de transmisión (en su caso rellenar).
4	Verificar nivel de aceite de dirección hidráulica (rellenar en su caso).
5	Limpiar y lubricar bisagras, topes de puertas y cofre.
6	Limpieza y ajuste de frenos, verificando espesor de balatas delanteras y traseras, rellenando en su caso liquido en deposito 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 transmision (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 vacio (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 Afinacion 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 bujias
f) Revisar y/o probar resistencia de cables de bujias (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 direccion y cubre polvos

12 Verificar presion de aire en neumaticos

13 Alineacion, balanceo y rotación de ruedas

14 Ajustar juego de pedal de embrague, si lo tiene

15 Verificar regimen 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 DIESEL 10,000 km

1 Cambiar aceite y filtro de aceite de motor.

2 Verificar nivel de refrigerante y concentración de DCA-4 y anticongelante.

3 Revisar fugas externas (aceite, refrigerante, combustible, etc.)

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

APARTADO A.4

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO
PREVENTIVO MOTOR DIESEL 25,000 km AFINACION MAYOR

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

20	Revisar frenos.
21	Revisar sistema eléctrico.
22	Calibrar punterías.
23	Revisión de inyectores.
24	Revisión de bomba de inyección.

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

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

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
	ACEITE Y AIRE. BOMBA DE ACEITE. SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS. 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, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	15	15
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS, CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	10	10
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	8	8
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	12	12
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2	2
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2	2
2.27	CAMBIO DE4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2	2
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2	2
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1	1
2.30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	8	8
2.31	CAMBIO DE CIGUEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	12	12
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGUEÑAL	6	6
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	2	2
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	3	3
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	1	1
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CABLES DE BUJÍAS	1	1
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	2	2
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	2	2
2.40	ESCANEAR MOTOR	1	1
2.41	REPARAR COMPUTADORA	6	6
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	8	8
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	6	6
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	4	4
2.45	CAMBIO DE DAMPER	2	2

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

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	2	2
6.00	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	1	1
6.02	CAMBIO DE RÓTULA	2	2
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	1	1
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2	2
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	3	3
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO	1	1
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	1	1
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2	2
6.09	CAMBIO DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE ACEITE Y SOPORTES	4	4
6.10	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	4	4
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	1	1
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	1	1
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	4	4
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	3	3
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2	2
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2	2
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2	2
6.20	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	1	1
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2	2
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2	2
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2	2
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	5	5
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	3	3
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	4	4
6.29	DAR BRIO A MUELLES	3	3
6.30	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	1	1
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	3	3
7.00	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR	1	1
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	1	1
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2	2
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	1	1

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	2	2
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2	2
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.09	CAMBIO DE DISCOS DELANTEROS O TRASEROS.	2	2
7.10	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2	2
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2	2
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS	2	2
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS	2	2
7.16	CAMBIO DE BIRLO DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	1	1
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	2	2
8.00	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS, CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO Y AGREGAR ACEITES	1	1
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1	1
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO.	1	1
9.00	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN	2	2
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	4	4
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	2	2
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	4	4
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	1	1
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO	1	1
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	1	1
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2	2
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	0.50	0.50
9.10	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	1	1
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	6	6

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

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

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

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
	DE RADIADOR Y LINEAS, 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 DISTRIBUCION, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	8	8
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	12	12
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2	2
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2	2
2.27	CAMBIO DE4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2	2
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2	2
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1	1
2.30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	8	8
2.31	CAMBIO DE CIGUEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	12	12
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGUEÑAL	6	6
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	2	2
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	3	3
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	1	1
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	2	2
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	2	2
2.40	ESCANEAR MOTOR	1	1
2.41	REPARAR COMPUTADORA	6	6
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	8	8
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	6	6
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	4	4
2.45	CAMBIO DE DAMPER	2	2
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	0.5	0.5
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	2	2
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	12	12
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	8	8
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	8	8
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLLARIN Y BALERO PILOTO.	8	8

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
	RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.		
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	8	8
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	6	6
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	4	4
5.00	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT(JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	14	14
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE: HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	14	14
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	8	8
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	1	1
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	6	6
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	4	4
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	3	3
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	2	2
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	1	1
5.10	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	3	3
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA	2	2
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	4	4
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	4	4
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	0.5	0.5
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	0.5	0.5
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	6	6
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	2	2
6.00	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	1	1
6.02	CAMBIO DE RÓTULA	2	2

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	1	1
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2	2
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	3	3
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO	1	1
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	1	1
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2	2
6.09	CAMBIO DE CAJA DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE ACEITE Y SOPORTES.	4	4
6.10	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	4	4
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	1	1
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	1	1
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	4	4
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	3	3
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO O IZQUIERDO	2	2
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2	2
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2	2
6.20	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN C/U	1	1
6.21	CAMBIO DE BALERO DOBLE DELANTERO	2	2
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2	2
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2	2
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2	2
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	5	5
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	3	3
6.27	REPARAR CAJA DE DIRECCION	4	4
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	4	4
6.29	DAR BRIO A MUELLES	3	3
6.30	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	1	1
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	3	3
7.00	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR	1	1
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	1	1
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2	2

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	1	1
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	2	2
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2	2
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.09	CAMBIO DE DISCOS QUE INCLUYE: CHAVETAS, BALEROS CON TAZA Y RETENES, ENGRASAR BALEROS O RODAMIENTOS.	2	2
7.10	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2	2
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: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2	2
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	2	2
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	2	2
7.15	CAMBIO DE CHICOTES DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	1	1
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	2	2
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	1	1
8.00	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO. LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN. CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS	1	1
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1	1
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO.	1	1
9.00	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	2	2

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

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
11.06	CAMBIO DE BRAZOS DE LIMPIADORES C/U	0.5	0.5
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	0.5	0.5
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	2	2
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	4	4
11.10	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	1	1
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	1	1
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	1	1
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE FOCOS, FUSIBLES Y CABLE	2	2
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	3	3
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	0.5	0.5
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	1	1
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	8	8
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	1	1
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	0.5	0.5
11.20	CAMBIO DE FUSIBLE	0.5	0.5
11.21	REPARAR TABLERO	8	8
11.22	DESMONTAR Y MONTAR TABLERO	6	6

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

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
Motor 8 cilindros			
2.00	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	3	3
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	3	3
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1	1
2.04	REPARACION DE LINEAS DE INYECCION	3	3
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	3	3
2.06	CAMBIO DE BOBINA	2	2
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	4	4
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF	2	2
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP	2	2
2.10	CAMBIO DE SENSOR TPS	2	2
2.11	CAMBIO DE CONECTORESY LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	3	3
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1	1
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL	2	2
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS	2	2
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	2	2
2.16	CAMBIO DE VALVULA IAC	3	3
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	3	3
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	6	6

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diesel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
2 19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	3	3
2 20	AJUSTE DE MOTOR. DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	20	20
2 21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR. DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS, CAMBIO DE ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	15	15
2 22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS, CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	10	10
2 23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	8	8
2 24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	12	12
2 25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2	2
2 26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2	2
2 27	CAMBIO DE4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2	2
2 28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2	2
2 29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1	1
2 30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	8	8
2 31	CAMBIO DE CIGUEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	12	12
2 32	CAMBIO DE RETEN DE CIGUEÑAL	6	6

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	2	2
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	3	3
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	1	1
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	2	2
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	2	2
2.40	ESCANEAR MOTOR	1	1
2.41	REPARAR COMPUTADORA	6	6
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	8	8
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	6	6
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	4	4
2.45	CAMBIO DE DAMPER	2	2
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	0.5	0.5
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACION	2	2
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	12	12
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	8	8
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	8	8
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	8	8
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	8	8
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	6	6
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	4	4
5.00	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT (JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	14	14
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE: HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	14	14
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	8	8
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN 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

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

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

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

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

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

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

	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBUS
2.12	REVISAR APRIETES EN CONEXIONES DE MANGUERAS PARA EVITAR FUGA DE FLUIDOS Y AIRE	1	1
2.13	VERIFICAR PRESIÓN DE ACEITE	1	1
2.14	ALINEACIÓN DE RUEDAS DELANTERAS	2	2
2.15	REEMPLAZAR COMPRESOR DE MOTOR	3	3
2.16	REACONDICIONAR COMPRESOR DE MOTOR	5	5
2.17	DIAGNOSTICAR FALLA O RUIDO DE MOTOR	2	2
MOTOR			
3.01	AJUSTE DE MOTOR INCLUYE, RECTIFICACION DE MOTOR Y CABEZA, BOMBA DE AGUA, ACEITE DE MOTOR, PISTONES, ANILLOS, CAMISAS, METALES DE BIELAS, METALES DE BANCADA, METALES DE ÁRBOL, JUEGO DE JUNTAS GENERAL DE MOTOR, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, FILTOS DE AGUA, AIRE Y COMBUSTIBLE, BANDAS DE MOTOR, REPARACION DE BOMBA DE INYECCION E INYECTORES, CAMBIO DE VALVULAS DE ADMISION Y ESCAPE, BOMBA DE ACEITE, BUZOS	25	25
3.02	REPARAR CABEZA DE MOTOR, CAMBIANDO ASIENTOS Y GUÍAS DE VÁLVULAS	15	15
3.03	REEMPLAZAR JUNTA DE CULATA (CABEZA) DE MOTOR C/U	12	12
3.04	REEMPLAZAR JUNTA DE TAPA DE PUNTERÍAS C/U	1	1
3.05	CAMBIO DE JUEGO DE DISTRIBUCIÓN	5	5
3.06	DESMONTAR Y MONTAR TURBO CARGADOR	2	2
3.07	REPARAR TURBO CARGADOR	5	5
3.08	REEMPLAZAR BAYONETA DE ACEITE DE MOTOR	1	1
3.09	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	8	8
3.10	REEMPLAZAR INDICADOR DE PRESIÓN DE ACEITE	1	1
3.11	REEMPLAZAR INDICADOR DE PRESIÓN DE AIRE	1	1
3.12	REEMPLAZAR BULBO DE PRESIÓN DE ACEITE	1	1
3.13	REEMPLAZAR SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE	1	1
3.14	REEMPLAZAR JUNTA DE CARTER DE MOTOR	1	1
3.15	REEMPLAZAR INDICADOR DE AMPERÍMETRO	1	1
3.16	REEMPLAZAR JUEGO DE TUBOS DE BOMBA DE INYECCIÓN	3	3
3.17	REEMPLAZAR FILTRO Y/O JUEGO DE FILTROS DE COMBUSTIBLE (DIESEL)	2	2
3.18	REEMPLAZAR ELEMENTO O JUEGO DE FILTRO DE AIRE	1	1
3.19	DESMONTAR BOMBA DE COMBUSTIBLE	1	1
3.20	PONER MOTOR A TIEMPO	1	1
3.21	REPARAR Y CALIBRAR BOMBA DE INYECCIÓN EN LABORATORIO, CAMBIANDO REPUESTO	5	5
3.22	REPARAR O CALIBRAR INYECTOR DE COMBUSTIBLE EN LABORATORIO C/U	5	5
3.23	REEMPLAZAR CHICOTE DE PARO DE MOTOR	1	1
3.24	REEMPLAZAR INYECTOR DE COMBUSTIBLE C/U	2	2
3.25	DIAGNOSTICO A MOTOR	2	2
3.26	CAMBIO DE SENSOR C.M.P.	2	2
3.27	REPROGRAMAR MODULO ECM	3	3

	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBUS
3.28	CAMBIO DE EMBRAGUE	8	8
3.29	REPARACIÓN DE DIFERENCIAL COMPLETO	12	12
3.30	CAMBIO DE MODULO ECM	10	10
3.31	REPARACIÓN DE COMPRESOR	8	8
3.32	CAMBIO DE TURBO	2	2
3.33	CAMBIO DE VÁLVULA EGR	1	1
3.34	CAMBIO DE SENSOR MAP	1	1
3.35	REPARACIÓN DE RADIADOR	5	5
3.36	CAMBIO DE RADIADOR	2	2
3.37	REPARACIÓN GENERAL DE TRANSMISIÓN	18	18
3.38	CAMBIO DE BALATAS DELANTEROS	2	2
3.39	CAMBIO DE BALATAS TRASEROS POR EJE	2	2
3.40	REEMPLAZAR FOCO DE FARO DE ALÓGENO	0.5	0.5
3.41	REEMPLAZAR PALANCA DE LUCES DE DIRECCIONALES	3	3
3.42	REEMPLAZAR FLASHER	0.5	0.5
3.43	REEMPLAZAR FOCO DE CUARTO, CALAVERA, PLAFÓN O YOYO DE DIRECCIONAL	0.5	0.5
3.44	REEMPLAZAR JUEGO DE PLUMAS DE LIMPIADORES	0.5	0.5
3.45	REEMPLAZAR JUEGO DE BOCINAS DE CLAXON	0.5	0.5
3.46	REEMPLAZAR REELEVADOR DE CLAXON	0.5	0.5
3.47	REEMPLAZAR CILINDRO DE CHAPA DE PUERTA	1	1
3.48	REEMPLAZAR CERRADURA O CHAPA DE PUERTA	1	1
3.49	REEMPLAZAR MECANISMO DE ELEVADOR DE CRISTAL	2	2
3.50	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

	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBUS
3.68	REPARAR NEUMÁTICO TRASERO INTERIOR MONTADO Y DESMONTADO	1	1
3.69	REACONDICIONAR ARNÉS DE CALAVERA, INCLUYE CAMBIO DE CABLES	2	2
3.70	REACONDICIONAR CORTO O FALSO CONTACTO EN LÍNEA DE LUZ PRINCIPAL, NO INCLUYE CAMBIO DE CABLES	3	3
3.71	REACONDICIONADOR ARNÉS DE LUZ PRINCIPAL, INCLUYE CAMBIO DE CABLES	4	4
3.72	REACONDICIONADOR CORTO O FALSO CONTACTO EN LÍNEA DEL ALTERNADOR,	4	4
3.73	REACONDICIONADOR ARNÉS DE LÍNEA DE MARCHA, INCLUYE CAMBIO DE CABLES	4	4
3.74	EMPLAZAR REPUESTO DE ROTOCHAMBER	2	2
3.75	REEMPLAZAR VÁLVULA DE FRENOS DE ESTACIONAMIENTO ELÉCTRICO NEUMÁTICA	2	2
3.76	VÁLVULA NEUMÁTICA DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO	2	2
3.77	REEMPLAZAR VÁLVULA DE ESCAPE RÁPIDO	2	2
3.78	REEMPLAZAR MATRACA Y/O AJUSTADOR DE FRENOS DELANTEROS	2	2
3.79	RECTIFICAR TAMBOR DELANTERO DERECHO	2	2
3.80	RECTIFICAR TAMBOR DELANTERO IZQUIERDO	2	2
3.81	REEMPLAZAR ROTO CÁMARA DELANTERA	2	2
3.82	REEMPLAZAR GAVILÁN	2	2
3.83	REEMPLAZAR BUJES DE GAVILÁN	2	2
3.84	REEMPLAZAR MATRACA Y/O AJUSTADOR DE FRENOS TRASEROS	2	2
3.85	REEMPLAZAR ROTO CÁMARA TRASERA	2	2
3.86	REEMPLAZAR BOBINAS O BANCO DE FRENO MOTOR COMPLETO	3	3
3.87	REEMPLAZAR FRENO DE MOTOR	2	2
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 BRIO 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

	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBUS
4.01	REEMPLAZAR BARRA DE DIRECCIÓN	1	1
4.02	REEMPLAZAR BRAZO PITMAN	1	1
4.03	REEMPLAZAR BRAZO AUXILIAR O VIAJERO	1	1
4.04	REEMPLAZAR PERNOS Y BUJES DE DIRECCIÓN AMBAS RUEDAS	2	2
4.05	REEMPLAZAR REPUESTO DE LIGAS JUNTAS Y RETENES DE BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2	2
4.06	REEMPLAZAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA COMPLETA	3	3
4.07	REEMPLAZAR REPUESTO DE LIGAS JUNTAS Y RETENES DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2	2
4.08	REEMPLAZAR BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2	2
4.09	REEMPLAZAR ACEITE DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	1	1
4.10	REEMPLAZAR VÁLVULA INVERSORA	1	1
4.11	REEMPLAZAR MANÓMETRO DE AIRE	1	1
4.12	REACONDICIONAR DIFERENCIAL C/U	10	10
4.13	REEMPLAZAR JUNTA DE DIFERENCIAL	1	1
4.14	REEMPLAZAR CRUCETA DE ENGRANES DEL INTER	2	2
4.15	REEMPLAZAR RETEN DEL DIFERENCIAL	2	2
4.16	REEMPLAZAR JUEGO DE BALEROS DEL INTER	2	2
4.17	REEMPLAZAR YUGO DEL DIFERENCIAL C/U	2	2
4.18	REEMPLAZAR JUEGO DE AMORTIGUADORES DELANTEROS (2 PZAS.)	3	3
4.19	REEMPLAZAR SOPORTE DE SILENCIADOR DE ESCAPE	2	2
4.20	REEMPLAZAR JUEGO DE JUNTAS DE TRANSMISIÓN (EMPACAR)	6	6
4.21	CAMBIAR BUJE DE PILOTO	1	1
4.22	REEMPLAZAR MAROMA DE EMBRAGUE	1	1
4.23	REEMPLAZAR SOPORTE DE CAJA	2	2
4.24	REEMPLAZAR HORQUILLA DE EMBRAGUE	1	1
4.25	RECTIFICAR VOLANTE MOTRIZ	1	1
4.26	REEMPLAZAR SENSOR DE ACELERADOR	1	1
4.27	DESMONTAR Y MONTAR RADIADOR	1	1
4.28	SERVICIO AL RADIADOR	4	4
4.29	REEMPLAZAR TAPÓN DE RADIADOR	0.5	0.5
4.30	REEMPLAZAR MANGUERA DE RECUPERADOR SISTEMA DE ENFRIAMIENTO	1	1
4.31	REEMPLAZAR MANGUERA SUPERIOR DE RADIADOR	1	1
4.32	REEMPLAZAR MANGUERA INFERIOR DE RADIADOR	1	1
4.33	REEMPLAZAR MANGUERA PARA AGUA DE TANQUE AEREADOR	1	1
4.34	REEMPLAZAR ANTICONGELANTE	0.5	0.5
4.35	CAMBIO DE BATERIA AUXILIAR	0.5	0.5

APÉNDICE C

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #281, Colonia Agrícola Pantitlán, Alcaldía Iztacalco C.P. 08100
CDMX, México. Tels. (55) 22.35.68.86 (55) 72 58 02 98 y (55) 51 15 36 37
E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

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

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantias	
		Kilometraje	Días
Motor 4 cilindros			
2.00	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	1000	30
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	1000	30
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1000	30
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	1000	30
2.06	CAMBIO DE BOBINA	1000	30
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	2000	60
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF	2000	60
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP	2000	60
2.10	CAMBIO DE SENSOR TPS	1000	30
2.11	CAMBIO DE CONECTORESY LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1000	30
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGUEÑAL	1000	30
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS	1000	30
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	1000	30
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	1000	30
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.20	AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	20000	360
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS, CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE:	10000	180

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
	COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, 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	3000	90
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	3000	90
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	10000	180
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2000	60
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2000	60
2.27	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2000	60
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2000	60
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1000	30
2.30	EMPACAR MOTOR, CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	7000	120
2.31	CAMBIO DE CIGUEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	7000	120
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGUEÑAL	10000	180
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	10000	180
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	10000	180
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	10000	180
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	10000	180
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	10000	180
2.40	ESCANEAR MOTOR	1000	30
2.41	REPARAR COMPUTADORA	1000	30
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	7000	120
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	2000	60
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	1000	30
2.45	CAMBIO DE DAMPER	1000	30
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	1000	30
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	3000	90
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	3000	90
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	10000	180
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS COLLARIN, PORTACOLLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH	2000	60

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA. QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	2000	60
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRAULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	2000	60
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	2000	60
5.00	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT (JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	3000	90
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	3000	90
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	3000	90
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	1000	30
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	1000	30
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	3000	90
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	3000	90
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	3000	90
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	3000	90
5.10	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	3000	90
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA	3000	90
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	1000	30
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	1000	30
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	3000	90
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	3000	90
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	3000	90
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	1000	30
6.00	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

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2000	60
6.09	CAMBIO DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES	2000	60
6.10	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2000	60
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	2000	60
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	2000	60
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	2000	60
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2000	60
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2000	60
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2000	60
6.20	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	2000	60
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2000	60
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2000	60
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2000	60
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	2000	60
6.29	DAR BRIO A MUELLES	2000	60
6.30	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	2000	60
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	2000	60
7.00	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR	1000	30
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	2000	60
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2000	60
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	2000	60
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	2000	60
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2000	60
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.09	CAMBIO DE DISCOS DELANTEROS O TRASEROS	2000	60
7.10	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2000	60
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2000	60

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	1000	30
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	1000	30
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	2000	60
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	2000	60
8.00	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA; ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS, CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO Y AGREGAR ACEITES	1000	30
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1000	30
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO.	3000	90
9.00	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	2000	60
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	2000	60
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: COMPUTO, REPARACIÓN DE ARNES Y RELEVADOR.	1000	30
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	2000	60
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	2000	60
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2000	60
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	1000	30
9.10	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	2000	60
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	1000	30
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1000	30
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	1000	30
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T" DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	1000	30
10.00	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE	2000	60
10.02	CAMBIO SILENCIADOR TRASERO DE ESCAPE	2000	60
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE	2000	60

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR I INTERMEDIO DE ESCAPE NCLUYENDO SOLDADURA	2000	60
10.05	CAMBIO TUBERIA DE ESCAPE	2000	60
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2000	60
10.07	SOLDAR ESCAPE	2000	60
11.00	SISTEMA ELECTRICO		
11.01	REPARACIÓN DE ALTERNADOR QUE INCLUYE: BALEROS, ROTOR, ESTATOR PORTADIODOS, DIODOS, REGULADOR, ARMADURA, CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN	1500	45
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA	1500	45
11.03	REPARACIÓN DE LINEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES	1500	45
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	1500	45
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES	1500	45
11.06	CAMBIO DE BRAZOS Y PLUMAS DE LIMPIADORES	1500	45
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	1500	45
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	1500	45
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	1500	45
11.10	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	1500	45
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	1500	45
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	1500	45
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLESY CABLE	1500	45
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	1500	45
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	1500	45
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	1500	45
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	1500	45
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	1500	45
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	1500	45
11.20	CAMBIO DE FUSIBLE	1500	45
11.21	REPARAR TABLERO	1500	45

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

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

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
	VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE		
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2000	60
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2000	60
2.27	CAMBIO DE4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2000	60
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2000	60
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1000	30
2.30	EMPACAR MOTOR CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	7000	120
2.31	CAMBIO DE CIGUEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	7000	120
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGUEÑAL	10000	180
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	10000	180
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	10000	180
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	10000	180
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	10000	180
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	10000	180
2.40	ESCANEAR MOTOR	1000	30
2.41	REPARAR COMPUTADORA	1000	30
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	7000	120
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	2000	60
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	1000	30
2.45	CAMBIO DE DAMPER	1000	30
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	1000	30
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	3000	90
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	3000	90
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	10000	180
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	2000	60
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	2000	60
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRAULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	2000	60
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	2000	60
5.00	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT (JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	3000	90

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

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	2000	60
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2000	60
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2000	60
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2000	60
6.20	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN C/U	2000	60
6.21	CAMBIO DE BALERO DOBLE DELANTERO	2000	60
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2000	60
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2000	60
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2000	60
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.27	REPARAR CAJA DE DIRECCION	2000	60
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	2000	60
6.29	DAR BRIO A MUELLES	2000	60
6.30	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	2000	60
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	2000	60
7.00	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR	1000	30
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	2000	60
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2000	60
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	2000	60
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS	2000	60
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2000	60
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.09	CAMBIO DE DISCOS QUE INCLUYE: CHAVETAS, BALEROS CON TAZA Y RETENES, ENGRASAR BALEROS O RODAMIENTOS	2000	60
7.10	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2000	60
7.11	CAMBIO DE SERVO DE FRENO O UNIDAD DE REFUERZO POR 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: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2000	60
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS	1000	30
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS	1000	30
7.15	CAMBIO DE CHICOTES DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	2000	60

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	2000	60
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	2000	60
8.00	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO LAVADO COMPLETO DE CHASIS TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN. CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS	1000	30
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA	1000	30
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO	3000	90
9.00	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	2000	60
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	2000	60
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	1000	30
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO	2000	60
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	2000	60
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO	2000	60
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	2000	60
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2000	60
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	1000	30
9.10	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	2000	60
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	1000	30
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1000	30
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	1000	30
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T" DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	1000	30
9.17	CAMBIO DE SELLOS DEL RADIADOR	2000	60
10.00	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE	2000	60
10.02	CAMBIO SILENCIADOR TRASERO DE ESCAPE	2000	60
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	2000	60
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR DELANTERO	2000	60
10.05	CAMBIO DE CURVA DE ESCAPE TRASERA ABRAZADEARAS	2000	60

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2000	60
10.07	SOLDAR ESCAPE	2000	60
11.00	SISTEMA ELECTRICO		
11.01	REPARACIÓN DE ALTERNADOR QUE INCLUYE: BALEROS, ROTOR, ESTATOR PORTADIODOS, DIODOS, REGULADOR, ARMADURA, CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN	1500	45
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA	1500	45
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.	1500	45
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	1500	45
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES	1500	45
11.06	CAMBIO DE BRAZOS DE LIMPIADORES C/U	1500	45
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	1500	45
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	1500	45
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	1500	45
11.10	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	1500	45
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	1500	45
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	1500	45
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE, FOCOS, FUSIBLES Y CABLE	1500	45
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	1500	45
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	1500	45
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	1500	45
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	1500	45
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	1500	45
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	1500	45
11.20	CAMBIO DE FUSIBLE	1500	45
11.21	REPARAR TABLERO	1500	45
11.22	DESMONTAR Y MONTAR TABLERO	1500	45

Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
Motor 8 cilindros			
2.00	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	1000	30
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	1000	30
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1000	30
2.04	REPARACION DE LINEAS DE INYECCION	1000	30
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	1000	30
2.06	CAMBIO DE BOBINA	1000	30
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	1000	30

Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF	1000	30
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	1000	30
2.10	CAMBIO DE SENSOR TPS.	1000	30
2.11	CAMBIO DE CONECTORESY LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1000	30
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGUEÑAL.	1000	30
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	1000	30
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	1000	30
2.16	CAMBIO DE VALVULA IAC	1000	30
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	1000	30
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.20	AJUSTE DE MOTOR. DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS. CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA. METALES DE CENTRO. METALES DE ARBOL. JUNTAS DE MOTOR. VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE. GUIAS DE VALVULAS. JUEGO DE BALANCINES. BUZOS. CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR. RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS. AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN. RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA. CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN. CAMBIO DE BOMBA DE AGUA. CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE. CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS. LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN. CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS. CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	20000	360
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR. DESINCRUSTAR MOTOR. RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE : ANILLOS. METALES DE BIELA. METALES DE CENTRO. JUNTAS DE MOTOR. VALVULAS DE ADMISIÓN. VALVULAS DE ESCAPE. GUIAS DE VALVULAS. CAMBIO DE TAPON DE MOTOR. TAPON DE RADIADOR. RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA. CAMBIO DE BOMBA DE AGUA. CAMBIO DE BOMBA DE ACITE. CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS. LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACION CON LIQUIDO A PRESIÓN. CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS. CAMBIO DE FILTROS DE. COMBUSTIBLE. ACEITE Y AIRE. BOMBA DE ACEITE. SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS. CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	10000	180
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS. CEPILLADO DE CABEZA. SELLADOR DE JUNTAS ANTICONGELANTE. ACEITE DE MOTOR. FILTRO DE ACEITE	6000	90
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR. POLEAS LOCAS. JUNTAS Y ACEITE. FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	6000	90

Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	10000	180
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	3000	60
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	3000	60
2.27	CAMBIO DE4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	3000	60
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	3000	60
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1000	30
2.30	EMPACAR MOTOR CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	7000	120
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	7000	120
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	10000	180
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	10000	180
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	10000	180
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	10000	180
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	10000	180
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	10000	180
2.40	ESCANEAR MOTOR	1000	30
2.41	REPARAR COMPUTADORA	1000	30
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	7000	120
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	2000	60
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	1000	30
2.45	CAMBIO DE DAMPER	1000	30
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	1000	30
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	6000	90
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	6000	90
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	10000	180
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH	2000	60
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	2000	60
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	2000	60
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	2000	60
5.00	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT (JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS	3000	90

Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diesel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
	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)	3000	90
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	3000	90
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	1000	30
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	1000	30
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	6000	90
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS GRASA Y MACHETAS	6000	90
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA(TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	6000	90
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	6000	90
5.10	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	6000	90
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA	6000	90
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	1000	30
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	1000	30
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	6000	90
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	6000	90
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	6000	90
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	1000	30
6.00	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	2000	60
6.02	CAMBIO DE RÓTULA INCLUYENDO GRASA.	2000	60
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	2000	60
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2000	60
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	2000	60
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO C/U	2000	60
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	2000	60
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2000	60
6.09	CAMBIO DE CAJA DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE ACEITE Y SOPORTES	2000	60
6.10	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2000	60
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	2000	60
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCION SIN TERMINAL	2000	60
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	2000	60

Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	2000	60
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2000	60
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2000	60
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2000	60
6.20	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	2000	60
6.21	CAMBIO DE BALERO DOBLE DELANTERO	2000	60
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2000	60
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2000	60
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2000	60
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	2000	60
6.27	REPARAR CAJA DE DIRECCION	2000	60
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	2000	60
6.29	DAR BRIO A MUELLES	2000	60
6.30	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	2000	60
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	2000	60
7.00	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR	1000	30
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	2000	60
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2000	60
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	2000	60
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS	2000	60
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2000	60
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	2000	60
7.09	CAMBIO DE DISCOS DELANTEROS O TRASEROS	2000	60
7.10	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2000	60
7.11	CAMBIO DE SERVO DE FRENO O UNIDAD DE REFUERZO POR 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: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2000	60
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS	1000	30
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS	1000	30

Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
7.15	CAMBIO DE CHICOTE DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	2000	60
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	2000	60
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	2000	60
8.00	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERIA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS	1000	30
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LIQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA	1000	30
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO Y LAVADO DE MOTOR	6000	90
9.00	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN	2000	60
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	2000	60
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: COMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	1000	30
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	2000	60
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	2000	60
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2000	60
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	2000	60
9.10	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	2000	60
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	1000	30
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1000	30
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	1000	30
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T" DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	1000	30
9.17	CAMBIO DE SELLOS DEL RADIADOR	2000	60
10.00	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE	2000	60
10.02	CAMBIO SILENCIADOR, DELANTERO	2000	60

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

	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
Motor Diésel			
SERVICIO DE 10,000 KMS.			
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 COMBUSTBLE PRIMARIO	10000	180

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

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

	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
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
3.91	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

	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantias	
		Kilometraje	Dias
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 AEREADOR	2000	60

	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
4.34	REEMPLAZAR ANTICONGELANTE	1000	30
4.35	CAMBIO DE BATERIA AUXILIAR	1500	45

APÉNDICE D
LISTADO DE NEUMÁTICOS

Apéndice D "Listado de neumáticos"					
Medida	Especificaciones		Precio unitario	I.V.A	TOTAL
	Marca	Modelo			
255/60R17					
165/70R13					
175/65R14					
175/65R15					
175/70R13					
175/70R14					
185/55R15					
185/60R14					
185/60R15					
185/65R14					
185/65R15					
185/70R13					
185/70R14					
185/75R16					
185R14					
195/45R16					
195/50R15					
195/55R15					
195/55R16					
195/60R14					
195/60R15					
195/65R15					
195/70R14					
195/70R15					
195R15					
205/40R17					
205/45R16					
205/45R17					
205/50R16					
205/50R17					
205/55R16					
205/55R17					
205/60R13					
205/60R15					
205/60R16					
205/65R15					
205/70R15					
205/75R16					
215/45R16					
215/45R17					
215/55R16					
215/55R17					

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

APÉNDICE E
LISTADO DE VEHÍCULOS
OFICINAS CENTRALES

Apéndice E "Listado de Vehículos"				
N°	Modelo	Marca	Tipo	Tipo combustible
1	2013	FORD	ESCAPE	GASOLINA
2	2012	JEPP	PATRIOT	GASOLINA
3	2012	JEPP	PATRIOT	GASOLINA
4	2012	JEPP	PATRIOT	GASOLINA
5	2013	FORD	ESCAPE	GASOLINA
6	2012	CHEVROLET	AVEO	GASOLINA
7	2006	CHEVROLET	OPTRA	GASOLINA
8	2013	FORD	ESCAPE	GASOLINA
9	2013	FORD	ESCAPE	GASOLINA
10	2012	CHEVROLET	AVEO	GASOLINA
11	2012	CHEVROLET	AVEO	GASOLINA
12	2012	CHEVROLET	AVEO	GASOLINA
13	2012	CHEVROLET	AVEO	GASOLINA
14	2013	JEEP	PATRIOT	GASOLINA
15	2012	JEPP	PATRIOT	GASOLINA
16	2012	JEPP	PATRIOT	GASOLINA
17	2012	JEPP	PATRIOT	GASOLINA
18	2013	FORD	ESCAPE	GASOLINA
19	2006	CHEVROLET	OPTRA	GASOLINA
20	2006	CHEVROLET	OPTRA	GASOLINA
21	2008	CHEVROLET	HHR	GASOLINA
22	2008	CHEVROLET	HHR	GASOLINA
23	2007	CHEVROLET	HHR	GASOLINA
24	2008	CHEVROLET	HHR	GASOLINA
25	2003	FORD	PICK-UP	GASOLINA
26	2009	FORD	RANGER	GASOLINA
27	2008	CHEVROLET	EXPRESS	GASOLINA
28	2009	FORD	RANGER	GASOLINA
29	2009	FORD	F450	DIÉSEL
30	2009	FORD	F450	DIÉSEL
31	2003	FORD	PICK UP	GASOLINA

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

Apéndice E "Listado de Vehículos"				
N°	Modelo	Marca	Tipo	Tipo combustible
32	2004	CHEVROLET	ESTACAS	DIESEL
33	2003	CHEVROLET	ESTACAS	DIESEL
34	2009	FORD	F 450	DIESEL
35	2012	MERCEDEZ BENZ	TRAILER	DIESEL
36	2012	VOLSWAGEN	AUTOBUS	DIESEL
37	2012	FORD	COMANDO	GASOLINA
38	2012	FORD	3 1/2	GASOLINA
39	2012	FORD	3 1/2	DIESEL

APÉNDICE E

LISTADO DE VEHÍCULOS
INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS
UNIDAD DE OPERACIÓN CDMX

Apéndice E "Listado de Vehículos"				
N°	Modelo	Marca	Tipo	Tipo combustible
1	2011	FORD	RANGER D.C.	GASOLINA
2	2009	FORD	F-450 SUPER DUTY	DIESEL
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

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #291, Colonia Agrícola Pantitlán, Alcaldía Iztacalco C.P. 08100
CDMX, México. Tels: (55) 22 35 68 56 (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, COMPRANET: IA-011MDA001-E11-2021

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

CIUDAD DE MÉXICO A 20 DE ABRIL DE 2021

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
PRESENTE

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

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

Datos de contacto:

Oficina: 5522356885, 5522356886, 5572586298 y 5551153637

Celular: 5561943325 y 5535372131

Correo electrónico: correolemarc@gmail.com

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL

Centro de Especialidades Diesel y Gasolina

Otorga el presente

Diploma

A:

Luis Alonso Jiménez Paniagua

Por haber completado satisfactoriamente el

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS A GASOLINA

C. Antonio Hernández Yáñez
Director General

Nº de Registro STPS
HGEYA-541107-BX7-0005

CDMX, a 29 de Marzo de 2019

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #291, Colonia Agrícola Pantitlan, Alcaldía Iztacalco C.P. 08100
CDMX, México. Tels: (55) 22 35 68 86 (55) 72 58 62 98 y (55) 51 15 36 37
E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA, COMPRANET: IA-011MDA001-E11-2021

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

CIUDAD DE MÉXICO A 20 DE ABRIL DE 2021

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
PRESENTE

El suscrito **OSEAS MARIN ROSALES** en mi carácter de representante legal de la empresa **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** manifiesto bajo protesta de decir verdad que, en caso de resultar adjudicada, mi representada se compromete a efectuar sin costo alguno para El Instituto el o los dictamen (es) técnico(s) del o los vehículo (s) que sea(n) necesario(s) cuando el Titular del Departamento de Servicios Generales así lo requiera a fin de determinar el grado de funcionabilidad o en su caso determinar la baja y destino final.

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlan, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
CDMX, Mexico. 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, COMPRANET: IA-011MDA001-E11-2021

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

CIUDAD DE MÉXICO A 20 DE ABRIL DE 2021

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
PRESENTE

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

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #231, Colonia Agrícola Pantitlán, Alcaldía Iztacalco C.P. 08100
CDMX, México. Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.38.37
E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA, COMPRANET: IA-011MDA001-E11-2021

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

CIUDAD DE MÉXICO A 20 DE ABRIL DE 2021

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
PRESENTE

El suscrito **OSEAS MARIN ROSALES** en mi carácter de representante legal de la empresa **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** manifiesto bajo protesta de decir verdad que, en caso de resultar adjudicada, mi representada se compromete a 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 las mismas, además de aceptar la aplicación de la sanción por servicio deficiente

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #201, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
, CDMX, México. Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
E-mail: correolemarc@gmail.com Página Web: www.automotrizlemarc.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA, COMPRANET: IA-011MDA001-E11-2021

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

CIUDAD DE MÉXICO A 20 DE ABRIL DE 2021

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
PRESENTE

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

1- Responder de cualquier daño o negligencia durante el traslado de los vehículos de las instalaciones del Instituto al taller y del taller a las instalaciones del Instituto, así como la pernocta de los vehículos en las instalaciones del taller que se encuentren en servicio de mantenimiento, haciéndose responsable de los vehículos del Instituto, para lo cual se obliga a tenerlos dentro de sus instalaciones el tiempo que dure el servicio, y a responder por los daños y perjuicios que resulten de los trabajos de reparación y que ocasionen un mal funcionamiento del vehículo, durante los trabajos de mantenimiento. El Proveedor 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.

2- Ser responsable del mal uso de los vehículos que reciba para la prestación de los servicios de mantenimiento, así como del inventario con que fueron recibidos, incluyendo sus niveles de combustible y el kilometraje señalado al momento de su recepción, caso contrario se aplicará la sanción correspondiente.

3- Instalar en los vehículos que se le entreguen para prestar cualquier tipo de servicio, fundas desechables para proteger vestiduras y volante, así como tapetes desechables para proteger alfombras y fundas de protección a carrocería, durante la realización de la prestación del servicio de mantenimiento o revisiones que sean necesarias.

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #291, Colonia Agrícola Pantitlan, Alcaldía Iztacalco C.P. 08100
CDMX, México. Tels. (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.96 y (55) 51.15.30.37
E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA, COMPRANET: IA-011MDA001-E11-2021

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

CIUDAD DE MÉXICO A 20 DE ABRIL DE 2021

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
PRESENTE

El suscrito **OSEAS MARIN ROSALES** en mi carácter de representante legal de la empresa **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** manifiesto bajo protesta de decir verdad que, en caso de resultar adjudicada, mi representada se compromete a establecer un mecanismo de atención las 24 horas del día, para proporcionar los servicios de grúa que le sean requeridos durante la vigencia del instrumento jurídico, sin que esto represente un costo adicional para el Instituto, entendiéndose que si después de tres horas de hecho el llamado para obtener el servicio de grúa dentro de la Ciudad de México y 6 horas como máximo para el Estado México, de no presentarse en los tiempos señalados todo el servicio de mantenimiento que requiera el vehículo será sin costo alguno para el Instituto.

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL

Grupo Comercial Enlaces S.A. de C.V.

GRUPO COMERCIAL ENLACES, S.A. DE C.V.

R.F.C. GCE-010130-FH3

CALLE 17 No. 123
COL. IGNACIO ZARAGOZA C.P. 15000
DELEG. VENUSTIANO CARRANZA MEXICO, D.F.
TEL/FAX: 5600-4877
E-mail: gcenlaces@hotmail.com

FACTURA

No. 1402

LUGAR DE EXPEDICION

MEXICO D.F.

DIA	MES	AÑO
23	FEBRERO	2010

FACTURADO A:

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC SA DE CV
CALLE 4 No.131 COL. PANTITLAN DEL. IZTCALCO
C.P. 08100 MEXICO D.F.

R.F.C. SAL060503T37

ENTREGAR MERCANCIA EN:

CONDICIONES DE PAGO:

CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
	DESCRIPCION		
1	UN VEHICULO NUEVO MARCA FORD 350 SUPER MOD. 2010 COLOR BLANCO, TRANS. MANUAL 5-V CLAVE VEHICULAR 2490404 PEDIMENTO 3147 9004056 CON SERIE: 1 F D E F 3 G 5 8 A E A 6 5 4 9 2	221551.73	$221,551.73
1	FABRICACION DE EQUIPO DE PLATAFORMA FUTURO 2AL TOTALMENTE HIDRAULICA FABRICADA EN ALUMINIO PARA ARRASTRE DE VEHICULO CON NUMERO DE SERIE PL2AL 1096 E10	206896.55	$206,896.55
	INSTALADO EN CHASIS FORD		

CEDULA DE IDENTIFICACION FISCAL
GCE010130FH3
GRUPO COMERCIAL ENLACES SA DE CV
11469912

IMPORTE CON LETRA

(CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL PESOS 00/100 MN)

SUB-TOTAL	428,448.28
I.V.A.	68,551.72
TOTAL	497,000.00

OBSERVACIONES

JUAN MARTINEZ CASTILLO / MARTINEZ REPRODUCCIONES. AUTORIZACION SAT PUBLICADA EN INTERNET EL 06/MZO/2002 R.F.C. MACJ420716 GF8. DOMICILIO CALLE NACIONAL No. 79 COL. TEPALCATES C.P. 09210 DELEG. IZTAPALAPA MEXICO D.F. TELS. 5648-3001 Y 5664-8965
LA REPRODUCCION NO AUTORIZADA DE ESTE COMPROBANTE CONSTITUYE UN DELITO EN LOS TERMINOS DE LAS DISPOSICIONES FISCALES.
"EFECTOS FISCALES AL PAGO" "PAGO EN UNA SOLA EXHIBICION" FOLIOS DEL 1201 AL 1500 IMPRESO EL 22/JUL/2009 VIGENCIA AL 22/JUL/2011
NUMERO DE APROBACION DEL SISTEMA DE CONTROL DE IMPRESORES AUTORIZADOS 17235007 NEW_15337 www.martinezreproducciones.com.mx

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #391, Colonia Agrícola Pantitlán, Alcaldía Iztacalco, C.P. 08100
CDMX, Mexico. Tels: (55) 22 35 98 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, COMPRANET: IA-011MDA001-E11-2021

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

CIUDAD DE MÉXICO A 20 DE ABRIL DE 2021

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
PRESENTE

El suscrito **OSEAS MARIN ROSALES** en mi carácter de representante legal de la empresa **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** manifiesto bajo protesta de decir verdad que, en caso de resultar adjudicada, mi representada se compromete a proporcionar los servicios de mantenimiento preventivo a los vehículos con motor a gasolina y con motor a diésel, en los tiempos máximos que se indican a continuación:

Mantenimiento preventivo a:	Tiempo máximo
A gasolina menor	2 días hábiles, contados a partir de la entrega del vehículo al licitante ganador
A gasolina mayor	3 días hábiles, contados a partir de la entrega del vehículo al licitante ganador
A diésel	2 días hábiles, contados a partir de la entrega del vehículo al licitante ganador

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
CDMX, Mexico. Tels: (55) 22 35 68 86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.36.37
E-mail: correolemarc@gmail.com - Pagina Web: www.automotrizlemarc.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA, COMPRANET: IA-011MDA001-E11-2021

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

CIUDAD DE MÉXICO A 20 DE ABRIL DE 2021

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
PRESENTE

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

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
CDMX, Mexico. Tels: (55) 22.35.68.86 (55) 72.58.62.98 y (55) 51.15.39.37
E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA, COMPRANET: IA-011MDA001-E11-2021

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

CIUDAD DE MÉXICO A 20 DE ABRIL DE 2021

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
PRESENTE

El suscrito **OSEAS MARIN ROSALES** en mi carácter de representante legal de la empresa **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** manifiesto bajo protesta de decir verdad que, en caso de resultar adjudicada, mi representada se compromete a que en un lapso no mayor de tres horas, contadas a partir de la hora en que le sea notificado por vía telefónica o correo electrónico la solicitud correspondiente, uno de sus técnicos arribe al lugar donde se encuentre el vehículo, quien se identificará como empleado del Proveedor 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 Proveedor adjudicado, sin costos adicionales para El Instituto.

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL

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

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA, COMPRANET: IA-011MDA001-E11-2021

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

CIUDAD DE MÉXICO A 20 DE ABRIL DE 2021

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
PRESENTE

El suscrito **OSEAS MARIN ROSALES** en mi carácter de representante legal de la empresa **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** manifiesto bajo protesta de decir verdad que mi representada acepta y garantiza los servicios que preste en términos de lo señalado en el tabulador de garantías establecido en el apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" de las presentes especificaciones técnicas. En el caso de que existan conceptos de garantías no especificados en dicho apéndice, las mismas serán acordadas entre el Proveedor adjudicado y El Instituto.

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL

Oscar Fernando Rodríguez Rojas

Contrato de Servicio de Recoleccion de Aceite Lubricante Usado que celebran por una parte el [illegible] OSCAR FERNANDO RODRIGUEZ ROJAS, con domicilio en calle Pemex No. [illegible] Col. Santa Maria Tulpetlac Ecatepec Edo de Mexico, en adelante se le denominara Recolector y por la otra parte [illegible] OSEAS MARIN ROSALES, REPRESENTANTE LEGAL DE SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. con domicilio en Calle [illegible] No [illegible] Col [illegible] Alcaldia [illegible] C.P. 06100 que en adelante se le denominara Generador, de acuerdo a las [illegible]

CLAUSULAS

Primera :- El Generador conviene en entregar el aceite lubricante usado al recolector, quien tiene que el recolector realizara con sus propios medios y bajo su entera responsabilidad, teniendo cubierto su permiso para el transporte de residuos peligrosos otorgado por la SECRETARIA DE COMUNICACIONES y TRANSPORTES con el numero de [illegible] 2002001436 y su numero de tarjeta de circulacion y autorizacion de SEMARNAT 15-I-22-09

Segunda :- El Generador conviene en entregar al Recolector el aceite lubricante usado sin que este mezclado con agua, anticongelante, solventes, estopas u otros contaminantes

Tercera :- El recolector entregara el aceite lubricante usado a la compania ANGELICA LUGO GARCIA, la cual es destinatario final del material antes mencionado y que tiene cubierto su registro de la SECRETARIA DE PROTECCION AL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (SEMARNAT) con el numero 15 – IV – 108 – 05, y que esta ubicada en CAMINO DE TORRES S/N COL. SAN MIGUEL TOTOLCINGO.

Cuarta :- El Generador conviene en entregar en exclusividad al Recolector en los terminos de este contrato todo el aceite usado que genere por desecho siempre y cuando cumpla las especificaciones citadas en la clausula segunda

Quinta :- El Recolector podra dar por terminado el presente contrato a [illegible] cuando el Generador viole cualesquiera de las clausulas

Sexta :- El precio de recoleccion sera de $ 0.0 centavos por litro de aceite lubricante usado entregado por el Generador mas el impuesto al valor agregado (I.V.A.)

Septima :- El pago de recoleccion de aceite usado sera contra la firma del recibo y/o a la entrega de la factura correspondiente sin rebasar un tiempo mayor que los 15 dias siguientes a la entrega del producto (Objeto de la recoleccion)

Octava :- La Programacion de las recolecciones se llevara a cabo de acuerdo a las necesidades del Generador, indicando este los dias y horas que debe presentarse a dar el servicio pudiendo llevar a cabo las recolecciones semanal, quincenal o mensualmente

Novena :- Los criterios de [illegible]

Este CONTRATO tiene validez a partir del 1° de ENERO de 2019

hasta el 31 de DICIEMBRE de 2022

Recolector de Aceite Usado

Sr. Oscar Fernando Rodriguez Rojas

Responsable

C. Oseas Marin Rosales
Representante Legal de Servicio
Automotriz Lemarc S.a. de C.v.

Profeco
Unidad Administrativa: Dirección General de Contratos de Adhesión, Registros y Autofinanciamiento
Contiene información confidencial Sí☐ No☐. Contiene datos personales Sí☐ No☐
Fecha de clasificación: 17/05/2019. Rúbrica del Titular de la Unidad administrativa
Art. 19, Frac. I☐ Frac. II☐ Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental

PROCURADURIA FEDERAL
DEL CONSUMIDOR

Unidad Administrativa: Dirección General de Contratos de Adhesión, Registros y Autofinanciamiento

Número de oficio: 8509341

Expediente: PFC.B.E.7/004669-2019

Asunto: **Aprobación de registro.**

Ciudad de México, a 17 de mayo del 2019.

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC, S.A. DE C.V.

RFC: SAL060503T37

CALLE: 2 NÚMERO: 291, COLONIA: AGRICOLA PANTITLAN, C.P. 08100, ALCALDÍA: IZTACALCO, CIUDAD DE MEXICO.

Visto el modelo de contrato de adhesión de PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS (PROFECO), presentado por SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC, S.A. DE C.V. y habiéndose realizado su análisis jurídico, se determina que no infringe los preceptos de la Ley Federal de Protección al Consumidor y que cumple con los requisitos contenidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-174-SCFI-2007 Prácticas Comerciales-Elementos de Información para la Prestación de Servicios en General, con fundamento en los artículos 24 fracción XV, 86 y 87 de la citada ley y en la Norma Oficial Mexicana mencionada, en concordancia con el Artículo 6 fracción II, del Estatuto Orgánico de la Procuraduría Federal del Consumidor, se APRUEBA el modelo de contrato de adhesión de referencia, quedando inscrito en el Registro Público de Contratos de Adhesión de esta Procuraduría, a los 17 días del mes de MAYO de 2019, bajo el número **4252-2019**, documento que se adjunta para los efectos legales procedentes, por lo que el proveedor deberá hacer constar los datos de su registro mencionado en todos los formatos del contrato registrado, que utilice en sus relaciones con los consumidores.

Los datos registrales de este contrato son personales e intransferibles, por otra parte el registro no exime de la obligación de cumplimiento de los requisitos legales que correspondan para el desarrollo de su actividad, ni limita en forma alguna el derecho que

Profeco
Unidad Administrativa: Dirección General de Contratos de Adhesión, Registros y Autofinanciamiento
Contiene información confidencial SÍ☐ NO☐. Contiene datos personales SÍ☐ NO☐
Fecha de clasificación: 17/05/2019 Rúbrica del Titular de la Unidad administrativa_____
Art. 18. Frac. I☐ Frac. II☐ Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental

en todo momento pueda ejercer el consumidor para impugnar ante este Organismo, su texto o las condiciones que se consideren lesivas a sus intereses y dieren motivo a su cancelación. Asimismo, deberá comunicar a esta autoridad cualquier cambio de domicilio o de los datos generales asentados en su solicitud de registro y en su caso de la utilización del contrato en los domicilios de las sucursales que opere, así como cualquier modificación que pretenda realizar al modelo de contrato registrado.

En caso que por modificaciones a la Ley Federal de Protección al Consumidor, Norma Oficial Mexicana o cualquier otra legislación aplicable, el modelo de contrato registrado deje de cumplir con dichas disposiciones, o por creación de una nueva disposición que obligue al registro del modelo de contrato de adhesión, el proveedor deberá solicitar la modificación de registro, mediante la presentación de un nuevo modelo de contrato que cumpla con las nuevas disposiciones, considerándose el presente registro como cancelado.

Por otro lado, si el modelo de contrato de adhesión que utilice en las operaciones comerciales con los consumidores, incluye modificaciones, cláusulas, u omisiones frente al modelo de contrato registrado, el solicitante se hará acreedor a las sanciones previstas en la Ley Federal de Protección al Consumidor.

Toda vez que en la solicitud se autorizó a esta Procuraduría para que las notificaciones, citatorios, emplazamientos, requerimientos, solicitudes de información o documentos y las resoluciones administrativas definitivas, le sean notificadas por fax, o correo electrónico, sin perjuicio de que puedan ser notificados por cualquier otro medio legal, las que se realicen por dichos medios se tendrán por legalmente notificadas al ser entregadas.

Profeco
Unidad Administrativa: Dirección General de Contratos de Adhesión, Registros y Autofinanciamiento.
Contiene información confidencial Si☐ No☐. Contiene datos personales Si☐ No☐
Fecha de clasificación: 17/05/2019 Rúbrica del Titular de la Unidad administrativa _____
Art. 18, Frac. I☐ Frac. II☐ Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental

PROCURADURIA FEDERAL
DEL CONSUMIDOR

Unidad Administrativa: Dirección General de Contratos de Adhesión, Registros y Autofinanciamiento

Número de oficio: 8509341

Expediente: PFC.B.E.7/004669-2019

Asunto: **Aprobación de registro.**

El otorgamiento del presente registro no garantiza el cumplimiento por parte del proveedor de legislación alguna distinta a la Ley Federal de Protección al Consumidor. El cumplimiento de aquellas es de estricta responsabilidad del proveedor.

Lo anterior, con fundamento en los artículos 4 fracción XI y último párrafo, 17 párrafo primero y fracción XVI del Reglamento de la Procuraduría Federal del Consumidor, 6° fracción II, 15 y 25 del Estatuto Orgánico de la Procuraduría Federal del Consumidor y Tercero del ACUERDO A/003/2014 mediante el cual se delegan a diversos servidores públicos de la Procuraduría Federal del Consumidor, las atribuciones que se indica, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de septiembre de 2014.

Se concluye el trámite de registro y se envía al archivo.

ATENTAMENTE

LCDO. JORGE ALBERTO GAITÁN BURGOS
Director de Sectores.

JLTC.

PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS

ORDEN DE SERVICIO No. _____
LUGAR Y FECHA _____
DÍAS Y HORARIOS DE ATENCIÓN AL PÚBLICO _____
LUN. A VIERNES DE____ A ___HRS. SAB. DE ___ A ___

NOMBRE DEL PRESTADOR DEL SERVICIO: **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC, S.A. DE C.V.**
DOMICILIO: **CALLE: 2 NUMERO: 291, COLONIA: AGRICOLA PANTITLAN, C.P. 08100, ALCALDÍA: IZTACALCO, CIUDAD DE MEXICO.**
R.F.C.: **SAL060503T37**
CORREO ELECTRONICO:
S.I.E.M:

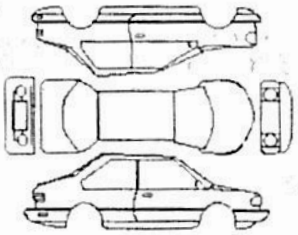
DATOS DEL CONSUMIDOR Y RECEPCIÓN DEL VEHÍCULO:

NOMBRE CONSUMIDOR				
DIRECCION				
C.P.	TELEFONO		R.F.C.	
MODELO	TIPO	MARCA	COLOR	PLACAS
Nº DE SERIE	Nº DE MOTOR		KM RECORRIDOS	
FECHA DE INGRESO	HORA	FECHA DE ENTREGA		HORA

INVENTARIO DEL VEHICULO:

EXTERIORES

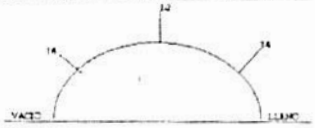
	SI	NO
• UNIDAD DE LUCES	☐	☐
• 1/4 LUCES	☐	☐
• ANTENA	☐	☐
• ESPEJO LATERAL	☐	☐
• CRISTALES	☐	☐
• EMBLEMA	☐	☐
• LLANTAS (4)	☐	☐
• TAPON DE RUEDAS (4)	☐	☐
• MOLDURAS COMPLETAS	☐	☐
• TAPON DE GASOLINA	☐	☐
• CARROCERIA SIN GOLPES	☐	☐
• BOCINAS DE CLAXON	☐	☐
• **LIMPIADORES (PLUMAS)**	☐	☐



INTERIORES

	SI	NO
• INSTRUMENTOS DE TABLERO	☐	☐
• CALEFACCION	☐	☐
• RADIO/TIPO	☐	☐
• BOCINAS	☐	☐
• ENCENDEDOR	☐	☐
• ESPEJO RETROVISOR	☐	☐
• CENICEROS	☐	☐
• CINTURONES	☐	☐
• BOTONES DE INTERIORES	☐	☐
• MANIJAS DE INTERIORES	☐	☐
• TAPETES	☐	☐
• VESTIDURAS	☐	☐

OBSERVACIONES:



TANQUE DE GASOLINA

ACCESORIOS

	SI	NO
GATO	☐	☐
MANERAL DE GATO	☐	☐
LLAVE DE RUEDAS	☐	☐
ESTUCHE DE HERRAMIENTAS	☐	☐
TRIANGULO DE SEGURIDAD	☐	☐
LLANTA DE REFACCION	☐	☐
EXTINGUIDOR	☐	☐

COMPONENTES MECANICOS

	SI	NO
CLAXON	☐	☐
TAPON DE ACEITE	☐	☐
TAPON DE RADIADOR	☐	☐
VARILLA DE ACEITE	☐	☐
FILTRO DE AIRE	☐	☐
BATERIA (MCA)	☐	☐

PRESUPUESTO			**VIGENCIA**
CLAVE	Nº	OPERACIONES A EFECTUAR Y ELEMENTOS A REPARAR O SUSTITUIR	IMPORTE
		MANO DE OBRA	M.N.
		REFACCIONES	M.N.
		OTROS MATERIALES	M.N.
		CARGOS ADICIONALES O EXTRAORDINARIOS	M.N.
		SEGURO	M.N.
		SUBTOTAL	M.N.
		I.V.A.	M.N.
		PRECIO TOTAL	M.N.
		ANTICIPO	M.N.
		RESTA	M.N.

DESCRIPCION DEL SERVICIO SOLICITADO	DIAGNOSTICO Y PLAZO MAXIMO PARA REALIZARLO FECHA DE EXPEDICION NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN LO ELABORO
EL CONSUMIDOR AUTORIZA QUE SE UTILICEN PARTES O REFACCIONES USADAS O RECONSTRUIDAS SI ( ) NO ( ) SUMINISTRA PARTES, REFACCIONES O MATERIALES EL CONSUMIDOR SI ( ) NO ( )	RIESGOS DEL VEHICULO DERIVADOS DE LA REALIZACION DEL DIAGNOSTICO

EN CASO DE QUE EL PRESUPUESTO NO SEA ACEPTADO, EL CONSUMIDOR PAGARA EXCLUSIVAMENTE EL COSTO POR LA REVISION Y DIAGNOSTICO Y EL PRESTADOR DEL SERVICIO SE OBLIGA A DEVOLVER EL VEHICULO EN LAS CONDICIONES EN LAS QUE LE FUE ENTREGADO, EXCEPTUANDO LAS CONSECUENCIAS INEVITABLES DEL DIAGNOSTICO.
EL COSTO DE LA REVISION SERA DE $ _____

FIRMA DEL PRESTADOR DEL SERVICIO

FECHA Y FIRMA DEL CONSUMIDOR ACEPTANDO EL PRESUPUESTO

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE VEHÍCULO, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC, S.A. DE C.V.COMO "EL PRESTADOR DEL SERVICIO", Y POR LA OTRA PARTE _____ COMO "EL CONSUMIDOR", A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ COMO "LAS PARTES". AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES

I.- Declara "EL PRESTADOR DEL SERVICIO":

a) Ser una persona moral legalmente constituida conforme a las leyes mexicanas, lo que se acredita con el testimonio de la escritura pública número _____, de fecha _____, otorgada ante la fe del (la) Lic._____ Notario Público número _____, en _____, e inscrita en el Registro Público de Comercio de _____ bajo el número _____, de fecha _____, y que el _____ en su carácter de representante legal, en este acto interviene con las facultades que se le confieren en el testimonio de la escritura pública número _____, de fecha _____, otorgada ante la fe del (la) Lic._____, Notario Público número _____ del _____, misma que se encuentra inscrita en el Registro Público de Comercio, bajo el número _____, y que dichas facultades no le han sido revocadas, modificadas o limitadas a la fecha de firma de este Contrato.

b) Dentro de las actividades que constituyen su objeto social, se encuentra prevista la de _____; así como manifiesta contar con los recursos humanos, materiales y financieros adecuados y experiencia suficiente para obligarse a lo estipulado en el presente Contrato.

c) Su domicilio se encuentra ubicado en **CALLE: 2 NÚMERO: 291, COLONIA: AGRICOLA PANTITLAN, C.P. 08100, ALCALDÍA: IZTACALCO, CIUDAD DE MEXICO.**, el cual señala como domicilio convencional para todos los efectos legales del presente Contrato.

d) Se encuentra inscrita en el Registro Federal de Contribuyentes con la clave **SAL060503T37**.

e) Cuenta con número de registro SIEM_____.

f) Cuenta con la infraestructura, los elementos propios, los recursos técnicos y humanos suficientes para cumplir con sus obligaciones conforme a lo establecido en el presente Contrato.

g) Cumple con las licencias, permisos, avisos, certificados y autorizaciones previstas en las disposiciones legales y normas vigentes que corresponden.

h) Para la atención de dudas, aclaraciones, reclamaciones o para proporcionar servicios de orientación, señala el teléfono _____ y correo electrónico _____, con un horario de atención de _____ horas a _____ horas.

i) Indico a EL CONSUMIDOR el costo total del servicio objeto del presente Contrato.

II.- DECLARA "EL CONSUMIDOR":

a. Llamarse como ha quedado plasmado en el proemio de este Contrato.

b. Que es su deseo obligarse en los términos y condiciones del presente Contrato, manifestando que cuenta con la capacidad legal para la celebración de este Contrato.

c. Su domicilio se encuentra ubicado en la calle _____, número _____, Colonia _____, Delegación _____, Código Postal _____, en _____, _____, el cual señala como domicilio convencional para todos los efectos legales del presente Contrato.

d. Se encuentra inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes con la clave _____.

En virtud de las Declaraciones anteriores, "Las partes" convienen en obligarse conforme a las siguientes:

C L Á U S U L A S

PRIMERA. CONSENTIMIENTO.- LAS PARTES de común acuerdo manifiestan su voluntad para celebrar el presente Contrato cuya naturaleza jurídica es la Reparación y/o mantenimiento de vehículo.

SEGUNDA. OBJETO.- El objeto del presente Contrato es que EL PRESTADOR DEL SERVICIO realizará las operaciones y composturas descritas en el anverso del presente Contrato, solicitadas por EL CONSUMIDOR previo pago de un precio cierto y determinado y a las que se someterá el vehículo para obtener condiciones de funcionamiento de acuerdo al estado de éste. Asimismo EL PRESTADOR DEL SERVICIO no condicionará la prestación del servicio de reparación y/o mantenimiento del vehículo a la adquisición o renta de otros productos o servicios en el establecimiento o en otro taller o agencia.

TERCERA.- COSTO DEL SERVICIO.- El precio total del servicio contratado se establece en el presupuesto que forma parte del presente Contrato. EL CONSUMIDOR al momento de celebrar el presente Contrato deberá realizar el primer pago por concepto de anticipo y el resto en la fecha de entrega del vehículo, dichas cantidades se indican en el anverso del presente Contrato. Todo pago efectuado por EL CONSUMIDOR deberá realizarse en el establecimiento de EL PRESTADOR DEL SERVICIO, al contado, en efectivo, con tarjeta de débito, tarjeta de crédito, transferencia bancaria o cheque, en moneda nacional, sin menoscabo de poderlo hacer en moneda extranjera al tipo de cambio publicado en el Diario Oficial de la Federación al día en que el pago se efectúe.

En caso de que EL CONSUMIDOR realice el pago con cheque y no se cubra el pago por causas imputables al librador, EL PRESTADOR DEL SERVICIO se reserva el derecho de realizar el cobro adicional del 20% (veinte por ciento) del valor del documento, por concepto de daños y perjuicios, en caso de que el cheque sea devuelto por causas imputables al librador, conforme al artículo 193 de la Ley General del Títulos y Operaciones de Crédito.

En cualquier caso, EL PRESTADOR DEL SERVICIO se obliga a emitir y entregar a EL CONSUMIDOR la factura correspondiente o documento fiscal que ampare los cobros realizados por la prestación del Servicio proporcionado conforme a la legislación correspondiente.

EL PRESTADOR DEL SERVICIO pondrá a disposición de EL CONSUMIDOR los precios de los servicios, mano de obra, refacciones y materiales a usar en las reparaciones ofrecidas. Asimismo, previo a la realización del servicio EL PRESTADOR DEL SERVICIO presentará a EL CONSUMIDOR el presupuesto. Una vez aprobado el presupuesto por EL CONSUMIDOR, EL PRESTADOR DEL SERVICIO procederá a efectuar el servicio solicitado. Los incrementos que resulten durante la reparación por costos no previsibles deberán ser autorizados por EL CONSUMIDOR, en forma escrita, siempre y cuando éstos excedan al 20% del presupuesto. Si el incremento citado es inferior lo podrán autorizar telefónicamente. El tiempo, que en su caso, transcurra para requisitar esta condición se modificará la fecha de entrega, en la misma proporción.

El importe señalado en el Presupuesto, contempla todas las cantidades y conceptos referentes al objeto del presente Contrato; por lo que EL PRESTADOR DEL SERVICIO se obliga a respetar en todo momento dicho costo sin poder cobrar otra cantidad no

estipulada en el presente Contrato, por lo que cualquier otro costo no previsto en el presente Contrato, deberá ser autorizado de manera escrita por EL CONSUMIDOR.

CUARTA.- ENTREGA DEL VEHÍCULO.- La entrega del vehículo será en la fecha contemplada en el anverso del presente Contrato. Para el caso de que EL CONSUMIDOR, sea el que proporcione las refacciones la fecha de entrega será _____.

QUINTA.- REFACCIONES Y PARTES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.- EL PRESTADOR DEL SERVICIO exclusivamente utilizará para los servicios objeto de este Contrato, partes, refacciones u otros materiales nuevos y apropiados para el vehículo, salvo que EL CONSUMIDOR autorice expresamente que se usen otras. Si EL PRESTADOR DEL SERVICIO autoriza, EL CONSUMIDOR suministrará las partes, refacciones o materiales necesarios para la reparación y/o mantenimiento del vehículo. En ambos casos, la autorización respectiva se hará constar en el anverso de presente Contrato.

SEXTA.- ENTREGA DE LAS PARTES O REFACCIONES.- EL PRESTADOR DEL SERVICIO hará entrega de las refacciones, partes o piezas sustituidas en la reparación y/o mantenimiento del vehículo al momento de entrega de éste, salvo en los siguientes casos:

a. Cuando EL CONSUMIDOR, exprese lo contrario.

b. Las partes, refacciones o piezas sean cambiadas en uso de garantía.

c. Se trate de residuos considerados peligrosos de acuerdo con las disposiciones legales aplicables.

SÉPTIMA. OBLIGACIONES DE LAS PARTES.-

EL PRESTADOR DEL SERVICIO SE OBLIGA A:

a. Cumplir con lo establecido en el presente Contrato.

b. Entregar a EL CONSUMIDOR las refacciones o partes del vehículo que haya cambiado a la entrega del vehículo.

c. Entregar el vehiculo en las fechas establecidas en el presente Contrato.

d. Proporcionar la información necesaria que sea solicitada por EL CONSUMIDOR, en relación con el presente Contrato.

e. Cumplir ante cualquier percance en caso de subcontratar los servicios.

EL CONSUMIDOR SE OBLIGA A:

a. Cumplir con lo establecido en el presente Contrato.

b. Proporcionar a EL PRESTADOR DEL SERVICIO el vehiculo en la fecha y horario establecido en el presente Contrato.

c. Entregar a EL PRESTADOR DEL SERVICIO las refacciones o partes que le haya solicitado éste último.

d. Recoger el vehiculo en la fecha establecida en este Contrato.

e. En caso de que el servicio sea prestado en el domicilio indicado por EL CONSUMIDOR, deberá permitir el paso previa identificación del PRESTADOR DEL SERVICIO.

f. Hacer los pagos correspondientes establecidos en este Contrato en tiempo.

OCTAVA.- GARANTIA DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.- Las reparaciones a que se refiere el presupuesto aceptado por EL CONSUMIDOR, tienen una garantía de 90

(noventa) días contados a partir de la fecha de entrega del vehículo ya reparado en mano de obra y en refacciones la especificada por el fabricante, siempre y cuando no se manifieste mal uso, negligencia o descuido.

Si el vehículo es intervenido por un tercero, EL PRESTADOR DEL SERVICIO no será responsable y la garantía quedará sin efecto. Las reclamaciones por garantía se harán en el establecimiento de EL PRESTADOR DEL SERVICIO, para lo cual EL CONSUMIDOR, deberá presentar su vehículo en dicho establecimiento.

Las reparaciones efectuadas por EL PRESTADOR DEL SERVICIO en cumplimiento a la garantía del servicio, serán sin cargo alguno para EL CONSUMIDOR, salvo aquellos trabajos que no deriven de las reparaciones aceptadas en el presupuesto. No se computará dentro del plazo de garantía, el tiempo que dure la reparación y/o mantenimiento del vehículo para el cumplimiento de la misma. Los gastos en que incurra EL CONSUMIDOR para hacer valida la garantía en un domicilio diverso al de EL PRESTADOR DEL SERVICIO, deberán ser cubiertos por éste.

NOVENA.-PRUEBAS DEL VEHÍCULO.- EL CONSUMIDOR, autoriza el uso del vehículo en zonas aledañas con un radio de 5 kilómetros al área del establecimiento, a efecto de pruebas o verificación de las reparaciones a efectuar o efectuadas. EL PRESTADOR DEL SERVICIO no podrá utilizar el vehículo para uso personal, fines propios o de terceros.

DÉCIMA.- RESPONSABILIDAD POR DAÑOS AL VEHÍCULO.- EL PRESTADOR DEL SERVICIO se hace responsable por los daños causados al vehículo de EL CONSUMIDOR, como consecuencia de los recorridos de prueba por parte del personal de EL PRESTADOR DEL SERVICIO. El riesgo en un recorrido de prueba, es por cuenta de EL CONSUMIDOR, cuando él mismo solicite que será él o un representante suyo quién guié el vehículo. Asimismo, EL PRESTADOR DEL SERVICIO se hace responsable por las descomposturas, daños, perdidas parciales o totales, imputables a él o a sus empleados, que sufra el vehículo, el equipo y aditamentos que EL CONSUMIDOR haya notificado al momento de la recepción del vehículo, mientras se encuentren bajo su responsabilidad para llevar a cabo la reparación y/o mantenimiento solicitado así como para hacer efectiva la garantía otorgada. Para tal efecto EL PRESTADOR DEL SERVICIO si ( ) no ( ) cuenta con seguro para cubrir dichas eventualidades, cuyo número de póliza es _____ con la compañía _____.

EL PRESTADOR DEL SERVICIO no se hace responsable por la pérdida de objetos dejados en el interior del vehículo, aún con la cajuela cerrada, salvo que estos hayan sido notificados y puestos bajo su resguardo al momento de la recepción del vehículo.

DÉCIMA PRIMERA.- CAUSAS DE RESCISIÓN.- son causas de rescisión:

a) Que alguna de LAS PARTES no cumpla con lo estipulado en el presente Contrato.

b) Si el Servicio prestado no corresponde con lo pactado y/o solicitado por EL CONSUMIDOR.

En caso de rescisión del presente Contrato, la parte que incumpla deberá de pagar lo correspondiente a la pena convencional.

DÉCIMA SEGUNDA.- PENA CONVENCIONAL.- Se establece como pena convencional por el incumplimiento de cualquiera de las partes a las obligaciones contraídas en el presente Contrato, el 15% (quince por ciento) del precio total de la Prestación del Servicio de reparación o mantenimiento del vehículo sin incluir el Impuesto al Valor Agregado (IVA).

Esta sanción se estipula por el simple retraso en el cumplimiento de las obligaciones y que la prestación del Servicio no sea prestado conforme a lo establecido en el presente Contrato, sin perjuicio del derecho que tienen LAS PARTES de optar entre exigir el cumplimiento del Contrato o rescindirlo.

LAS PARTES en caso de que requieran el pago de la Pena convencional por cualquiera de los supuestos señalados en la Cláusula décima, deberán de solicitar por escrito en el domicilio de la parte que incumplió, el pago de dichas penas, debiendo hacer el pago la

parte que incumplió en los 5 (cinco) días hábiles siguientes de haber recibido dicha solicitud.

DÉCIMA TERCERA.- ENTREGA DEL VEHÍCULO.- En caso de que el vehículo no sea recogido por EL CONSUMIDOR en un plazo de 48 horas a partir de la fecha señalada para la entrega, pagará por concepto de depósito un salario mínimo vigente en el lugar que se celebre el presente Contrato, por cada 24 hrs. que transcurran.

DÉCIMA CUARTA.- CANCELACIÓN DEL CONTRATO.- EL CONSUMIDOR cuenta con un plazo de 5 (cinco) días hábiles posteriores a la firma del presente Contrato para cancelar la operación sin responsabilidad y penalización alguna de su parte, en cuyo caso EL PRESTADOR DEL SERVICIO se obliga a reintegrar todas las cantidades que EL CONSUMIDOR le haya entregado, en un plazo de 5 (cinco) días naturales posteriores a la solicitud de cancelación. La cancelación aplica siempre y cuando EL PRESTADOR DEL SERVICIO no haya iniciado el Servicio objeto del presente Contrato.

Las cancelaciones deberán solicitarse por escrito en el domicilio señalado en el presente Contrato o bien, por correo registrado o certificado, tomando como fecha de revocación la de recepción para su envío.

DÉCIMA QUINTA.- SUBCONTRATACIÓN.- En caso de que EL PRESTADOR DEL SERVICIO desee subcontratar la prestación del Servicio, deberá hacerlo del conocimiento a EL CONSUMIDOR al momento de la firma del presente Contrato. Cualquier incumplimiento a lo establecido en el presente Contrato, EL PRESTADOR DEL SERVICIO responderá ante EL CONSUMIDOR por dicho incumplimiento.

DÉCIMA SEXTA.- PRESTACIÓN DEL SERVICIO EN EL DOMICILIO DEL CONSUMIDOR.- Cuando la prestación del Servicio de vaya a llevar a cabo en el domicilio señalado por EL CONSUMIDOR, el personal de EL PRESTADOR DEL SERVICIO debe identificarse plenamente ante EL CONSUMIDOR, mediante la presentación del documento que lo acredite para este propósito. En caso de que dicho servicio tenga un costo, éste se indicará en el anverso del presente Contrato.

DÉCIMA SÉPTIMA.- NO RESPONSABILIDAD DEL PRESTADOR DEL SERVICIO.- EL CONSUMIDOR libera a EL PRESTADOR DEL SERVICIO de cualquier responsabilidad que hubiere surgido o pudiese surgir con relación al origen, propiedad, posesión o cualquier otro derecho inherente al vehículo, partes o componentes del mismo.

DÉCIMA OCTAVA.- AVISO DE PRIVACIDAD.- Previo a la firma del presente Contrato y en cumplimiento a lo dispuesto en la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares, EL PRESTADOR DEL SERVICIO hizo del conocimiento a EL CONSUMIDOR del aviso de privacidad, el cual se encuentra en _____, así como del procedimiento para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición al tratamiento de sus datos personales (en adelante, derechos "ARCO").

DÉCIMA NOVENA.- La Procuraduría Federal del Consumidor es competente en la vía administrativa para resolver cualquier controversia que se suscite sobre la interpretación o cumplimiento del presente Contrato. Sin perjuicio de lo anterior, LAS PARTES se someten a la jurisdicción de los Tribunales competentes en _____, renunciando expresamente a cualquier otra jurisdicción que pudiera corresponderles, por razón de sus domicilios presentes o futuros o por cualquier otra razón.

Leído que fue por las partes el contenido del presente contrato y sabedoras de su alcance legal, lo firman por duplicado en la Ciudad de _____ a los _____ días de mes de _____ del año _____.

_____ _____

EL PRESTADOR DEL SERVICIO **EL CONSUMIDR**

Profeco

PROCURADURÍA FEDERAL DEL CONSUMIDOR
REGISTRO PÚBLICO DE
CONTRATOS DE ADHESIÓN

Contrato aprobado e inscrito con el No. 4252-2019

Expediente No. PFC.B.E.7/004669-2019

Fecha 2019/05/17 00:00:00

Registró

LCDO. JORGE ALBERTO GAITÁN BURGOS

Director de Sectores

Autorización para la utilización de información con fines mercadotécnicos o publicitarios

EL CONSUMIDOR si ( ) no ( ) acepta que EL PRESTADOR DEL SERVICIO ceda o transmita a terceros, con fines mercadotécnicos o publicitarios, la información proporcionada por él con motivo del presente Contrato y si ( ) no ( ) acepta que EL PRESTADOR DEL SERVICIO le envíe publicidad sobre bienes y servicios.

_____

Firma o rúbrica de autorización de EL CONSUMIDOR

Este contrato fue aprobado y registrado por la Procuraduría Federal del Consumidor bajo el número 4252-2019 de fecha 17 de mayo del 2019. Cualquier variación del presente Contrato en perjuicio de EL CONSUMIDOR, frente al Contrato de adhesión registrado, se tendrá por no puesta.

Delegación Federal del Trabajo en el Distrito Federal
Subdirección de Supervisión y Control

No. DE OFICIO: **153/ 784**

ASUNTO: **RECONOCIMIENTO DE DICTAMEN**
México, D.F., a 03 De Noviembre del 2017.
"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC, S.A. DE C.V.
CALLE 2 No. 291,
COLONIA: AGRICOLA PANTITLAN,
DELEGACION: IZTACALCO,
C.P. 08100, MÉXICO, D.F.

REF. **30 DE OCTUBRE DE 2017**
REG. **3028**

Previo análisis al Dictamen No. **CSI-DEC-6753,** con número de registro otorgado por la Secretaria **UV-STPS-0125/01503/2017**, sin reporte de servicios emitido por la Unidad de **CONSULTORIA EN SEGURIDAD INDUSTRIAL LAMAR, S.A. DE C.V., UV-STPS-125,** en cumplimiento con lo establecido en el artículo 29, fracción I del Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, apartado 16.4 de la Norma Oficial Mexicana NOM-020-STPS-2011; para un **TANQUE ALMACENADOR DE AIRE No. 1,** Número de Serie: **SIN DATO,** No. TAG: **TAA-1,** con Capacidad Volumétrica **0.5019 m3,** Ubicación del Equipo: **AREA DE COMPRESOR**

Se **asigna** el número de control: **09-UDF170613-02**
La Vigencia del dictamen es con vencimiento hasta:
23 DE SEPTIEMBRE DE 2022

"Así firma el Lic. Joaquín Godínez Somera, *Director Jurídico de la Delegación Federal del Trabajo en el Distrito Federa l, en suplencia por ausencia del* Delegado Federal del Trabajo en el Distrito Federal de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, de conformidad con los artículos 2 fracción XIX, 4, 9, 29. 30. 31 fracción XVII Y XVIII y 38 tercer párrafo del Reglamento Interior de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de julio de 2014; 1, 4 y 5 del Acuerdo por el que se determina la circunscripción territorial de las delegaciones, subdelegaciones y oficinas federales del trabajo de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, y se delegan facultades en sus titulares, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de mayo de 2005"

A T E N T A M E N T E
DIRECTOR JURÍDICO

LIC. JOAQUÍN GODÍNEZ SOMERA
C.c.p. Expediente

19 de OCTUBRE de 2017

SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL
DELEGACION FEDERAL DEL TRABAJO
DE LA CIUDAD DE MEXICO.

Asunto: Aviso de Funcionamiento de Recipiente Sujeto a Presión

Por medio del presente y a nombre de mi representada **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC, S.A. DE C.V.** con RFC **SAL050503T37**, domicilio para oir toda clase de Notificación en **CALLE 2 No.291, COLONIA AGRICOLA PANTITLAN, C.P. 08100, DISTRITO FEDERAL IZTACALCO.** y en cumplimiento a lo establecido en el punto 16 de la Norma Oficial Mexicana **NOM-020-STPS-2011 "Recipientes sujetos a presión, Recipientes Criogénicos y Generadores de vapor o Calderas -Funcionamiento –Condiciones de Seguridad**, nos permitimos hacer de su conocimiento que el siguiente equipo clasificado en la **CATEGORIA III.**

DATOS DEL EQUIPO		
Nombre genérico del equipo	TANQUE ALMACENADOR DE AIRE No.1	
Número de serie o único de identificación la clave del equipo y/o número de TAG.	S/D / TAG. TAA-1	
Numero de control asignado por la secretaria	No Aplica	
Fluido(s) manejado(s)	AIRE	
Presión(es) de operación	9.0	kg/cm2
Presión(es) de calibración	9.9	kg/cm2
Capacidad volumétrica, en caso de recipientes sujetos a presión y recipientes criogénicos.	0.5019	M3
Capacidad térmica, en caso de los generadores de vapor o calderas.	No aplica	
Temperatura(s) de operación	30.0	°C
Tipo de dispositivos de relevo de presión	Válvula de seguridad	
Numero de dispositivos de relevo de presión	1	
Área de ubicación del equipo	Area de Compresor	
DATOS DEL CERTIFICADO DE FABRICACION		
El nombre del fabricante	S/D	
El número de certificado de fabricación	S/D	
La fecha de emisión del certificado	S/D	
El código o norma de construcción aplicable	Codigo ASME. Sección VIII, Div. I	
DATOS DEL DICTAMEN		
El nombre denominación o razón social de la unidad de verificación.	Consultoria en Seguridad Industrial LAMAR, S.A. de C.V.	
El número de acreditación otorgado por la entidad de acreditación a la unidad de verificación	UVSTPS125	
La fecha de otorgamiento de la acreditación	06/10/2017	
Folio del Dictamen de la Unidad Verificadora	CSI - DEC – 6753	
Número de registro otorgado al dictamen por la secretaria	UV-STPS-0125/01503/2017	
El nombre del responsable de emitir el dictamen	Luis Angel Mastache Pérez Tejada	

Se encuentra en nuestras instalaciones, en condiciones de funcionamiento cumpliendo con los requerimientos establecidos en la NOM-020-STPS-2011 Se anexa dictamen emitido por la Unidad de Verificación Consultoria en Seguridad Industrial LAMAR, S.A. de C.V, así como el Registro de Dictamen para la asignación del número de control oficial por eso Secretaria del Trabajo y Prevención Social.

Sin otro particular, en espera de su aprobación y/o comentarios a lo solicitado, agradezco la atención prestada y nos es grato retirarnos como sus servidores y amigos.

ATENTAMENTE

C. EDMUNDO ROSALES ROSALES

Delegación Federal del Trabajo en el Distrito Federal
Subdirección de Supervisión y Control

No. DE OFICIO: 153/ 785

ASUNTO: **RECONOCIMIENTO DE DICTAMEN**
México, D.F., a 03 De Noviembre del 2017.
"AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA CONSTITUCIÓN POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC, S.A. DE C.V.
CALLE 2 No. 291,
COLONIA: AGRICOLA PANTITLAN,
DELEGACION: IZTACALCO,
C.P. 08100, MÉXICO, D.F.

REF. **30 DE OCTUBRE DE 2017**
REG. **3029**

Previo análisis al Dictamen No. **CSI-DEC-6754,** con número de registro otorgado por la Secretaria **UV-STPS-0125/01504/2017**, sin reporte de servicios emitido por la Unidad de **CONSULTORIA EN SEGURIDAD INDUSTRIAL LAMAR, S.A. DE C.V., UV-STPS-125,** en cumplimiento con lo establecido en el articulo 29, fracción I del Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, apartado 16.4 de la Norma Oficial Mexicana NOM-020-STPS-2011; para un **TANQUE ALMACENADOR DE AIRE No. 2,** Número de Serie: **4814,** No. TAG: **TAA-2,** con Capacidad Volumétrica **0.5217 m3,** Ubicación del Equipo: **AREA DE COMPRESOR**

Se **asigna** el número de control: **09-UDF170614-02**
La Vigencia del dictamen es con vencimiento hasta:
23 DE SEPTIEMBRE DE 2022

"Asi firma el Lic. Joaquin Godínez Somera, *Director Jurídico de la Delegación Federal del Trabajo en el Distrito Federa l, en supiencia por ausencia del* Delegado Federal del Trabajo en el Distrito Federal de la Secretaria del Trabajo y Previsión Social, de conformidad con los artículos 2 fracción XIX, 4, 9, 29. 30. 31 fracción XVII Y XVIII y 38 tercer párrafo del Reglamento Interior de la Secretaria del Trabajo y Previsión Social, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de julio de 2014; 1, 4 y 5 del Acuerdo por el que se determina la circunscripción territorial de las delegaciones, subdelegaciones y oficinas federales del trabajo de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, y se delegan facultades en sus titulares, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de mayo de 2005"

A T E N T A M E N T E
DIRECTOR JURIDICO

LIC. JOAQUÍN GODÍNEZ SOMERA
C.c.p Expediente
apl

19 de OCTUBRE de 2017

SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL
DELEGACION FEDERAL DEL TRABAJO
DE LA CIUDAD DE MEXICO.

Asunto: Aviso de Funcionamiento de Recipiente Sujeto a Presion

Por medio del presente y a nombre de mi representada **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC, S.A. DE C.V.** con RFC SAL060503T37, domicilio para oir toda clase de Notificación en **CALLE 2 No.291, COLONIA AGRICOLA PANTITLAN, C.P. 08100, DISTRITO FEDERAL IZTACALCO.** y en cumplimiento a lo establecido en el punto 16 de la Norma Oficial Mexicana **NOM-020-STPS-2011 "Recipientes sujetos a presión, Recipientes Criogénicos y Generadores de vapor o Calderas -Funcionamiento –Condiciones de Seguridad**. nos permitimos hacer de su conocimiento que el siguiente equipo clasificado en la **CATEGORIA III.**

DATOS DEL EQUIPO	
Nombre genérico del equipo	TANQUE ALMACENADOR DE AIRE No 2
Número de serie o único de identificación la clave del equipo y/o número de TAG.	S/D / TAG: TAA-2
Numero de control asignado por la secretaria	No Aplica
Fluido(s) manejado(s)	AIRE
Presion(es) de operación	9.0 kg/cm2
Presión(es) de calibración	9.9 kg/cm2
Capacidad volumétrica, en caso de recipientes sujetos a presión y recipientes criogénicos.	0.5217 M3
Capacidad térmica, en caso de los generadores de vapor o calderas.	No aplica
Temperatura(s) de operación	30.0 °C
Tipo de dispositivos de relevo de presión	Válvula de seguridad
Numero de dispositivos de relevo de presión	1
Área de ubicación del equipo	Area de Compresor
DATOS DEL CERTIFICADO DE FABRICACION	
El nombre del fabricante	S/D
El número de certificado de fabricación	S/D
La fecha de emisión del certificado	S/D
El código o norma de construcción aplicable	Codigo ASME, Sección VIII, Div. 1
DATOS DEL DICTAMEN	
El nombre denominación o razón social de la unidad de verificación.	Consultoria en Seguridad Industrial LAMAR, S.A. de C.V.
El número de acreditación otorgado por la entidad de acreditación a la unidad de verificación	UVSTPS125
La fecha de otorgamiento de la acreditación	06/10/2017
Folio del Dictamen de la Unidad Verificadora	CSI - DEC – 6754
Número de registro otorgado al dictamen por la secretaria	UV-STPS-0125/01504/2017
El nombre del responsable de emitir el dictamen	Luis Angel Mastache Perez Tejada

Se encuentra en nuestras instalaciones, en condiciones de funcionamiento cumpliendo con los requerimientos establecidos en la NOM-020-STPS-2011 Se anexa dictamen emitido por la Unidad de Verificación Consultoria en Seguridad Industrial LAMAR, S.A. de C.V, asi como el Registro de Dictamen para la asignación del número de control oficial por eso Secretaria del Trabajo y Prevencion Social.
Sin otro particular, en espera de su aprobación y/o comentarios a lo solicitado, agradezco la atención prestada y nos es grato retirarnos como sus servidores y amigos.

ATENTAMENTE

C. EDMUNDO ROSALES ROSALES

Analisis Integrales y Multiservicios Especiales S.A. de C.V.

INFORME DE ENSAYO

REGISTRO DE LABORATORIO: PADLA-DF-CA-548-AAR

Ciudad de México, a 16 de diciembre de 2019.

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC, S.A. DE C.V.
Calle Dos No. 291
Col. Agricola Pantitlan C.P. 08100
Iztacalco, Ciudad de Mexico

AT'N: **C. OSEAS MARIN ROSALES**

Nos es grato presentar los resultados realizados a su empresa del muestreo y análisis fisico-quimico a la muestra de agua residual identificada como Descarga No. 1. Codigo de la Muestra: 965/19, proveniente de la red de drenaje de su planta.

Los parametros fueron analizados bajo los lineamientos que estipulan las Normas Mexicanas vigentes tipo AA en Materia de Contaminacion Ambiental, referentes a aguas residuales, los resultados obtenidos se comparan con los Valores Maximos Permisibles establecidos en la Norma Ambiental para la Ciudad de Mexico

NADF-015-AGUA-2009

Sin otro en particular y en espera de que esta informacion sea de utilidad reciban un cordial saludo.

Laboratorio acreditado por EMA con numero de acreditacion **AG-023-004/09**. **Vigencia de acreditación a partir 2014/07/17** Acreditacion otorgada bajo la norma **NMX-EC-17025-IMNC-2006 ISO/IEC 17025:2005** "Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y calibración".

ATENTAMENTE

I.Q. ALBERTO VENEGAS MANCILLA
Céd. Prof. 897337

EL PRESENTE INFORME SOLAMENTE PUEDE SER REPRODUCIDO EN SU TOTALIDAD Y CON AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DE ANALISIS INTEGRALES Y MULTISERVICIOS ESPECIALES, S.A. DE C.V.

No. INF. 965/19

ASUNTO. INFORME TÉCNICO DE LA CARACTERIZACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

	D	M	A
FECHA DE INFORME	16	12	19
FECHA DE INICIO ANÁLISIS	27	11	19
FECHA DE RECEPCIÓN	27	11	19
FECHA DE MUESTREO	26	11	19

INFORMACION DE LA ACTIVIDAD QUE GENERA LA DESCARGA

REGISTRO DE DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES		No. EMPLEADOS 16
GIRO SERVICIO DE REPARACIÓN DE AUTOMOVILES Y CAMIONES	HORARIO DE TRABAJO	08:00-18:00 L-V 09:00-14:00 S
TOTAL DE DESCARGAS 1		HORAS DE POR DIA DEL PROCESO GENERADOR DE LA DESCARGA 9 Y 5
ACTIVIDADES EN LAS QUE SE OCUPA EL AGUA SERVICIOS		

CUADRO RESUMEN DE PARAMETROS FUERA DE NORMA (si existen)

No. DE DESCARGA	PARAMETRO	VALOR OBTENIDO	UNIDADES
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----
----	----	----	----

No. INF. 965/19

HOJA DE RESULTADOS 1

RAZÓN SOCIAL: SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.		
GIRO: SERVICIO DE REPARACIÓN DE AUTOMOVILES Y CAMIONES	DESCARGA No.: 01	CÓDIGO DE LA MUESTRA: 261119.008.01.048.219.965/19

TABLA DE RESULTADOS 1

PARÁMETRO	MIN.	MÁX.	PROM.	LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES
TEMPERATURA °C	16.5	22.7	19.6	40
pH	7.3	7.5	7.4	5.5-10.0
GRASAS Y ACEITES mg/L	26.4	39.2	PROMEDIO PONDERADO 29.9	75
GASTO L/s	0.0129	0.0703	0.0440	

PARÁMETRO	INCERTIDUMBRE	UNIDADES	MÉTODO EMPLEADO
TEMPERATURA °C	[illegible]	°C	NMX-AA-007-SCFI-2013
pH	0.02	pH	NMX-AA-008-SCFI-2016
GRASAS Y ACEITES mg/L	[illegible]	mg/L	NMX-AA-005-SCFI-2013

MATERIA FLOTANTE	RESULTADO	AUSENTE	MÉTODO EMPLEADO
			NMX-AA-006-SCFI-2010

El presente informe sólo afecta a la muestra sometida a prueba, no pudiendo ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito de Análisis Integrales y Multiservicios Especiales, S.A. de C.V.

[illegible]

REVISIÓN: 00 VERSIÓN: 03 AI-F-MyA-103(03) 3 de 10

No. INF. 965/19

HOJA DE RESULTADOS 2

DESCARGA No.	01	CODIGO DE LA MUESTRA	261119.008.01.046.219.965.19

TABLA DE RESULTADOS 2 [illegible]

PARAMETROS	RESULTADO (PROM. DIARIO)	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES PROMEDIO DIARIO	UNIDADES	INCERTIDUMBRE ± U	METODO EMPLEADO
SOLIDOS SEDIMENTABLES •	<0.5	7.5	mL/L	N.A.	NMX-AA-004-SCFI-2013
ARSENICO •	<0.002 *	0.75	mg/L	0.0003	NMX-AA-[illegible]-SCFI-[illegible]
CADMIO •	<0.08 *	0.75	mg/L	0.01	NMX-AA-[illegible]-SCFI-2016
CIANUROS •	<0.02 *	1.5	mg/L	0.02	NMX-AA-[illegible]-SCFI-2011
COBRE •	<0.25 *	15	mg/L	0.05	NMX-AA-[illegible]-SCFI-2016
CROMO HEXAVALENTE •	<0.02 *	0.75	mg/L	0.009	NMX-AA-044-SCFI-2014
MERCURIO •	<0.0004 *	0.015	mg/L	0.0002	NMX-AA-[illegible]-SCFI-2016
NIQUEL •	<0.47 *	6	mg/L	0.03	NMX-AA-[illegible]-SCFI-2016
PLOMO •	<0.67 *	1.5	mg/L	0.05	NMX-AA-[illegible]-SCFI-2016
ZINC •	0.06	9	mg/L	0.01	NMX-AA-[illegible]-SCFI-2016
DEMANDA BIOQUIMICA DE OXIGENO •	164	200	mg/L	3.7	NMX-AA-028-SCFI-2001
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES •	93	200	mg/L	4.2	NMX-AA-034-SCFI-2015

El presente informe sólo afecta a la muestra sometida a prueba, no pudiendo ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito de Análisis Integrales y Multiservicios Especiales, S. A. de C. V.

NOTA: [illegible]

NOMENCLATURA

[illegible]

P.P.: Promedio Ponderado; L.M.P.: Límite Máximo Permisible; S.F.: Sin Flujo

• Parámetro Normado (NADF-015-AGUA-2009)

[illegible]

[illegible]

LETICIA AGUILAR [illegible]
GERENTE TECNICO

REVISION: 00 VERSION: 03 AI-F-MyA-103(03) 4 de 10

No. INF. 965/19

MEMORIA DE CÁLCULO

HIDRÁULICA (II) METODO: VOLUMETRICO

No. DE MUESTRAS SIMPLES	HORA DE MUESTREO	VOLUMEN (L)	TIEMPO (s)	Q_i CAUDAL (L/s)
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....

HIDRÁULICA (II) METODO: SECCION VELOCIDAD

No. DE MUESTRAS SIMPLES	HORA DE MUESTREO	DISTANCIA (m)	TIEMPO (s)	VELOCIDAD (m/s)	TIRANTE (m)	DIAMETRO (m)	AREA (m2)	Q_i CAUDAL (L/s)
1	10:14	0.75	25.61	0.0293	0.0220	0.3556	0.0024	0.0703
2	12:16		54.16	0.0138	0.0150		0.0013	0.0179
3	14:20		43.09	0.0174	0.0180		0.0019	0.0331
4	16:23		32.87	0.0228	0.0200		0.0024	0.0547
.....	.....		.....	.....	.....		.....	.....
.....	.....		.....	.....	.....		.....	.....

GRASAS Y ACEITES

No. DE MUESTRAS SIMPLES	HORA DE MUESTREO	C1 RESULTADO INSTANTANEO DE G y A (mg/L)	Q CAUDAL (L/s)	C_1 Q
1	10:14	26.4	0.0703	1.86
2	12:16	31.8	0.0179	0.57
3	14:20	39.2	0.0331	1.30
4	16:23	28.1	0.0547	1.54
.....	.....	.....	.....	...
.....	.....	.....	.....	...
		TOTALES	0.1760	5.26
			PROMEDIO PONDERADO	29.9

Los análisis realizados a la muestra (s) identificada (s) con codigo (s) 965/19 se realizaron a partir de la composicion de muestra (s) 1 compuesta (s) por descarga, para los analisis de parametros fisicoquimicos requeridos en la NADF-015-AGUA-2009

También se realizaron 4 muestras simples para la determinación de grasas y aceites.

El muestreo se realizo segun lo establecido en el procedimiento de aforo y muestreo codificado como AI-PAR-MyA -103 y Plan de Muestreo, utilizando la norma mexicana de muestreo NMX-AA-003-1980, la realización del muestreo se hizo el 26/11/2019, en un horario de 10:14 a 16:23 horas.
El numero total de descargas son: 1 provenientes de servicios

GERENTE TECNICO

ANALISIS INTEGRALES Y MULTISERVICIOS ESPECIALES S.A. DE C.V.

ALBERTO VENEGAS MANCILLA

No. INF 965/19

AVENIDA RIO CHURUBUSCO No. 401-A COL. UNIDAD MODELO,
C.P. 09089 IZTAPALAPA, CIUDAD DE MEXICO
e-mail laboratorioaimesa@yahoo.com.mx Tel. 55327368 55325825

Fecha Analisis [illegible]

HOJA DE CAMPO

CODIGO DE LA MUESTRA

Fecha de muestreo	Deleg / Mpio	No. de Descarga	Reg. Laboratorio	Bitácora de muestreo	Bitácora de análisis
26 [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

RAZON SOCIAL: [illegible]

GIRO: [illegible]

No. DE MUESTRAS SIMPLES	HORA DE MUESTREO	TEMPERATURA AMBIENTE °C	TEMPERATURA °C DEL AGUA	POTENCIAL DE HIDROGENO pH	GASTO L/S	COLOR	OLOR	MATERIA FLOTANTE
1	10:14	[illegible]	[illegible]	1.55	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2	12:16	[illegible]	[illegible]	1.41	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1.52	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
4	16:23	[illegible]	[illegible]	1.25	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MAXIMO	[illegible]	[illegible]
MINIMO	[illegible]	[illegible]
PROMEDIO	[illegible]	[illegible]

NOTAS:

LA MUESTRA DEBERÁ SER REPRESENTATIVA DEL TIPO DE PROCESO Y HORAS POR DIA DEL PROCESO GENERADOR DE LA DESCARGA (PUNTO 6.2 NADF-015). ASÍ MISMO LA MUESTRA DEBERA SER TOMADA EN EL PUNTO DE DESCARGA
NO SE ACEPTAN MUESTRAS PUNTUALES
EL INFORME DE RESULTADO DE SER INGRESADO EN ORIGINAL Y CON LA FIRMA EN LA HOJA DE CAMPO DEL RESPONSABLE DEL ESTABLECIMIENTO. DEBE INCLUIR LA CADENA DE CUSTODIA DEBIDAMENTE FIRMADA POR LOS RESPONSABLES
SE DEBERÁ INGRESAR CROQUIS DE LA DESCARGA INDICANDO LA CALLE EN LA QUE HACE LA CONEXIÓN A LA RED DE ALCANTARILLADO
INGRESAR OBSERVACIONES GENERALES COMO ANEXOS

OBSERVACIONES GENERALES

RESPONSABLE DEL ESTABLECIMIENTO NOMBRE CARGO Y FIRMA	RESPONSABLE MUESTREO NOMBRE CARGO Y FIRMA	RESPONSABLE TRASLADO DE MUESTRAS NOMBRE CARGO Y FIRMA

ANÁLISIS INTEGRALES Y MULTISERVICIOS ESPECIALES, S.A. DE C.V.

AIMESA

HOJA DE CAMPO

No. INF. 925/19

MUESTREO DE AGUA RESIDUAL [illegible] 298 [illegible]

CÓDIGO DE LA MUESTRA

RAZÓN SOCIAL [illegible]

DIRECCIÓN [illegible] 311 Agrícola Pantitlán Iztacalco

Calle No Colonia Alcaldía/Mpio

Ciudad de México C.P. [illegible] Teléfono [illegible]

Entidad Federativa

Encargado del Establecimiento [illegible]

Giro [illegible] No. de H/día que opera el proceso generador de la descarga [illegible]

Identificación de la muestra [illegible] Matriz [illegible] No. de empleados 16

Horario de establecimiento (h) [illegible] Actividad o proceso donde se genera la descarga [illegible]

No. de Muestras Simples	HORA DE MUESTREO	VOLUMEN (L)	TIEMPO (s)	Tiempo del Estado / registros (s)	Velocidad (m/s)	Tirante (m)	ÁREA (m²)	GASTO (L/s)	% para la Muestra Compuesta	Litros para la Muestra Compuesta
1	10:49			25.47	0.0293	0.032	0.0094	[illegible]	19.94	2.00
2	12:16			54.16	0.0138	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10.14	[illegible]
3	13:20			13.09	0.0111	[illegible]	0.0094	[illegible]	18.54	0.99
4	15:23			32.81	0.0228	[illegible]	[illegible]	[illegible]	31.08	1.53

Sumatoria Suma Suma

Promedio [illegible] 3.00

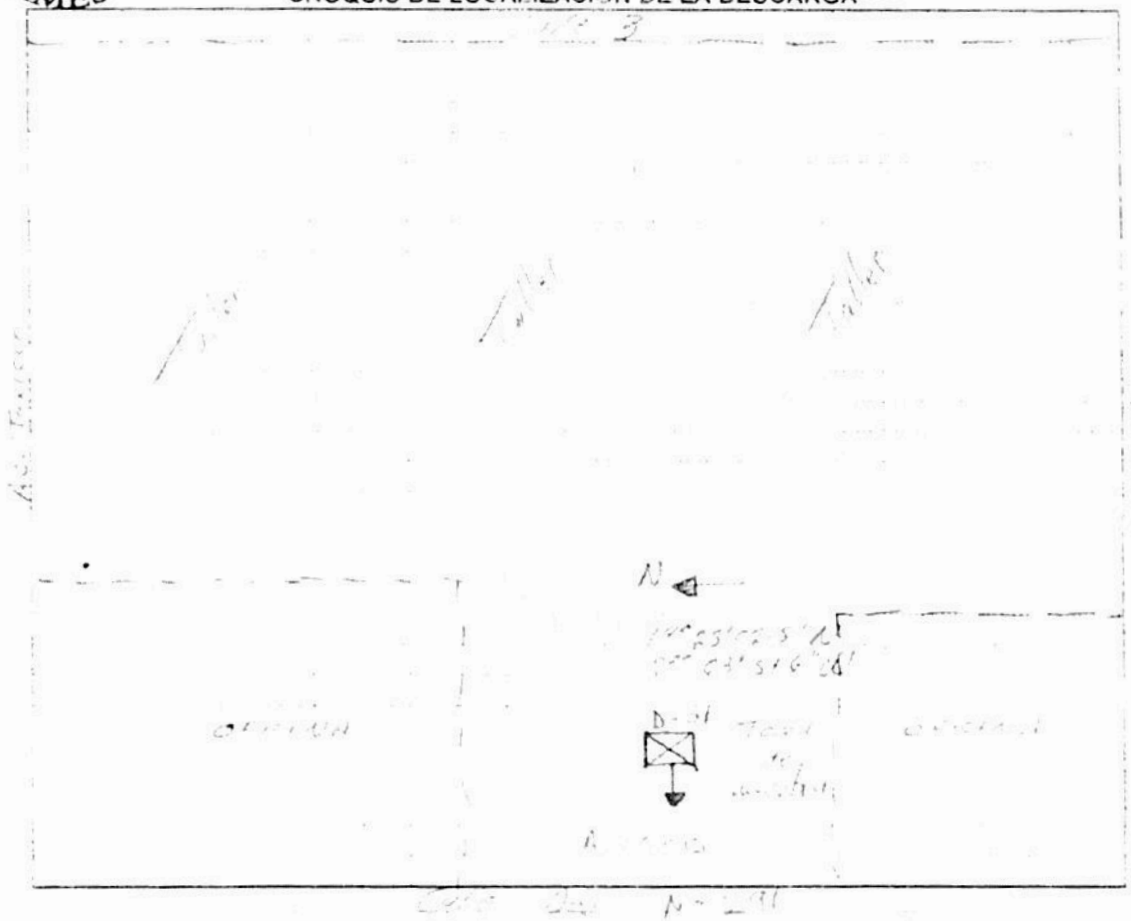
Diámetro de la Tubería 0.3556 m P 0.1265 m Distancia Registro 0.75 m Material de la Tubería

REVISIÓN No. 4 VERSIÓN 13 AIF-MAA

Pág. 7 de 10

No. INF. 103/19

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN DE LA DESCARGA



"FORMULARIO"

Método Volumétrico: $Q = V / t$
Método Sección - Velocidad: $Q = Vel \times A$
Método Sección-Pendiente: $Q = A \times R^{2/3} \times S^{1/2} / N$

Donde

Q = Gasto Hidráulico
V = Volumen
t = Tiempo
Vel = Velocidad *
A = Área Hidráulica
N = Coeficiente de Rugosidad
R = Radio Hidráulico
S = Pendiente

* = Distancia entre registros / tiempo del flotador entre registros

Análisis Integrales y Multiservicios Especiales, S.A. de C.V.

REGISTRO DE CADENA DE CUSTODIA
AGUA

CODIGO DE LA MUESTRA: 965/19

PERSONAL QUE PARTICIPO EN LA CADENA DE LA CUSTODIA

ACTIVIDAD	NOMBRE	FIRMA	FECHA	HORA
MUESTREO	SERGIO AGUILAR		26/11/19	10:14-16:23
TRANSPORTE	SERGIO AGUILAR		26/11/19	16:33
ENTREGA	SERGIO AGUILAR		27/11/19	19:10
RECEPCIÓN	ANTONIO BALDERAS		27/11/19	19:10
ANALISIS	ANTONIO B.		27/11/19	10:02/19:12
			02/12/19	10:10
	LUIS A. GONZALEZ		28/11/19	9:00
	LOURDES R.		29-11-19	10:10
			29-11-19	10:10
	LETICIA A.		29/11/19	9:02

OBSERVACIONES

COPIA

CONTROLADA PARA:

No. INF. 965/19

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC, S.A. DE C.V.

PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES
DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

ATENTAMENTE
La Directora General

Fin del informe de ensayo

Pag 10 de 10

CDMX
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA
DE DESARROLLO
URBANO Y VIVIENDA

CDMX
CIUDAD DE MÉXICO
2017

Certificado Único de Zonificación de Uso del Suelo

FECHA DE EXPEDICIÓN: 17 DE MAYO DE 2017	FOLIO N° 28970-151ROMA17

DATOS DEL PREDIO O INMUEBLE (Datos proporcionados por el interesado en términos del **Artículo 32** de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal y del **Artículo 310** del Nuevo Código Penal para el Distrito Federal.)

Calle	N° Of	Depto	Manzana	Lote
2	291	-------	-------	-------

Colonia	Poblado	Código Postal
AGRÍCOLA PANTITLÁN	-------	08100

Delegación	Cuenta Predial
IZTACALCO	364-319-05-000-1

ZONIFICACIÓN. Certifico que de acuerdo al Programa Delegacional de Desarrollo Urbano vigente para la Delegación **IZTACALCO**, aprobado por la H. Asamblea Legislativa del Distrito Federal y publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el día **26 de septiembre del 2008**, para los efectos de obligatoriedad y cumplimiento por parte de particulares y autoridades, determina que al predio o inmueble de referencia le aplica la **zonificación: HM/3/20/MB** (Habitacional Mixto, 3 niveles máximos de construcción, 20% mínimo de área libre y densidad Muy Baja = una vivienda cada 200.00 m² de terreno).----------------------------

-----------------------] SUPERFICIE DEL PREDIO - **3,434.00m²** [------------------------------ ---------] 20% DE SUPERFICIE DE ÁREA LIBRE - **686.80m²**; Y 80% DE SUPERFICIE DE DESPLANTE - **2,747.20m²** [-------------------] SUPERFICIE MÁXIMA DE CONSTRUCCIÓN DE **8,241.60m²** Y **NÚMERO MÁXIMO DE** [------------------ -----------------------------] **VIVIENDAS PERMITIDAS: 17 (DIECISIETE)** [-----------------------------

USOS DEL SUELO PERMITIDOS: **Tabla de Usos del Suelo HM** (Habitacional Mixto). **HABITACIÓN.** —Habitacional Unifamiliar, Habitacional Plurifamiliar. — **COMERCIO.** —Carnicerías, pollerías, recauderías, lecherías, venta de lácteos, embutidos, salchichonería rosticerías, tamalerías, bienes alimenticios elaborados a partir de la materia prima ya procesada, entre otros, panaderías, paleterías neverías y dulcerías. —Minisúperes, misceláneas, tiendas de abarrotes, tiendas naturistas, materias primas, artículos para fiestas estanquillos, perfumerías, ópticas, farmacias, boticas y droguerías, zapaterías, boneterías, tiendas de telas y ropa, paqueterías y joyería, tiendas de equipos electrónicos, discos, música, regalos, decoración, deportes y juguetes, venta de mascotas y artículos para mascotas con servicios veterinarios, librerías y papelerías, fotocopias, tlapalerías, mercerías y florerías, venta de ataúdes, expendios de pan y venta de productos manufacturados.— Vinaterías. —Ferreterías, material eléctrico, vidrierías y mueblerías. —Venta de enseres eléctricos, línea blanca, computadoras y equipos y muebles de oficina. — Venta de vehículos —Refaccionarias y accesorios con instalación. —Llanteras con instalación, Mercados, bazar—. Tiendas de autoservicio y supermercados, plazas, centros comerciales y tiendas departamentales; —Tiendas de materiales de construcción; tablaroca, material para acabados, muebles para baño, cocinetas, pintura y azulejo; —Venta de productos alimenticios, bebidas y tabaco.— Venta de productos de uso personal y doméstico. —Venta de maquinaria y equipo para laboratorios, hospitales, anaqueles y frigoríficos; Madererías, materiales de construcción, venta y alquiler de cimbra, cemento, cal, grava, arena, varilla.— Venta de materiales metálicos, — **SERVICIOS.** —Consultorios para: odontólogos, oftalmólogos, quiroprácticos, nutriólogos, psicólogos, dental y médicos, atención de adicciones, planificación familiar, terapia ocupacional y del habla; alcohólicos anónimos y neuróticos anónimos. —Edición y desarrollo de software. —Oficinas para alquiler y venta de: bienes raíces, sitios para filmación, espectáculos y deportes, alquiler de equipos, mobiliario y bienes muebles, renta de vehículos y agencia automotriz. —Oficinas de instituciones de asistencia. —Oficinas y despachos, servicios profesionales y de consultoría, notariales, jurídicos, aduanales, financieros, de contabilidad y auditoría, agencias matrimoniales, de viajes, noticias, publicidad, relaciones públicas, cobranzas, colocación y administración de personal. —Agencias de protección, seguridad y custodia de personas, bienes e inmuebles. —Garitas y casetas de vigilancia. —Centrales, estaciones de policía y encierro de vehículos oficiales. — Juzgados y tribunales; —Oficinas de gobierno en general, de organismos gremiales y organizaciones civiles, políticas, culturales, deportivas, recreativas y religiosas; — Estaciones de bomberos,— Representaciones oficiales, diplomáticas y consulares, estatales o gubernamentales. —Hospitales generales, de urgencias y especialidades, centros médicos y de salud. —Clínicas generales y de urgencias, clínicas de corta estancia (sin hospitalización), bancos de sangre o de órganos, centros de socorro y centrales de ambulancias. —Laboratorios de análisis clínicos, dentales y radiografías, especializados (genéticos), taller médico dental. —Centros antirrábicos, clínicas y hospitales veterinarios. — Asilo de ancianos y personas con capacidades diferentes, servicios de adopción orfelinatos, casas de cuna y centros de integración familiar y juvenil.-- CONTINUA AL REVERSO

NORMAS DE ORDENACIÓN.

Este predio deberá sujetarse a las restricciones establecidas en el Programa Delegacional vigente

- **Norma de Ordenación Particular para el incremento de Alturas y Porcentaje de Área Libre.**
- **Norma de Ordenación Particular para Equipamiento Social y/o de Infraestructura de Utilidad Pública y de Interés General**
- **Norma de Ordenación Particular para incentivar los Estacionamientos Públicos y/o Privados**
  - Datos retomados de la solicitud del promovente
  - Desahogo de prevención con fecha 9 de mayo de 2017

Para los casos de Registro de Manifestación de Construcción tipo "B" ante la Delegación correspondiente, el interesado deberá de solicitar previamente al Sistema de Aguas de la Ciudad de México, el Dictamen de Factibilidad de dotación de los servicios hidráulicos de agua potable, agua residual tratada y drenaje, con fundamento en los artículos 4 fracción XV y 62 de la Ley de Aguas del Distrito Federal vigente.

Una vez realizado en tiempo y forma el trámite para el cual fue solicitado el presente Certificado, NO SERÁ NECESARIO OBTENER UNA NUEVA CERTIFICACIÓN, a menos que se modifique el uso y superficie por uso solicitado del inmueble o a través de los Programas de Desarrollo Urbano [illegible] establecido en el párrafo segundo del artículo 125 del Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal vigente publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 14 de enero de 2016.

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 108 y 109 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal. Los interesados afectados por los actos y resoluciones de las autoridades administrativas podrán, a su elección interponer el recurso de inconformidad previsto en esta Ley o intentar el juicio de nulidad ante el Tribunal [illegible]. El término para interponer el recurso de inconformidad será de quince días hábiles, contados a partir del día siguiente al en que surta sus efectos la notificación de la resolución que se recurra, o de que el recurrente tenga conocimiento de dicha resolución, observando lo dispuesto en los artículos 110, 111 y 112 del mismo Ordenamiento Legal.

La vigilancia del cumplimiento de lo establecido en este Certificado, previo al registro de cualquier Manifestación, Licencia, Permiso o Autorización, [illegible] en caso de la Delegación correspondiente, de conformidad con el Artículo 8 de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, y en caso de [illegible] se estará a lo dispuesto en el Artículo 310 del Nuevo Código Penal para el Distrito Federal, que a la letra cita:

"Al que para obtener un beneficio indebido para sí o para otro, simule un acto jurídico, un acto o escrito judicial o altere elementos de prueba [illegible] la autoridad judicial o administrativa, con el fin de obtener sentencia, resolución o acto administrativo contrario a la ley, se le impondrán de [illegible] Si el beneficio es de carácter económico, se impondrán las penas previstas para el delito de fraude. Este delito se perseguirá por querella, salvo que [illegible] el Distrito Federal, al momento de realizarse el hecho."

CONTINUA AL REVERSO

79704

FECHA DE EXPEDICIÓN: 17 DE MAYO DE 2017

FOLIO N° 28970-151ROMA17

(...) **Tabla de Usos del Suelo HM** (Habitacional Mixto) —Guarderías, jardines de niños y escuelas para niños atípicos y centros de desarrollo infantil (permitidos en todos los niveles). —Capacitación técnica y de oficios: academias de belleza, idiomas, contabilidad, computación, manejo, danza, teatro, música y bellas artes; gimnasios, centros de adiestramiento en yoga, artes marciales, físico culturismo, natación, pesas. —Bibliotecas, centros comunitarios y culturales —Hemerotecas y ludotecas. —Escuelas primarias, secundarias técnicas — Preparatorias, vocacionales y normales, institutos tecnológicos, politécnicos, universidades y postgrados, centros de investigación científica y tecnológica —Laboratorio para análisis de mecánica de suelo, laboratorio para análisis de alimentos, laboratorio de pruebas de calidad de equipos y materiales en general —Auditorios, teatros, cines, salas de concierto y cinetecas, centros de convenciones, centros de exposiciones, galerías de arte y museos — Video juegos, juegos electromecánicos — Billares, boliche; pistas de patinaje, juegos de mesa —Circos y ferias temporales y permanentes. Salones para fiestas infantiles —Salones para banquetes y fiestas — Jardines para fiestas —Centros deportivos, albercas y canchas deportivas bajo techo y descubierta, práctica de golf y squash —Templos y lugares de culto, instalaciones religiosas, seminarios y conventos —Restaurantes sin venta de bebidas alcohólicas, cafés, fondas, loncherías, taquerías, fuentes de sodas, antojerías, torterías y cocinas económicas — Comida para llevar o para suministro por contrato a empresas e instituciones sin servicio de comedor — Salones de baile y peñas. —Hoteles, moteles, albergues, hostales y casas de huéspedes — Salas de belleza, clínicas de belleza sin cirugía, peluquerías y sastrerías en general, estudios fotográficos, lavanderías, tintorerías, recepción de ropa para lavado y planchado, alquiler de ropa (trajes y smokings) y renta de computadoras con o sin servicios de Internet, reparación y mantenimiento de bicicletas, teléfonos celulares, relojes y joyería, de calzado, electrodomésticos e instalaciones domésticas, equipos de precisión, cómputo y video; tapicería y reparación de muebles y asientos, cerrajerías, servicios de afiladuría, electrónicos, alquiler y reparación de artículos en general — Agencias de correos, telégrafos y teléfonos. —Velatorios, agencias funerarias, agencias de inhumación sin crematorio. —Servicios de jardinería, lavado y teñido de alfombras, cortinas y muebles —Sanitarios y baños públicos —Salas de masaje, spa, camas de bronceado y baño sauna. —Centrales de mensajería y paquetería, telefónicas, correos y telégrafos; estaciones de radio y televisión — Estaciones repetidoras de comunicación celular y servicios satelitales, de telmex y radiolocalización en general; estaciones proveedoras de servicios de Internet. —Bancos, cajeros automáticos y casas de cambio —Montepíos, casas de bolsa, aseguradoras, sociedades de inversión, cajas de ahorro, casas de préstamo y casas de empeño. —Transporte escolar para empleados, urbano de pasajeros y renta de vehículos con o sin chofer —Transporte de carga con o sin refrigeración y equipos especiales, alquiler de bodegas con o sin refrigeración de productos perecederos o no perecederos, incluye servicios conexos de oficinas de atención al público, sitios de encierro y mantenimiento de las unidades de transporte sin servicio al público —Servicio de mudanzas, servicio de grúas para vehículos. —Terminales y estaciones de autotransporte urbano y foráneo, terminales de carga, terminales y estaciones de transporte colectivo (metro), estaciones de ferrocarriles y estaciones aéreas, helipuertos.— Estacionamientos públicos, privados y pensiones (sólo se permitirán en planta baja) —Reparación, mantenimiento, renta de maquinaria y equipo en general, talleres de soldadura; tapicería de automóviles y camiones, talleres de reparación de auto estéreos y equipos de cómputo. —Verificentros —Vulcanizadoras, centros de diagnóstico sin reparación del vehículo y lavado manual; servicio de alineamiento y balanceo — Talleres automotrices y de motocicletas, reparación de motores, equipos y partes eléctricas, vidrios y cristales, hojalatería y pintura, cámaras, lubricación, mofles y convertidores catalíticos — **INDUSTRIA.** —Producción artesanal y microindustrial de alimentos (tortillerías, panaderías), confección de prendas de vestir, confección de otros artículos textiles a partir de telas cuero y piel, producción de artículos de madera, carpintería y ebanistería, producción de artículos de papel, cartón o cartoncillo, producción de artículos de vidrio y cerámicos no estructurales, envasado de aguas purificadas o de manantial, producción de velas y jabones,— Edición e impresión de periódicos, revistas, libros y similares, corrección de estilo y composición tipográfica, encuadernación, producción de fotograbados, cliches, placas tipográficas, placas de offset y litografía, sellos metálicos y goma, materiales para fotocomposición a nivel microindustrial o artesanal, fotolito. —Herrerías, elaboración de piezas de joyería y orfebrería, lámparas y candiles de uso doméstico y ornamental; juguetes de diversos tipos; instrumentos musicales; artículos y aparatos deportivos y otras manufacturas metálicas, cancelerías, torno y suajados — Ensamble de equipos, aparatos, accesorios y componentes de informática a nivel microindustrial. —Producción reproducción y distribución de bienes audiovisuales. — Confección de prendas de vestir (calzado y bolsas —Confección de otros artículos textiles a partir de telas, cuero y piel (bolsas y costales) —Hilado y tejido de fibras naturales duras y blandas (alfombras, sombreros). —Producción de laminados y artículos de madera para bienes inmuebles — Producción industrial de muebles y otros artículos de madera (juguetes). — **INFRAESTRUCTURA.** — Estaciones y subestaciones eléctricas —Estaciones de bombeo, cárcamo, tanques y depósitos de agua ---------------------------

Nota: Los usos que no están señalados en esta Tabla se sujetarán al procedimiento establecido en el Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal

AREAS DE ACTUACIÓN
No Aplica

NORMAS GENERALES DE ORDENACION
NORMA 11 referente al cálculo del número de viviendas permitidas e intensidad de construcción con aplicación de literales

CARACTERÍSTICA PATRIMONIAL
No Aplica

Esta certificación se otorga con fundamento en lo dispuesto por los Artículos 8, 14 y 16 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Artículos 1, 2, 3, 4, fracción III, 7 fracciones I, X, XIV y XXIV, Título segundo Capítulo segundo, Título cuarto Capítulo segundo, 87, 89, 90, 92 de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal. Artículos 1, 3, 18, 19 fracción III, 20, 21 fracción II, 22, 23, 24, 125 fracción I párrafo segundo, 126 fracción I, 136, 137 y 138 del Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal. Artículos 2 fracción II y 6 fracciones VI, VII, VIII, IX y X de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal. Artículos 1, 7 fracción II numeral 1 y 1.2, 49 y 50A fracciones III, IV, V, VI y VII del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal, y Artículos 1, 15 fracción II y 24 fracciones X y XX de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal, disposiciones de orden público e interés social, obligatorias para los particulares y las autoridades. Con fundamento en lo dispuesto en el Acuerdo por el que se reforma y deroga el diverso por el que se crea la Ventanilla Única de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial N° 172, de fecha 16 de septiembre del año 2007. **ESTE DOCUMENTO NO CONSTITUYE AUTORIZACIÓN O LICENCIA. UNICAMENTE CERTIFICA EL APROVECHAMIENTO DEL USO DEL SUELO, SIN PERJUICIO DE CUALQUIER OTROS REQUISITOS QUE SEÑALEN OTRAS DISPOSICIONES DE LA MATERIA. LA VIGENCIA DEL PRESENTE CERTIFICADO ES DE UN AÑO** contado a partir del día siguiente de su expedición, en términos del párrafo primero del Artículo 125 del Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

Pago de derechos recibo N° **170063914XYXWVA7**

Importe $ 1,389.50

CDMX
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN URBANA
REGISTRO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS
2017
CERTIFICACIÓN

SELLO DE:

P. T. MARÍA DEL ROCIO HERNÁNDEZ DE LA CRUZ
CERTIFICADORA DE LA DIRECCIÓN DEL
REGISTRO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS

GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
Secretaría de Desarrollo Económico
Sistema Electrónico de Avisos y Permisos de Establecimientos Mercantiles

FORMATO
EM-03

Aviso para el funcionamiento de Establecimientos Mercantiles con giro de Bajo Impacto.

Folio:	IZCAVAP2017-06-1300211626

Clave del establecimiento:	IZC2017-06-13AVBA00211626

C. Jefe Delegacional en Iztacalco

Presente

Mexico D.F. a 12 de junio de 2017

Bajo protesta de decir verdad, manifiesto que los datos que a continuación se exponen son ciertos y que los documentos que exhibo no son falsos y estoy enterado de las sanciones que impone el Codigo Penal para el Distrito Federal a los que se conducen con falsedad al declarar ante autoridad en ejercicio de sus funciones o con motivo de ellas:

USO OFICIAL

Los datos personales recabados serán protegidos, incorporados y tratados en el Sistema de Datos Personales del Sistema Electrónico de Avisos y Permisos de Establecimientos Mercantiles de la Ciudad de Mexico, el cual tiene su fundamento en el artículo 6, inciso I de la Ley de Establecimientos Mercantiles; artículo 39 Sexties, fracción XII del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal; Lineamientos Generales para la Operación del Sistema Electrónico de Avisos y Permisos de Establecimientos Mercantiles del Distrito Federal, cuya finalidad es integrar y resguardar la información de personas físicas que se registren y presenten en el Sistema Electrónico de Avisos y Permisos de Establecimientos Mercantiles, a cargo de la Secretaría de Desarrollo Económico y podrán ser transmitidos a la Secretaría de Gobierno como vigilante del padrón de establecimientos mercantiles, al INVEA para visitas de verificación, a los Organos Político-Administrativos para la autorización de la operación de un giro mercantil, a la CDHDF, al INFODF, Auditoría Superior de la Ciudad de México y Organos de Control y Organismos Jurisdiccionales en cumplimiento a los requerimientos que en el ejercicio de sus funciones y atribuciones realicen, además de otras transmisiones previstas en la Ley de Protección de Datos Personales para el Distrito Federal. Los datos marcados con un asterisco (*) son obligatorios y sin ellos no podrá acceder al servicio o completar el trámite de apertura o funcionamiento de negocio. De forma enunciativa, mas no limitativa, la Secretaría de Desarrollo Económico podrá hacer uso de y exhibir las fotografías e imágenes captadas en foros, eventos, módulos, ferias, instalaciones, o cualquier otro espacio en que haya participado; así como comunicarse con usted vía telefónica, correo electrónico o hacer visita domiciliaria, con fines de seguimiento y acompañamiento para la apertura, operación o regularización de su establecimiento mercantil, así como con fines de diagnóstico, capacitación y difusión en materia de regulación y normatividad aplicada a establecimientos mercantiles o para realizar encuestas con fines estadísticos. Asimismo, se le informa que sus datos no podrán ser difundidos sin su consentimiento expreso, salvo las excepciones previstas en la Ley. El responsable del Sistema de Datos Personales es Diana Sicilia Marzo, y la dirección donde podrá ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, así como la revocación del consentimiento es en la Oficina de Información Pública de la Secretaría de Desarrollo Económico de la Ciudad de México, ubicada en Avenida Cuauhtémoc número 898 planta baja, Colonia Narvarte, Delegación Benito Juárez, C.P. 03020, Ciudad de México o en el correo electrónico de la Oficina de Información Pública oip@sedecadf.gob.mx. El titular de los datos podrá dirigirse al Instituto de Acceso a la Información Pública del Distrito Federal, donde recibirá asesoría sobre los derechos que tutela la Ley de Protección de Datos Personales para el Distrito Federal al teléfono: 5636-4636; correo electrónico: datos personales@infodf.org.mx o www.infodf.org.mx.

[redacted] DATOS DEL INTERESADO [redacted]

Apellido paterno

Apellido materno

Nombre(s)

Identificación Oficial Vigente:

Numero:

Direccion de correo electronico:

Domicilio para Oir y Recibir Notificaciones y Documentos:

Calle: 2

N°. 291 Interior:

Colonia: Agricola Pantitlan

C.P.: 08100 Delegación: Iztacalco

Telefono: 22356886

EN SU CASO:

Nacionalidad:

Datos de la autorización expedida por la Secretaría de Gobernación conforme a la cual se le permite llevar a cabo la actividad de que se trate:

Fecha de vencimiento: Folio del documento:

Documento con el que se acredita la legal estancia:

[redacted] SOLO PARA PERSONAS MORALES [redacted]

Razón Social: SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC SA DE CV

Escritura Pública del Acta Constitutiva Numero: 42456 Fecha: 28/04/2006

Notario: MAURICIO MARTINEZ RIVERA

Numero: 96 Entidad Federativa: Distrito Federal

Inscripción en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio Folio o Número: 222461

Fecha: 09/05/2006 Entidad Federativa: Distrito Federal

[redacted] DATOS DE REPRESENTANTE LEGAL (EN SU CASO) [redacted]

MARIN

Apellido paterno

ROSALES

Apellido materno

OSEAS

Nombre(s)

Identificación Oficial Vigente: Instituto Federal Electoral

Número: MRROS83040409H600

Dirección de correo electrónico: correolemarc@gmail.com

Instrumento con el que acredita la representación: Acta Constitutiva donde se definan poderes amplios o específicos

Número: 42456

Notario: MAURICIO MARTINEZ RIVERA

Número: 96 Entidad Federativa: Distrito Federal

Nombre de los autorizados:

Para oir y recibir notificaciones y documentos:

Para realizar trámites y gestiones:

[redacted] ESTABLECIMIENTO MERCANTIL [redacted]

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC SA DE CV

Denominación o Nombre Comercial

Calle: 2

N°: 291 Interior:

Colonia: Agricola Pantitlan

C.P.: 08100 Delegación: Iztacalco

Telefono: 22356886

Superficie en m2: 3434

Giro Mercantil:

Talleres de reparación automotriz - TALLER MECANICO AUTOMOTRIZ

El establecimiento va a funcionar en un máximo del 20% de la construcción de la vivienda exclusivamente por integrantes de la familia del interesado (artículo 37 de la Ley de Establecimientos Mercantiles del Distrito Federal): (No)

En caso de haber seleccionado la opcion "si", el interesado manifiesta estar enterado de que:
1. Por vivienda construida se entiende el espacio ocupado por una o más personas que tienen entre ellas vinculo familiar, compuesto por uno o más cuartos destinados a descanso, preparación y consumo de alimentos y guarda de los vehiculos propiedad de los miembros de dicha familia;
2. Cuando en el mismo inmueble se ubique más de una vivienda construida horizontal o verticalmente, se considerara solo la superficie construida ocupada por la vivienda en que operará el establecimiento;
3. En ningún caso podran venderse bebidas alcohólicas en envase abierto o cerrado, aun tratándose de cerveza o vino de mesa;
4. El inmueble en que opere el establecimiento continuará teniendo el uso del suelo que sea determinado en el programa de desarrollo urbano correspondiente, por lo que la operación del mismo no podrá generar derechos adquiridos ni será útil para la modificación del mismo;
5. En ningún caso podran operarse los giros previstos en las fracciones I, II, III, V, VI, VII, X y XI del artículo 35 y último parrafo del artículo 37 de la Ley.
6. No podrán establecerse en los términos de este artículo, giros mercantiles que requieran para su operacion grandes volumenes de agua.

Manifiesto estar enterado artículo 37: No

Operara videojuegos. No Señalar No. de máquinas:

Documento y datos con el que acredita la posesion o propiedad del inmueble:
Arrendamiento
Fecha: 01/05/2017 Folio:

De conformidad con las Normas tecnicas Complementarias para el Proyecto Arquitectónico, manifiesto que de acuerdo con mi giro mercantil y superficie ocupada cuento con: ____cajones de estacionamiento, los cuales se encuentran ubicados:

Dentro del Inmueble:
En Inmueble distinto:
No requiere: (x)

Datos del Certificado de Zonificación de Uso de Suelo del giro que se pretende operar:
Zonificación: Certificado Único de Zonificacion de Uso del Suelo
Folio: 28970-151ROMA17 Fecha de expedición: 17/05/2017

EN SU CASO:

En su caso: Visto Bueno de Seguridad y Operación (arts. 68 y 69 del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal)
Número: 90/17 Fecha: 08/06/2017
Vigencia: 08/06/2020
Director Responsable de Obra: FERNANDO HERRERA CAMACHO
Número de Registro: 1283 Fecha de Expedición: 18/11/2016
Fecha de Vencimiento: 18/11/2019

Numero de personas que trabajaran en el establecimiento: 20
Capacidad de aforo (calcular de conformidad con la Ley y el Reglamento de la materia): 35

Si el establecimiento mercantil tiene como giro la comercialización de agua purificada, datos de la Constancia de Aviso de funcionamiento ante la Secretaria de Salud del Distrito Federal:
Folio constancia:

Si el establecimiento mercantil tiene como giro mercantil el de estacionamiento público, datos del comprobante del pago de derechos efectuado, (monto del pago de derechos efectuado y datos de la oficina receptora):
Monto pago derechos: Folio pago derechos.

Oficina receptora de pago:

[redacted] UBICACIÓN [redacted]

El establecimiento se localiza entre las calles:

UNION

y:

TEXCOCO

a. 0 metros de distancia de la esquina más cercana, que es la de la calle:

UNION

Nomenclatura de todas las calles que limitan la manzana, la distancia del establecimiento con las esquinas próximas, medidas del frente o frentes: 35 METROS

medidas interiores: 35 X 98

y orientación: Poniente

[redacted] REQUISITOS [redacted]

Formulario EM-03 debidamente llenado en el Sistema, en la que proporcionarán la siguiente información:

Nombre o razón social del solicitante;
Domicilio para oír y recibir notificaciones;
Dirección de correo electrónico;
Denominación o nombre comercial del establecimiento mercantil;
Ubicación y superficie total del local donde pretende establecerse el giro mercantil;
Giro mercantil que se pretende operar;
Datos del Certificado de Uso de Suelo para el giro que se pretende operar;
Datos del número de cajones de estacionamiento requeridos y su ubicación;
Capacidad de aforo;
Número de personas que trabajarán en el establecimiento mercantil, y
Datos del documento con el que se acredita la posesión o propiedad del inmueble.
Si el solicitante es persona física, los datos de la identificación oficial con fotografía; y si es personal moral de su Representante Legal

En caso de:

Que el establecimiento lo requiera, el Visto Bueno de Seguridad y Operación, (arts. 68 y 69 del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal);
Que el interesado sea extranjero, los datos de la autorización expedida por la Secretaría de Gobernación, conforme a la cual se le permite llevar a cabo la actividad de que se trate;
Que el interesado sea persona moral, el representante legal señalará datos de la escritura constitutiva registrada o con registro en trámite y documento con el que acredite su personalidad;
Ubicación y superficie total del local donde pretende establecerse el giro mercantil,
Que el establecimiento mercantil se dedique a la comercialización de agua purificada, los datos de la constancia de aviso de funcionamiento ante la Secretaría de Salud del D.F.;
Que el giro sea estacionamiento público, los datos del comprobante de pago de derechos y de la oficina receptora de dichos pagos;
Que el interesado opere videojuegos, número de máquinas;
Señalar si el establecimiento mercantil se ubica en la vivienda para ser operado familiarmente, en el 20% de la superficie construida de la vivienda (artículo 37 de la Ley de Establecimientos Mercantiles del Distrito Federal).

[redacted] FUNDAMENTO JURÍDICO [redacted]

Ley de Establecimientos Mercantiles del Distrito Federal, artículos 2 fracciones III y XIV, 8 fracción VII, 35 a 39 y 51.
Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, artículos 32 a 35, 37, 39 fracción VI, 40 a 42, 44, 46, 49, 54, 71 a 74 y 80,
Código Fiscal del Distrito Federal, artículo 190, último párrafo;
Reglamento de Estacionamientos Públicos del Distrito Federal;

[redacted] VIGENCIA [redacted]

Permanente

EL PRESENTE ACUSE DE RECIBO DEL SISTEMA DEBERÁ IMPRIMIRSE, FIRMARSE Y COLOCARSE EN LUGAR VISIBLE DEL ESTABLECIMIENTO MERCANTIL

2020

Ciudad de México, a 20 de Agosto de 2020

ASUNTO: Notificación de Registro al Programa Interno de Protección Civil.

JORGE ENRIQUE CANTO GUZMÁN
P r e s e n t e

En atención a su solicitud de registro al Programa Interno de Protección Civil, y una vez presentada la información y documentación necesaria para su realización de conformidad con lo establecido en los artículos 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 71, 71 de la Ley de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil; 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55 y 56 del Reglamento de la Ley de Gestión de Riesgos y Protección Civil; de los Términos de Referencia y demás disposiciones legales aplicables relativo al inmueble denominado **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A DE C.V.** con alias '**SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC**' ubicado en **calle dos 291 00 Colonia agrícola pantitlan Alcaldía IZTACALCO C.P. 8100**, el cual ha sido registrado en la Plataforma Digital del Gobierno de la Ciudad de México para el Ingreso del PIPC con SGIRPC-PIPC-5440 - 2020

Asimismo, para la revalidación del Programa Interno de Protección Civil, deberá apegarse a lo establecido por el artículo 56 de la Ley de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil.

Aunado a lo anterior, se le informa que los Programas Internos deberán actualizarse en un plazo no mayor a 30 días hábiles contados a partir de la realización de la modificación destacando los siguientes supuestos: cuando se modifique el Comité Interno, existan riesgos internos o externos diferentes a los ya analizados, nombre, denominación o razón social, giro o actividad económica, tecnología utilizada o procesos de producción, así como cuando existan modificaciones estructurales en el inmueble, siendo la autoridad competente quien realizará la revisión y, en su caso, dará por atendida la actualización del programa.

Fecha de Registro:
2020-08-20

Fecha de Vencimiento:
2022-08-20

CIUDAD INNOVADORA Y DE DERECHOS

RECIBIDO

DELEGACIÓN IZTACALCO

Atención

Folio: 64/20

Clave de formato: TIZTAC_AVB_1

NOMBRE DEL TRÁMITE: AVISO DE VISTO BUENO DE SEGURIDAD Y OPERACIÓN, Y RENOVACIÓN

NUEVO X RENOVACIÓN No.

Ciudad de México, a 20 **de** OCTUBRE **de** 2020

Director (a) General de Obras y Desarrollo Urbano

Presente

Declaro bajo protesta de decir verdad que la información y documentación proporcionada es verídica, por lo que en caso de existir falsedad en ella, tengo pleno conocimiento que se aplicarán las sanciones administrativas y penas establecidas en los ordenamientos respectivos para quienes se conducen con falsedad ante la autoridad competente, en términos del artículo 32 de la Ley de Procedimiento Administrativo, con relación al 311 del Código Penal, ambos del Distrito Federal

Información al interesado sobre el tratamiento de sus datos personales

"Los datos personales recabados serán protegidos, incorporados y tratados en el Sistema de Datos Personales QUE SE RECABAN DE LA CIUDADANA, DERIVADO DE LOS TRÁMITES QUE SE INGRESAN ANTE LA SUBDIRECCIÓN DE VENTANILLA ÚNICA DELEGACIONAL EN IZTACALCO, en cumplimiento al fundamento en el ACUERDO POR EL QUE SE CALAN EN LAS 16 DELEGACIONES DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL VENTANILLAS ÚNICAS DELEGACIONALES PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 23 DE SEPTIEMBRE DE 1994, ACUERDO POR EL QUE SE CREAN EN LAS 16 DELEGACIONES, LAS UNIDADES DE ATENCIÓN CIUDADANA, COMO ESPACIO FÍSICO DE USO COMÚN, PUBLICADO EL 11 DE FEBRERO DE 1999 EN LA GACETA OFICIAL NO 43-BIS DEL DISTRITO FEDERAL, MANUAL ESPECÍFICO DE OPERACIÓN DE LAS VENTANILLAS ÚNICAS DELEGACIONALES Y DE LOS CENTROS DE ATENCIÓN CIUDADANA PUBLICADOS EL 09 DE OCTUBRE DE 2004, EN LA GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL, ACUERDO EN EL QUE SE MODIFICAN Y PRECISAN LAS ATRIBUCIONES DE LAS VENTANILLAS ÚNICAS DELEGACIONALES, PUBLICADO EL 17 DE NOVIEMBRE DE 1997 EN LA GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL, ACUERDO POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS ATRIBUCIONES DE LAS VENTANILLAS ÚNICAS DELEGACIONALES PUBLICADO EL 2 DE JULIO DE 2012 EN LA GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL, ACUERDO POR EL QUE SE ESTABLECEN PROCEDIMIENTOS ÚNICOS PARA LA ATENCIÓN DE TRÁMITES Y SERVICIOS Y MANUAL DE TRÁMITES Y SERVICIOS AL PÚBLICO DEL DISTRITO FEDERAL, PUBLICADOS EL 2 DE JULIO DE 2012 EN LA GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL, LEY DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO DE LA CIUDAD DE MÉXICO VIGENTE, y cuya finalidad es LAS VENTANILLAS ÚNICAS ESTÁN FACULTADAS PARA ORIENTAR, INFORMAR, RECIBIR, INTEGRAR, REGISTRAR, GESTIONAR Y ENTREGAR DOCUMENTOS EN EL ÁMBITO DE SUS RESPECTIVAS DEMARCACIONES TERRITORIALES QUE SE RELACIONAN CON SOLICITUDES DE AVISOS Y MANIFESTACIONES QUE PRESENTE LA CIUDADANA CON RESPECTO A LAS MATERIAS QUE SE SEÑALAN EN EL MANUAL DE TRÁMITES Y SERVICIOS AL PÚBLICO. POR TAL MOTIVO SE CONSIDERA NECESARIO EL ACOPIO Y TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES EN ESTE SISTEMA, y podrán ser transmitidos a la Dirección General de la OEMA, CGMA, Corporativo Interno, SEDUVI y SEDECO, con el fin de GESTIONAR LOS TRÁMITES SOLICITADOS POR EL CIUDADANO, además de otras transmisiones previstas en LA LEY DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES EN POSESIÓN DE SUJETOS OBLIGADOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO. Todos los datos son obligatorios y sin ellos no podrá acceder al servicio o completar el trámite de **AVISO DE VISTO BUENO DE SEGURIDAD Y OPERACIÓN Y RENOVACIÓN**, asimismo le informo que sus datos no podrán ser difundidos sin su consentimiento expreso, salvo las excepciones previstas en la Ley. La responsable del Sistema de datos personales en el que MARCO POLO CARRILLO LOPEZ y la dirección ante la cual podrá ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, así como la revocación del consentimiento es en la OFICINA DE INFORMACIÓN PÚBLICA EN **IZTACALCO** ubicada en el Edificio "B" Administrativo P.B., Av. Te esquina con Av. Río Churubusco s/n Col. Gabriel Ramos Millán, C.P. 09000. El Interesado podrá dirigirse al Instituto de Acceso a la Información Pública del Distrito Federal, donde recibirá asesoría sobre los derechos que tutela la Ley de Protección de Datos Personales para el Distrito Federal al teléfono: 5636 4636, correo electrónico: [redacted] www.infodf.org.mx"

DATOS DEL INTERESADO (PERSONA FÍSICA)

*** Los datos solicitados en este bloque son obligatorios**

Nombre (s)

Apellido Paterno | **Apellido Materno**

Identificación Oficia | **Número / Folio**

(Credencial para votar, Pasaporte, Cartilla, etc.)

Nacionalidad

En su caso

Documento con el que acredita la situación migratoria y estancia legal en el país

Fecha de vencimiento | **Actividad autorizada a realizar**

DATOS DEL INTERESADO (PERSONA MORAL)

*** Los datos solicitados en este bloque son obligatorios en caso de ser persona moral.**

Denominación o razón social SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.

Acta Constitutiva o Póliza

Número o Folio del Acta o Póliza 42,456 **Fecha de otorgamiento** 28 ABRIL 2006

Nombre del Notario o Corredor Público LIC. MAURICIO MARTINEZ RIVERA

Número de Notaría o Corredurías 96 **Entidad Federativa** CIUDAD DE MEXICO

Inscripción en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio

Folio o Número 348965 **Fecha** 9 MAYO 2006

Entidad Federativa CIUDAD DE MEXICO

DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O MANDATARIO

*** Los datos solicitados en este bloque son obligatorios en caso de actuar en calidad de representante legal, apoderado o mandatario**

Nombre (s) OSEAS

Apellido Paterno MARIN **Apellido Materno** ROSALES

Identificación Oficia **Número / Folio**

Nacionalidad MEXICANA

Instrumento o documento con el que acredita la representación

Numero o Folio: 98,140 | Numero de Notaria, Correduría o Juzgado: 134

Nombre del Notario, Corredor Publico o Juez: LIC. OMAR LOZANO TORRES

Entidad Federativa: CDMX | Inscripción en el Registro Publico de la Propiedad y de Comercio: 348965

DOMICILIO PARA OIR Y RECIBIR NOTIFICACIONES Y DOCUMENTOS EN LA CIUDAD DE MÉXICO

* Los datos solicitados en este bloque son obligatorios

Calle: CALLE 2 | No. Exterior: 291 | No. Interior:

Colonia: AGRICOLA PANTITLAN

Delegación: IZTACALCO | C.P.: 08100

Correo electrónico para recibir notificaciones: inger_re@msn.com | Telefono: 555601-1790

Persona autorizada para oír y recibir notificaciones y documentos

Nombre (s): OSEAS

Apellido Paterno: MARIN | Apellido Materno: ROSALES

REQUISITOS

Para el Aviso de Visto Bueno de Seguridad y Operación

1. Formato FIZT-AC-AVB-1, por duplicado, debidamente requisitados con firmas autógrafas, asimismo, la declaración bajo protesta de decir verdad del Director Responsable de Obra y el Corresponsable en Instalaciones, en su caso, de que la edificación e instalaciones correspondientes reunen las condiciones de seguridad previstas por el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal para su operación y funcionamiento. En el caso de giros industriales, debe acompañarse de la responsiva de un Corresponsable en Instalaciones, asimismo, la declaración del propietario y del Director Responsable de Obra de que en la construcción que se trate se cuenta con los equipos y sistemas de seguridad para situaciones de emergencia, cumpliendo con las Normas y las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes, tanto la responsiva como las manifestaciones correspondientes se encuentran incluidas en este formato

2. Identificación oficial con fotografía (carta de naturalización o cartilla de servicio militar nacional o cédula profesional o pasaporte o certificado de nacionalidad mexicana o credencial para votar o licencia para conducir) Original y copia

3. Documento con el que se acredite la personalidad, en los casos de representante legal. Original y copia

4. Constancia de Seguridad Estructural, solo cuando el inmueble pertenezca al Grupo A o Subgrupo B1, de conformidad con el Artículo 139, fracciones I y II inciso a) del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal. Original y copia.

5. En su caso, los resultados de las pruebas a las que se refieren los artículos 185 y 186 del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, cuando sea necesario comprobar la seguridad de una estructura por medio de pruebas de carga en los siguientes casos:

*En las obras provisionales o de recreación que puedan albergar a mas de 100 personas, determinado por el dictamen tecnico de estabilidad o seguridad estructural expedido por un Corresponsable en Seguridad Estructural.

*Cuando no exista suficiente evidencia teorica o experimental para juzgar en forma confiable la seguridad de la estructura en cuestión, y

*Cuando la Delegación previa opinión de la Secretaría de Obras y Servicios lo determine conveniente en razón de duda en la calidad y resistencia de los materiales o en cuanto al proyecto estructural y a los procedimientos constructivos.

Para la Renovación de Aviso de Visto Bueno de Seguridad y Operación

1. Formato FIZT-AC-AVB-1, por duplicado debidamente requisitados, con firmas autógrafas, y Responsiva del Director Responsable de Obra y, en su caso la del o los corresponsables, que se encuentran incluidas en este formato

2. Aviso de Visto bueno de seguridad y operación anterior. Original

3. Identificacion oficial con fotografia (carta de naturalización o cartilla de servicio militar nacional o cedula profesional o pasaporte o certificado de nacionalidad mexicana o credencial para votar o licencia para conducir) Original y copia

4. Documento con el que se acredite la personalidad, en los casos de representante legal Original y copia

FUNDAMENTO JURIDICO

Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal - Articulos 35 fraccion II parrafo tercero, 38 fraccion III inciso c), 68, 69 y 70

Costo Artículo, fracción, inciso, subinciso del Codigo Fiscal de la Ciudad de Mexico	Sin costo
Documento a obtener	Aviso o Renovacion
Tiempo máximo de respuesta	Inmediato
Vigencia del documento a obtener	1 a 3 años
Procedencia de la Afirmativa o Negativa Ficta	No aplica

DATOS DEL PREDIO

Calle	CALLE 2	No. Exterior 291	No. Interior
Colonia	AGRICOLA PANTITLAN		
Delegacion	IZTACALCO	C.P. 08100	
Cuenta Catastral	364-319-05-000-1	Superficie 3,434.00 M2	

Titulo de propiedad o documento con el que se acredita la legal posesión

Escritura Publica No

Nombre del Notario o Corredor Publico

Numero de Notaria, Correduria o Juzgado Entidad Federativa

Folio de Inscripcion en el Registro Publico de la Propiedad y de Comercio

Fecha Otro documento CONTRATO DE ARRENDAMIENTO

DATOS DE LA OBRA

Superficie total construida	2,268.70	m²	Superficie s.n.b.	2,268.70	m²	Superficie b.n.b.	0.00 m²
Estacionamiento cubierto	0.00	m²	Estacionamiento descubierto		360.00	m²	
Semisotano Si	No XX		Numero de sótanos	-0-	Cajones de estacionamiento		30
Superficie de desplante	2,228.70	m²	64.91 %	Area libre	1,205.30 m²	35.04 %	
Numero de niveles s.n.b.	02		Numero de viviendas (en su caso)	-0-			

Licencia o numero de Manifestación de Construccion No de fecha

(s.n.b. - Sobre nivel de la superficie, b.n.b. - Bajo nivel de la superficie)

DESCRIPCIÓN DEL INMUEBLE SUPERFICIE(S) O CUPADA(S) POR USO (S)

EDIFICIO CONSTRUIDO EN 2 NIVELES CON USO DE TALLER MECANICO AUTOMOTRIZ EN 2,268.70 M2.

En caso de instalación o edificación recien construida, en términos del articulo 68 del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, De fecha

DECLARACIÓN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD

ARTICULO 68 - El propietario, poseedor o representante legal de una instalación o edificación recién construida, referidas en los artículos 69 y 90 relativas a las edificaciones de riesgo alto, y 139, fracciones I y II, inciso a) de este Reglamento, debe presentar junto con el aviso de terminación de obra ante la Administración, el Visto Bueno de Seguridad y Operación con la responsiva de un Director Responsable de Obra y del Corresponsable en Instalaciones, en su caso.

V. La declaración bajo protesta de decir verdad del Director Responsable de Obra y el Corresponsable en Instalaciones, en su caso, de que la edificación e instalaciones correspondiente s reúne n las condicione s de seguridad pre vistas por este Reglamento para su operación y funcionamiento.

	Nombre	N° de Registro	Firma
Director Responsable de Obra	ING. GERARDO JOSE TRINIDAD ROJAS ESPINOSA	DRO-1045	
Corresponsable en Instalaciones	ING. PANFILO LOPEZ CRUZ	CI-0137	

VII. La declaración del propietario y del Dire ctor Responsable de Obra de que en la construcción que se trate se cue nta con los equipos y sistemas de seguridad para situaciones de emergencia, cumpliendo con las Normas y las Normas Oficiales Me xicanas corre spondie nte s.

	Nombre	N° de Registro	Firma
Director Responsable de Obra	ING. GERARDO JOSE TRINIDAD ROJAS ESPINOSA	DRO-1045	
Propietario o Representante Legal	SR. OSEAS MARIN ROSALES		

OBSERVACIONES

a) El Aviso de Visto Bueno de Seguridad y Operación debe ser renovado cada tres años o cuando se realice cambios en las edificaciones o instalaciones dentro de los 60 días hábiles siguientes al cambio realizado. La renovación para las ferias con aparatos mecánicos, circos, carpas y cualquier otro con usos semejantes se deberá solicitar cada vez que cambie su ubicación, mientras que para los centros de reunión cabarets, discotecas, peñas, bares, salones de baile, de fiesta o similares, la renovación se realizará anualmente.

b) En caso de que el predio se localice en dos o más delegaciones el trámite debe gestionarse en la Ventanilla Única de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.

c) Es obligación del solicitante informar a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda o a la Delegación correspondiente, el cambio de alguna de las circunstancias de origen.

EL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y EL CORRESPONSABLE EN INSTALACIONES OTORGARAN SU RESPONSIVA CONJUNTAMENTE CUANDO SUSCRIBAN EL VISTO BUENO DE SEGURIDAD Y OPERACIÓN. ASIMISMO, EL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA PODRÁ DEFINIR LIBREMENTE LA PARTICIPACIÓN DE LOS CORRESPONSABLES Y DEMÁS ESPECIALISTAS QUE A SU JUICIO CONSIDERE.

	Nombre	N° de Registro	Firma
Director Responsable de Obra	ING. GERARDO JOSE TRINIDAD ROJAS ESPINOSA	DRO-1045	
Corresponsable en Seguridad Estructural			
Corresponsable en Diseño Urbano y Arquitectónico			
Corresponsable en Instalaciones	ING. PANFILO LOPEZ CRUZ	CI-0137	

PROPIETARIO O INTERESADO O REPRESENTANTE LEGAL (en su caso)

SR. OSEAS MARIN ROSALES

Nombre y Firma

LA PRESENTE HOJA Y LA FIRMA QUE APARECE FORMA PARTE INTEGRANTE DEL TRAMITE DE AVISO DE VISTO BUENO DE SEGURIDAD Y OPERACIÓN Y SU RENOVACIÓN, Nº 6420 (Nuevo) DE FECHA DE EXPEDICION 21 DE Octubre DE 2022, CON VIGENCIA AL 21 DE Octubre DE 2023.

Recibió (para ser llenado por la autoridad)	Sello de recepcion
Área	VUD TRÁMITE GRATUITO
Nombre	
Cargo	
Firma	

QUEJAS O DENUNCIAS

QUEJATEL LOCATEL 56 58 11 11, HONESTEL 55 33 55 33,
DENUNCIA irregularidades a través del Sistema de Denuncia Ciudadana vía Internet a la dirección electrónica http://www.anticorrupcion.cdmx.gob.mx/index.php/sistema-de-denuncia-ciudadana

VUD RECIBIDO HORA: 12:54 NOMBRE: GG

VUD HORA: 12:54 NOMBRE: GG

CHUBB

Chubb Seguros México, S.A.
Paseo de la Reforma 250 Torre Niza
Piso 15 Col. Juárez, Cuauhtémoc
Ciudad de México, C.P. 06600
www.chubb.com/mx

CARÁTULA

PÓLIZA DE SEGURO RESPONSABILIDAD CIVIL

Chubb Seguros México, S.A. (en lo sucesivo la "Compañía"), asegura a favor de la persona identificada como "Asegurado" los bienes y riesgos más adelante detallados, de acuerdo a las Condiciones Generales y Particulares de esta póliza durante la vigencia establecida.

Póliza: M6 41000753

Vigencia: Del 01/ENE/2021 12:00 horas al 01/ENE/2022 12:00 horas

Inciso: 1 **Endoso:** 94005795 **Tipo de endoso:** A0 **Asegurado:** 7769541

Datos del asegurado y/o propietario

Asegurado: SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC SA DE CV **C.P.:** 8100

Domicilio: CALLE 2 NO. 291 **Teléfono:**

AGRICOLA PANTITLAN IZTACALCO , CIUDAD DE MEXICO, MEXICO **RFC:** SAL060503T37

Datos generales de la póliza

Póliza anterior: **Moneda:** NACIONAL **Forma de pago:** Contado

Fecha de emisión: 12 ENERO 2021 07:28 P. M. **Descuento:**

Paquete:

Clave interna del agente: 92407

Características del riesgo: RC TALLER

Dirección: 2 N0. 291 COL. AGRICOLA PANTITLAN C.P. 8100
IZTACALCO, CIUDAD DE MEXICO, MEXICO

Descripción: RC TALLER

No.Cajones: 15 **Sublimite Por Unidad:** 500000.00

Radio De Acción: 30 KM. **Número de Pisos:** 0

Primer linea frente al Mar: NO **Número de Sótanos:** 0

Primer linea frente al lago, laguna o rio: NO

Secciones amparadas

Coberturas	Suma asegurada	Deducible	Coaseguro
R.C. ACTIVIDADES E INMUEBLES (GENERAL)	$5,000,000.00	10 % sobre el monto de la perdida con Min: 100 UMA	No Aplica
R.C. COMERCIO	AMPARADA	10 % sobre el monto de la perdida con Min: 100 UMA	No Aplica
R.C. TALLER DE REPARACION (ROBO TOTAL)	AMPARADA	10 % sobre el valor comercial del vehiculo con Min: 4500 Pesos (M.N.)	No Aplica
R.C. TALLER DE REPARACION (DAÑOS MAT)	AMPARADA	5 % sobre el valor comercial del vehiculo con Min: 1500 Pesos (M.N.)	No Aplica
R.C. TALLERES (CRISTALES)	AMPARADA	20 %Sobre el valor del cristal	No Aplica

Prima Neta	$	19,866.00
Otros descuentos	$	0.00
Financiamiento por pago fraccionado	$	0.00
Gastos de expedición	$	450.00
I.V.A.	$	3,250.56
Prima Total:	**$**	**23,566.56**

Notas del riesgo

UMA: UNIDAD DE MEDIDA Y ACTUALIZACION

Notas

Artículo 25 de la Ley Sobre el Contrato de Seguro.- Si el contenido de la póliza o sus modificaciones no concordaren con la oferta, el asegurado podrá pedir la rectificación correspondiente dentro de los treinta días que sigan al día en que se reciba la póliza. Transcurrido este plazo se considerarán aceptadas las estipulaciones de la póliza o de sus modificaciones.

CHUBB

Es obligación del asegurado dar aviso a la compañía tan pronto tenga conocimiento de haberse presentado alguna de las circunstancias o sucesos previstos en los términos de esta póliza, ya que el derecho a tal protección depende del cumplimiento del asegurado de esta obligación de aviso.

Al recibir esta carátula de póliza se entregan también las condiciones generales y particulares que integran su contrato de seguro, le invitamos a consultarlas, en las mismas podrá conocer las coberturas, exclusiones y restricciones de este seguro; de igual forma las podrá consultar en la página web www.chubb.com/mx

Unidad Especializada de Atención de Consultas y Reclamaciones de Chubb Seguros México, S.A. (UNE):
Av. Paseo de la Reforma No. 250, Torre Niza, Piso 15, Colonia Juárez, Cuauhtémoc, C.P. 06600, Ciudad de México.
Teléfono: 800 223 2001 **Correo electrónico:** uneseguros@chubb.com
Horarios de Atención: Lunes a jueves de 8:30 a 17:00 hrs. Viernes de 8:30 a 14:00 hrs.
Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF):
Av. Insurgentes Sur #762, Col. Del Valle, C.P. 03100, Ciudad de México. **correo electrónico:** asesoria@condusef.gob.mx
Teléfonos: En la Ciudad de México: 55 5340 0999 En el territorio nacional: 800 999 8080

En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 202 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, la documentación contractual y la nota técnica que integran este producto de seguro, quedaron registradas ante la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, a partir del día 24 de Enero de 2001, con el número Oficio 06-367-II-1.1/1037 Expediente 732.7(S-121)/1 / CONDUSEF-000431-02

En testimonio de lo cual la Compañía firma la presente póliza en:

QUERETARO, QUERETARO; 12 DE ENERO DEL 2021
Lugar y Fecha

Funcionario Autorizado

Condiciones aplicables a esta póliza
RC 04 CONDICIONES PARTICULARES DEL SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL PARA EL COMERCIO
RC 16 SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL DE TALLER DE AUTOMOVILES
ESP 012 CLAUSULA DE REVISION DE SINIESTRALIDAD
ESP 021 ANEXO DE EXCLUSION DE ACTOS DE TERRORISMO (REASEGURO)
RC 31 EXCLUSIONES PARTICULARES DE R.C, CONTRATISTAS
GRAL 12 CLÁUSULA DE CONTRATACIÓN DEL USO DE MEDIOS ELECTRÓNICOS

Condiciones Especiales

RC. TALLERES

CAPACIDAD DE CAJONES: 15

SUBLIMTE MÁXIMO POR UNIDAD: $500,000.00
SUMA ASEGURADA TOTAL Y MÁXIMA EN L.U.C.: $5,000,000
RADIO DE PRUEBAS: 30 KILÓMETROS.

.....

CHUBB SEGUROS MEXICO, S.A
Condiciones aplicables
RC 04 CONDICIONES PARTICULARES DEL SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL PARA EL COMERCIO
CONDICIONES PARTICULARES DEL SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL PARA EL COMERCIO

I. COBERTURA BASICA

Está asegurada, dentro del marco de las condiciones de la póliza, la responsabilidad civil legal en que incurriere el Asegurado por daños a terceros, derivada de las actividades propias del comercio que se mencionan en la cédula.

Queda asegurada su responsabilidad:

1.- Como propietario o arrendatario de terrenos, edificios o locales, que sean utilizados para el comercio citado. Para asegurar la responsabilidad legal del arrendatario por daños a un inmueble tomado en arrendamiento, se requiere cobertura adicional de responsabilidad civil legal de arrendatario.

2.- Derivada de la tenencia y uso de instalaciones de carga y descarga, así como de máquinas de trabajo.

CHUBB

Condiciones aplicables

3.- Derivada de la posesión y mantenimiento de lugares de estacionamiento a su servicio. Para asegurar la responsabilidad civil por daños a vehículos ajenos (o a su contenido) en poder del Asegurado, se requiere la cobertura adicional de responsabilidad civil de garaje o estacionamiento de automóviles.

4.- Derivada de la posesión y mantenimiento de instalaciones sanitarias y de aparatos e instalaciones reconocidas por la ciencia médica, en caso de contar con consultorio de empresa.

5.- Derivada de la posesión y mantenimiento de instalaciones de seguridad a su servicio (servicio contra incendio, perros guardianes, sistemas de alarma y similares).

6.- Derivada de la posesión y mantenimiento de instalaciones sociales a su servicio (comedores, comercios, casas-hogar, guarderías, escuelas, bibliotecas y similares).

7.- Derivada del permiso de uso y asignación de lugares y aparatos para la práctica de deportes por el personal de su empresa. No se cubre la responsabilidad civil personal que sufran los participantes en las actividades deportivas.

8.- Derivada de excursiones y actos festivos organizados para su personal.

9.- Derivada de la propiedad o del mantenimiento de instalaciones de propaganda (anuncios, carteles publicitarios u otras), dentro y fuera de sus inmuebles.

10.- Derivada de su participación en ferias y exposiciones.

11.- Derivada del uso de ascensores, escaleras eléctricas y montacargas.

12.- Está asegurada, además, conforme a las condiciones de la póliza, la responsabilidad civil extracontractual, de sus empleados y trabajadores, frente a terceros, derivada de la actividad materia de este seguro. Queda excluida la responsabilidad de las personas que no estén en relación de trabajo con el Asegurado.

II. COBERTURAS ADICIONALES

Están aseguradas, cuando en la cédula de la póliza se indique y con los deducibles convenidos, las siguientes responsabilidades:

1.- Explosivos:

Derivada del almacenamiento y venta de materias explosivas.

2.- Carga y Descarga:

Derivada de daños a vehículos terrestres ajenos, durante las operaciones de carga y descarga, ocasionados por grúas, cabrias o montacargas. También se cubren daños a tanques, cisternas o contenedores durante la operación de descarga a consecuencia de implosión.

3.- Seguro de responsabilidad civil por productos y por trabajos terminados

a.- Está asegurada la responsabilidad civil en que incurriere el Asegurado a consecuencia de daños a terceros, por los productos vendidos, entregados, suministrados, o bien por los trabajos ejecutados, durante la vigencia del seguro, siempre que los daños se produjeren también dentro de dicha vigencia.

b.- En caso de terminación del seguro, por cualquier causa que fuere, cesará también la cobertura para los daños que ocurran con posterioridad, aún cuando sean ocasionados por productos o trabajos, entregados o realizados, durante la vigencia de la póliza.

c.- Están asegurados sólo por medio de convenio expreso y la fijación de la correspondiente prima adicional, según se indique en la cédula de la póliza, los riesgos procedentes de entregas, suministros o ejecuciones, que hayan sido efectuados antes del inicio de la vigencia.

d.- Queda también amparada por esta cobertura, sin necesidad de convenio ni prima adicional, la responsabilidad civil (incluyendo perjuicios) derivada de daños que causen productos vendidos, entregados o suministrados por el Asegurado, a productos de terceros, por unión o mezcla con ellos, o elaborados con intervención de sus productos. El Asegurado

CHUBB

Condiciones aplicables
participará, en cada reclamación por este concepto, con el deducible que se indica en la cédula de la póliza.

e.- Queda entendido y convenido que este seguro en ningún caso ampara ni se refiere a:

I) Daños que sufran tanto el propio producto vendido, entregado o suministrado, así como el propio trabajo ejecutado.

II) Gastos o indemnizaciones a causa de retiro de mercado, inspección, reparación, substitución o pérdida de uso de los productos o de los trabajos del Asegurado.

III) Daños ocasionados por productos de trabajos llevados a cabo por vía de experimentación, o de productos o trabajos que carezcan de los permisos de las autoridades correspondientes.

IV) Daños producidos por inobservancia de las instrucciones de consumo o utilización de los productos o trabajos.

V) Daños derivados de suministro o trabajos a aeronaves o de sus partes.

VI) Daños genéticos a personas o animales.

AUT. C.N.S.F. OF. No. 04012

Versión 1.1. U.A. 14 Septiembre 2001

RC 16 SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL DE TALLER DE AUTOMOVILES
SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL DE TALLER DE AUTOMOVILES

CLAUSULA 1a. COBERTURA BASICA

Está asegurado (en concordancia con las Condiciones Generales de la póliza y dentro de su marco) cuando en la cédula de la Póliza se indique, y con los deducibles convenidos la siguiente responsabilidad.

1.1 CONDICION EXPRESA: Es condición para el otorgamiento de esta cobertura, que el asegurado preste los servicios motivo de este seguro en un local cerrado o bardeado por sus 4 lados, de acceso controlado y con registro e identificación de cada vehículo, y que durante el tiempo que no esté abierto al público, permanezca perfectamente cerrado. Esta cobertura quedará sin efecto en caso de que el servicio no opere bajo las bases anteriores.

1.2 DAÑOS MATERIALES A VEHICULOS

La Compañía tendrá derecho a disponer de los vehículos que hayan indemnizado por pérdida total, con excepción del equipo especial que no estuviere asegurado, así como de cualquier recuperación o salvamento.

a) Incendio y/o Explosión, los daños que sufran los vehículos mientras estos se encuentren bajo la custodia del asegurado.

b) Elevadores, Rampas, Colisiones y/o Vuelcos, los daños que sufran los vehículos a consecuencia de colisión o volcadura dentro del local especificado, cuando los daños sean causados por empleados al servicio del asegurado.

1.3 ROBO TOTAL

La Compañía tendrá derecho a disponer de los vehículos que hayan indemnizado por pérdida total, con excepción del equipo especial que no estuviere asegurado, así como de cualquier recuperación o salvamento.

Ampara el robo total de los vehículos que el asegurado tenga bajo su responsabilidad, así como las pérdidas o daños materiales que sufran los mismos a consecuencia de su robo total.

CLAUSULA 2a: DEDUCIBLE

En todo caso de siniestro amparado por esta póliza, el asegurado participará en cada reclamación con los deducibles que se indican a continuación.

La compañía responderá por las cantidades excedentes, computándose cada siniestro por separado y por unidad afectada.

página 4 de 5

CHUBB

Condiciones aplicables
La Compañía liquidará daños sufridos tomando como base los valores de mercado en el momento del siniestro, teniendo en cuenta la depreciación correspondiente.

CLAUSULA 3a. RADIO DE OPERACION.

Se cubren los daños que sufran o causen los vehículos a terceros en sus bienes o en su persona, a consecuencia de colisión o volcadura originados en forma accidental y directa de las actividades del asegurado, ya sea dentro del local especificado o mientras se encuentren siendo probados por el asegurado con su conocimiento y consentimiento, o por cualquiera de sus empleados o dependientes cuando sus actividades exijan dichas maniobras, pero sólo dentro de un radio de operación de 10 Km., contados a partir de la ubicación del riesgo asegurado.

CLAUSULA 4a: BASES DE VALUACION E INDEMNIZACION DE DAÑOS

4.1 Si el asegurado ha cumplido con la obligación que le impone la Cláusula de Prima de las Condiciones

Generales de la póliza, y el vehículo se encuentra libre de cualquier detención, incautación, confiscación u otra situación semejante producida por orden de las autoridades, la Compañía tendrá la obligación de iniciar sin demora la valuación de los daños.

4.2 El hecho de que la Compañía no realice la evaluación de los daños sufridos por el vehículo dentro de las 72 horas siguientes a partir del momento del aviso del siniestro, y siempre que se cumpla con el supuesto del párrafo anterior, el asegurado queda facultado para proceder a la reparación de los mismos y exigir su importe a la Compañía en los términos de esta póliza, salvo que por causas imputables al asegurado no se pueda llevar a cabo la valuación.

Excepción hecha de lo señalado en el párrafo anterior, la Compañía no reconocerá el daño sufrido por el vehículo si se ha procedido a su reparación antes de que se realice la valuación del daño.

4.3 Cuando el costo de la reparación del daño sufrido por un vehículo exceda del 50% de su valor comercial en el momento inmediato anterior al siniestro a solicitud del asegurado, deberá considerarse que hubo pérdida total, salvo convenio en contrario, si el mencionado costo excediera de las tres cuartas partes de dicho valor siempre se considerará que ha habido pérdida total.

4.4 La intervención de la Compañía en la valuación, o cualquier ayuda que la misma o sus representantes presten al asegurado o a terceros, no implicará aceptación de responsabilidad alguna respecto al siniestro por parte de la Compañía.

CLAUSULA 5a: GASTOS DE TRASLADO DE VEHICULOS

En caso de siniestro indemnizable bajo esta cobertura, quedarán cubiertos los gastos necesarios para trasladar los vehículos siniestrados desde el lugar donde hayan sido localizados, hasta el lugar autorizado por la Compañía donde vayan a repararse.

CLAUSULA 6a: PROPORCIONALIDAD

El cupo máximo de automóviles que se permite guardar en el local se indica en la carátula de la póliza y cédula de cobertura, mismo que se tomará en cuenta para el cobro de la prima.

Si al ocurrir un siniestro, se determina que el cupo real del local es superior al declarado por el asegurado y el establecido en la póliza, la Compañía sólo cubrirá de la indemnización la misma proporción que resulte entre el cupo real y el establecido en la póliza.

CLAUSULA 7a: SALVAMENTOS

La Compañía tendrá derecho a disponer de los vehículos que hayan indemnizado por pérdida total, con excepción del equipo especial que no estuviere asegurado, así como de cualquier recuperación o salvamento.

EXCLUSIONES

Este seguro en adición a las exclusiones impresas en las Condiciones Generales de la póliza, en ningún caso amparará:

8.1 Los daños que sufran o causen los vehículos, cuando sean conducidos por personas que carezcan de licencia vigente para conducir, expedida por la autoridad competente.

CHUBB

Condiciones aplicables

8.2 Las pérdidas o daños que sufran o causen los vehículos como consecuencia de operaciones bélicas, ya fueren provenientes de guerra extranjera o civil, insurrección, subversión, rebelión, expropiación, requisición, confiscación incautación o detención por las autoridades legalmente reconocidas, con motivo de sus funciones. Tampoco amparará pérdidas o daños que sufra o causen los vehículos, Cuando sean usados para cualquier servicio militar con el consentimiento del asegurado o sin él.

8.3 Daños por cualquier trabajo de reparación o servicio que se suministre a los vehículos, así como por los productos utilizados en la realización de dichos trabajos.

8.4 Los daños que sufran o causen los vehículos, cuando sean conducidos por persona que en ese momento, se encuentre en estado de ebriedad o bajo la influencia de drogas.

8.5 La responsabilidad del asegurado o de cualquiera de sus empleados o dependientes, por daños materiales causados a bienes que:

a) Se encuentren bajo custodia o responsabilidad que no sean vehículos entregados para su guarda. b) Sean propiedad de personas que dependan civilmente del asegurado o de sus empleados o dependientes. c) Sean propiedad de empleados, agentes o representantes del asegurado, mientras se encuentren dentro de los predios de este último. d) Se encuentren dentro de los vehículos.

8.6 La responsabilidad por daños a terceros en su persona, cuando éstas dependan civilmente del asegurado, o cuando estén a su servicio en el momento del siniestro.

8.7 Daños causados o sufridos por vehículos propiedad del asegurado, o propiedad de cualquiera de sus trabajadores.

8.8 Pérdida o daños a mercancía, dinero, ropa, efectos personales, herramientas, refacciones o cualquier otro efecto que se encuentre a bordo de los vehículos, aún cuando sean consecuencia de su robo total, o aun cuando les hayan sido entregados al asegurado o a sus trabajadores.

8.9 Daños causados a llantas y cámaras por su propia voladura o por pinchadura.

8.10 Responsabilidad a consecuencia de la penetración de agua de lluvia, inundaciones, filtraciones, derrame, goteras, o fugas de agua, de vapor, de gas o de combustibles de cualquier sistema de ventilación o refrigeración, calefacción, plomería, o azolve de drenajes, a menos que sobrevenga un incendio o una explosión, así como de sus consecuencias directas.

8.11 Abuso de confianza, robo en el que intervenga un empleado o dependiente del asegurado.

8.12 Accidentes que ocurran con motivo de alteraciones de estructuras, nuevas construcciones o demoliciones, llevadas a cabo por el asegurado o por contratistas a su servicio en los locales descritos en la póliza.

8.13 Toda responsabilidad asumida por el asegurado, bajo cualquier contrato formal, por virtud de la cual asuma responsabilidad(es) distinta(s) de las que cubre esta póliza.

CUPO DEL TALLER: Hasta el número de vehículos amparados en la carátula y/o especificación de la póliza.

SUBLIMITE POR VEHICULO: Hasta la suma asegurada amparada en la carátula y/o especificación de la póliza.

Versión 1.1. U.A. 14 Septiembre 2001

ESP 012 CLAUSULA DE REVISION DE SINIESTRALIDAD
CLAUSULA DE REVISION DE SINIESTRALIDAD

Esta póliza queda sujeta a revisión de resultados de siniestralidad, dicha siniestralidad será calculada a partir de la prima devengada de la póliza en cuestión.

Derivado de esta revisión, Chubb Seguros México, S.A. puede modificar, sustituir o cancelar las condiciones que juzgue convenientes. Cualquier movimiento a la póliza, relativo a lo señalado en esta cláusula, será notificado al asegurado con 15 (quince) días de anticipación.

CHUBB

Condiciones aplicables

Versión 1.1. U.A. 14 Septiembre 2001

ESP 021 ANEXO DE EXCLUSION DE ACTOS DE TERRORISMO (REASEGURO)
CLAUSULA DE TERRORISMO

Definición de Terrorismo

Por terrorismo se entenderá, para efectos de esta póliza:

Los actos de una persona o personas que por sí mismas, o en representación de alguien o en conexión con cualquier organización o gobierno, realicen actividades por la fuerza, violencia o por la utilización de cualquier otro medio con fines políticos, religiosos, ideológicos, étnicos o de cualquier otra naturaleza, destinados a derrocar, influenciar o presionar al gobierno de hecho o de derecho para que tome una determinación, o alterar y/o influenciar y/o producir alarma, temor, terror o zozobra en la población, en un grupo o sección de ella o de algún sector de la economía.

Endoso de Exclusión de Terrorismo

Con base en lo anterior, quedan excluidas las pérdidas o daños materiales por dichos actos directos e indirectos que, con un origen mediato o inmediato, sean el resultante del empleo de explosivos, sustancias tóxicas, armas de fuego, o por cualquier otro medio, en contra de las personas, de las cosas o de los servicios públicos y que, ante la amenaza o posibilidad de repetirse, produzcan alarma, temor, terror o zozobra en la población o en un grupo o sector de ella. También excluye las pérdidas, daños, costos o gastos de cualquier naturaleza, directa o indirectamente causados por, o resultantes de, o en conexión con cualquier acción tomada para el control, prevención o supresión de cualquier acto de terrorismo.

REG. C.N.S.F. OF. CGEN-S0002-0206-2006 10/FEB/2006

Versión 1.2. U.A. 2 Abril 2006

RC 31 EXCLUSIONES PARTICULARES DE R.C, CONTRATISTAS
Exclusiones adicionales a las condiciones generales y particulares de la póliza:

1.- ROBOS DE CUALQUIER TIPO,ROBO SIN VIOLENCIA Y/O DESAPARICION MISTERIOSA,

2.- R.C. PROFESIONAL, Y / MALA PRAXIS, RESPONSABILIDADES DE SERVICIOS POR ACTIVIDADES MEDICAS Y PRIMEROS

AUXILIOS

3.- GARANTIA DE CALIDAD,

4.- ASBESTOS /PCB'S,

5.- CULPA GRAVE E INEXCUSABLE DE LA VICTIMA,

6.- OFICINAS Y PLANTAS EN EL EXTRANJERO,

7.- RETIRADAS DE PRODUCTOS,

8.- CASO FORTUITO,FUERZA MAYOR,

9.- USO INADECUADO O DEFICIENCIA DEL PRODUCTO,

10.-R.C. CONTRACTUAL,

11.-DAÑOS A BIENES E INMUEBLES BAJO CUIDADO CONTROL O CUSTODIA DEL ASEGURADO

CHUBB

Condiciones aplicables
12.-R.C (DEPOSITARIO)

13.-CLAUSULA DE RENUNCIA DE SUBROGACION

14.-R.C. PATRONAL,

15.-DAÑOS POR PLOMO,

16.-DEMORA E INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO,

17.-DAÑOS POR LA CARGA

18.-DAÑOS FINANCIEROS PUROS,

19.-DAÑOS A LA MAQUINARIA UTILIZADA EN LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS

20.-DAÑOS OCASIONADOS POR EL ASEGURADO A LOS APARATOS O SITIOS OBJETO DE LOS TRABAJOS A REALIZAR.

21.-RECLAMACIONES EN EL EXTRANJERO.

22.-REINSTALACION AUTOMATICA DEL LIMITE ASEGURADO

23.-FALLA PARCIAL O TOTAL o FLUCTUACION DEL SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VOZ, DATOS, GAS, PETROLEO O AGUA

24.-RECLAMACIONES POR ACTOS DE TERRORISMO Y AFINES.

25.-MULTAS Y SANCIONES

26.-RECLAMACIONES X DAÑOS A NAVES AEREAS. (INCLUYENDO PERDIDAS CONSECUENCIALES).

27.-AGENTES Y AGENCIAS ADUANALES

28.-OPERACION DE LINEAS DE TRANSMISION Y DISTRIBUCION

29.-RIESGOS POR EL USO,PROPIEDAD Y / O POSESION DE EMBARCACIONES, AERONAVES, VEHICULOS TERRESTRES DE MOTOR

30.-RESPONSABILIDAD ALGUNA POR EL USO PUERTOS AEROPUERTOS, HANGARES, R.C. OPERACIONES. TRABAJOS EN PISTAS ,

TORRES DE CONTROL , RESPONSABILIDAD CIVIL AERONAUTICA, RESPONSABILIDAD CIVIL MARITIMA.

31.-TRABAJOS EN MINAS

32.-TRABAJOS EN TERMINALES PORTUARIAS

33.-TRABAJOS EN ESPUELAS DE FERROCARRIL. DAÑOS A FERROCARRILES, TRENES, RIELES, MONORRIELES. FURGONES, VAGONES

,VIAS,TRANVIAS INCLUYENDO CUALQUIER PERDIDA CONSECUENCIAL

34.-R.C. PEAJE Y /O CARRETERA

35.-ABUSO DE CONFIANZA

36.-CONTAMINACION GRADUAL Y / O PAULATINA DEL AMBIENTE

37.-DAÑOS POR SUMINISTRO DE MATERIALES

CHUBB

Condiciones aplicables
38.-SUMINISTRO, VENTA Y / O DISTRIBUCION DE PESTICIDAS, INSECTICIDAS, FUMIGANTES FERTILIZANTES ORGANICOS.

FUNGICIDAS

39.-DAÑOS POR ARMAS DE FUEGO

40.-DAÑOS POR ACOSO SEXUAL, ABUSO SEXUAL

41.-DAÑOS Y / O RECLAMACIONES POR INOBSERVANCIA DE BIENES OBJETO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD

42.-PERDIDA DE INFORMACION ELECTRONICA

43.-DAÑOS POR PRUEBAS DE HERMETICIDAD

44.-SEGURO DECENAL /VICIOS OCULTOS

GRAL 12 CLÁUSULA DE CONTRATACIÓN DEL USO DE MEDIOS ELECTRÓNICOS
CLAUSULA DE CONTRATACIÓN DEL USO DE MEDIOS ELECTRÓNICOS

El Contratante y/o Asegurado tiene(n) la opción de hacer uso de medios electrónicos (entendiéndose estos como aquellos equipos, medios ópticos o de cualquier otra tecnología, sistemas automatizados de procesamiento de datos y redes de telecomunicaciones); para la celebración de servicios u operaciones relacionados con este contrato de seguro y que estén disponibles por la Aseguradora.

La utilización de los medios electrónicos antes referidos, sin que se haya opuesto el Contratante y/o Asegurado antes de su primer uso, implicará de manera automática la aceptación de todos los efectos jurídicos derivados de éstos, así como de los términos y condiciones de su uso.

Los términos y condiciones del uso de medios electrónicos están disponibles para su consulta (previo a su primer uso) en la pagina de internet de la Aseguradora: www.chubb.com/mx

En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 202 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, la documentación contractual y la nota técnica que integran este producto de seguro, quedaron registradas ante la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, a partir del día 13 de Diciembre de 2018, con el número CGEN-S0039-0124-2018/CONDUSEF- G-01057-001.

.....

Contacto
Reporte de siniestro:
Ciudad de México, Monterrey y Guadalajara Teléfono: 81 1253 3737
Resto del país: 800 716 54 67

Servicio a clientes:
Ciudad de México, Monterrey y Guadalajara Teléfono: 81 1253 3939
Resto del país: 800 712 28 28

www.chubb.com/mx

CHUBB

Chubb Seguros México, S.A.
Paseo de la Reforma 250 Torre Niza
Piso 15 Col. Juárez, Del. Cuauhtémoc
Cd. de México, C.P. 06600
www.chubb.com/mx

AVISO DE COBRO

Póliza: M6 41000753

Vigencia: Del 01/01/2021 12:00 horas al 01/01/2022 12:00 horas

Inciso: 1 **No. De recibo:** 1 **Endoso:** 94005795

Datos del asegurado y/o propietario

Asegurado: SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC SA DE CV **RFC:** SAL060503T37
Domicilio: CALLE. 4 131 AGRICOLA PANTITLAN IZTACALCO CIUDAD DE MEXICO **C.P.:** 8100

Datos generales de la póliza

Lugar y fecha de expedición: Montes Rocallosos 505 Sur Residencial San Agustín, C.P. 66260, Garza Garcia, N.L.
Control: 4,767.84
Ramo: **Convenio:** **Cuota:** **Moneda:** NACIONAL
Clave interna del agente: GABRIEL ESTEBAN BOU PEREZ

Desglose de pago

Prima Neta	$	19,866.00
Otros descuentos	$	0.00
Financiamiento por pago fraccionado	$	0.00
Gastos de expedición	$	450.00
I.V.A.	$	3250.56
Total a pagar:	**$**	**23,566.56**

IMPORTANTE: El pago de la contraprestación se hace en una sola exhibición. En caso de que el importe del seguro por el cual se expide este comprobante sea pagado con cheque deberá ser expedido a nombre de Chubb Seguros México, S.A con la leyenda "Para abono en la cuenta del beneficiario". Anotar al reverso del cheque la cuenta y referencia de pago. Los cheques quedan salvo buen cobro, por lo que el pago se presume cuando éste pase en firme. Mediante el presente se acusa recibo del valor estipulado solo si muestra la cantidad pagada impresa, sello y firma del cajero en su caso, de la Institución Financiera o Compañía de la que se trate.

Recepción de pagos en:

HSBC	Transaccion: 5503 Clave: 1950 Referencia: M64100075300019	**SANTANDER**	Convenio: 4525 Referencia: M64100075300019
BANORTE	Convenio: 31815 Referencia: M64100075300019	**BANAMEX**	Cuenta: 870 / 563643 Referencia: M64100075300019
BBVA BANCOMER	Convenio: 677353 Referencia: M64100075300019		

Fecha limite de pago

31/01/2021

Forma de pago

☐ Efectivo ☐ Cheque Banco **Local** Foráneo

Contacto dudas o aclaraciones

OperacionesCobranzaMex@Chubb.com OperCobranzaGDL@chubb.com OperCobranzaMTY@chubb.com

CHUBB

Chubb Seguros México, S.A.
Paseo de la Reforma 250 Torre Niza
Piso 15 Col. Juárez, Del. Cuauhtémoc
Cd. de México, C.P. 06600
www.chubb.com/mx

Ficha de depósito

Recepción de pagos en:

HSBC	Transaccion: 5503 Clave: 1950 Referencia: M64100075300019	**SANTANDER**	Convenio: 4525 Referencia: M64100075300019
BANORTE	Convenio: 31815 Referencia: M64100075300019	**BANAMEX**	Cuenta: 870 / 563643 Referencia: M64100075300019
BBVA BANCOMER	Convenio: 677353 Referencia: M64100075300019		

Fecha limite de pago

31/01/2021

Forma de pago

☐ Efectivo ☐ Cheque Banco **Local** Foráneo

CHUBB

Chubb Seguros México S.A
Paseo de la Reforma 250 Torre Niza
Piso 15 Col. Juárez. Del. Cuauhtémoc
Cd. de México, C.P. 06600
www.chubb.com/mx

FACTURA

Datos del emisor

R.F.C.: ASE901221SM4 **Régimen fiscal:** 601

Datos del receptor

Nombre o Razón social: SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC SA DE CV

R.F.C.: SAL060503T37 **Uso CFDI:** G03

Residencia fiscal: **No. de registro de identidad fiscal:**

Información del comprobante

Versión: 3.3 **Tipo de Comprobante:** I

Serie: FTMEX **Folio:** 1965126

Fecha de expedición del CFDI: 2021-01-12T19:28:32 **Lugar de expedición:** 06600

Forma de pago: 99 **Tipo de Cambio:** 1

Moneda: MXN **Confirmación:**

Método de pago: PPD **Folio fiscal UUID:** CB4C497D-ACD5-4892-A246-1630B0B697B8

Información de documentos relacionados

Tipo de relación: **UUID relacionado:**

Serie: **Folio:**

Conceptos

Clave del producto o servicio	Ctd.	Cve. Unidad	Descripción	Valor Unitario	Importe	Base	Imp.	Tipo Factor	Tasa o Cuota	Importe
84131607	1	IP Póliza de seguros	Seguro de responsabilidad civil	20,316.00	20,316.00	20,316.00	002	Tasa	0.160000	3,250.56

Abreviaturas

Ctd.: Cantidad
Cve.: Clave
Imp.: Impuesto

Subtotal:	20,316.00
Impuestos Trasladados:	
IVA 0.160000	3,250.56
IVA 0.000000	0.00
Total:	23,566.56

CHUBB

FACTURA

Datos Comerciales

Póliza: M641000753
Inciso: 1
Seguro contratado:
Clave interna del agente: 92407 BOU PEREZ GABRIEL ESTEBAN
Ramo: Responsabilidad Civil
Sucursal: 1
Control:

Vigencia: 2021-01-01 **al:** 2022-01-01
Endoso: 94005795
Paquete: RESPONSABILIDAD CIVIL

Oficina: MEXICO
Convenio:

Serie de certificado del emisor
00001000000408748233

Sello digital del CFDI
e3cMN034Kpl7f+1acIGMnVtxAiZY/TGZs5yiRRmpK8Ckf3dILmXaUFOnG/AfEEmbqHzl3I4KGPViqM
9iusX9NbcEFfBetggi9ohiCS9+iF4uM4EKwDstv85DIR+W/co9RGtCVBDWugcHOwBpfgpDAjvpQJo
odfMyu9jvdJwAIPrtndJtcSxPXd6xC7GSxkYZ6z/FRaJxTy3UO8OXYQUObpSmcjdSfOE5YMfB6QP5
RufVDPhJthyjX4fsXXz95RtLr1nqdIjcmux0yrjga+8U7VWB6LXUs352Bn4M8iyVbc0B+nDI3AlzGgad
EFH9MN6qt4X2TnmtLtBbFbOrlE7QRg==

Sello digital del SAT
URK8rMxjuJjXvLSC7sGyAESxBi5hGuKJiPeWG6Au1tPS20TpfszMdWWsE6BfQkXckQAswKOUlVt
DcdYNVF6KjYqhoJnlqsg5FgYk++vQFbT68K9qzF3+BvaSm09A9w5JicNlHfJZd40sQLLJBMrBA1yR
wSN+Cgd8dWARTKZR0YH1sz0Z7/Gffle5h+CI71H03agfW346tPkoRzhxpfBw2R2hojXFEEv6/iD/dR
cLEL9Nx1kxyexFPZ4+8aDtQwqvQiP9AjV3FawceeUnjRwyNK+U4RtANoFSLI8ZyewH8pRoYPqQS7
VfxzJK8a66/1t2/16agN1kWsqmvu93UKJixg==

Cadena original
||1.1|cb4c497d-acd5-4892-a246-1630b0b697b8|2021-01-12T19:28:34|SNF171020F3A|e3cMN034Kpl7f+1acIGMnVtxAiZY/TGZs5yiRRmpK8Ckf3dILmXaUFO
nG/AfEEmbqHzl3I4KGPViqM9iusX9NbcEFfBetggi9ohiCS9+iF4uM4EKwDstv85DIR+W/co9RGtCV
BDWugcHOwBpfgpDAjvpQJoodfMyu9jvdJwAIPrtndJtcSxPXd6xC7GSxkYZ6z/FRaJxTy3UO8OXYQ
UObpSmcjdSfOE5YMfB6QPBRufVDPhJthyjX4fsXXz95RtLr1nqdIjcmux0yrjga+8U7VWB6LXUs352
Bn4M8iyVbc0B+nDI3AlzGgadEFH9MN6qt4X2TnmtLtBbFbOrlE7QRg==|00001000000414211380|

No. certificado SAT
00001000000414211380

Fecha Timbre:
1/12/2021 7:28:34 PM

RFC del proveedor de certificación:
SNF171020F3A

Notas
Este documento es una representación impresa de un CFDI.

ZIPACALCO,CDMX

a 15 de enero de 2021

SUCURSAL: 2000 PALACIO DE LOS DEPORTES

COMPROBANTE UNIVERSAL DE SUCURSALES

CONCENTRACION EMPRESARIAL DE PAGOS

NOMBRE DE EMPRESA: CUOTA OBRERO PATRONAL [illegible]

NUMERO DE EMPRESA: [illegible]

FOLIO ELECTRONICO: [illegible]

NUMERO DE POLIZA [illegible]

IMPORTE:	$22,566.56
COMISION:	$0.00
- DESCUENTOS:	$0.00
+ RECARGOS:	$0.00
= TOTAL A PAGAR:	$20,566.56

DETALLE:

CHEQUES CARGO NUESTRO M.N. $23,566.56

IMPORTE TOTAL DEL PAGO: $23,566.56

(=VEINTITRES MIL QUINIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 56/100 M.N. =)

CLAVE	CAJERO	NO. TRAN	HORA	REFERENCIA
[illegible]	[illegible]	0127	14:07	[illegible]

01

Ciudad de México, 31 OCT 2019

SEDEMA/DGEIRA/DRRA/006568/2019

ACTUALIZACIÓN DE LAU-CDMX 2019

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC, S.A. DE C.V. Calle Dos número 291, colonia Agrícola Pantitlán, Alcaldía Iztacalco, código postal 08100	NRA SAL-KE-09-008-1-2

La Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México, con fundamento en los artículos [illegible] de la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal [illegible] de la Ley de Procedimiento Administrativo [illegible] de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal [illegible] del Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal [illegible] de la Ciudad de México [illegible] 4915/2019 [illegible] Licencia Ambiental Única para la Ciudad de México (LAU-CDMX) [illegible] SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC, S.A. DE C.V. [illegible] Número de Registro Ambiental (NRA) [illegible]

Condiciones de Operación

[illegible] SERVICIOS DE REPARACIÓN DE AUTOMÓVILES Y CAMIONES [illegible] 811111 Reparación mecánica en general de automóviles y camiones [illegible] SCIAN 2018 y cuenta con 16 empleados.

Con fundamento en los artículos anteriores [illegible] LAU-CDMX, se le informa que deberá actualizar durante los primeros cuatro meses de cada año la información que se indica a continuación:

En materia de emisiones a la atmósfera (Anexo A):
Equipos: Manifiesta que no cuenta con equipo de combustión, ni generador de partículas.
Obligaciones: Sin obligaciones.
Referencia NOM-085-SEMARNAT-2011, NOM-043-SEMARNAT-1993, NADF-008-AMBT-2017, NADF-011-AMBT-2013, NADF-016-AMBT-2016, NADF-017-AIRE-2017.

En materia de descarga de aguas residuales (Anexo B):
Descargas de aguas residuales: 1 [illegible]
Obligaciones: Actualizar anualmente Anexo B y presentar análisis de agua residual de las descargas anualmente. Anexar copia simple de las seis boletas de consumo de agua potable emitidas por el Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACMEX) correspondientes al año dos mil diecinueve.
Referencia: NADF-015-AGUA-2009, NADF-022-AGUA-2011, NADF-012-AMBT-2015.

En materia de generación y manejo de residuos sólidos (Anexo C):
Residuos Generados: RSAlum (2.7 kg/día), [illegible] RSCartón [illegible] RSMetal [illegible] RSPapel (2.7 kg/día).
Obligaciones: Actualizar anualmente Anexo C.
Referencia: Artículo 23 fracción I de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal [illegible] del Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal, NADF-024-AMBT-2013, NADF-012-AMBT-2015.

En materia de ruido y vibraciones (Anexo D):
Fuentes Emisoras: **Ruido**: Manifiesta que [illegible] **Vibraciones**: Manifiesta que [illegible]
Obligaciones: Sin obligación de presentar estudio [illegible] de vibraciones [illegible]
Referencia: NADF-004-AMBT-2004, NADF-[illegible]

En materia de registro de emisiones y transferencia de contaminantes (ANEXO E):
Utiliza: [illegible] metílico (Metanol) (42.26 kg), ButilCellosolve [illegible] Tolueno [illegible]
Obligaciones: Actualizar anualmente Anexo E. Presentar el balance de materiales conforme al Anexo II, de acuerdo con el numeral 6.2 de la Norma Ambiental NADF-011-AMBT-2013.
Referencia: Artículo 109 bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente [illegible] Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal, NADF-011-AMBT-2013.

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE
DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO Y REGULACIÓN AMBIENTAL

Av. Tlaxcoaque 8, 5° piso,
colonia Centro, alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06090
Tel. 5278 9931 ext. 5421

Ciudad de México, 3 [illegible] 2019

SEDEMA/DGEIRA/DRRA/006568 /2019

ACTUALIZACIÓN DE LAU-CDMX 2019

En caso de realizar cambios en las condiciones manifestadas en su solicitud, deberá notificarlo por escrito a esta Dirección General para que en el ámbito de su competencia determine lo procedente. Asimismo, se le informa que con fundamento en el artículo 9 fracción XXIX de la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal, 35 fracción XXV de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México, 184 fracciones V y VII del Reglamento Interior del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México, la Secretaría del Medio Ambiente se encuentra facultada para realizar visitas de verificación y vigilar el cumplimiento de la normatividad vigente, por lo que en caso de incumplimiento, estará facultada para decretar el inicio del procedimiento de inspección y vigilancia a que se refieren los artículos 201 a 219 de la Ley de referencia y emitir las sanciones correspondientes. Este documento fue elaborado con base en la información indicada en el informe para obtener la presente actualización de la licencia.

A T E N T A M E N T E,
La Directora General

Lic. Andrée Lilian Guigue Pérez

[illegible]

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE
DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO Y REGULACIÓN AMBIENTAL

Vo. Bo. Técnico

Vo. Bo. Jurídico

Revisó

Revisión Jurídica

Subdirector de Licencia Ambiental Única y Registros Ambientales

Elaboró

Referencias

[illegible]

[illegible] Ciudad de México, siendo las 11 horas con 21 [illegible] 16 del mes de enero [illegible] 2020 [illegible] Gabriela Garrido Ibarra [illegible] Apoderada [illegible] Servicio Automotriz Lemarc, S.A. de C.V. [illegible] Credencial p/votar IFE 2184126 84 2940 [illegible]

Av. Tlaxcoaque 8, 5° piso,
colonia Centro, alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06080
Tel. 5278 9931 ext. 5421

CIUDAD INNOVADORA Y DE DERECHOS

Solicitud de Licencia Ambiental Única para el Distrito Federal: ☐ **Actualización de LAUDF:** ■

Ciudad de México a 17 **de** diciembre **de** 2020

Dirección General de Regulación Ambiental
Presente

Declaro bajo protesta de decir verdad que la información y documentación proporcionada es verídica, por lo que en caso de existir falsedad en ella, tengo pleno conocimiento que se aplicarán las sanciones administrativas y penas establecidas en los ordenamientos respectivos para quienes se conducen con falsedad ante la autoridad competente, en términos del artículo 132 de la Ley de Procedimiento Administrativo, con relación al 311 del Código Penal, ambos del Distrito Federal.

Información al interesado sobre el tratamiento de sus datos personales

Los datos personales recabados serán protegidos, incorporados y tratados en el Sistema de Datos Personales "Licencia Ambiental Única para el Distrito Federal (LAUDF) el cual tiene su fundamento en Ley Orgánica de la Administración Pública Artículos 5, 7, 12, 14, 15 fracción IV y 26; Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal Artículos 23, 32, 55 y 59 fracción III; Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal Artículos 1°, 2°, 9° fracciones XXVIII y XXXVIII, 19 fracción VI, 61 Bis, 61 Bis 1, 61 Bis 2, 61 Bis 3, 61 Bis 4, 61 Bis 5, 123, 135, 157, 172 y 213; Reglamento Interior de la Administración Pública Artículo 55, Fracciones II, III, V, VII, VIII, X, XII, XII, XIII, XX, XXI, XXII; Aviso por el que se da a conocer el listado de establecimientos que por su capacidad y actividad no requieren tramitar la Licencia Ambiental única para el Distrito Federal, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 61 Bis 5 de la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal, y conforme a las clases del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) del año 2007, publicado en la G.O.D.F. - Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal, Artículos 12, 20 al 24 y 32, cuya finalidad es recopilar y almacenar datos generales, administrativos y técnicos en materia ambiental y podrán ser transmitidos a su titular y/o su representante legal , además de otras transmisiones previstas en la Ley de Protección de Datos Personales para el Distrito Federal.

Con excepción del teléfono y correo electrónico particulares, los demás datos son obligatorios y sin ellos no podrán acceder al servicio o completar el trámite de "Licencia Ambiental Única para el Distrito Federal y/o Actualización de Licencia Ambiental Única para el Distrito Federal. Asimismo, se le informa que sus datos no podrán ser difundidos sin su consentimiento expreso, salvo excepciones previstas en la ley.

El responsable del Sistema de Datos Personales es el **Ing. Rubén Lazos Valencia** y la dirección donde podrá ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, así como la revocación del consentimiento es Calle Pedro Antonio de los Santos esq. Av. Constituyentes, 1ª Sección del Bosque Chapultepec (Puerta de acceso A-4 "Las Flores", Col. San Miguel Chapultepec, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11850, tel: 5271-1939

El titular de los datos podrá dirigirse al Instituto de Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales del Distrito Federal, donde recibirá asesoría sobre los derechos que tutela la Ley de Protección de Datos Personales para el Distrito Federal al teléfono 56 36 46 36; correo electrónico: datospersonales@infodf.org.mx o en la página www.infodf.org.mx

DATOS DEL PROMOVENTE O SOLICITANTE

*Los datos solicitados en este bloque son obligatorios

Nombre o Razón Social: **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC, S.A DE C.V.**

Número de Registro Ambiental (**NRA**): **SAL-KE-09-008-1-2** R.F.C. **SAL060503T37**

Calle: **Dos** No. Exterior: **291** No. Interior:

Colonia: **Agrícola Pantitlán** Delegación: **Iztacalco** C.P. **08100**

Teléfono del establecimiento: **55 2235 - 7018** Correo electrónico: **lemarcbodega10@gmail.com**

Fecha de inicio de operaciones: **15 de julio del 2017**

El establecimiento se encuentra en suelo de conservación: **NO**

Firma del Representante Legal:

PARA SER LLENADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL	
Sello de recepción	**Folio de ingreso:**

DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROPIETARIO

*Los datos solicitados en este bloque son obligatorios

Nombre (s): **Oseas**

Apellido Paterno: **Marín** Apellido Materno: **Rosales**

Identificación Oficial: **Pasaporte** Número/Folio: **G27395894**

Nacionalidad: **Mexicana**

Firma: _____

DATOS DEL RESPONSABLE TÉCNICO

*Los datos solicitados en este bloque son obligatorios

Nombre (s): **Oseas**

Apellido Paterno: **Marín** Apellido Materno: **Rosales**

Identificación Oficial: **Pasaporte** Número/Folio: **G27395894**

Nacionalidad: **Mexicana**

Firma: _____

DOMICILIO PARA OIR Y RECIBIR NOTIFICACIONES Y DOCUMENTOS EN EL DISTRITO FEDERAL

*Los datos solicitados en este bloque son obligatorios

Calle: **Dos** No. Exterior: **291** No. Interior: _____

Colonia: **Agrícola Pantitlán** Delegación: **Iztacalco** C.P. **08100**

Teléfono del establecimiento: **55 2235 - 7018** Correo electrónico **lemarcbodega10@gmail.com**

Correo electrónico para recibir notificaciones: **lemarcbodega10@gmail.com**

Persona autorizada para recibir notificaciones

Nombre (s): **Oseas**

Apellido Paterno: **Marín** **Apellido Materno:** **Rosales**

Costo:	Sin costo
Documento a obtener:	Licencia Ambiental Única para el Distrito Federal o Actualización
Vigencia del documento a obtener:	Permanente
Procedencia de la Afirmativa o Negativa Ficta:	Procede Negativa ficta

Firma del Representante Legal:

Fundamento Jurídico:

- Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal, Artículos 61 bis, 61 bis 1, 61 bis 2, 61 bis 3, 61 bis 4 y 61 bis 5 de la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal.
- Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal, Artículo 55, fracción X del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal.

I. TRÁMITES REALIZADOS POR EL ESTABLECIMIENTO

I.1 Llenar en la siguiente tabla los dictámenes o registros con que cuenta el establecimiento, anexando copia simple del documento obtenido y presentar original para efectos de cotejo.

No.	Documentos	Si	No	NA	No. de oficio/ registro	Fecha de emisión	Dependencia otorgante
I.1.1	Dictamen de Impacto Ambiental		X				
I.1.2	Dictamen de Riesgo Ambiental		X				

NA: No Aplica

II. DATOS PARA EL REGISTRO DEL ESTABLECIMIENTO

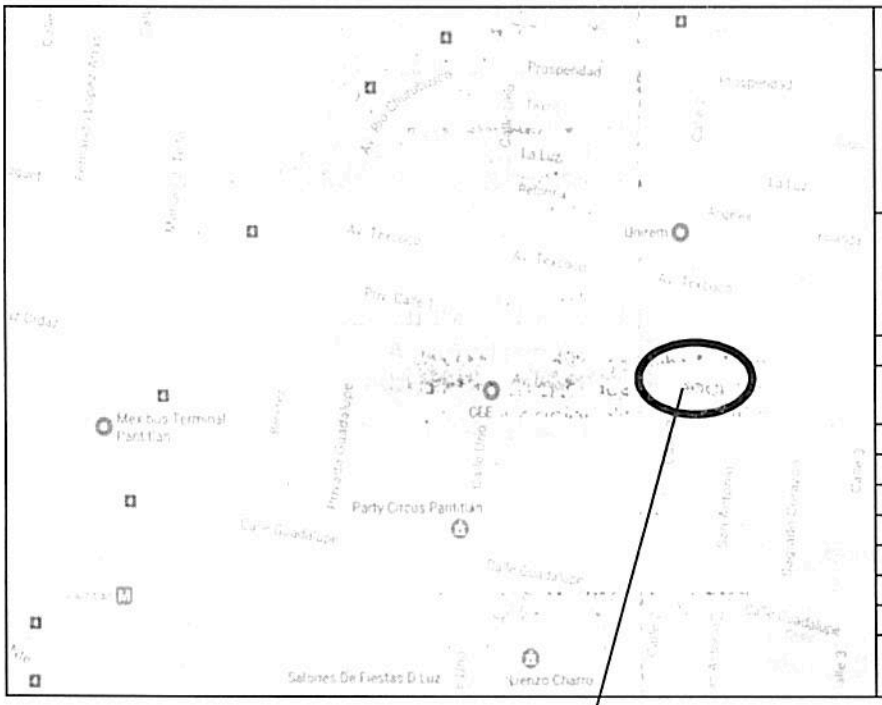
DATOS GENERALES								
II.1	Actividad principal del establecimiento:	**Servicios de reparación de automóviles y camiones**						
II.2	Actividad secundaria del establecimiento:	**N/A**						
II.3	Producto o Servicio principal:	**Reparación de automóviles y camiones**						
II.4	Producto o Servicio secundario:	**N/A**						
II.5	Datos del predio:	Propio:		Superficie total del predio:	**3434**	m^2		
		Rentado:	X	Superficie ocupada:	**3434**	m^2		
		Si comparte el predio, indicar con quien lo comparte : Razón social: **N/A** Actividad principal: **N/A**						
		Uso de suelo: **N/A**						
II.6	Indicar las actividades que se realizaban en el predio antes de las actuales:	**N/D**						
II.7	¿Pertenece a una corporación?	Si		No	X	Especificar:		
II.8	¿Pertenece a alguna asociación?	Si		No	X	Especificar:		
II.9	¿Pertenece a alguna cámara?	Si		No	X	Especificar:	No. Registro:	
II.10	¿El formato es llenado por una empresa gestora? Si [X] No [ ] Nombre: **NORIEGA & ASOCIADOS CONSULTORES INDUSTRIALES, S.A. DE C.V.** Teléfono: **5691 - 6180** Correo electrónico: **noriegayasociados@noriegayasoc.com**							

Firma del Representante Legal:

II.11 CROQUIS DE LOCALIZACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

Colocar el croquis de ubicación del establecimiento en el siguiente recuadro, señalando en un radio de 500 metros la información siguiente:

a) Las actividades que se realizan en sus colindancias (Norte, Sur, Este, Oeste).
b) El tipo de uso de suelo en el que éste se ubica (industrial, habitacional, comercio, etc.).
c) La dirección geográfica y distancia, a la que se encuentran unidades habitacionales, establecimientos de atención médica, centros educacionales, recreativos o de reunión, parques nacionales y áreas naturales protegidas.
d) La ubicación de líneas de alta tensión, gasoductos, pozos de abastecimiento, cuerpos de agua y/o líneas de conducción de agua potable existentes en la zona.
e) Coordenadas geográficas, coordenadas UTM (en caso de contar con ellas) y clave catastral del establecimiento.



SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC, S.A. DE C.V.

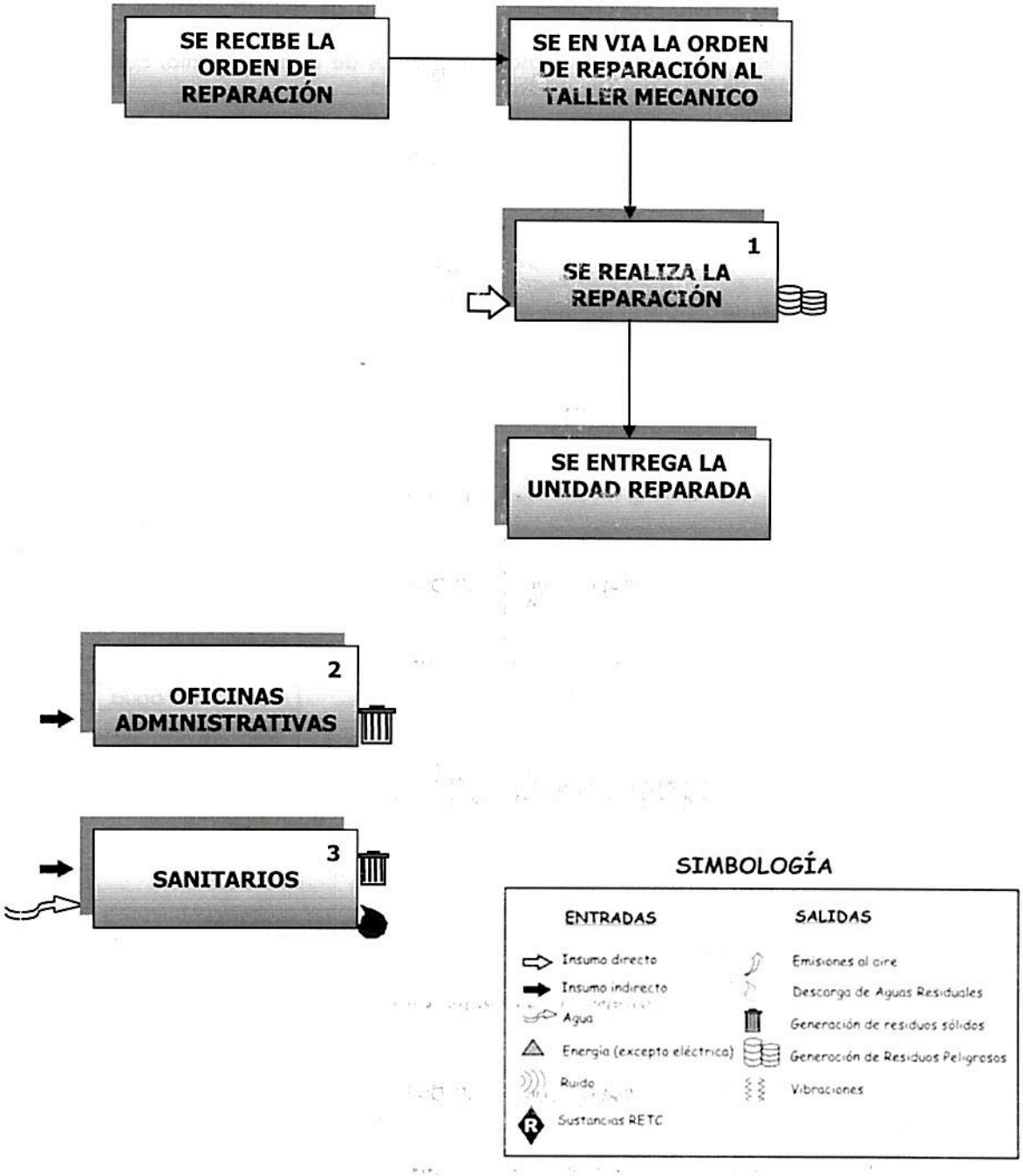
CLAVE CATASTRAL: N/D	
COLINDANCIAS: Norte: Av. Texcoco Sur: Av. Unión Este: Calle 3 Oeste: Calle 2	
VULNERABILIDAD: Marcar con una X si en un radio de 500 m se encuentran cualquiera de los siguientes puntos:	
Unidades habitacionales	X
Establecimientos de atención médica	X
Centros educacionales	X
Parques Nacionales	
Áreas Naturales Protegidas	
Líneas de alta tensión	
Gasoductos	
Pozos de abastecimiento	
Cuerpos de agua	
Pozos de abastecimiento	

Coordenadas geográficas		Coordenadas UTM	
Latitud Norte	**Longitud Oeste**	**X**	**Y**
19°25´01.96´´	99°03´57.82´´		

Firma del Representante Legal:

II.12 DIAGRAMA DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

Colocar diagrama(s) de operación y funcionamiento del proceso(s) o servicio(s) que se lleva a cabo en las instalaciones (incluyendo áreas de servicio y administración), indicando los puntos donde se generan: emisiones a la atmósfera, descarga de aguas residuales, residuos sólidos y de manejo especial, ruido y vibraciones, e indicar los puntos donde se utilizan: insumos directos e indirectos, agua, combustible, sustancias RETC, COV y SAO. Se deberá anotar el Número de Identificación de Proceso (**NIP**) único por cada paso del proceso.



Firma del Representante Legal:

II.13 Descripción del proceso

Describir brevemente el proceso o servicio que se lleva a cabo en las instalaciones (incluyendo áreas de servicio y administración) e identificar cada paso del proceso de acuerdo a su Diagrama de Operación y Funcionamiento. Podrá anexar más información en caso de ser necesario.

Se recibe la orden de reparación, esta se envía al taller mecánico, donde se destina la unidad según el tipo de reparación que se llevara a cabo.

Los tipos de reparación son de mecánica menor o mayor, dividiéndose en:

Afinación.
Mecánica mayor (ajuste de motor).
Reparación de escape.
Frenos y clutch.
Suspensiones.
Laboratorio de fuel inyection.
Alineación y balanceo.
Dinamómetro.

Una vez que se realiza la reparación se entrega el automóvil al cliente

Se cuenta con oficinas administrativas, y sanitarios.

III. INFORMACIÓN TÉCNICA GENERAL.

III.1 NÚMERO DE TRABAJADORES

Administrativos	04
Operativos	12
Total	16

III.2 HORARIO DE OPERACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO Y PERIODO DE MAYOR ACTIVIDAD

Horario de actividades				
Lunes	De	09:00	a 18:00	horas
Martes	De	09:00	a 18:00	horas
Miércoles	De	09:00	a 18:00	horas
Jueves	De	09:00	a 18:00	horas
Viernes	De	09:00	a 18:00	horas
Sábado	De	09:00	a 14:00	horas
Domingo	De		a	horas
Semanas laboradas al año: 50				
Mes(es) de mayor actividad: Variable todo el año				
Mes(es) de menor actividad: Variable todo el año				

Firma del Representante Legal:

III.3 INSUMOS DIRECTOS E INDIRECTOS

Incluir las materias primas utilizadas en los procesos y/o las actividades primarias, secundarias, incluyendo las que se utilicen en las actividades de mantenimiento, administración y servicios auxiliares, como: solventes, tintas, pinturas, barnices, lacas, etc.

Nombre[1]		NIP[2]	Estado físico[3]	Forma de almacenamiento[4]	Consumo anual	
Comercial	Químico				Cantidad[5]	Unidad[6]
Grasa	Grasa	1	SS	CP	198	Kg
Thinner Estandar	Thinner Estandar	1	LN	CP	119	L
Aceite lubricante	Aceite lubricante	1	LA	CP	3400	L
Anticongelante	Anticongelante	1	LA	CP	4320	L
Estopas	Estopas	1	SS	BP	238	Kg
Piezas metálicas	Piezas metálicas	1	SS	GT	4368	Pz
Artículos de Papelería	N/D	2	SS	GT	270	Kg
Artículos sanitarios (Escobas, jergas, cubetas y jabón tipo roma)	N/D	3	SS	GT	206	Kg

III.4 PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS

La tabla debe ser llenada de acuerdo a la producción anual realizada.

NIP	Nombre del producto[7]	Estado físico[8]	Forma de Almacenamiento[9]	Producción anual	
				Cantidad[10]	Unidad[11]
LA EMPRESA ES DE SERVICIO. (REPARACIÓN DE AUTOMÓVILES Y CAMIONES)					
Subproductos					

[1] Anotar el nombre comercial y químico de insumos directos e indirectos.

[2] Se deberá anotar el Número de Identificación del Proceso único donde se utilizan materia prima y combustible, de la forma que se señala en el ejemplo del punto III.1 del Instructivo General., de acuerdo con el diagrama de operación y funcionamiento.

[3] De acuerdo con la tabla 1 del catálogo de claves, apartado IV del Instructivo General.

[4] De acuerdo con la tabla 2 del catálogo de claves, apartado IV del Instructivo General.

[5] Si el giro es **industrial** indicar la cantidad total anual utilizada para producir. Si el establecimiento es de **servicios** indicar la cantidad total anual consumida durante el año de reporte. Respecto a la misma deberá proporcionarse toda la información que se pide en las distintas secciones de este formato.

[6] Deberán emplearse unidades del Sistema Internacional, pueden reportarse unidades de masa: toneladas métricas (ton), kilogramos (kg), ó unidades de volumen: litros (L), metros cúbicos (m^3). Cuando no se conozcan estas unidades podrá utilizarse piezas como unidad.

[7] Describir el producto elaborado, utilizando nombre comercial o técnico

[8] Describir la forma física del producto elaborado: Gaseoso (GP); Líquido Acuoso (LA); Líquido no acuoso (LN); Solido y/o semisólido (SS)

[9] Indicar la forma de almacenamiento: Granel bajo techo (GT); Granel a la Intemperie (GI); Tolva (TV); Contenedor metálico (CM); Bolsa plástica (BP); Contenedor plástico (CP); Otras Formas (OF: Especifique).

[10] Indicar la cantidad total producida o de servicios otorgados del año reportado.

[11] Las unidades de reportes deben ser registradas en: kilogramos (kg); Toneladas (t); Litros (L); metros cúbicos (m^3); Piezas (Pz) si se desconoce el peso por pieza en el caso de los procesos productivos.

Firma del Representante Legal:

III.5 SERVICIOS

Los datos deben ser llenados de forma anual de acuerdo a la actividad manifestada; p. ej., ropa lavada, comensales, clientes, autos reparados, etc.

NIP	Nombre del servicio[12]	Servicios anuales	
		Cantidad[10]	Unidad[13]
1	Reparación de automóviles	535	Automóviles

IV. OBSERVACIONES GENERALES

- El término de 20 días hábiles, correrá a partir de que se encuentre debidamente integrada la solicitud respectiva y pueda determinarse, el cumplimiento y las obligaciones ambientales de la fuente fija; este término solo se referirá al otorgamiento de la Licencia Ambiental Única.
- La solicitud de la Licencia Ambiental Única y de su actualización, se recibirán siempre y cuando se encuentren debidamente requisitadas.
- Los comprobantes de domicilio deberán corresponder a la dirección física de las fuentes fijas y estar a nombre de la persona física o a la denominación social de la persona moral, que actúa como responsable de la fuente fija.
- El responsable de la fuente fija podrá realizar las autorizaciones que estime pertinentes en el momento que lo considere oportuno, siendo de su plena responsabilidad, la revocación de las mismas así como de los poderes que obren en el expediente correspondiente.
- Los solicitantes deberán estar al pendiente de su procedimiento y en su caso, a darse por notificados en Ventanilla Única de cualquier documento emitido con relación a su solicitud.
- La Secretaría podrá requerir la documentación en original que considere necesaria para comprobar lo manifestado por el responsable de la fuente fija, aún después de que se haya otorgado la Licencia Ambiental Única.
- Los formatos de solicitud de la Licencia Ambiental Única para el Distrito Federal y anexos A, B, C, D y E, deberán ser firmados al calce cada uno de ellos, suscrito por el propietario o representante legal.

Firma del Representante Legal: _____

[12] Para el giro de comercio o servicio se pondrá el servicio ofrecido (autos reparados, ropa lavada, mesas atendidas, servicios ofrecidos, etc.,) o producto vendido (autos, abarrotes, ropa, pan, etc.) en el periodo de un año calendario anterior o considerando la fecha de inicio de operaciones para establecimientos de nueva apertura.

[13] Para los servicios brindados Las unidades de reportes deben ser registradas en: kilogramos (kg); clientes; pacientes; autos; Piezas (Pz); y otras unidades conforme al servicio brindado.

Gmail Jazmin Hernandez <jhernandezs@noriegayasoc.com>

Re: jhernandezs@noriegayasoc.com sent you files via WeTransfer

1 mensaje

Ventanilla Lau Sedema <lau.ventanilla.sedema@gmail.com> 1 de abril de 2021, 13:12
Para: jhernandezs@noriegayasoc.com

A QUIEN CORRESPONDA

PRESENTE,

Por medio del presente, se le comunica que hemos recibido su(s) solicitud(es) de trámite(s) relacionado(s) con la Licencia Ambiental Única para la Ciudad de México (LAU-CDMX).

Asimismo, se le informa que en breve, personal adscrito al área de la LAU-CDMX, le hará llegar por correo electrónico las observaciones e indicaciones correspondientes, respecto a la(s) solicitud(es) recibida(s). Por lo anterior, se le solicita de la manera más atenta, estar al pendiente de su correo electrónico ya que a través de la dirección de correo electrónico que inicia con: "lau.sedema.evaluador" se le enviarán dichas observaciones e indicaciones.

Por otra parte, en caso de cualquier duda o aclaración respecto a sus solicitudes de trámites en esta materia, podrá comunicarse a los teléfonos del Área de Atención Ciudadana de la LAU-CDMX, abajo indicados.

Sin más por el momento, reciba un cordial saludo.

Atentamente

Ventanilla de Atención Ciudadana

Licencia Ambiental Única de la Ciudad de México.

Tlaxcoaque número 8 Planta Baja.

Colonia Centro.

Teléfono: 52.78.99.31 Ext.: 1450 y1451

El mar, 30 mar 2021 a las 18:15, WeTransfer (<noreply@wetransfer.com>) escribió:

jhernandezs@noriegayasoc.com
sent you some files

2 items, 12.1 MB in total · Expires on 7 April, 2021

Buenas tardes

Envío archivo de SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC, S.A. DE C.V.; y anexo pdf donde ya se había solicitado el envío de la información.

Gracias y lindo día.

Get your files

Download link

https://wetransfer.com/downloads/b659d7bea4ebfe6dbed0967775bd8ad820210331001359/ef541024dd2bd457cffd0a112028ea72202103310 01422/4f1933

2 items

CORREO ENVIAR WETRANSFER LEMARC.pdf
161 KB

SAL.-EXPEDIENTE SEDEMA LAUCDMX 2020.pdf
12 MB

To make sure our emails arrive, please add noreply@wetransfer.com to your contacts.

About WeTransfer · Help · Legal · Report this transfer as spam

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

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA, COMPRANET: IA-011MDA001-E11-2021

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

CIUDAD DE MÉXICO A 20 DE ABRIL DE 2021

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
PRESENTE

El suscrito **OSEAS MARIN ROSALES** en mi carácter de representante legal de la empresa **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** manifiesto bajo protesta de decir verdad, que en caso de resultar adjudicada, mi representada Proporcionara 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 dias sábado. En lo que respecta a servicios de emergencia, la recepción de los vehículos será durante las 24 horas y durante la vigencia del instrumento jurídico.

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #291, Colonia Agrícola Pantitlán, Alcaldía Iztacalco C.P. 08100
CDMX, México. Tels: (55) 22 35 68 86 (55) 72 58 62 98 y (55) 51 15 36 57
E-mail: correo.emarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA, COMPRANET: IA-011MDA001-E11-2021

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

CIUDAD DE MÉXICO A 20 DE ABRIL DE 2021

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
PRESENTE

El suscrito **OSEAS MARIN ROSALES** en mi carácter de representante legal de la empresa **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** manifiesto bajo protesta de decir verdad, que mi representada Cuenta con técnicos especializados en el área automotriz (mecánica, eléctrica y electrónica, hojalatería y pintura) para poder efectuar cualquier tipo de reparación que se requiera para los vehículos propiedad del Instituto, tanto preventivos como correctivos.

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL

Centro de Especialidades Diesel y Gasolina

Otorga el presente

Diploma

A:

Oseas Marín Rosales

Por haber completado satisfactoriamente el

C. Antonio Hernández Yáñez
Director General

N° de Registro STPS
TIEVA-541107-BX7-0005

CDMX, a 29 de Marzo de 2019

Centro de Especialidades Diesel y Gasolina

Otorga el presente

Diploma

A:

Oscar Jesús Cervantes Torres

Por haber completado satisfactoriamente el

C. Antonio Hernández Yáñez
Director General

Nº de Registro STPS
HEYA-541107-BX7-0005

CDMX, a 29 de Marzo de 2019

Centro de Especialidades Diesel y Gasolina

Otorga el presente

Diploma

A:

Luis Alonso Jiménez Paniagua

Por haber completado satisfactoriamente el

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN DIESEL Y GASOLINA

MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS A GASOLINA

(40 Horas)

C. Antonio Hernández Yáñez
Director General

Nº de Registro STPS
HGEYA-541107-BX7-0005

CDMX, a 29 de Marzo de 2019

Centro de Especialidades Diesel y Gasolina

Otorga el presente

Diploma

A:

José Guadalupe Barrientos Pérez

Por haber completado satisfactoriamente el

C. Antonio Hernández Yáñez
Director General

Nº de Registro STPS
HEYA-541107-BX7-0005

CDMX, a 29 de Marzo de 2019

Centro de Especialidades Diesel y Gasolina

Otorga el presente

Diploma

A:

Jonás Vázquez Olivos

Por haber completado satisfactoriamente el

C. Antonio Hernández Yáñez
Director General

N° de Registro STPS
HEYA-541107-BX7-0005

CDMX, a 29 de Marzo de 2019

Centro de Especialidades Diesel y Gasolina

Otorga el presente

Diploma

A:

Juan Sosa Vega

Por haber completado satisfactoriamente el

C. Antonio Hernández Yáñez
Director General

N° de Registro STPS
HEYA-541107-BX7-0005

CDMX, a 29 de Marzo de 2019

Centro de Especialidades Diesel y Gasolina

Otorga el presente

Diploma

A:

Antonio Sosa Vega

Por haber completado satisfactoriamente el

DE ACTUALIZACIÓN EN DIAGNÓSTICO Y
MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS A DIESEL
(10 Horas)

C. Antonio Hernández Yáñez
Director General

Nº de Registro STPS
HEYA-541107-BX7-0005

CDMX, a 29 de Marzo de 2019

Centro de Especialidades Diesel y Gasolina

Otorga el presente

Diploma

A:

Luis Daniel García Fernández

Por haber completado satisfactoriamente el

CURSO DE ACTUALIZACIÓN EN DIAGNÓSTICO Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS A DIESEL

(40 Horas)

C. Antonio Hernández Yáñez
Director General

Nº de Registro STPS
HEYA-541107-BX7-0005

CDMX, a 29 de Marzo de 2019

Centro de Especialidades Diesel y Gasolina

Otorga el presente

Diploma

A:

ALEJANDRO MARQUEZ SANTANA

Por haber completado satisfactoriamente:

"ACTUALIZACIÓN ANUAL HOJALATERIA Y PINTURA"

Antonio Hernández Yañez
Director General

HEYA-541107-bx7-0005 AGENTE CAPACITADOR EXTERNO DE LA STPS

México, D.F. a 25 de Enero de 2019

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #291, Colonia Agrícola Pantitlán, Alcaldía Iztacalco C.P. 08100
CDMX, México. Tels. (55) 22 35 03 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, COMPRANET: IA-011MDA001-E11-2021

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

CIUDAD DE MÉXICO A 20 DE ABRIL DE 2021

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
PRESENTE

El suscrito **OSEAS MARIN ROSALES** en mi carácter de representante legal de la empresa **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** manifiesto bajo protesta de decir verdad, que mi representada Garantiza que cuenta con la infraestructura mínima, como son:

Razón social en su exterior.
Contar con sistemas de seguridad o instrumento jurídico de vigilancia.
Área de estacionamiento de vehículos programados para servicio y terminado debidamente techado.
Áreas totalmente bardeadas.
Área de oficinas con comunicación telefónica, equipo de cómputo e internet

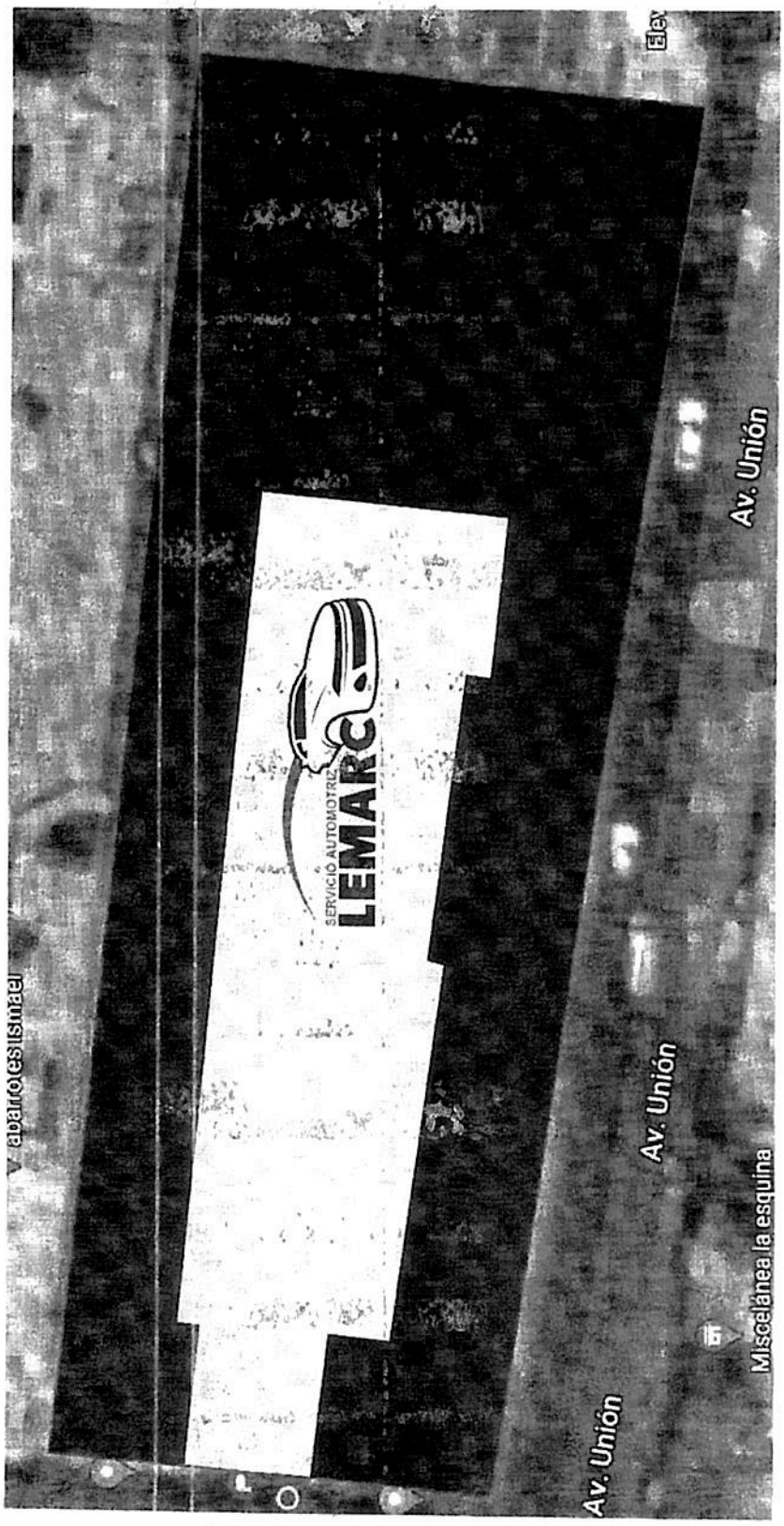
La superficie total del predio con la cual cuenta mi representada es de 3434 m2
100% pavimentado
100% bardeado
70% techado

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

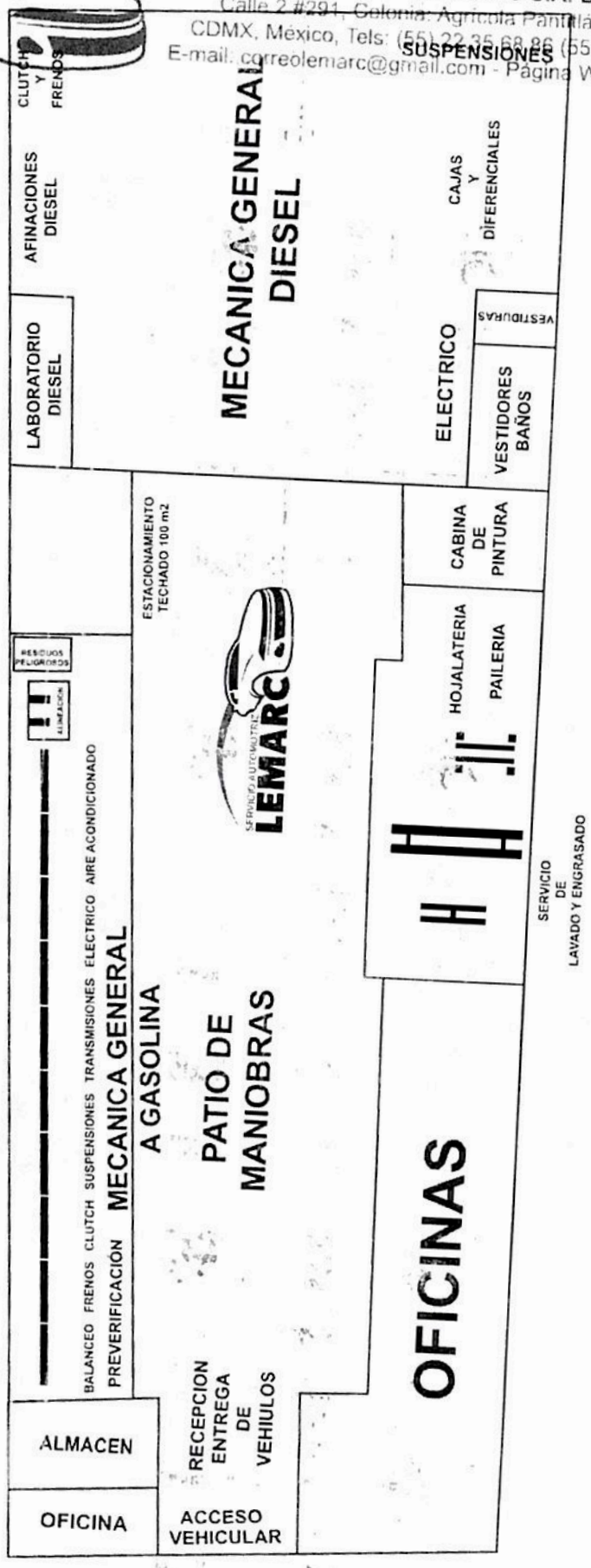
ÁREA TOTAL DE PREDIO: 3434 m2



SUPERFICIE TECHADA 2367 M2

SUPERFICIE NO TECHADA 1067 M2

ÁREA TOTAL DE PREDIO: 3434 m2



CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA QUE CELEBRAN POR UNA PARTE "SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC, S.A. DE C.V.", EN ADELANTE DENOMINADA COMO EL "CLIENTE", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL SR. OSEAS MARIN ROSALES; Y POR LA OTRA PARTE, "AESP, ASESORIA ESTRATÉGICA EN SEGURIDAD PRIVADA, S.A. DE C.V.", EN ADELANTE DENOMINADA COMO "LA PRESTADORA", REPRESENTADA POR EL LIC. ABRAHAM ROJAS GARCÍA, DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

D E C L A R A C I O N E S

I.- Declara el "CLIENTE" por conducto de su representante que:

a) Su representada es una sociedad mercantil constituida de conformidad con las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, según consta en la escritura pública 42456 de fecha 28 de Abril 2006, otorgada ante la fe del Lic. Mauricio Martinez Rivera, Notario Público No. 96 de la Ciudad de México, cuyo primer testimonio quedó inscrito en el Registro Público de Comercio de la ciudad de México, el 09 de Mayo 2006, en el Folio Mercantil 348965.

b) Posee plena capacidad legal para celebrar el presente Contrato, y declara bajo protesta de decir verdad, que sus facultades no le han sido revocadas ni limitadas en forma alguna, según consta en la escritura pública 42456 de fecha 28 de Abril 2006, otorgada ante la fe del Lic. Mauricio Martinez Rivera, Notario Público No. 96 de la Ciudad de México, cuyo primer testimonio quedó inscrito en el Registro Público de Comercio de la ciudad de México, el 09 de Mayo 2006, en el Folio Mercantil 348965.

c) El Registro Federal de Contribuyentes de su representada es: SAL060503T37

d) Señala como su domicilio para efectos del presente contrato el ubicado en Calle 2 No. 291, Agrícola Pantitlán, Iztacalco, Ciudad de México, 08100.

e) Requiere de servicios de seguridad privada como el que **"LA PRESTADORA"** presta, en el domicilio ubicado en Calle 2 No. 291, Agrícola Pantitlán, Iztacalco, Ciudad de México. 08100.

II.- Declara "LA PRESTADORA" por conducto de su representante que:

a) Es una empresa legalmente constituida bajo las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, según consta en la escritura pública 23,612, de fecha 30 de mayo de 2011, otorgada ante la fe del Lic. Fernando Dávila Rebollar, Notario Público No. 235 de la Ciudad de México, cuyo primer testimonio quedó inscrito en el Registro Público de Comercio de la Ciudad de México, en el Folio Mercantil 14199, el 13 de Febrero 2008

b) Cuenta con las facultades necesarias para obligarla en términos del presente contrato, según consta en la escritura pública 25,714 de fecha 12 de marzo de 2012, otorgada ante la fe del Licenciado Fernando Dávila Rebollar, Notario Público 235 de la Ciudad de México, cuyo primer testimonio está pendiente de registro en

el Registro Público de Comercio de la Ciudad de México, y que dichas facultades no le han sido revocadas, modificadas, ni limitas en forma alguna.

c) Su representada se encuentra inscrita en el Registro Federal de Contribuyentes bajo la clave AAE1105301S5.

d) Su representada cuenta con la organización, experiencia, recursos humanos, los conocimientos y capital necesarios para la prestación del servicio que se menciona más adelante, y que se pacta en el presente Contrato.

e) Su objeto social consiste en la prestación de servicios de seguridad y vigilancia privada.

f) Su representada cuenta con número de permiso 3041, ante la Secretaria de Seguridad Pública, Subsecretaría de Información e Inteligencia Policial, Dirección General de Seguridad Privada y Procedimientos Sistemáticos de Operación en términos de lo dispuesto por la Ley de Seguridad Privada para la Ciudad de México y su Reglamento. Como **Anexo 1,** se agrega al presente Contrato copia de la autorización y permiso citados.

g) Señala como su domicilio para efectos del presente contrato el ubicado en Av. Michoacán 9 Int. 101, Hipódromo Condesa, Cuauhtémoc, Ciudad de México, 06170.

h) Su representada se encuentra inscrita en el Registro Patronal ante el Instituto Mexicano del Seguro Social, bajo la clave Y6882114108

Con base en las anteriores declaraciones, ambas partes convienen en otorgar las siguientes:

C L Á U S U L A S

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.

LA PRESTADORA se obliga a proporcionar con sus propios recursos, personal y elementos al **CLIENTE** los servicios de seguridad y vigilancia internos en las instalaciones del **CLIENTE** ubicadas en Calle 2 No. 291, Agrícola Pantitlán, Iztacalco, Ciudad de México, 08100.

Los servicios de vigilancia serán prestados con un (1) guardia de seguridad en turno de 24 horas de lunes a domingo, de conformidad con las consignas que se señalan en el **Anexo 2,** que obra agregado al presente contrato formando parte integral del mismo.

El **CLIENTE** podrá solicitar por escrito a **LA PRESTADORA** el aumento o disminución del **PERSONAL** asignado al desempeño de los servicios con quince (15) días naturales de anticipación ajustándose así en forma proporcional la contraprestación a que se refiere la cláusula segunda del presente contrato, previo acuerdo de las partes y haciéndolo constar en un adendum respectivo, que formará parte integrante de este Contrato y que deberá ir firmado por ambas partes.

Queda entendido expresamente entre las partes, que en la prestación de este servicio no se incluyen armas de ninguna clase, ni se utilizarán animales, ya que la seguridad que brinda **LA PRESTADORA** es preventiva y de orden y manejo de personal.

SEGUNDA.- CONTRAPRESTACIÓN.

El importe mensual de los servicios, objeto del presente contrato, es de **12,500.00 (Doce mil quinientos pesos 00/100 Moneda Nacional).** Este importe será pagadero en el domicilio del **CLIENTE**, por lo que **LA PRESTADORA** proporcionará la factura correspondiente de forma quincenal, expidiendo **LA PRESTADORA** la factura correspondiente desglosando el Impuesto al Valor Agregado.

Estos pagos deberán efectuarse mediante cheques cruzados a nombre de **LA PRESTADORA**, o por medio de transferencia electrónica bancaria a la cuenta número 044180001012136931, Sucursal 11, la Ciudad de México, de la Institución Bancaria Scotiabank, a nombre de AESP, Asesoría Estratégica en Seguridad Privada, S.A. de C.V.

LA PRESTADORA se obliga a entregar al **CLIENTE** la factura individual que cumpla con los requisitos fiscales vigentes, correspondiente a los servicios proporcionados en el mes anterior. El recibo de la factura por parte del **CLIENTE** presumirá que los servicios se prestaron en los términos y condiciones previstos en el contrato, salvo que éste haga notar por escrito y así lo comunique a **LA PRESTADORA** las fallas o irregularidades detectadas en el servicio en un plazo no mayor a 15 (quince) días hábiles contados a partir de la recepción de la factura.

En caso de que se requiera el servicio en los días señalados como descansos obligatorios señalados en el Artículo 74 de la Ley Federal del Trabajo, se cobrara al doble independientemente al día normal, como lo estipula el artículo 73 de la ley de la Materia.

- El 1o. de enero;
- El primer lunes de febrero en conmemoración del 5 de febrero;
- El tercer lunes de marzo en conmemoración del 21 de marzo;
- El 1o. de mayo;
- El 16 de septiembre;
- El tercer lunes de noviembre en conmemoración del 20 de noviembre; El 1o. de diciembre de cada seis años, cuando corresponda a la transmisión del Poder Ejecutivo Federal;
- El 25 de diciembre.

TERCERA.- DEL SERVICIO.

LA PRESTADORA asignará directamente el **PERSONAL** para la prestación del servicio motivo del presente contrato, el cual será **PERSONAL** subordinado de **LA PRESTADORA** y se encontrará debidamente seleccionado y capacitado para desempeñar el cargo que se le confiere, por lo que por ningún motivo podrán ser considerados como trabajadores o empleados del **CLIENTE**, liberando a éste de cualquier obligación de carácter laboral con el **PERSONAL** que se asigne por **LA PRESTADORA** y asimismo se obliga a sacar a salvo y en paz de cualquier reclamación de carácter laboral de la que sea parte el **CLIENTE** en razón del **PERSONAL** de la **PRESTADORA** y a reembolsar al **CLIENTE** todo gasto que pudiera el **CLIENTE** erogar para su defensa o por el que pudiera llegar a ser condenado por los conceptos señalados en el presente párrafo.

Asimismo, **LA PRESTADORA**, reconoce que su **PERSONAL** se encuentra certificado para el desempeño de sus funciones, por lo que cuenta con la aptitud, los conocimientos, la idoneidad y la confiabilidad para la prestación del servicio de seguridad privada, por lo que la **PRESTADORA** es responsable de que su **PERSONAL** cumpla con estas cualidades, obligándose a sacar a salvo y en paz de cualquier reclamación de la que sea parte el **CLIENTE** en razón del **PERSONAL** de la **PRESTADORA** y a reembolsar al **CLIENTE** todo gasto que pudiera el **CLIENTE** erogar para su defensa o por el que pudiera llegar a ser condenado por los conceptos señalados en el presente párrafo.

LA PRESTADORA, se obliga a responder por lo daños y perjuicios causados al **CLIENTE** por la falta de capacitación, adiestramiento, aptitud, conocimiento, cumplimiento de políticas o medidas de seguridad del **CLIENTE**, por parte de su **PERSONAL** o porque su **PERSONAL** no cumpla con los manuales, directrices, protocolos, procedimientos o consignas de seguridad en el desempeño de sus funciones o por negligencia en el desempeño sus labores.

Las Partes acuerdan que el **PERSONAL** asignado por **LA PRESTADORA** estará bajo la supervisión, vigilancia y dirección de **LA PRESTADORA** siendo facultad exclusiva de ésta, la aplicación de las correcciones disciplinarias y sanciones dicho **PERSONAL** quedando obligado el **CLIENTE** a comunicar a **LA PRESTADORA** cualquier deficiencia que advierta en la prestación del servicio en cualquier momento.

LA PRESTADORA se reserva la facultad para asignar libremente al **PERSONAL** para la prestación de los servicios materia de este contrato con la única salvedad de cubrir las plazas contratadas, excepto en caso fortuito o fuerza mayor. El **CLIENTE** podrá solicitar en cualquier momento la remoción y sustitución del **PERSONAL** asignado, cuando no esté conforme con el servicio recibido. En este supuesto **EL CLIENTE** deberá notificar por escrito a **LA PRESTADORA** y ésta deberá reemplazar al **PERSONAL** asignado dentro de los 3 (tres) días hábiles posteriores a que reciba la solicitud de parte del **CLIENTE**, tomando las medidas necesarias para no causar ningún daño o perjuicio al **CLIENTE** durante dicho término.

LA PRESTADORA se obliga a coordinarse puntualmente, con la o las personas designadas por **EL CLIENTE**, para el desarrollo de la actividad objeto del presente Contrato. Asimismo **LA PRESTADORA** a informarle al **CLIENTE** si tienen conocimiento de cualquier hecho o circunstancia que pueda traducirse en beneficio, daño o perjuicio de los intereses del **CLIENTE**.

CUARTA.- OBLIGACIONES DE LA PRESTADORA.

1.- LA PRESTADORA se obliga a mantener vigentes los registros y permisos para operar como empresa de seguridad privada por parte de las autoridades locales que apliquen, así como mantener un estricto control sobre el **PERSONAL** que contrate para la prestación de los servicios, teniendo estrictamente prohibida la posibilidad de contratar **PERSONAL** que antes haya prestado sus servicios, a nivel federal o estatal, ya sea dentro de la Procuraduría General de la República, de la Procuraduría General de Justicia de la Ciudad de México, o sus similares de cualquier entidad Federativa.

LA PRESTADORA es responsable por los daños y perjuicios que cause al **CLIENTE**, por la falta de registros y permisos vigentes y la falta de control sobre su **PERSONAL**, en

relación a su aptitud, idoneidad, preparación y confiabilidad en la prestación del servicio, así como en relación a cualquier violación a lo establecido en el presente párrafo.

El presente contrato se sujeta a una condición resolutoria consistente en que **LA PRESTADORA** no renueve, ni cuente con el permiso para prestar servicios de seguridad privada, señalados en los párrafos que anteceden. Por lo que este contrato quedará sin efecto legal alguno y sin responsabilidad para el **CLIENTE** el día en que venza la vigencia del permiso de seguridad y que la **PRESTADORA** no haya realizado la renovación o en el momento en que no se cuente con el mismo por cualquier causa o circunstancia, por lo que a pesar de la resolución del presente contrato, **LA PRESTADORA** estará obligada a indemnizar al **CLIENTE** por los daños y perjuicios que le cause a este último por las causas establecidas en el presente numeral.

2.- LA PRESTADORA manifiesta contar con recursos propios y suficientes, para cumplir con las obligaciones que deriven de las relaciones con el **PERSONAL** dando cumplimiento así a lo establecido en los artículos 13 y 15 de la Ley Federal del Trabajo.

3.- LA PRESTADORA se obliga a celebrar con todos y cada uno de los trabajadores que suministre al **CLIENTE;** es decir, con **EL PERSONAL**, un Contrato Individual de Trabajo, en el que quede plenamente establecido como único patrón y responsable de la relación laboral precisamente **LA PRESTADORA**.

4.- LA PRESTADORA se obliga a que los Contratos Individuales de Trabajo a que se refiere el párrafo que antecede, cumplan con todos los requisitos y formalidades establecidas por los Artículos 24 y 25 de la Ley Federal del Trabajo y demás disposiciones de dicha ley y legislación aplicable, estipulando con toda claridad las prestaciones a otorgarles por parte de **LA PRESTADORA**.

5.- LA PRESTADORA se obliga a inscribir al **PERSONAL**, ante el IMSS, INFONAVIT y ante cualquier autoridad que ordene la ley; así como informarlos para que los mismos cuenten con sus cuentas correspondientes a la AFORE.

6.- LA PRESTADORA se obliga respecto del **PERSONAL,** a efectuar las retenciones, enteros y pagos correspondientes de ISPT que establece la Ley del Impuesto sobre la Renta, IMSS, INFONAVIT; y los depósitos de la AFORE correspondientes a las aportaciones de Retiro, Cesantía y Vejez; así como cumplir con cualesquiera otras disposiciones fiscales aplicables.

7.- LA PRESTADORA se obliga a presentar trimestralmente los informes a que se refiere el artículo 15 A de la Ley del Seguro Social, conviniendo las partes que **LA PRESTADORA** será responsable de los daños y perjuicios que la omisión en la entrega o la entrega extemporánea de dichos informes, le causen al **CLIENTE.**

8.- LA PRESTADORA se obliga a reembolsar al **CLIENTE** cualquier erogación que ésta se encuentre obligada a efectuar al Instituto Mexicano del Seguro Social y a las autoridades laborales, como consecuencia del incumplimiento de **LA PRESTADORA**, a sus obligaciones contenidas en la Ley del Seguro Social y demás leyes y reglamentos de seguridad social, leyes laborales y a lo establecido en este Contrato.

9.- LA PRESTADORA se obliga a sacar a salvo y en paz de cualquier reclamación, queja, acción o juicio que las autoridades judiciales, de seguridad social o laborales hagan en

contra del **CLIENTE** en razón del **PERSONAL** de la **PRESTADORA**, así como a asumir y pagar todos los costos originados por dichas reclamaciones y que sean causados al **CLIENTE.**

10.- LA PRESTADORA se obliga a que el **PERSONAL** asignado portará adecuadamente el uniforme bajo las condiciones y diseño establecidos por **LA PRESTADORA**, las cuales serán totalmente distintivas de los trabajadores del **CLIENTE**.

11.- LA PRESTADORA tomará las providencias necesarias para cubrir con toda oportunidad el reemplazo, relevo y ausencia del **PERSONAL** que proporcione los servicios de vigilancia al **CLIENTE**. El **PERSONAL** comisionado para prestar este servicio cubre plazas de vigilancia, por lo que los guardias asignados podrán ser removidos libremente de acuerdo a las necesidades de **LA PRESTADORA**, sin suspensión del servicio. Siendo responsable la **PRESTADORA** de los daños y perjuicios que cause al **CLIENTE** por la falta de toma de providencias establecidas en este párrafo.

12.- LA PRESTADORA se obliga a vigilar el correcto desempeño de las labores del **PERSONAL**, así como a observar que dicho **PERSONAL** se abstenga de intervenir en cualquier actividad que no sea exclusivamente del servicio contratado, en el entendido que el **CLIENTE**, deberá colaborar para que se cumpla con lo dispuesto en el presente párrafo. Asimismo, **LA PRESTADORA** se obliga a tomar medidas que eviten la prevención de delitos en el domicilio donde se presta el servicio, y a tomar todas aquellas medidas necesarias a efecto de evitar que el **PERSONAL** se haga coparticipe en la comisión de delitos en perjuicio del **CLIENTE**.

13.- LA PRESTADORA no podrá ceder, gravar o traspasar en todo o en parte los derechos y obligaciones a su cargo consignadas en este contrato, sin la autorización previa y por escrito del **CLIENTE**.

14.- El **PERSONAL** de **LA PRESTADORA** se obliga a cumplir con las políticas y procedimientos del **CLIENTE** en cuanto al uso de equipos e instalaciones, código de conducta y en general al comportamiento que se debe observar al prestar servicios al **CLIENTE**. El **CLIENTE** no está obligado a otorgar espacios de estacionamiento de automóviles al personal de **LA PRESTADORA**.

15.- En caso de cualquier reclamación, queja, procedimiento o proceso judicial en contra del **CLIENTE** en razón del desempeño de las funciones del **PERSONAL** de la **PRESTADORA**, la **PRESTADORA** se obliga a comparecer ante dichas autoridades para deslindar la responsabilidad del **CLIENTE**, y a asumir cualquier responsabilidad legal, a efecto de sacar en paz y a salvo de dicha reclamación al **CLIENTE.**

16.- LA PRESTADORA se obliga a proporcionar al **CLIENTE** toda aquella información que el **CLIENTE** le requiera en relación al **PERSONAL** de la **PRESTADORA** o en relación al cumplimiento de las obligaciones plasmadas en el presente Contrato, dentro de un plazo máximo de 15 (quince) días naturales a la solicitud del **CLIENTE**.

La **PRESTADORA** declara que a la fecha de firma del presente Contrato no utilizará para la prestación del servicio a personas que cuenten con antecedentes penales ni que hayan cometido ilícito alguno o actos contrarios a la ley, o que se encuentren sujetos a investigación de algún tipo que pudiera dar origen a un procedimiento o denuncia penal en razón de su persona o su conducta.

QUINTA.- OBLIGACIONES DEL CLIENTE.

1.- El **CLIENTE** proporcionará al **PERSONAL** de **LA PRESTADORA** el espacio, mobiliario y servicios necesarios para facilitar el cumplimiento de sus obligaciones.

2.- El **CLIENTE** se obliga a no desplegar conductas que pudiesen hacer presumir la existencia de una relación laboral con el **PERSONAL** asignado por **LA PRESTADORA**, mencionando de manera enunciativa más no limitativa: dar avisos de aumento o disminución de salarios, entregar reconocimientos, otorgar prestaciones, vales o cualquier otro tipo de gratificación o pago sea en especie o en dinero. **LA PRESTADORA** podrá asesorar al **CLIENTE** sobre lo dispuesto en la presente cláusula. El **CLIENTE** entiende y acepta que el incumplimiento a esta obligación le puede acarrear consecuencias en el orden laboral, y que puede dificultar su defensa en caso de que el **PERSONAL** de **LA PRESTADORA** alegase que el **CLIENTE** es patrón, patrón solidario o sustituto. **LA PRESTADORA** dará aviso por escrito al **CLIENTE** cuando tenga conocimiento de la comisión de alguna de las conductas aquí descritas, a efecto de que las mismas sean enmendadas y corregidas.

3.- El **CLIENTE** se obliga a no destinar al **PERSONAL** de seguridad asignado por **LA PRESTADORA** a prestar servicios diferentes o en lugares distintos al que ha sido destinado. El **CLIENTE** entiende y acepta que el incumplimiento a esta obligación le puede acarrear consecuencias legales por la ocurrencia de contingencias y/o siniestros. **LA PRESTADORA** dará aviso por escrito al **CLIENTE** cuando tenga conocimiento de la comisión de alguna de las conductas aquí descritas, a efecto de que las mismas sean enmendadas y corregidas.

En caso de que para el cumplimiento de alguna obligación por parte de **LA PRESTADORA** se requiera el aviso previo o información previa del **CLIENTE**, éste deberá dar el aviso o proporcionar la información en un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles previos para que dicho aviso o información pueda operar en los términos del presente contrato, de lo contrario las consecuencias de entregar dicho aviso o información fuera de tiempo serán sólo por cuenta y riesgo del **CLIENTE**.

SEXTA.- RESPONSABILIDAD CIVIL.

LA PRESTADORA cuenta con una fianza de fidelidad hasta por $ 200,000.00 (Doscientos mil pesos 00/100 moneda nacional) que cubre fraude, abuso de confianza y robo y cualquier otro delito que cometa o se haga participe su **PERSONAL** en agravio del **CLIENTE** o que el **PERSONAL** realice en las instalaciones y/o domicilio donde se presta el servicio, siempre y cuando éstos sean debidamente imputables a los mismos en contra del patrimonio del **CLIENTE**, la cual se obliga a mantener vigente y con plenos efectos durante la vigencia del presente contrato y, en su caso, sus prórrogas, a favor del **CLIENTE.**

En caso de que la **PRESTADORA** no cuente con esta fianza, responderá de forma directa y por su propia cuenta de los agravios y erogaciones descritos en esta cláusula, frente al CLIENTE.

Si por cualquier suceso o incidencia, el **CLIENTE** considera que se hace procedente a su favor el pago de las suma a que refiere la fianza acepta que deberá cumplir los requisitos

exigidos por la respectiva afianzadora y/o aseguradora para iniciar el trámite correspondiente y se proceda, si es del caso, al pago de esos valores.

La **PRESTADORA** se obliga a proporcionar en cualquier momento la información relativa a los requisitos que requiere el **CLIENTE** para iniciar frente a la afianzadora o la aseguradora el proceso de pago.

SÉPTIMA.- RELACIÓN LABORAL.

LA PRESTADORA ejecutará las labores indicadas en el presente contrato utilizando por su exclusiva cuenta y responsabilidad al **PERSONAL** propio que a su juicio sea necesario o conveniente, conviniéndose que dicho **PERSONAL** no tendrá relación o nexo laboral alguno con el **CLIENTE** obligándose **LA PRESTADORA** a deslindar al **CLIENTE** de cualquier responsabilidad laboral, mercantil, penal, administrativa, civil, o de cualquier otra naturaleza que se genere o pudiera generarse, en virtud de los trabajos realizados, quedando obligada a reembolsar al **CLIENTE** cualquier gasto que tuviera que erogar por dichos conceptos. Asimismo, **LA PRESTADORA** será responsable de las obligaciones que en su carácter de patrón le impone el Instituto Mexicano del Seguro Social, el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, las Autoridades Hacendarias y/o demás autoridades competentes, quedando obligada a registrar, enviar los informes que se requieran y/o que por ley se encuentre obligado a enviar y a pagar las cuotas correspondientes a su **PERSONAL** ante dichas autoridades, cuando la legislación vigente así lo prevea, y cumplir con todas y cada una de las obligaciones que imponen tales autoridades o sus respectivos ordenamientos.

En tal virtud, siendo la presente relación, entre las partes, de carácter meramente mercantil, el **CLIENTE** no se considera, particularmente para efectos de los artículos 13 y 15 de la Ley Federal del Trabajo, como intermediario, responsable solidario o patrón sustituto de los empleados de **LA PRESTADORA**, y en tal virtud, **LA PRESTADORA** se obliga a sacar en paz y a salvo al **CLIENTE** de cualquier reclamación de carácter laboral, penal, administrativa, civil, mercantil o de cualquier naturaleza de que sea objeto, provenga ésta de empleados de **LA PRESTADORA,** del desempeño de sus labores, o de autoridades en materia del trabajo o de cualquier otro orden o materia. El **CLIENTE** dará aviso de estas situaciones a **LA PRESTADORA** a efecto de que esta le defienda en el procedimiento laboral con su infraestructura, procedimientos, recursos y profesionistas en la materia.

Para lo anterior, el **CLIENTE** se obliga a dar aviso inmediato por escrito a **LA PRESTADORA** de la notificación judicial o extrajudicial de que tenga conocimiento en relación con las reclamaciones mencionadas.

En relación con la obligación de **LA PRESTADORA** a deslindar al **CLIENTE** de cualquier responsabilidad laboral, mercantil, penal, administrativa, civil, o de cualquier otra naturaleza que se genere o pudiera generarse, en virtud de los trabajos realizados por el **PERSONAL** o de sus actos, **LA PRESTADORA** se obliga a designar abogados especializados en la materia y, en general, a oponer la mejor defensa judicial o extrajudicial procedente. Asimismo, y si así se hace necesario, **EL CLIENTE** se compromete a otorgar carta poder con los respaldos legales y notariales del caso, para que dichos abogados puedan comparecer en defensa de los intereses de **EL CLIENTE**.

Sin embargo, LA **PRESTADORA** se obliga a informar inmediatamente cualquier actuación o estrategia legal al **CLIENTE**, antes de que se presente ante cualquier autoridad, excepto en caso de que el retraso en su presentación perjudique la defensa de los intereses del **CLIENTE**. La defensa del **CLIENTE**, se realizará siempre buscando su exclusión de responsabilidad en los actos y hechos cometidos y buscando siempre la mayor protección de sus intereses.

En caso de que el **CLIENTE** opte porque sus propios abogados comparezcan en su defensa, **LA PRESTADORA** no será responsable de las actuaciones de dichos abogados, pero sí del pago de honorarios y de los gastos que se generen.

OCTAVA.- VIGENCIA.

Las partes convienen que la duración del presente contrato será de 24 meses a partir de la fecha de la firma del mismo, el cual será prorrogado por consentimiento del **CLIENTE** por periodos iguales, salvo que cualquiera de las partes comunique a la otra su voluntad de no prorrogarlo con una antelación mínima de diez (10) días naturales a la finalización del periodo de vigencia inicial o de cualquiera de sus prórrogas.

No obstante lo anterior, las partes acuerdan que cualquiera de ellas podrá dar por terminado el presente contrato sin responsabilidad alguna, por así convenir a sus intereses, mediante previo escrito dirigido por alguna de ellas al domicilio de la otra, con treinta (30) días naturales de anticipación a la fecha de su terminación.

Las Partes reconocen que con independencia de la causa que de origen a la terminación del presente contrato, las obligaciones pendientes por su naturaleza o por el efecto mismo de la terminación quedarán vigentes hasta su total cumplimiento.

Tal y como se señala en la cláusula cuarta, el presente contrato se sujeta a una condición resolutoria consistente en que **LA PRESTADORA** no renueve, ni cuente con el permiso para prestar servicios de seguridad privada. Por lo que este contrato quedará sin efecto legal alguno y sin responsabilidad para el **CLIENTE** el día en que venza la vigencia del permiso de seguridad y que la **PRESTADORA** no haya realizado la renovación o en el momento en que no se cuente con el mismo por cualquier causa o circunstancia, por lo que a pesar de la resolución del presente contrato, **LA PRESTADORA** estará obligada a indemnizar al **CLIENTE** por los daños y perjuicios que le cause a este último por las causas establecidas en el presente párrafo.

NOVENA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA.

El presente contrato terminará de manera anticipada sin necesidad de declaración judicial y sin responsabilidad alguna al momento de producirse cualquiera de los siguientes eventos:

a. Cuando así lo notifique cualquiera de las partes, conforme a lo pactado en la Cláusula Novena de este contrato.
b. El hecho de que **LA PRESTADORA** deje de cubrir oportunamente el pago de las cuotas obrero-patronales del Seguro Social, INFONAVIT, o los impuestos aplicables respecto del **PERSONAL** de **LA PRESTADORA** suministrado al

CLIENTE salvo por causa imputable al **CLIENTE** o incumpla con cualquier ordenamiento legal que resulte aplicable.

Dada cualquier causa de terminación, prevista en esta cláusula, **LA PRESTADORA** se obliga a retirar al **PERSONAL** que hubiere asignado al **CLIENTE** y éste se obliga a liquidar todos los adeudos pendientes a dicha fecha, reservándose **LA PRESTADORA** en caso de que el **CLIENTE** no cubriera los adeudos pendientes de pago a la fecha de terminación del presente, cualquier acción y/o derecho de cobro que le corresponda, para ejercerlo en el momento que considere conveniente de acuerdo a los términos que la legislación aplicable establezca para tal efecto.

DÉCIMA.- RESCISIÓN.

Será causa de rescisión el acto u omisión que constituya incumplimiento de alguna de las partes a sus obligaciones adquiridas en este contrato por lo que convienen que si cualquiera de ellas incumple con las obligaciones que contrae quedan facultadas para rescindirlo de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial, por pacto comisorio expreso, mediante aviso por escrito que deberá contener la o las causales por las cuales se rescinde el presente contrato para tal efecto se consignan en forma enunciativa mas no limitativa, las siguientes:

a) La falta de pago en cualquiera de los plazos por el **CLIENTE,** dará derecho a **LA PRESTADORA** a rescindir el contrato, con suspensión inmediata de los trabajos.
b) Podrá el **CLIENTE** dejar sin efecto el contrato ante graves incumplimientos de **LA PRESTADORA** si, requerida ésta para corregirlos, no lo hace en el plazo improrrogable de (quince) días naturales.
c) El sometimiento de **LA PRESTADORA** a concurso mercantil.
d) Si se iniciara un procedimiento de disolución y liquidación de **LA PRESTADORA**.
e) En general por el incumplimiento parcial o total de las Partes sobre el contenido de todas y cada una de las obligaciones consignadas en esto documento, así como las que se deriven del mismo y sus anexos.

DÉCIMA PRIMERA.- CESIÓN

Las partes no podrán ceder los derechos y obligaciones contenidos en presente contrato sin el consentimiento expreso de la otra parte.

DÉCIMA SEGUNDA.- CONFIDENCIALIDAD.

Queda expresamente convenido que **LA PRESTADORA** no podrá divulgar por ningún motivo y bajo ningún título, la información que el **CLIENTE** le proporcione en virtud del presente contrato o aquella a la que tenga acceso en virtud de los servicios objeto del mismo, salvo que para ello medie orden expresa por escrito de parte del **CLIENTE.**

LA PRESTADORA está consciente de la obligación que tiene de mantener en forma confidencial y de no revelar, ya sea en forma directa o indirecta, a ninguna otra persona o entidad, la información que se le proporcione con motivo de la ejecución del presente contrato, así como de instruir en ese mismo sentido a todos su **PERSONAL**, funcionarios, empleados, apoderados o a cualquier persona vinculada a **LA PRESTADORA** de dicho secreto u obligación de confidencialidad.

LA PRESTADORA, su **PERSONAL**, funcionarios, empleados y/o apoderados tienen estrictamente prohibido utilizar la información que se les proporcione con motivo del presente contrato para beneficios propios o de terceros, así mismo, no podrán revelar o divulgar la información que se proporcione a personas distintas a aquellas personas dentro de su empresa u organización que requieran conocerla para el objeto especifico antes mencionado, y solo en la medida en que sea estrictamente necesario que dichas personas tengan acceso a la misma.

LA PRESTADORA, su **PERSONAL**, funcionarios, empleados y apoderados, o en su caso cualquier persona vinculada a esta, se obliga a destruir, y en su caso a devolver en los términos descritos en el presente contrato, la información que le haya sido proporcionada por el **CLIENTE**, o que haya sido elaborada por esta última, incluyendo cualquier resumen, hoja de trabajo, políticas, procedimientos, extractos, análisis o copias de los mismos.

Las partes acuerdan que en caso de que **LA PRESTADORA**, viole la obligación de confidencialidad consignada en la presente cláusula, esta, y en su caso, su **PERSONAL**, funcionarios, empleados o apoderados pagarán al **CLIENTE** los daños y perjuicios que tal incumplimiento le ocasione, sin perjuicio de las demás acciones legales que procedan de conformidad con las leyes civiles o penales, federales o locales.

DÉCIMA TERCERA.- DOMICILIO Y NOTIFICACIONES.

Ambas partes acuerdan y reconocen que las notificaciones y comunicaciones que deseen hacer del conocimiento de la otra parte, deberán ser enviadas al domicilio señalado por cada una en el apartado de Declaraciones del presente contrato. Los cambios de domicilio que efectúen las partes, deberán notificarse por escrito o se considerará como no efectuada y no surtirá efecto alguno.

Las notificaciones y comunicaciones que se hagan llegar las partes mutuamente, vía correo electrónico, fax u otro medio semejante, para ser válidas y exigibles, deberán ratificarse por escrito, dentro de los 3 (tres) días naturales siguientes a que se efectuaron, considerándose como recibidas hasta ese momento y previo al debido cumplimiento de los requisitos señalados.

DÉCIMA CUARTA.- INTERPRETACIÓN, CONTROVERSIAS Y JURISDICCIÓN.

Las partes convienen que en todo lo no previsto por el presente contrato, se estará a lo dispuesto en los artículos 2606 al 2615 y demás aplicables del Código Civil vigente para la Ciudad de México, como disposición legal aplicable supletoria de voluntad de las partes contratantes para su interpretación y cumplimiento en caso de ser necesario.

Las partes acuerdan que, previo al inicio del ejercicio de acciones legales, tratarán de resolver de mutuo acuerdo y con base en el principio de la buena fe, la situación que dé origen a la controversia, otorgándose mutuamente el plazo de quince (15) días naturales posteriores a que se suscite la situación que dé origen a la controversia, para resolver, en la medida de lo posible, dicha situación, con la intervención y aprobación de su respectivos directores, o sus equivalentes del área correspondiente o de las personas que ocupe el nivel inmediato inferior a aquél. Cuando alguna de las partes estime que por la naturaleza o complejidad de la situación materia de la controversia, el referido plazo de

quince (15) días hábiles señalado anteriormente no sea suficiente para resolver la controversia, podrá solicitar a esos efectos, una prórroga por escrito a la otra parte por un plazo que no deberá exceder de diez (10) días naturales y cuya concesión quedará a juicio de la parte contraria, quien podrá solicitar elementos que coadyuven a tomar su decisión. Las partes acuerdan guardar total confidencialidad respecto de las negociaciones aquí contempladas.

Las partes acuerdan que, en caso de que no se llegue a acuerdo alguno en términos del párrafo segundo de la presente cláusula, se reservan el derecho de ejercer las acciones legales correspondientes, sujetándose en todo caso a las leyes vigentes y tribunales competentes de la Ciudad de México, renunciando en forma expresa a cualquier otra jurisdicción que en razón de su domicilio actual o futuro pudiere corresponderles.

Leído que fue por las partes y debidamente enteradas de todas y cada una de las cláusulas del contenido del presente contrato y de su alcance jurídico, firman de conformidad por duplicado, en la Ciudad de México, el día 01 de Enero de 2020.

EL CLIENTE	LA PRESTADORA
SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC, S. A. DE C. V.	**AESP ASESORIA ESTRATÉGICA EN SEGURIDAD PRIVADA, S.A. DE C.V.**
OSEAS MARIN ROSALES	**ABRAHAM ROJAS GARCÍA**

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

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA, COMPRANET: IA-011MDA001-E11-2021

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

CIUDAD DE MÉXICO A 20 DE ABRIL DE 2021

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
PRESENTE

El suscrito **OSEAS MARIN ROSALES** en mi carácter de representante legal de la empresa **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** manifiesto bajo protesta de decir verdad, que mi representada cuenta con la maquinaria, herramienta y equipo mínimo necesario en óptimas condiciones de uso.

- Scanner con programas actualizados.
- Kit de herramientas para trabajo automotriz (estándar y milimétrico)
- Bancos de trabajo.
- Multimetro.
- Compresómetro y probador de fugas de motor.
- Medidor de presión para bomba de gasolina y de aceite
- Analizador de 5 gases de acuerdo a los requisitos para la aprobación de emisión de gases.
- Dinamómetro de rodillos con carga variable de acuerdo a los requisitos para la aprobación de emisión de gases.
- Lámpara de temperatura por medio de láser.
- Equipo de aire comprimido para herramientas neumáticas de 5 hp.
- Alineadora por computadora de 4 puntos de fibra óptica.
- Balanceadora por computadora.
- Desmontadora y montadora neumática de llantas.
- Equipo de lavado y engrasado.
- Laboratorio de diagnóstico para afinación e inyectores.
- Prensa hidráulica.
- Gatos de patín.
- Equipo para levantado de motores.

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #291, Colonia Agrícola Pantitlan, Alcaldía Iztacalco C.P. 08100
CDMX, Mexico. Tels: (55) 22 35 68 86 (55) 72 58 62 98 y (55) 51 15 36 37
Email: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA, COMPRANET: IA-011MDA001-E11-2021

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

CIUDAD DE MÉXICO A 20 DE ABRIL DE 2021

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
PRESENTE

El suscrito **OSEAS MARIN ROSALES** en mi carácter de representante legal de la empresa **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** manifiesto bajo protesta de decir verdad que, en caso de resultar adjudicada, mi representada se compromete a que el lugar de la prestación del servicio será en las instalaciones del **SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V.** ubicada en **CALLE 2** n° **291** , colonia **AGRICOLA PANTITLAN**, Alcaldía **IZTACALCO**, C.P. **08100**, Ciudad de México, y cuya ubicación se encuentra a 12 kilómetros lineales, según la representación gráfica (croquis o plano de localización) el cual deberá anexar estableciendo como base el estacionamiento de las Oficinas Centrales del Instituto ubicado en Francisco Márquez N° 160, Colonia Condesa, Cuauhtémoc, C. P. 06140, Ciudad de México.

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL

Ejercito Nacional 223
TABACALERA
Emporio Ciudad De México
CUAUHTÉMOC
Ciudad de México
MOCTEZUMA 2DA SECC
ARENAL 4TA SECC
Glorieta de los Insurgentes
Mercado Sonora
ROMA NTE.
DOCTORES
12 km
26 min
16.6 km
CUCHILLA PANTITLÁN
Mercado Roma
Francisco Márquez 160
FEDERAL
4 ÁRBOLES
Calle 2 291
CU BENITO JUÁREZ
Mercado Jamaica
AGRÍCOLA PANTITLÁN
ROMA SUR
ALGARÍN
YAZBEK
25 min
15 km
Viaducto Presidente Miguel Alemán Valdés
GRANJAS MÉXICO
AYA
ÁLAMOS
SANTA ANITA
INVI
NÁPOLES
NARVARTE PONIENTE
GABRIEL RAMOS MILLÁN
AGRÍCOLA ORIENTAL
Parque Hundido
VILLA DE CORTÉS
DR ALFONSO ORTIZ TIRADO
INFONAVIT IZTACALCO

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #291, Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
CDMX, México. Tels: (55) 22 35 68 86 (55) 72 58 62 98 y (55) 51 15 30 37
E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA, COMPRANET: IA-011MDA001-E11-2021

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

CIUDAD DE MÉXICO A 20 DE ABRIL DE 2021

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
PRESENTE

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

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A DIESEL	TIEMPO MAXIMO	IMPORTE DEL SERVICIO INCLUYE MANO DE OBRA Y REFACCIONES
MENOR	2 DIAS HABILES	$9,200.00
MAYOR	3 DIAS HABILES	$9,400.00

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

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

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #291, Colonia Agrícola Pantitlan, Alcaldía Iztacalco C.P. 08100
CDMX México Tels. (55) 22 35 68 86 (55) 72 58 62 98 y (55) 51 15 36 37
E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

RESUMEN PROPUESTA ECONÓMICA		
RESUMEN MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO GASOLINA		SUBTOTAL
1, 2 Y 4 CILINDROS MENOR		$1,380.00
1, 2 Y 4 CILINDROS MAYOR		$2,690.00
6 CILINDROS MENOR		$1,490.00
6 CILINDROS MAYOR		$3,190.00
8 CILINDROS MENOR		$2,830.00
8 CILINDROS MAYOR		$3,590.00
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DIESEL		
MENOR		$9,200.00
MAYOR		$9,400.00
ANALISIS DE EMISIONES Y PREPARACION		$240.00
	SUBTOTAL	$34,010.00
	I.V.A.	$5,441.60
TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO	TOTAL	$39,451.60

IMPORTE CON LETRA:

TREINTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 60/100 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 2021.

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NACIONAL ELECTRÓNICA, COMPRANET: IA-011MDA001-E11-2021

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

CIUDAD DE MÉXICO A 20 DE ABRIL DE 2021

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos

PRESENTE

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

2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR. DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS, CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	$18,000.00	$24,000.00
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS, CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	$1,000.00	$1,200.00
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	$1,200.00	$1,500.00
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	$11,000.00	$14,000.00
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	$2,000.00	$2,500.00
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	$2,000.00	$2,500.00
2.27	CAMBIO DE4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	$2,000.00	$2,500.00
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISION	$2,000.00	$2,500.00
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	$1,500.00	$2,000.00
2.3	EMPACAR MOTOR CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	$9,000.00	$12,000.00
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	$6,000.00	$8,000.00
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	$1,000.00	$1,300.00
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	$1,200.00	$1,600.00
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	$1,500.00	$2,000.00
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	$1,500.00	$2,000.00
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CABLES DE BUJIAS	$600.00	$800.00
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	$200.00	$200.00
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	$250.00	$300.00
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	$900.00	$1,200.00
2.4	ESCANEAR MOTOR	$100.00	$100.00
2.41	REPARAR COMPUTADORA	$3,500.00	$4,000.00
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	$6,000.00	$8,000.00
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	$1,800.00	$2,000.00
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	$1,500.00	$2,000.00
2.45	CAMBIO DE DAMPER	$1,500.00	$2,000.00
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	$500.00	$600.00
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	$3,500.00	$4,000.00
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	$3,500.00	$4,000.00
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	$2,000.00	$2,500.00
3	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	$1,800.00	$2,000.00

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

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

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

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

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

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

2.1	CAMBIO DE SENSOR TPS.	$2,300.00	$3,000.00
2.11	CAMBIO DE CONECTORESY LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	$1,500.00	$2,000.00
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	$2,600.00	$3,000.00
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGUEÑAL.	$2,300.00	$3,000.00
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	$2,300.00	$3,000.00
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	$2,300.00	$3,000.00
2.16	CAMBIOD E VALVULA IAC	$2,500.00	$3,000.00
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	$9,000.00	$12,000.00
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	$2,000.00	$2,500.00
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	$2,500.00	$3,000.00
2.2	AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESION, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	$28,000.00	$33,000.00
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS, CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR -ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	$18,000.00	$24,000.00
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS , CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	$1,000.00	$1,200.00
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	$1,200.00	$1,500.00
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	$11,000.00	$14,000.00
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	$2,000.00	$2,500.00
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	$2,000.00	$2,500.00
2.27	CAMBIO DE4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	$2,000.00	$2,500.00
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISION	$2,000.00	$2,500.00
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	$1,500.00	$2,000.00
2.3	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	$9,000.00	$12,000.00
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	$6,000.00	$8,000.00

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

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

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

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

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

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

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

2.2	AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISION, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACION CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	$28,000.00	$33,000.00
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS, CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	$18,000.00	$24,000.00
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS , CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	$1,000.00	$1,200.00
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	$1,200.00	$1,500.00
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	$11,000.00	$14,000.00
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	$2,000.00	$2,500.00
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	$2,000.00	$2,500.00
2.27	CAMBIO DE4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	$2,000.00	$2,500.00
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISION	$2,000.00	$2,500.00
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	$1,500.00	$2,000.00
2.3	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	$9,000.00	$12,000.00
2.31	CAMBIO DE CIGUEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	$6,000.00	$8,000.00
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGUEÑAL	$1,000.00	$1,300.00
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CÁRTER Y SELLADOR	$1,200.00	$1,600.00
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	$1,500.00	$2,000.00
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	$1,500.00	$2,000.00
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	$600.00	$800.00
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	$200.00	$200.00
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	$250.00	$300.00
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	$900.00	$1,200.00
2.4	ESCANEAR MOTOR	$100.00	$100.00
2.41	REPARAR COMPUTADORA	$3,500.00	$4,000.00

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.14	REEMPLAZAR CRUCETA DE ENGRANES DEL INTER	$2,500.00	$3,500.00
4.15	REEMPLAZAR RETEN DEL DIFERENCIAL	$800.00	$1,000.00
4.16	REEMPLAZAR JUEGO DE BALEROS DEL INTER	$800.00	$1,000.00
4.17	REEMPLAZAR YUGO DEL DIFERENCIAL C/U	$1,500.00	$2,000.00
4.18	REEMPLAZAR JUEGO DE AMORTIGUADORES DELANTEROS (2 PZAS.)	$4,500.00	$6,000.00
4.19	REEMPLAZAR SOPORTE DE SILENCIADOR DE ESCAPE	$800.00	$1,000.00
4.2	REEMPLAZAR JUEGO DE JUNTAS DE TRANSMISION (EMPACAR)	$6,000.00	$8,000.00
4.21	CAMBIAR BUJE DE PILOTO	$500.00	$800.00
4.22	REEMPLAZAR MAROMA DE EMBRAGUE	$500.00	$800.00
4.23	REEMPLAZAR SOPORTE DE CAJA	$2,400.00	$3,400.00
4.24	REEMPLAZAR HORQUILLA DE EMBRAGUE	$1,000.00	$1,500.00
4.25	RECTIFICAR VOLANTE MOTRIZ	$200.00	$200.00
4.26	REEMPLAZAR SENSOR DE ACELERADOR	$2,500.00	$3,000.00
4.27	DESMONTAR Y MONTAR RADIADOR	$100.00	$100.00
4.28	SERVICIO AL RADIADOR	$1,500.00	$2,000.00
4.29	REEMPLAZAR TAPON DE RADIADOR	$200.00	$350.00
4.30	REEMPLAZAR MANGUERA DE RECUPERADOR SISTEMA DE ENFRIAMIENTO	$1,000.00	$1,500.00
4.31	REEMPLAZAR MANGUERA SUPERIOR DE RADIADOR	$1,000.00	$1,500.00
4.32	REEMPLAZAR MANGUERA INFERIOR DE RADIADOR	$1,000.00	$1,500.00
4.33	REEMPLAZAR MANGUERA PARA AGUA DE TANQUE AEREADOR	$1,000.00	$1,500.00
4.34	REEMPLAZAR ANTICONGELANTE	$400.00	$1,000.00
4.35	CAMBIO DE BATERIA AUXILIAR	$3,400.00	$4,500.00
	SUBTOTAL REFACCIONES DIESEL	**$427,400.00**	**$576,750.00**

	SUBTOTAL REFACCIONES GASOLINA 1,2 Y 4 CILINDROS	**$412,850.00**	**$550,850.00**
	SUBTOTAL REFACCIONES GASOLINA 6 CILINDROS	**$428,350.00**	**$569,850.00**
	SUBTOTAL REFACCIONES GASOLINA 8 CILINDROS	**$428,350.00**	**$569,850.00**
	SUBTOTAL REFACCIONES DIESEL	**$427,400.00**	**$4,500.00**
	SUBTOTAL	**$1,696,950.00**	**$1,695,050.00**
	I.V.A.	**$271,512.00**	**$271,208.00**
	TOTAL	**$1,968,462.00**	**$1,966,258.00**

TOTAL REFACCIONES MANTENIMIENTO CORRECTIVO	**$3,934,720.00**

IMPORTE CON LETRA:

TRES MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS VEINTE 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 2021.

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S.A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #23 , Colonia: Agrícola Pantitlán, Alcaldía: Iztacalco C.P. 08100
CDMX, Mexico, 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, COMPRANET: IA-011MDA001-E11-2021

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

CIUDAD DE MÉXICO A 20 DE ABRIL DE 2021

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
PRESENTE

APÉNDICE D LISTADO DE NEUMATICOS

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

SERVICIO AUTOMOTRIZ LEMARC S A. DE C.V. RFC: SAL-060503-T37
Calle 2 #291, Colonia Agrícola Pantitlan, Alcaldía Iztacalco C.P. 08100
CDMX, México. Tels: (55) 22 35 68 86 (55) 72 58 62 98 y (55) 51 15 30 37
E-mail: correolemarc@gmail.com - Página Web: www.automotrizlemarc.com

205/60R13	PIRELLI	CARRIER	$2,100.00	$336.00	$2,436.00
205/60R15	PIRELLI	CARRIER	$2,300.00	$368.00	$2,668.00
205/60R16	PIRELLI	CARRIER	$1,400.00	$224.00	$1,624.00
205/65R15	PIRELLI	CINTURATO	$2,900.00	$464.00	$3,364.00
205/70R15	PIRELLI	CINTURATO	$1,700.00	$272.00	$1,972.00
205/75R16	PIRELLI	CINTURATO	$4,000.00	$640.00	$4,640.00
215/45R16	PIRELLI	CINTURATO	$4,000.00	$640.00	$4,640.00
215/45R17	PIRELLI	SCORPION	$4,000.00	$640.00	$4,640.00
215/55R16	PIRELLI	CINTURATO	$3,500.00	$560.00	$4,060.00
215/55R17	PIRELLI	SCORPION	$3,300.00	$528.00	$3,828.00
215/60R16	PIRELLI	CINTURATO	$3,800.00	$608.00	$4,408.00
215/65R15	PIRELLI	CINTURATO	$2,700.00	$432.00	$3,132.00
215/65R16	PIRELLI	CINTURATO	$2,700.00	$432.00	$3,132.00
215/65R17	PIRELLI	SCORPION	$3,800.00	$608.00	$4,408.00
215/70R15	PIRELLI	CINTURATO	$2,300.00	$368.00	$2,668.00
215/70R16	PIRELLI	CINTURATO	$3,200.00	$512.00	$3,712.00
215/75R14	PIRELLI	CINTURATO	$3,200.00	$512.00	$3,712.00
215/75R15	PIRELLI	CINTURATO	$3,100.00	$496.00	$3,596.00
IMPORTE CON LETRA:				**TOTAL**	**$154,744.00**

CIENTO CINCUENTA Y CUATRO MIL STECIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N.

Los precios unitarios son en número a dos decimales.

Los precios son fijos hasta el total cumplimiento y durante la vigencia del instrumento jurídico.
Viegencia del servicio: a partir del día siguiente, hábil, de la notificación al fallo y hasta el 31 de diciembre de 2021.

ATENTAMENTE

OSEAS MARIN ROSALES
REPRESENTANTE LEGAL