



PEDIDO ABIERTO NO. UAF-RMSG-009/2020

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 ANTONIO QUINTAL BERNY, EN SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL, ASISTIDO EN ESTE ACTO POR BRAULIO CORTE AVILES, SUBDIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS, QUIEN FUNGIRÁ COMO ADMINISTRADOR DEL PEDIDO ABIERTO, ASÍ TAMBIÉN POR OMAR CALVO ZÚÑIGA, JEFE DEL DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES, QUIEN FUNGIRÁ COMO SUPERVISOR DEL PEDIDO ABIERTO; 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 FUNGIRÁ COMO ADMINISTRADORA Y SUPERVISORA DEL PEDIDO ABIERTO; POR OTRA PARTE "INGENIERÍA Y TRACTOS, S.A. DE C.V.", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR LUCINA OLIVA ACEVEDO RAMOS, EN SU CARÁCTER DE ADMINISTRADORA ÚNICA, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL PROVEEDOR", TODOS LOS MENCIONADOS 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/028/20, 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-009/2020.
- II.** El presente pedido abierto fue adjudicado mediante el procedimiento de adjudicación directa, con fundamento en los artículos 25, 26 fracción III, 40 párrafo tercero, 42 párrafo primero, tercero y sexto, y 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y artículos 30 en sus párrafos tercero y cuarto y 85 de su Reglamento, el capítulo IV, inciso D), numerales 1, 3, y 5 de **"LAS POBALINES"** habiéndose notificado a **"EL PROVEEDOR"** de dicha adjudicación mediante carta de aceptación de servicios de fecha 30 de marzo de 2020.
- III.** Asimismo, a través de escrito de fecha 23 de marzo de 2020, 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 de fecha 27 de marzo de 2020, el Subdirector de Recursos Materiales y Servicios solicita la contratación del servicio, motivo de éste pedido abierto.





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. Antonio Quintal Berny, Apoderado Legal, cuenta con las facultades necesarias para formalizar el presente pedido abierto, lo cual se acredita con el testimonio del Poder General, número 169,253 de fecha 22 de enero de 2019, otorgado ante la fe del Notario Público número 42 de la Ciudad de México, Lic. Salvador Godínez Viera, que le confiere entre otras facultades, poderes generales para actos de administración, mismos que no le han sido modificadas ni disminuidas a la presente fecha.
- 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 27,365 de fecha primero de septiembre de dos mil cinco, otorgada ante la fe de Mario Pérez Salinas, Notario Público ciento setenta del Distrito Federal, ahora Ciudad de México, misma que ha sufrido modificaciones, y con Registro Federal de Contribuyentes ITR0509019Y5.
- II. Cuenta con las facultades suficientes para contratar y obligarse a través de su representante, como se acredita con la Escritura Pública número 27,365 de fecha primero de septiembre de dos mil cinco, otorgada ante la fe de Mario Pérez Salinas, Notario Público ciento setenta del





Distrito Federal, ahora Ciudad de México y la Escritura Pública 28,161 de fecha veintiséis de enero de dos mil seis, otorgada ante la fe de Mario Pérez Salinas; Notario Público ciento setenta del Distrito Federal, ahora Ciudad de México, mismas que no le han sido modificadas ni disminuidas a la presente fecha.

- III. Tiene por objeto social, prestar el servicio a autos, camionetas, camiones, tractocamiones y autobús, reparación y mantenimiento de equipo industrial y automotriz, hojalatería y pintura a toda clase de vehículos automotores, 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.
- 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 común el ubicado en Calle Gregorio Torres Quintero número 9, San Miguel, Alcaldía de Iztapalapa, Código Postal 09360, 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 concurren 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:



2020
LEONORA VICARIO



CLÁUSULAS

Primera. - Objeto.

"EL PROVEEDOR" se obliga con **"EL INEA"** a prestar el **"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL PARQUE VEHICULAR CON MOTOR A GASOLINA O DIÉSEL PARA LAS OFICINAS CENTRALES Y LA UNIDAD DE OPERACIÓN DE LA CIUDAD DE MÉXICO DEL INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS"**.

La contratación del servicio antes referido se desarrollará de acuerdo con la programación que determine **"EL INEA"** a través del administrador y/o supervisor del pedido abierto, y que se enuncia con mayor amplitud en el Anexo Único que se integra por el anexo técnico y la cotización. **"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 **\$208,071.91 (Doscientos Ocho mil setenta y un pesos 91/100 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 **\$520,177.28 (Quinientos veinte mil ciento setenta y siete pesos 28/100 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.

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 el pago 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 del administrador y/o el supervisor 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 al administrador y/o el supervisor 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.

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 del Administrador del pedido abierto: Es el responsable de interactuar con el Supervisor para dar seguimiento y verificar que el servicio cuente con las especificaciones y actividades solicitadas.

Las funciones del Supervisor del pedido abierto: Es el responsable de interactuar con el Administrador 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 Braulio Corte Avilés, Subdirector de Recursos Materiales y Servicios y el Supervisor del pedido abierto en Oficinas Centrales será Omar Calvo Zúñiga, Jefe del Departamento de Servicios Generales o quienes en el futuro les sustituyan y El Administrador Y Supervisor 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 de 01 de abril y hasta el 30 de junio de 2020.

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 concurren 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.

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 en la aplicación de penas convencionales del 1% por cada día natural de atraso en el cumplimiento de los plazos establecidos en los tiempos máximos de respuesta para el mantenimiento preventivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel, lo anterior también aplicara de igual forma en los demás supuestos establecidos en el Anexo Único para este tipo de penalización. **"EL INEA"** notificará a **"EL PROVEEDOR"** 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"**.

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 de la administradora 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.

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 detentan 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.

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 sí 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 Adjudicación Directa y el modelo de pedido abierto, prevalecerá lo establecido en la Adjudicación Directa.

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.

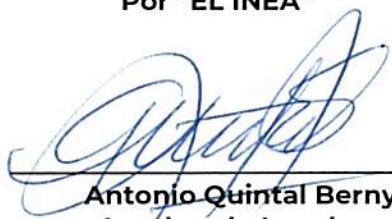
Los encabezados y definiciones señalados en las cláusulas del presente pedido abierto se han utilizado únicamente para una rápida localización e identificación del contenido de la cláusula que se trate, por lo que en ningún momento se entenderá que dichos encabezados y definiciones limitan o alteran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

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 12 fojas, por duplicado para constancia y validez, en la Ciudad de México, a los 03 días del mes de abril del año dos mil veinte, conservando un ejemplar **"EL INEA"** y uno **"EL PROVEEDOR"**.

Por **"EL INEA"**


Antonio Quintal Berny
Apoderado Legal

Por **"EL PROVEEDOR"**


Lucina Oliva Acevedo Ramos
Administradora Única





Asistido por

Braulio Corté Aviles
Subdirector de Recursos Materiales y
Servicios.
Administrador del pedido Abierto en
Oficinas Centrales

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

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

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 03 de abril de 2020, celebrado entre este Instituto Nacional para la Educación de los Adultos e Ingeniería y Tractos, S.A. de C.V., cuyo objeto es prestar el **"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL PARQUE VEHICULAR CON MOTOR A GASOLINA O DIÉSEL PARA LAS OFICINAS CENTRALES Y LA UNIDAD DE OPERACIÓN DE LA CIUDAD DE MÉXICO DEL INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS"**.



ANEXO TÉCNICO

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	SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS		
NOMBRE DEL TITULAR DEL ÁREA REQUIRENTE Y RESPONSABLE DE ADMINISTRAR Y SUPERVISAR EL CUMPLIMIENTO DEL INSTRUMENTO JURÍDICO	BRAULIO CORTE AVILES		
% PENALIZACIÓN	1%	% DE DEDUCCIÓN	2%
TIPO DE GARANTÍA	DIVISIBLE ☒	INDIVISIBLE ☐	LÍMITE 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 INSTRUMENTO JURÍDICO.	PARTIDA PRESUPUESTAL	35501
PERÍODO DE GARANTÍA DEL BIEN O SERVICIO	DURANTE LA VIGENCIA	PLAZO PARA LA NOTIFICACIÓN Y REPOSICIÓN DEL BIEN O SERVICIO	
PRESENTACIÓN DE CONDICIONES DE LA MUESTRA.	NO APLICA		
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			
MÉTODO DE EVALUACIÓN (SÓLO APLICA EN LICITACIÓN O INVITACIÓN)	PUNTOS Y PORCENTAJES N/A	COSTO BENEFICIO N/A	BINARIO SI
ES UNA CONTRATACIÓN PLURIANUAL	SI ☐ NO ☐		
VIGENCIA DEL INSTRUMENTO JURÍDICO	DEL 1 DE ABRIL AL 30 DE JUNIO DE 2020		
LUGAR Y CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.	REPUBLICA MEXICANA		
MECANISMOS DE COMPROBACIÓN, SUPERVISIÓN Y VERIFICACIÓN DE LO ESTABLECIDO EN EL INSTRUMENTO JURÍDICO.	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 LAS GUIAS UTILIZADAS.		
FORMA Y PLAZO DE PAGO	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 MÉXICO QUIENES NOTIFICARÁN A OFICINAS CENTRALES LA LIBERACIÓN DEL PAGO CORRESPONDIENTE.		



NOMBRE Y CARGO DEL ADMINISTRADOR Y DEL SUPERVISOR DEL INSTRUMENTO JUÍRDICO	UNIDADES DE OPERACIÓN	ADMINISTRADOR	SUPERVISOR
	OFICINAS CENTRALES	BRAULIO CORTE AVILES SUBDIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS	OMAR CALVO ZUNIGA JEFE DE DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES
	CIUDAD DE MEXICO	KARLA SHAROON MANDUJANO SOLIS ENCARGADA DE LA UNIDAD DE OPERACIÓN	KARLA SHAROON MANDUJANO SOLIS JEFA DEL DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN Y PROGRAMACION
FORMA TÉRMINOS EN QUE SE REALIZARÁ LA VERIFICACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES Y LA ACEPTACIÓN DE LOS BIENES O SERVICIOS.	EL PROVEEDOR 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, ALCALDÍA CUAUHTÉMOC, CIUDAD DE MÉXICO, C.P. 06140 Y AVENIDA GUSTAVO BAZ Y/O CALLE RECURSOS HIDRÁULICOS # 305 BODEGA 1 Y 2, INSTITUTO VERIFICARA QUE SE HAYAN EFECTUADO LOS TRABAJOS QUE EXCLUSIVAMENTE SEÑALA LA ORDEN DE SERVICIO DENTRO DEL PLAZO ESTIPULADO EN EL ANEXO.		

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 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 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 diagnóstico 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 Proveedores deberán presentar escrito en el cual se comprometen en caso de resultar adjudicado efectuar sin costo alguno para El Instituto el o los dictámenes(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 funcionalidad 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 perjuicio 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 Proveedores 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, 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 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 Proveedores 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 Proveedor ganador
A gasolina mayor	3 días hábiles, contados a partir de la entrega del vehículo al proveedor ganador
A diésel	2 días hábiles, contados a partir de la entrega del vehículo al proveedor 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 verificatorios 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, quien 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 sus 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 y fax.

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 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 laser.
- 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 Proveedor ubicado(s) en _____ n.º _____, 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.º 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 del instrumento jurídico será a partir del día 1 de abril al 30 de junio de 2020.

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 del Instrumento Jurídico será 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.

ESTADO	ADMINISTRADOR	SUPERVISOR
CIUDADES CENTRALES	Braulio Corte Avilés Subdirector de Recursos Materiales Y Servicios	Omar Calvo Zuñiga Jefe del Departamento de Servicios Generales
CIUDAD DE MEXICO	Karla Sharon Mandujano Solís Titular y/o Encargado de la Delegación	Karla Sharon Mandujano Solís Jefa del Departamento de Administración y Programación

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 el 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:

Concepto	Porcentaje		Deductivas máximas por aplicar
Si el Proveedor 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 el Proveedor adjudicado se genere 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.

16. TERMINACIÓN ANTICIPADA.

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 concurren 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 instrumento jurídico 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

17. LÍMITE DE INCUMPLIMIENTO.

Si se ha hecho efectivo el 50% de la garantía, el administrador podrá dar por terminado anticipadamente el instrumento jurídico.

18. MECANISMO DE SUPERVISION.

Se realizará una inspección física, con el objeto de verificar que a los vehículos se les realice el mantenimiento preventivo y correctivo al parque vehicular con forme a lo establecido en el anexo.

19. CONDICIONES ESPECIALES.

Se deberá de cumplir con las condiciones y especificaciones técnicas 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 establecidas en este anexo.

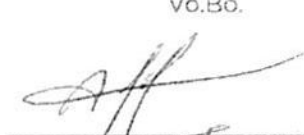
Sera causa de descalificación si el Proveedor no presenta alguno de los documentos solicitados.

Elaboro


Omar Calvo Zúñiga

Jefe del Departamento de Servicios
Generales

Vo.Bo.


Braulio Corte Aviles

Subdirección de Recursos Materiales y
Servicios

APÉNDICES

MANTENIMIENTO PROGRAMADO

APENDICE A

APARTADO A.1

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENOR VEHÍCULOS A GASOLINA

MANTENIMIENTO PROGRAMADO	
SERVICIO MENOR DE CADA 7,500 KMS. O SEIS MESES (LO QUE OCURRA PRIMERO) DESPUÉS DEL ÚLTIMO SERVICIO	
1	Lubricación general, lavado de carrocería, chasis y motor.
2	Cambiar aceite de motor y filtro.
3	Verificar nivel de aceite de transmisión (en su caso rellenar).
4	Verificar nivel de aceite de dirección hidráulica (rellenar en su caso).
5	Limpiar y lubricar bisagras, topes de puertas y cofre.
6	Limpeza y ajuste de frenos, verificando espesor de balatas delanteras y traseras, rellenando en su caso líquido en depósito de frenos.
7	Verificar nivel de anticongelante, rellenando en su caso y hermeticidad de tubos y mangueras del sistema de enfriamiento.
8	Verificar estado y correcto funcionamiento de freno de estacionamiento (ajustar de ser necesario).
9	Verificar estado y ajustar bandas.
10	Verificar nivel del electrolito en el acumulador, limpiando terminales, revisión de luces en general, sustituyendo focos fundidos.
11	Cambiar filtro de combustible.
12	Cambiar elemento filtro de aire.
13	verificar presión de aire en neumáticos

APARTADO A.2

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO MAYOR VEHICULOS A GASOLINA

MANTENIMIENTO PROGRAMADO

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

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

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.

APARTADO A.5

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO BASICO DEL EQUIPO HIDRAULICO

SERVICIO BASICO

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



APARTADO A.6

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO MANTENIMIENTO PREVENTIVO BASICO DEL EQUIPO HIDRAULICO

SERVICIO COMPLETO

- 1 Cambio de aceite y filtros
- 2 Cambio de sellos (orings y empaques)
- 3 Cambio de mangueras de alta presión (de 1/2" y 3/42 de conexiones rápidas)
- 4 Revisar bomba hidráulica y tomas de fuerza
- 5 Revisar cuerdas solenoides y empaques cónico

APÉNDICE B

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

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

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

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



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



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
6.20	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	1	1
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2	2
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2	2
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2	2
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	5	5
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	3	3
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	4	4
6.29	DAR BRIO A MUELLES	3	3
6.30	CAMBIO DE ABRAZADERAS DE MUELLES	1	1
6.31	CAMBIO DE PISTONES Y BUJES	3	3
7.00	FRENOS		
7.01	LIMPIEZA Y AJUSTE DE FRENOS Y PURGAR.	1	1
7.02	CAMBIO DE REPUESTO DE CALIPERS, LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR	1	1
7.03	CAMBIO DE CALIPERS (1)	2	2
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	1	1
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	2	2
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR 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



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

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	0.50	0.50
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	1	1
11.06	CAMBIO DE BRAZOS Y PLUMAS DE LIMPIADORES	0.5	0.5
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	0.5	0.5
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	2	2
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO 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

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

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

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



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
5.00	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACION 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
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



EDUCACIÓN



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
6.12	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
7.04	CAMBIO DE PISTON DE CALIPER	1	1
7.05	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS DELANTERAS, QUE INCLUYE: BALATAS DELANTERAS, RECTIFICAR DISCOS, PURGAR, LIQUIDO DE FRENOS Y SEGUROS.	2	2
7.06	REPARACIÓN DE FRENOS RUEDAS TRASERAS, QUE INCLUYE: BALATAS, RECTIFICAR TAMBORES TRASEROS, HERRAJE Y TEMPLADORES DE BALATAS	2	2
7.07	CAMBIO DE REPUESTO DE CILINDRO Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.08	CAMBIO DE CILINDRO DE RUEDA Y LIQUIDO DE FRENOS	1	1
7.09	CAMBIO DE DISCOS QUE INCLUYE: CHAVETAS, BALEROS CON TAZA Y RETENES, ENGRASAR BALEROS O RODAMIENTOS.	2	2
7.10	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2	2



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



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



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

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

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



EDUCACIÓN



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
2.45	CAMBIO DE DAMPER	2	2
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	0.5	0.5
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	2	2
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	12	12
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	8	8
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	8	8
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	8	8
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	8	8
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRAULICO, 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

EDUCACIÓN



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



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



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



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

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

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

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



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

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBUS
3.55	REEMPLAZAR TERMINAL DE ACUMULADOR	0.5	0.5
3.56	REEMPLAZAR ACUMULADOR	0.5	0.5
3.57	REVISAR RÉGIMEN DE CARGA	0.5	0.5
3.58	REACONDITIONAR 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	REACONDITIONAR 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 MONTANDO Y DESMONTANDO	1	1
3.69	REACONDITIONAR ARNÉS DE CALAVERA, INCLUYE CAMBIO DE CABLES	2	2
3.70	REACONDITIONAR CORTO O FALSO CONTACTO EN LÍNEA DE LUZ PRINCIPAL, NO INCLUYE CAMBIO DE CABLES	3	3
3.71	REACONDITIONADOR ARNÉS DE LUZ PRINCIPAL , INCLUYE CAMBIO DE CABLES	4	4
3.72	REACONDITIONADOR CORTO O FALSO CONTACTO EN LÍNEA DEL ALTERNADOR,	4	4
3.73	REACONDITIONADOR ARNÉS DE LÍNEA DE MARCHA , INCLUYE CAMBIO DE CABLES	4	4
3.74	EMPLAZAR REPUESTO DE ROTOCHAMBER	2	2
3.75	REEMPLAZAR VÁLVULA DE FRENOS DE ESTACIONAMIENTO ELÉCTRICO NEUMÁTICA	2	2
3.76	VÁLVULA NEUMÁTICA DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO	2	2
3.77	REEMPLAZAR VÁLVULA DE ESCAPE RÁPIDO	2	2
3.78	REEMPLAZAR MATRACA Y/O AJUSTADOR DE FRENOS DELANTEROS	2	2
3.79	RECTIFICAR TAMBOR DELANTERO DERECHO	2	2
3.80	RECTIFICAR TAMBOR DELANTERO IZQUIERDO	2	2
3.81	REEMPLAZAR ROTO CÁMARA DELANTERA	2	2
3.82	REEMPLAZAR GAVILÁN	2	2
3.83	REEMPLAZAR BUJES DE GAVILÁN	2	2
3.84	REEMPLAZAR MATRACA Y/O AJUSTADOR DE FRENOS TRASEROS	2	2
3.85	REEMPLAZAR ROTO CÁMARA TRASERA	2	2
3.86	REEMPLAZAR BOBINAS O BANCO DE FRENO MOTOR COMPLETO	3	3
3.87	REEMPLAZAR FRENO DE MOTOR	2	2

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		3/5 TNLS	TRAILER Y AUTOBUS
3.88	REEMPLAZAR MICROSWITCH O INTERRUPTOR DE TABLERO PARA FRENO DE MOTOR	2	2
3.89	REEMPLAZAR BALERO CON TAZAS DE LAS DOS RUEDAS DELANTERAS	2	2
3.90	REEMPLAZAR BALEROS CON TAZAS DE RUEDAS TRASERAS C/U	2	2
3.91	REEMPLAZAR RETENES DE LAS DOS RUEDAS DELANTERAS	2	2
3.92	REEMPLAZAR RETENES DE C/U DE LAS RUEDAS TRASERAS	2	2
3.93	REEMPLAZAR BIRLO DE RUEDA C/U	1	1
3.94	DAR BRÍO A MUELLES DELANTERAS	4	4
3.95	CAMBIAR HOJA DE MUELLE DELANTERO UNO POR LADO	4	4
3.96	CAMBIAR PERCHA DELANTERA EJE TRASERO	2	2
3.97	CAMBIAR PERCHA TRASERA EJE TRASERO	2	2
3.98	CAMBIAR BUJES Y PERNOS DE PERCHAS TRASERAS	2	2
3.99	CAMBIAR HOJA DE MUELLE TRASERO UNO	3	3
4.00	REEMPLAZAR TERMINAL DE DIRECCIÓN	1	1
4.01	REEMPLAZAR BARRA DE DIRECCIÓN	1	1
4.02	REEMPLAZAR BRAZO PITMAN	1	1
4.03	REEMPLAZAR BRAZO AUXILIAR O VIAJERO	1	1
4.04	REEMPLAZAR PERNOS Y BUJES DE DIRECCIÓN AMBAS RUEDAS	2	2
4.05	REEMPLAZAR REPUESTO DE LIGAS JUNTAS Y RETENES DE BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2	2
4.06	REEMPLAZAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA COMPLETA	3	3
4.07	REEMPLAZAR REPUESTO DE LIGAS JUNTAS Y RETENES DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2	2
4.08	REEMPLAZAR BOMBA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	2	2
4.09	REEMPLAZAR ACEITE DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	1	1
4.10	REEMPLAZAR VÁLVULA INVERSORA	1	1
4.11	REEMPLAZAR MANÓMETRO DE AIRE	1	1
4.12	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



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

APÉNDICE C

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

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



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

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



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

EDUCACIÓN



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



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



Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y 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, 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

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

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1000	30
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜENAL	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 ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	10000	180
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS, CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	3000	90
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	3000	90
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	10000	180
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2000	60



Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel"	Garantías	
		Kilometraje	Días
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 CARTER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	10000	180
2.40	ESCANEAR MOTOR	1000	30
2.41	REPARAR COMPUTADORA	1000	30
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	7000	120
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	2000	60
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	1000	30
2.45	CAMBIO DE DAMPER	1000	30
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	1000	30
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	3000	90
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	3000	90
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	10000	180
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	2000	60
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	2000	60
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	2000	60
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	2000	60



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



Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	2000	60
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	2000	60
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	2000	60
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE 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

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



Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel"	Garantías	
		Kilometraje	Días
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN " T" DE TOMA DE AGUA	2000	60
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	1000	30
9.17	CAMBIO DE SELLOS DEL RADIADOR	2000	60
10.00	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	2000	60
10.02	CAMBIO SILENCIADOR TRASERO DE ESCAPE	2000	60
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	2000	60
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR DELANTERO	2000	60
10.05	CAMBIO DE CURVA DE ESCAPE TRASERA ABRAZADEARAS	2000	60
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2000	60
10.07	SOLDAR ESCAPE	2000	60
11.00	SISTEMA ELECTRICICO		
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

Marquez
2700

Sanchez, G.F. Guevara
2700

Sanchez, C.D.M.



2020
LEONA VICARIO

Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
Motor 8 cilindros			
2.00	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	1000	30
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	1000	30
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1000	30
2.04	REPARACION DE LINEAS DE INYECCION	1000	30
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	1000	30
2.06	CAMBIO DE BOBINA	1000	30
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	1000	30
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	1000	30
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	1000	30
2.10	CAMBIO DE SENSOR TPS.	1000	30
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1000	30
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜENAL.	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 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.	20000	360



Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
2.21	MEDIO AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR CABEZAS. CAMBIO DE : ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	10000	180
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS , CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	6000	90
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	6000	90
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	10000	180
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	3000	60
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	3000	60
2.27	CAMBIO DE 4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	3000	60
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	3000	60
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1000	30
2.30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LICAS, 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

Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	1000	30
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	6000	90
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	6000	90
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALÍTICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALÍTICO	10000	180
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	2000	60
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	2000	60
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	2000	60
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	2000	60
5.00	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT(JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	3000	90
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE : HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	3000	90
5.03	EMPACAR TRANSMISION, 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

EDUCACIÓN



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



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

Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	2000	60
9.06	CAMBIO DE DEPOSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	2000	60
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	2000	60
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2000	60
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	2000	60
9.10	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	2000	60
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	1000	30
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1000	30
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOYVENTILADOR	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 ELECTRICICO		
11.01	REPARACIÓN DE ALTERNADOR QUE INCLUYE: BALEROS, ROTOR, ESTATOR PORTADIODOS, DIODOS, REGULADOR, ARMADURA, CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN.	1500	45
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	1500	45
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.	1500	45
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	1500	45
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	1500	45
11.06	CAMBIO DE BRZO DE LIMPIADORES	1500	45
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	1500	45



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

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

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

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



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

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



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

APÉNDICE D LISTADO DE NEUMATICOS

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

Apéndice D "Listado de neumáticos"

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



APÉNDICE E LISTADO DE VEHÍCULOS

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

FORMATO DE PROPUESTA TÉCNICA

(HOJA CON MEMBRETE DE LA EMPRESA).

Ciudad de México, __ de _____ de 2020.

HOJA __ DE __

Nombre del Proveedor: _____

Domicilio fiscal: _____

R.F.C.: _____

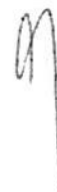
TELÉFONO _____

PARTIDA	CARACTERÍSTICAS O TÉCNICAS DE LOS SERVICIOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Única	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	1	Servicio

NOTAS:

El Proveedor deberá describir lo solicitado, por el INEA en el anexo técnico (ANEXO 1) en cuanto a partida, cantidad y unidad de medida.

En la columna de características técnicas de los servicios, transcribirá lo indicado en su propuesta técnica.

Atentamente**(Nombre y Firma del Representante Legal)**

FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA

(HOJA CON MEMBRETE DE LA EMPRESA).

Ciudad de México, __ de ____ de 2020.

Nombre del Proveedor: _____

Domicilio fiscal: _____

R.F.C.: _____

Teléfono: _____

Mantenimiento preventivo gasolina	Tiempo máximo	Importe del servicio incluye mano de obra y refacciones		
		1, 2, y 4 cilindros	6 cilindros	8 o más cilindros
Menor	2 días hábiles			
Mayor	3 días hábiles			

Mantenimiento preventivo a diésel	Tiempo máximo	Importe del servicio incluye mano de obra y refacciones
Menor	2 días hábiles.	
Mayor	3 días hábiles.	

Verificación vehicular	Costo de:	
	Refacciones	Mano de obra
Análisis de emisiones y preparación (pre verificación)	No aplica	
Obtención del certificado de verificación conforme al modelo de la unidad	No aplica	Importe autorizado de pago de derechos

Importe de la mano de obra por hora

MONTOS MÍNIMOS	MONTOS MÁXIMOS	TOTALES DEL SERVICIO

Notas:

1. Se debe especificar claramente la cantidad, precio unitario y precio final de los servicios o productos a ofertar.
2. Es obligatorio especificar precio sin I.V.A. y posteriormente desglosar el I.V.A.
3. La propuesta económica deberá ser en pesos mexicanos.
4. La propuesta económica deberá venir en hoja membretada y firmada por el representante legal.
5. La propuesta no deberá condicionarse.
6. El precio deberá presentarse en pesos mexicanos, así como el total de la oferta, desglosando el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), hasta el total cumplimiento y durante la vigencia del instrumento jurídico.

Atentamente

(Nombre y Firma del Representante Legal)






INGENIERIA Y TRACTOS, SA DE CV.
R.F.C.: ITR0509019Y5

OFERTA ECONOMICA



LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com





Ciudad de México, a 16 de marzo de 2020.

BRAULIO CORTE AVILES
SUBDIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS
Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
P R E S E N T E

Por este conducto manifiesto bajo protesta de decir verdad, Que acepto que Cumpliré con cada uno de los apéndices como se solicita en esta adjudicación Directa de acuerdo a sus necesidades solicitadas

APÉNDICES
MANTENIMIENTO PROGRAMADO

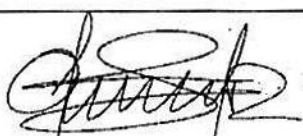
APENDICE A
APARTADO A.1

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENOR
VEHÍCULOS A GASOLINA

MANTENIMIENTO PROGRAMADO

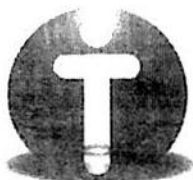
SERVICIO MENOR DE CADA 7,500 KMS. O SEIS MESES
(LO QUE OCURRA PRIMERO)
DESPUÉS DEL ÚLTIMO SERVICIO

- 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.


LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



- | | |
|----|--|
| 7 | Verificar nivel de anticongelante, rellenando en su caso y hermeticidad de tubos y mangueras del sistema de enfriamiento. |
| 8 | Verificar estado y correcto funcionamiento de freno de estacionamiento (ajustar de ser necesario). |
| 9 | Verificar estado y ajustar bandas. |
| 10 | Verificar nivel del electrolito en el acumulador, limpiando terminales, revisión de luces en general, sustituyendo focos fundidos. |
| 11 | Cambiar filtro de combustible. |
| 12 | Cambiar elemento filtro de aire. |
| 13 | verificar presión de aire en neumáticos |

APARTADO A.2

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO MAYOR VEHÍCULOS A GASOLINA

MANTENIMIENTO PROGRAMADO

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

- | | |
|---|---|
| 1 | Lubricación general, lavado de carrocería, chasis y motor. |
| 2 | Cambiar aceite de motor y filtro. |
| 3 | Verificar nivel de aceite de transmisión (en su caso rellenar). |
| 4 | Verificar nivel de aceite de dirección hidráulica (rellenar en su caso). |
| 5 | Limpiar y lubricar bisagras, topes de puertas y cofre. |
| 6 | Limpieza y ajuste de frenos, verificando espesor de balatas delanteras y traseras rellenando líquido en depósito de frenos, en su caso y checar hermeticidad en vacío (boster). |
| 7 | Verificar nivel de anticongelante, rellenando en su caso y hermeticidad de tubos y mangueras del sistema de enfriamiento. |
| 8 | Verificar estado y correcto funcionamiento de freno de estacionamiento (ajustar de ser necesario). |

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



- 9 Verificar baleros de ruedas delanteras y/o traseras, lubricando los mismos (no aplica para baleros sellados).
- 10 Afinación mayor de motor incluye:
 - a) Lavado de sistema de inyectores, lavado de carburador en su caso
 - b) Reemplazar filtro de combustible
 - c) Reemplazar elemento filtro de aire
 - d) Reemplazar bujías
 - f) Revisar y/o probar resistencia de cables de bujías (reemplazar de ser necesario)
 - g) Verificar tiempo de encendido de motor, limpiando y ajustando distribuidor, si lo tiene
- 11 Revisar desgaste en rótulas, terminales de dirección y cubre polvos
- 12 Verificar presión de aire en neumáticos
- 13 Alineación, balanceo y rotación de ruedas
- 14 Ajustar juego de pedal de embrague, si lo tiene
- 15 Verificar régimen de carga y nivel de electrolito en el acumulador, limpiando terminales, revisión de luces en general, sustituyendo focos fundidos
- 16 Verificar estado y ajustar bandas
- 17 Verificar sistema de limpiaparabrisas
- 18 Revisar y reapretar soportes caja y motor

APARTADO A.3

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

PREVENTIVO MOTOR 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.

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



- 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.

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

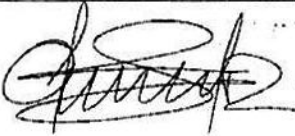
TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com

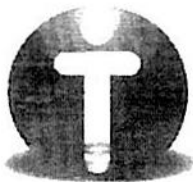


10	Drenar separador de agua y tanques del sistema de combustible.
11	Drenar tanques del sistema de aire.
12	Verificar la presión del aceite.
13	Revisar operación del pedal del acelerador.
14	Verificar funcionamiento del embrague del ventilador y componentes del mismo.
15	Reemplazar filtro de aire del 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

 LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO ADMINISTRADORA ÚNICA	CALLE GREGORIO TORRES QUINTERO NÚMERO 9, SAN MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA, C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO TELEFONOS: (55) 56 85 4440 CORREO: rmuniz1300@gmail.com
---	---



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	3	3
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1	1
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL	2	2
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	2	2
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	2	2
2.17	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 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	8	8

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com

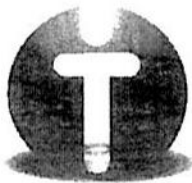


Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
	Y ANTICONGELANTE		
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, GUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	12	12
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2	2
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2	2
2.27	CAMBIO DE 4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2	2
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2	2
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1	1
2.30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	8	8
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	12	12
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	6	6
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	2	2
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	3	3
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	1	1
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CABLES DE BUJÍAS	1	1
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	2	2
2.39	CAMBIO DE CARTER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	2	2
2.40	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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	8	8
4.02	CAMBIO DE CREMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	8	8
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	6	6
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	4	4
5.00	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT(JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	14	14
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE : HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	14	14
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	8	8
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	1	1
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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	6	6
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	2	2
6.00	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	1	1
6.02	CAMBIO DE RÓTULA	2	2
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	1	1
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2	2
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	3	3
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO	1	1
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	1	1
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2	2
6.09	CAMBIO DE CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES	4	4
6.10	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	4	4
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	1	1
6.12	CAMBIO DE BIELETAS DE DIRECCIÓN SIN TERMINAL	1	1
6.13	CAMBIO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE.	4	4
6.14	CAMBIO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	3	3
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2	2
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2	2
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2	2
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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
6.31	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
7.12	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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



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 DEPÓSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	1	1
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	1	1
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2	2
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	0.50	0.50
9.10	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	1	1
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	6	6
9.12	CAMBIO DE BULBO MARCADOR DE TEMPERATURA	1	1
9.13	CAMBIO DE BULBO SENSOR DE MOTOVENTILADOR	1	1
9.14	CAMBIO DE TOMA DE AGUA	1	1
9.15	CAMBIO DE CONEXIÓN "T" DE TOMA DE AGUA	1	1
9.16	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA	1	1
10.00	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	1	1
10.02	CAMBIO SILENCIADOR TRASERO DE ESCAPE	2	2
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	1	1
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR INTERMEDIO DE ESCAPE INCLUYENDO 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	6	6

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
	AUTOMATICO DE MARCHA.		
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, FUSIBLES Y CABLE	2	2
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	3	3
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	0.5	0.5
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	1	1
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	8	8
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	1	1
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	0.5	0.5
11.20	CAMBIO DE FUSIBLE	0.5	0.5
11.21	REPARAR TABLERO	8	8

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

Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
Motor 6 cilindros			
2.00	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	3	3
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	3	3
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1	1
2.04	REPARACION DE LINEAS DE INYECCION	3	3
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	3	3

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
	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 DE 4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2	2
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2	2
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1	1
2.30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	8	8
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	12	12
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	6	6
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	2	2
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	3	3
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	1	1
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	1	1
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	2	2
2.39	CAMBIO DE 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

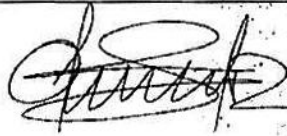
LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	2	2
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	12	12
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	8	8
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	8	8
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	8	8
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	8	8
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	6	6
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	4	4
5.00	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT(JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	14	14
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE : HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	14	14
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	8	8
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE CÔLADERAS 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


LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	4	4
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	4	4
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	0.5	0.5
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	0.5	0.5
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	6	6
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	2	2
6.00	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	1	1
6.02	CAMBIO DE RÓTULA	2	2
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	1	1
6.04	CAMBIO DE BUJES DE HORQUILLA	2	2
6.05	CAMBIO DE HORQUILLA INCLUYENDO RÓTULAS, GOMAS, BUJES	3	3
6.06	CAMBIO DE AMORTIGUADOR DELANTERO	1	1
6.07	CAMBIO DE BASES (BRIDA) DE AMORTIGUADORES	1	1
6.08	CAMBIO DE GOMAS Y TORNILLOS DE LA BARRA ESTABILIZADORA	2	2
6.09	CAMBIO DE CAJA DIRECCIÓN HIDRÁULICA QUE INCLUYE: ACEITE Y SOPORTES.	4	4
6.10	EMPACAR CAJA DE DIRECCIÓN HIDRÁULICA	4	4
6.11	CAMBIO DE AMORTIGUADOR TRASERO	1	1
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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com

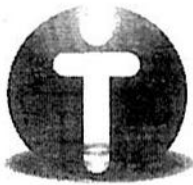


Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2	2
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	5	5
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	3	3
6.27	REPARAR 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 QUE INCLUYE: CHAVETAS, BALEROS CON TAZA Y RETENES, ENGRASAR BALEROS O RODAMIENTOS.	2	2
7.10	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2	2
7.11	CAMBIO DE SERVO DE FRENO O UNIDAD DE REFUERZO POR VACÍO (BOSTER), QUE INCLUYE: LÍQUIDO DE FRENOS, PURGAR, VÁLVULAS DE SUCCIÓN Y COMPLETAS Y MANGUERAS.	2	2
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2	2
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	2	2
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	2	2
7.15	CAMBIO DE CHICOTES DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	1	1
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	2	2
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LIQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LIQUIDO DE FREÑOS Y PURGAR.	1	1
8.00	LUBRICACIÓN		

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



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.	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 TRASERO DE ESCAPE	2	2
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	1	1

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com

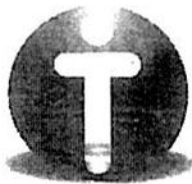


Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR DELANTERO	2	2
10.05	CAMBIO DE CURVA DE ESCAPE TRASERA ABRAZADEARAS	4	4
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



INGENIERIA Y TRACTOS, SA DE CV.
R.F.C.: ITR0509019Y5

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 CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	3	3
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1	1
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL.	2	2
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	2	2
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	2	2
2.16	CAMBIO DE VALVULA IAC	3	3
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	3	3
2.18	REPARACIÓN DE ARNES DE CABLES DE COMPUTADORA	6	6
2.19	CAMBIO DE MODULO DE ENCENDIDO	3	3
2.20	AJUSTE DE MOTOR: DESINCRUSTAR MOTOR, RECTIFICAR MONOBLOCK Y CABEZAS, CAMBIO DE: PISTONES, ANILLOS, METALES DE BIELA, METALES DE CENTRO, METALES DE ARBOL, JUNTAS DE MOTOR, VALVULAS DE ADMISIÓN, VALVULAS DE ESCAPE, GUIAS DE VALVULAS, JUEGO DE BALANCINES, BUZOS, CAMBIO DE ARBOL DE LEVAS, CAMBIO DE TAPON DE MOTOR, TAPON DE RADIADOR, RECTIFICAR Y ALINEAR BIELAS, AJUSTAR PERNOS A PRESIÓN, RECTIFICAR ACIENTOS DE VALVULA, CAMBIO DE CADENA O BANDA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE	20	20

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com

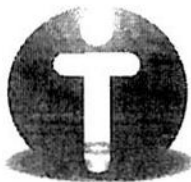


Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
	ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE 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.	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, GUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	12	12
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2	2
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2	2
2.27	CAMBIO DE 4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2	2
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2	2
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1	1
2.30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	8	8
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	12	12
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	6	6
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	2	2
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	3	3
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	1	1
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	1	1

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
2.37	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, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	8	8
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	8	8
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	6	6
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	4	4
5.00	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT(JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	14	14
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE : HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	14	14
5.03	EMPACAR TRANSMISIÓN, QUE INCLUYE: ACEITE, JUNTAS Y RETENES	8	8

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
5.04	AFINACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACEITE, CAMBIO DE COLADERAS Y JUNTAS	1	1
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	6	6
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS Y ACEITE	4	4
5.07	CAMBIO DE ESPIGA EXTERIOR QUE INCLUYE: ESPIGAS, GRASA Y MACHETAS	3	3
5.08	CAMBIO DE JUNTA HOMOCINETICA (TRICEPTICA) QUE INCLUYE: JUNTA HOMOCINETICA, GRASA Y CUBREPOLVO	2	2
5.09	CAMBIO DE JUNTAS CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA QUE INCLUYE: SELLADOR Y ACEITE	1	1
5.10	CAMBIO DE CHICOTE SELECTOR DE VELOCIDADES	3	3
5.11	CAMBIO DE CARTER DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA	2	2
5.12	CAMBIO DE PAQUETE DE SELENOIDES	4	4
5.13	CAMBIO DE SENSORES DE ENTRADA Y SALIDA	4	4
5.14	CAMBIO DE MACHETA LADO RUEDA	0.5	0.5
5.15	CAMBIO DE TAPA LATERAL DE T/A	0.5	0.5
5.16	CAMBIO DE CUERPO DE VALVULAS	6	6
5.17	CAMBIO DE SENSOR TR	2	2
6.00	SUSPENSIÓN		
6.01	AJUSTAR Y APRETAR SUSPENSIÓN	1	1
6.02	CAMBIO DE RÓTULA 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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com

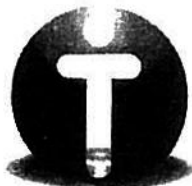


Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
6.15	CAMBIO DE MANGUERA DE RETROCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2	2
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	3	3
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2	2
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2	2
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2	2
6.20	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	1	1
6.21	CAMBIO DE BALERO DOBLE DELANTERO	2	2
6.22	CAMBIO DE MASA DE RUEDA DELANTERA	2	2
6.23	CAMBIO DE BALERO DOBLE TRASERO	2	2
6.24	CAMBIO DE MASA DE RUEDA TRASERA	2	2
6.25	REPARAR PUENTE DE SUSPENSIÓN	5	5
6.26	CAMBIO DE PUENTE DE SUSPENSIÓN	3	3
6.27	REPARAR CAJA DE DIRECCION	4	4
6.28	CAMBIO DE HOJA MAESTRA DE MUEY	4	4
6.29	DAR BRIO A MUELLES	3	3
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	2	2

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com

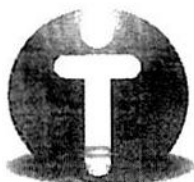


Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
	VACÍO (BOSTER), QUE INCLUYE: LÍQUIDO DE FRENOS, PURGAR, VÁLVULAS DE SUCCIÓN Y COMPLETAS Y MANGUERAS.		
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LÍQUIDO DE FRENOS Y PURGAR SISTEMA	2	2
7.13	CAMBIO DE SENSOR DE RUEDA ABS.	2	2
7.14	CAMBIO DE COMPUTADORA DE ABS.	2	2
7.15	CAMBIO DE CHICOTE DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO Y SEGUROS	1	1
7.16	CAMBIO DE BIRLOS DE RUEDA QUE INCLUYE: BIRLO Y TUERCA	2	2
7.17	CAMBIO DE MANGUERA DE LÍQUIDO DE FRENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LÍQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	1	1
8.00	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y CARROCERÍA, ENGRASADO GENERAL DE: SUSPENSIÓN, CRUCETAS, ROTULAS Y DIRECCIÓN, CAMBIO DE GRASERAS DAÑADAS O TAPADAS	1	1
8.02	CARREGIR NIVELES, QUE INCLUYEN: RELLENO DE LÍQUIDO 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, DESINCORSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, ABRAZADERAS, MANGUERAS Y TAPÓN.	2	2
9.02	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE, SELLADOR Y MATERIALES DIVERSOS.	4	4
9.03	CAMBIO DE MOTOVENTILADOR QUE INCLUYE: CÓMPUTO, REPARACIÓN DE ARNÉS Y RELEVADOR.	2	2
9.04	CAMBIO DE RADIADOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS, SOPORTES, ANTICONGELANTE, MATERIAL DIVERSO.	4	4
9.05	CAMBIO DE TAPÓN DE RADIADOR.	1	1
9.06	CAMBIO DE DEPÓSITO DE RECUPERACIÓN DE ANTICONGELANTE QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y MATERIAL DIVERSO.	1	1
9.07	CAMBIO DE MANGUERA DE RADIADOR SUPERIOR O INFERIOR QUE INCLUYE: ABRAZADERAS Y ANTICONGELANTE.	1	1
9.08	CAMBIO DE TERMOSTATO DE MOTOR, QUE INCLUYE: JUNTA Y ANTICONGELANTE	2	2
9.09	CARGA DE GAS DE AIRE ACONDICIONADO	0.50	0.50
9.10	CAMBIO DE BANDAS DEL MOTOR	1	1
9.11	CAMBIO DEL RADIADOR DEL DEFROSTER Y ANTICONGELANTE	6	6

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



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
9.17	CAMBIO DE SELLOS DEL RADIADOR	3	3
10.00	SISTEMA DE ESCAPE		
10.01	CAMBIO DE JUNTAS DE ESCAPE, TORNILLOS, TUERCAS Y SOPORTES DE HULE.	1	1
10.02	CAMBIO SILENCIADOR, DELANTERO	2	2
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	1	1
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR TRASERO	2	2
10.05	CAMBIO DE CURVA DE ESCAPE Y ABRAZADEARAS	4	4
10.06	CAMBIO DE BRIDA FLEXIBLE	2	2
10.07	SOLDAR ESCAPE	1	1
11.00	SISTEMA ELECTRICO		
11.01	REPARACIÓN DE ALTERNADOR QUE INCLUYE: BALEROS, ROTOR, ESTATOR PORTADIODOS, DIODOS, REGULADOR, ARMADURA, CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN.	2	2
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	6	6
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.	6	6
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	0.50	0.50
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	1	1
11.06	CAMBIO DE BRZO DE LIMPIADORES	0.5	0.5
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	0.5	0.5
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	2	2
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	4	4
11.10	CAMBIO DE MOTOR DE LIMPIADORES	1	1
11.11	CAMBIO DE SWITCH GENERAL DE LUCES E INTERRUPTORES	1	1
11.12	CAMBIO DE SWITCH DE IGNICION	2	2
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS,	6	6

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

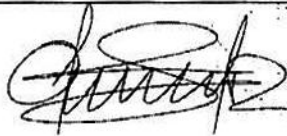
TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



Clave del código	Apéndice B "Tabulador de tiempos de mantenimiento correctivo automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Horas	
		Sedán	Vagoneta
	FUSIBLES Y CABLE		
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
2.03	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE PRIMARIO	1	1
2.04	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE SECUNDARIO	1	1
2.05	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE PRIMARIO	1	1
2.06	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE SECUNDARIO	1	1
2.07	REVISAR Y CORREGIR NIVELES DE ACEITE EN GENERAL	1	1
2.08	VERIFICAR Y COMPROBAR HERMETICIDAD DE LA TUBERÍA DE ADMISIÓN DE AIRE Y DE ENFRIADOR	1	1
2.09	CALIBRACIÓN DE EMBRAGUE	1	1
2.10	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN DE FRENOS EN GENERAL	1	1
2.11	VERIFICAR FUNCIONAMIENTOS DE ALARMAS DE BAJA PRESIÓN DE ACEITE DE ALTA TEMPERATURA DE REFRIGERANTE R.P.M.MIN. Y MÁX. EN VACÍO	1	1
2.12	REVISAR APRIETES EN CONEXIONES DE MANGUERAS PARA	1	1


LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



	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
	EVITAR FUGA DE FLUIDOS Y AIRE		
2.13	VERIFICAR PRESIÓN DE ACEITE	1	1
2.14	ALINEACIÓN DE RUEDAS DELANTERAS	2	2
2.15	REEMPLAZAR COMPRESOR DE MOTOR	3	3
2.16	REACONDICIONAR COMPRESOR DE MOTOR	5	5
2.17	DIAGNOSTICAR FALLA O RUIDO DE MOTOR	2	2
MOTOR			
3.01	AJUSTE DE MOTOR INCLUYE, RECTIFICACION DE MOTOR Y CABEZA, BOMBA DE AGUA, ACEITE DE MOTOR, PISTONES, ANILLOS, CAMISAS, METALES DE BIELAS, METALES DE BANCADA, METALES DE ÁRBOL, JUEGO DE JUNTAS GENERAL DE MOTOR, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, FILTROS DE AGUA, AIRE Y COMBUSTIBLE, BANDAS DE MOTOR, REPARACION DE BOMBA DE INYECCION E INYECTORES, CAMBIO DE VALVULAS DE ADMISION Y ESCAPE, BOMBA DE ACEITE, BUZOS	25	25
3.02	REPARAR CABEZA DE MOTOR, CAMBIANDO ASIENTOS Y GUÍAS DE VÁLVULAS	15	15
3.03	REEMPLAZAR JUNTA DE CULATA (CABEZA) DE MOTOR C/U	12	12
3.04	REEMPLAZAR JUNTA DE TAPA DE PUNTERÍAS C/U	1	1
3.05	CAMBIO DE JUEGO DE DISTRIBUCIÓN	5	5
3.06	DESMONTAR Y MONTAR TURBO CARGADOR	2	2
3.07	REPARAR TURBO CARGADOR	5	5
3.08	REEMPLAZAR BAYONETA DE ACEITE DE MOTOR	1	1
3.09	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	8	8
3.10	REEMPLAZAR INDICADOR DE PRESIÓN DE ACEITE	1	1
3.11	REEMPLAZAR INDICADOR DE PRESIÓN DE AIRE	1	1
3.12	REEMPLAZAR BULBO DE PRESIÓN DE ACEITE	1	1
3.13	REEMPLAZAR SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE	1	1
3.14	REEMPLAZAR JUNTA DE CARTER DE MOTOR	1	1
3.15	REEMPLAZAR INDICADOR DE AMPERÍMETRO	1	1
3.16	REEMPLAZAR JUEGO DE TUBOS DE BOMBA DE INYECCIÓN	3	3
3.17	REEMPLAZAR FILTRO Y/O JUEGO DE FILTROS DE COMBUSTIBLE (DIESEL)	2	2
3.18	REEMPLAZAR ELEMENTO O JUEGO DE FILTRO DE AIRE	1	1
3.19	DESMONTAR BOMBA DE COMBUSTIBLE	1	1

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



	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
3.51	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	REACONDITIONAR 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	REACONDITIONAR 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 MONTANDO Y DESMONTANDO	1	1
3.69	REACONDITIONAR ARNÉS DE CALAVERA, INCLUYE CAMBIO DE CABLES	2	2
3.70	REACONDITIONAR CORTO O FALSO CONTACTO EN LÍNEA DE LUZ PRINCIPAL, NO INCLUYE CAMBIO DE CABLES	3	3
3.71	REACONDITIONADOR ARNÉS DE LUZ PRINCIPAL , INCLUYE CAMBIO DE CABLES	4	4
3.72	REACONDITIONADOR CORTO O FALSO CONTACTO EN LÍNEA DEL ALTERNADOR,	4	4
3.73	REACONDITIONADOR 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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



	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
4.08	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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



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
Mótor 4 cilindros			
2.00	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	1000	30
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	1000	30
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1000	30
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	1000	30
2.06	CAMBIO DE BOBINA	1000	30
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	2000	60
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	2000	60
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	2000	60
2.10	CAMBIO DE SENSOR TPS.	1000	30
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1000	30
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL	1000	30
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	20000	360

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



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
	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 ACCELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	10000	180
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS , CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	3000	90
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	3000	90
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	10000	180
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2000	60
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2000	60
2.27	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2000	60
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2000	60
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1000	30
2.30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	7000	120
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	7000	120
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	10000	180
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	10000	180
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	10000	180
2.35	CAMBIO DE BANDA ÚNICA	10000	180
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	10000	180

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com

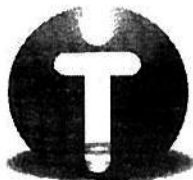


Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	10000	180
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	10000	180
2.40	ESCANEAR MOTOR	1000	30
2.41	REPARAR COMPUTADORA	1000	30
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	7000	120
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	2000	60
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	1000	30
2.45	CAMBIO DE DAMPER	1000	30
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	1000	30
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	3000	90
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	3000	90
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	10000	180
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	2000	60
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ.	2000	60
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRAULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	2000	60
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	2000	60
5.00	TRANSMISION		
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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com

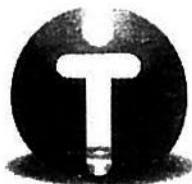


Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
5.05	REPARAR DIFERENCIAL QUE INCLUYE: REFACCIONES Y ACEITE	1000	30
5.06	CAMBIO DE FLECHAS DE TRACCIÓN QUE INCLUYE: JUNTAS 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 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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



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
6.16	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
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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



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
7.17	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	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	2000	60

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



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
	SOPORTES DE HULE.		
10.02	CAMBIO SILENCIADOR TRASERO DE ESCAPE	2000	60
10.03	CAMBIO DE GOMAS DE SOPORTE DE ESCAPE.	2000	60
10.04	CAMBIO DE SILENCIADOR INTERMEDIO DE ESCAPE INCLUYENDO 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, 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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



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
11.21	REPARAR TABLERO	1500	45

Clave del código	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
Motor 6 cilindros			
2.00	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	1000	30
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	1000	30
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1000	30
2.04	REPARACION DE LINEAS DE INYECCION	1000	30
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	1000	30
2.06	CAMBIO DE BOBINA	1000	30
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	1000	30
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	1000	30
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	1000	30
2.10	CAMBIO DE SENSOR TPS.	1000	30
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1000	30
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL	1000	30
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	1000	30
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	1000	30
2.16	CAMBIO DE VALVULA IAC	1000	30
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACCELERACIÓN	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	20000	360

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



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
	AGUA, CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACCELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.		
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 ACCELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	10000	180
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS, CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	3000	90
2.23	CAMBIO DE BANDA O CADENA DE DISTRIBUCIÓN, CAMBIO DE TEMPLADOR, POLEAS LOCAS, JUNTAS Y ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	3000	90
2.24	CAMBIO DE CABEZA DE MOTOR COMPLETA, QUE INCLUYE: CAMBIO DE ACIENTOS, GUIAS, CUÑAS DE VALVULA, VALVULAS JUNTAS, SELLOS BUZOS, VARILLAS Y BALANCINES, CAMBIO DE ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE	10000	180
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	2000	60
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	2000	60
2.27	CAMBIO DE 4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	2000	60
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	2000	60
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1000	30
2.30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	7000	120
2.31	CAMBIO DE CIGÜENAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	7000	120
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜENAL	10000	180
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	10000	180
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	10000	180

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



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
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	10000	180
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	10000	180
2.39	CAMBIO DE CATER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	10000	180
2.40	ESCANEAR MOTOR	1000	30
2.41	REPARAR COMPUTADORA	1000	30
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	7000	120
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	2000	60
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	1000	30
2.45	CAMBIO DE DAMPER	1000	30
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	1000	30
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	3000	90
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	3000	90
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	10000	180
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO DE CLUTCH.	2000	60
4.02	CAMBIO DE CR4EMALLERA, QUE INCLUYE: ARO DENTADO (CREMALLERA), VOLANTE MOTRIZ	2000	60
4.03	CAMBIO DE SISTEMA HIDRÁULICO, QUE INCLUYE: BOMBA COMPLETA Y LIQUIDO	2000	60
4.04	CAMBIO DE CHICOTE DE CLUTCH	2000	60
5.00	TRANSMISIÓN		
5.01	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMATICA, QUE INCLUYE: MASTER KIT(JUNTAS, SELLOS, DISCOS DE PASTAS, DISCOS DE METAL, CEDAZO, BANDA, ANILLOS, RETENES, ETC.), TURBINA, TAMBORES TRASEROS, ACEITE DE TRANSMISIÓN, SERVOS O BULBO MODULAR.	3000	90
5.02	REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN ESTÁNDAR QUE INCLUYE: LAVADO, DESARMADO, CAMBIO DE : HORQUILLAS, JUEGO DE JUNTAS, SEGUROS, TREN DE ENGRANE FIJO, LAINAS DE AJUSTE, ACEITE Y SINCRONIZADORES (JUEGO)	3000	90

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



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
6.14	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 MUËY	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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NUMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



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
7.10	CAMBIO DE TAMBORES TRASEROS	2000	60
7.11	CAMBIO DE SERVO DE FRENO O UNIDAD DE REFUERZO POR VACÍO (BOSTER), QUE INCLUYE: LÍQUIDO DE FRENOS, PURGAR, VÁLVULAS DE SUCCIÓN Y COMPLETAS Y MANGUERAS.	2000	60
7.12	CAMBIO DE BOMBA PRINCIPAL DE FRENOS, QUE INCLUYE: LÍQUIDO 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 LÍQUIDO DE FENOS DELANTEROS QUE INCLUYE: LÍQUIDO DE FRENOS Y PURGAR.	2000	60
8.00	LUBRICACIÓN		
8.01	SERVICIO GENERAL DE LAVADO Y ENGRASADO: LAVADO COMPLETO DE CHASIS, TREN MOTRIZ, EJES Y 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 LÍQUIDO DE FRENOS, ACEITE DE MOTOR, ACEITE DE TRANSMISIÓN, ANTICONGELANTE, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1000	30
8.03	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTRO.	3000	90
9.00	SISTEMA DE ENFRÍAMIENTO		
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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



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
9.10	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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



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
11.13	REPARAR SISTEMA DE LUCES EN GENERAL QUE INCLUYE: FOCOS, FUSIBLES Y CABLE	1500	45
11.14	CAMBIO DE PALANCA DE DIRECCIONALES	1500	45
11.15	CAMBIO DE TERMINALES DE BATERIA	1500	45
11.16	CAMBIO DE BULBO DE ACEITE	1500	45
11.17	CAMBIO DE MODULO PORTA RELEVADORES	1500	45
11.18	REPARACION DE CAJA DE FUSIBLES	1500	45
11.19	CAMBIO DE FOCO DE FARO	1500	45
11.20	CAMBIO DE FUSIBLE	1500	45
11.21	REPARAR TABLERO	1500	45
11.22	DESMONTAR Y MONTAR TABLERO	1500	45

Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
Motor 8 cilindros			
2.00	MOTOR		
2.01	CAMBIO DE COMPUTADORA	1000	30
2.02	CODIFICAR COMPUTADORA	1000	30
2.03	CAMBIO DE UN INYECTOR	1000	30
2.04	REPARACION DE LINEAS DE INYECCION	1000	30
2.05	CAMBIO DE RIEL DE INYECTORES	1000	30
2.06	CAMBIO DE BOBINA	1000	30
2.07	CAMBIO DE BOMBA DE GASOLINA	1000	30
2.08	CAMBIO DE SENSOR MAF.	1000	30
2.09	CAMBIO DE SENSOR MAP.	1000	30
2.10	CAMBIO DE SENSOR TPS.	1000	30
2.11	CAMBIO DE CONECTORES Y LINEAS DAÑADAS DE BOBINA O MODULO DE ENCENDIDO	1000	30
2.12	CAMBIO DE SENSOR DE OXIGENO	1000	30
2.13	CAMBIO DE SENSOR POSICIÓN DE CIGÜEÑAL	1000	30
2.14	CAMBIO DE SENSOR DE ARBOL DE LEVAS.	1000	30

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com

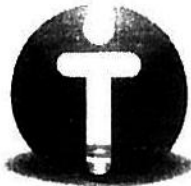


Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
2.15	CAMBIO DE SENSOR DE VELOCIDAD	1000	30
2.16	CAMBIO DE VALVULA IAC	1000	30
2.17	CAMBIO DE CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	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 ACEITE, CAMBIO DE ABRAZADERAS Y MANGUERAS, LAVADO DE INYECTORES Y CUERPO DE ACELERACIÓN CON LIQUIDO A PRESIÓN, CAMBIO DE BUJIAS Y CABLES DE BUJIAS, CAMBIO DE FILTROS DE: COMBUSTIBLE, ACEITE Y AIRE, BOMBA DE ACEITE, SONDEO DE RADIADOR Y LINEAS, CAMBIO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE.	10000	180
2.22	CAMBIO DE JUNTAS DE CABEZA C/U QUE INCLUYE: JUNTAS, CEPILLADO DE CABEZA, SELLADOR DE JUNTAS, ANTICONGELANTE, ACEITE DE MOTOR, FILTRO DE ACEITE	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	10000	180

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com

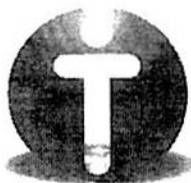


Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
	ACEITE, FILTRO DE ACEITE Y ANTICONGELANTE		
2.25	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR DERECHO	3000	60
2.26	CAMBIO DE SOPORTE DE MOTOR FRONTAL	3000	60
2.27	CAMBIO DE 4 SOPORTE DE MOTOR TRASERO	3000	60
2.28	CAMBIO DE SOPORTE DE TRANSMISIÓN	3000	60
2.29	CAMBIO DE JUNTAS DE TAPA DE PUNTERIAS	1000	30
2.30	EMPACAR MOTOR: CAMBIO GENERAL DE JUNTAS Y LIGAS, RETENES, SELLADOR, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	7000	120
2.31	CAMBIO DE CIGÜEÑAL INCLUYE: METALES, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO	7000	120
2.32	CAMBIO DE RETEN DE CIGÜEÑAL	10000	180
2.33	CAMBIO DE JUNTAS DE CARTER Y SELLADOR	10000	180
2.34	CAMBIO DE POLEA TENSORA	10000	180
2.35	CAMBIO DE BANDA UNICA	10000	180
2.36	CAMBIO DE JUEGO DE CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.37	CAMBIO DE BUJIAS	10000	180
2.38	CAMBIO DE FUNDA DE BAYONETA Y BAYONETA	10000	180
2.39	CAMBIO DE CARTER DE MOTOR, JUNTAS, ACEITE Y FILTRO DE ACEITE	10000	180
2.40	ESCANEAR MOTOR	1000	30
2.41	REPARAR COMPUTADORA	1000	30
2.42	REPARAR CABEZA DE MOTOR	7000	120
2.43	CAMBIO DE BOMBA DE ACEITE	2000	60
2.44	DESMONTAR Y MONTAR MOTOR	1000	30
2.45	CAMBIO DE DAMPER	1000	30
2.46	CAMBIO DE TAPON DE CARTER	1000	30
2.47	REPARAR CUERPO DE ACELERACIÓN	1000	30
2.48	CAMBIO DE BUZOS DE MOTOR	6000	90
2.49	CAMBIO DE BALANCINES	6000	90
3.00	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO		
3.01	CAMBIO DE CONVERTIDOR CATALITICO	10000	180
4.00	CLUTCH		
4.01	CAMBIO DE CLUTCH QUE INCLUYE: PLATO, DISCOS, COLLARIN, PORTACOLLARIN Y BALERO PILOTO, RECTIFICAR VOLANTE, MAROMA, BUJES, HORQUILLA, SEGUROS Y SISTEMA HIDRAULICO	2000	60

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com

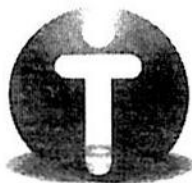


Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
6.02	CAMBIO DE RÓTULA INCLUYENDO GRASA,	2000	60
6.03	BALANCEO DE RUEDAS CON PLOMOS, ALINEACIÓN Y ROTACIÓN	2000	60
6.04	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 RETRÓCESO DE BOMBA DE DIRECCIÓN (LICUADORA), QUE INCLUYE ACEITE	2000	60
6.16	CAMBIO DE BARRA ESTABILIZADORA DELANTERA INCLUYENDO GOMAS Y TORNILLOS	2000	60
6.17	CAMBIO DE MANGO DE DIRECCIÓN DERECHO Ó IZQUIERDO	2000	60
6.18	CAMBIO DE RESORTES DELANTEROS DE SUSPENSIÓN Y GOMAS	2000	60
6.19	CAMBIO DE BALERO DOBLE QUE INCLUYE MASA COMPLETA	2000	60
6.20	CAMBIO DE TERMINALES DE VARILLA DE DIRECCIÓN	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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com

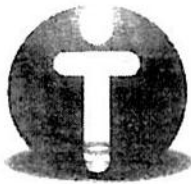


Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
9.01	SERVICIO DE RADIADOR, QUE INCLUYE: DESMONTAJE, MONTAJE, DESINCRUSTAR, REPARACIÓN DE FUGAS, CAMBIO DE ANTICONGELANTE, 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
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,	1500	45

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

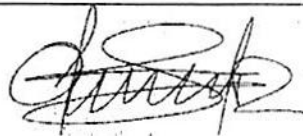
CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



Clave del código	Apéndice C "Tabulador garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
	CAMPOS, CORONA, BANDA, CARBONES, PORTACARBONES Y REVISAR RÉGIMEN.		
11.02	REPARACIÓN DE MARCHA QUE INCLUYE: BUJES, ARMADURA, CAMPOS, AUTOMÁTICO, CARBONES, PORTA CARBONES, BENDIX Y AUTOMATICO DE MARCHA.	1500	45
11.03	REPARACIÓN DE LÍNEAS EN GENERAL QUE INCLUYE: CABLEADO Y ARNÉS EN GENERAL Y CONECTORES.	1500	45
11.04	CAMBIO DE ALTERNADOR	1500	45
11.05	CAMBIO DE PLUMAS DE LIMPIADORES.	1500	45
11.06	CAMBIO DE BRZO DE LIMPIADORES	1500	45
11.07	CAMBIAR BANDA DE ALTERNADOR	1500	45
11.08	CAMBIAR ODOMETRO	1500	45
11.09	REPARAR ODOMETRO INCLUYENDO REFACCIONES	1500	45
11.10	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

	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


LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
2.02	CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE DE MOTOR	10000	180
2.03	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE PRIMARIO	10000	180
2.04	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE SECUNDARIO	10000	180
2.05	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE PRIMARIO	10000	180
2.06	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE SECUNDARIO	10000	180
2.07	REVISAR Y CORREGIR NIVELES DE ACEITE EN GENERAL	1000	30
2.08	VERIFICAR Y COMPROBAR HERMETICIDAD DE LA TUBERÍA DE ADMISIÓN DE AIRE Y DE ENFRIADOR	1000	30
2.09	CALIBRACIÓN DE EMBRAGUE	2000	60
2.10	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN DE FRENOS EN GENERAL	1000	30
2.11	VERIFICAR FUNCIONAMIENTOS DE ALARMAS DE BAJA PRESIÓN DE ACEITE DE ALTA TEMPERATURA DE REFRIGERANTE R.P.M.MIN. Y MÁX. EN VACÍO	1000	30
2.12	REVISAR APRIETES EN CONEXIONES DE MANGUERAS PARA EVITAR FUGA DE FLUIDOS Y AIRE	1000	30
2.13	VERIFICAR PRESIÓN DE ACEITE	1000	30
2.14	ALINEACIÓN DE RUEDAS DELANTERAS	2000	60
2.15	REEMPLAZAR COMPRESOR DE MOTOR	10000	180
2.16	REACONDITIONAR COMPRESOR DE MOTOR	10000	180
2.17	DIAGNOSTICAR FALLA O RUIDO DE MOTOR	1000	30
MOTOR			
3.01	AJUSTE DE MOTOR INCLUYE RECTIFICACION DE MOTOR Y CABEZA, BOMBA DE AGUA, ACEITE DE MOTOR, PISTONES, ANILLOS, CAMISAS, METALES DE BIELAS, METALES DE BANCADA, METALES DE ÁRBOL, JUEGO DE JUNTAS GENERAL DE MOTOR, CAMBIO DE BOMBA DE AGUA, FILTROS DE AGUA, AIRE Y COMBUSTIBLE, BANDAS DE MOTOR, REPARACION DE BOMBA DE INYECCION E INYECTORES, CAMBIO DE VÁLVULAS 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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



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

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
3.41	REEMPLAZAR PALANCA DE LUCES DE DIRECCIONALES	1500	45
3.42	REEMPLAZAR FLASHER	1500	45
3.43	REEMPLAZAR FOCO DE CUARTO, CALAVERA, PLAFÓN O YOYO DE DIRECCIONAL	1500	45
3.44	REEMPLAZAR JUEGO DE PLUMAS DE LIMPIADORES	1500	45
3.45	REEMPLAZAR JUEGO DE BOCINAS DE CLAXON	1500	45
3.46	REEMPLAZAR RELEVADOR DE CLAXON	1500	45
3.47	REEMPLAZAR CILINDRO DE CHAPA DE PUERTA	1000	30
3.48	REEMPLAZAR CERRADURA O CHAPA DE PUERTA	1000	30
3.49	REEMPLAZAR MECANISMO DE ELEVADOR DE CRISTAL	1000	30
3.50	REEMPLAZAR DUAL COMPLETO	1000	30
3.51	REEMPLAZAR DIAFRAGMA DE DUAL	1000	30
3.52	REEMPLAZAR MANGUERA PARA DUAL	1000	30
3.53	REEMPLAZAR BOTÓN DE DUAL	1000	30
3.54	REEMPLAZAR MIXTO DE DUAL	1000	30
3.55	REEMPLAZAR TERMINAL DE ACUMULADOR	1500	45
3.56	REEMPLAZAR ACUMULADOR	1500	45
3.57	REVISAR RÉGIMEN DE CARGA	1500	45
3.58	REACONDICIONAR ALTERNADOR	1500	45
3.59	REEMPLAZAR BANDA GENERAL DEL MOTOR	2000	60
3.60	REEMPLAZAR BANDA DE ALTERNADOR	1500	45
3.61	REEMPLAZAR ALTERNADOR	1500	45
3.62	REEMPLAZAR FUSIBLE C/U	1500	45
3.63	REEMPLAZAR SWITCH DE ENCENDIDO	1500	45
3.64	REACONDICIONAR MOTOR DE ARRANQUE MARCHA	1500	45
3.65	REEMPLAZAR MOTOR DE ARRANQUE MARCHA	1500	45
3.66	REPARAR NEUMÁTICO DELANTERO MONTANDO Y DESMONTANDO	1000	30
3.67	REPARAR NEUMÁTICO TRASERO EXTERIOR MONTANDO Y DESMONTANDO	1000	30
3.68	REPARAR NEUMÁTICO TRASERO INTERIOR MONTANDO Y DESMONTANDO	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	1500	45

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com

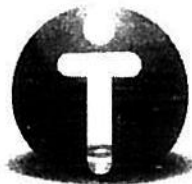


	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
	PRINCIPAL, NO INCLUYE CAMBIO DE CABLES		
3.71	REACONDICIONADOR ARNÉS DE LUZ PRINCIPAL , INCLUYE CAMBIO DE CABLES	1500	45
3.72	REACONDICIONADOR CORTO O FALSO CONTACTO EN LÍNEA DEL ALTERNADOR,	1500	45
3.73	REACONDICIONADOR ARNÉS DE LÍNEA DE MARCHA , INCLUYE CAMBIO DE CABLES	1500	45
3.74	EMPLAZAR REPUESTO DE ROTOCHAMBER	1500	45
3.75	REEMPLAZAR VÁLVULA DE FRENOS DE ESTACIONAMIENTO ELÉCTRICO NEUMÁTICA	1500	45
3.76	VÁLVULA NEUMÁTICA DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO	1500	45
3.77	REEMPLAZAR VÁLVULA DE ESCAPE RÁPIDO	1000	30
3.78	REEMPLAZAR MATRACA Y/O AJUSTADOR DE FRENOS DELANTEROS	2000	60
3.79	RECTIFICAR TAMBOR DELANTERO DERECHO	2000	60
3.80	RECTIFICAR TAMBOR DELANTERO IZQUIERDO	2000	60
3.81	REEMPLAZAR ROTO CÁMARA DELANTERA	2000	60
3.82	REEMPLAZAR GAVILÁN	2000	60
3.83	REEMPLAZAR BUJES DE GAVILÁN	2000	60
3.84	REEMPLAZAR MATRACA Y/O AJUSTADOR DE FRENOS TRASEROS	2000	60
3.85	REEMPLAZAR ROTO CÁMARA TRASERA	2000	60
3.86	REEMPLAZAR BOBINAS O BANCO DE FRENO MOTOR COMPLETO	2000	60
3.87	REEMPLAZAR FRENO DE MOTOR	2000	60
3.88	REEMPLAZAR MICROSWITCH O INTERRUPTOR DE TABLERO PARA FRENO DE MOTOR	2000	60
3.89	REEMPLAZAR BALERO CON TAZAS DE LAS DOS RUEDAS DELANTERAS	2000	60
3.90	REEMPLAZAR BALEROS CON TAZAS DE RUEDAS TRASERAS C/U	2000	60
3.91	REEMPLAZAR RETENES DE LAS DOS RUEDAS DELANTERAS	2000	60
3.92	REEMPLAZAR RETENES DE C/U DE LAS RUEDAS TRASERAS	2000	60
3.93	REEMPLAZAR BIRLO DE RUEDA C/U	2000	60
3.94	DAR BRÍO A MUELLES DELANTERAS	2000	60
3.95	CAMBIAR HOJA DE MUELLE DELANTERO UNO POR LADO	2000	60
3.96	CAMBIAR PERCHA DELANTERA EJE TRASERO	2000	60
3.97	CAMBIAR PERCHA TRASERA EJE TRASERO	2000	60
3.98	CAMBIAR BUJES Y PERNOS DE PERCHAS TRASERAS	2000	60

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
3.99	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	RECONDICIONAR 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	2000	60

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



	Apéndice C "Tabulador de garantías de los servicios de mantenimiento automotriz para vehículos a gasolina y diésel" Concepto del Servicio	Garantías	
		Kilometraje	Días
	ENFRIAMIENTO		
4.31	REEMPLAZAR MANGUERA SUPERIOR DE RADIADOR	2000	60
4.32	REEMPLAZAR MANGUERA INFERIOR DE RADIADOR	2000	60
4.33	REEMPLAZAR MANGUERA PARA AGUA DE TANQUE AEREADOR	2000	60
4.34	REEMPLAZAR ANTICONGELANTE	1000	30
4.35	CAMBIO DE BATERIA AUXILIAR	1500	45

APÉNDICE D
LISTADO DE NEUMATICOS

Apéndice D "Listado de neumáticos"					
Medida	Especificaciones		Precio unitario	I.V.A.	TOTAL
	Marca	Modelo			
255/60R17	CONTINENTAL	106H	\$ 5,051.00	\$ 808.16	\$ 5,859.16
165/70R13	PIRELLI	CINTURATO P179T	\$ 1,235.00	\$ 197.60	\$ 1,432.60
175/65R14	BF GPPDRICH	85H	\$ 1,514.00	\$ 242.24	\$ 1,756.24
175/65R15	PIRELLI	P4	\$ 1,830.00	\$ 292.80	\$ 2,122.80
175/70R13	GOODYEAR	TOURING 82T	\$ 1,524.00	\$ 243.84	\$ 1,767.84
175/70R14	GOODYEAR	PERFORMANCE 84T	\$ 1,530.75	\$ 244.92	\$ 1,775.67
185/55R15	FIRESTONE	FIREHAWK GT	\$ 1,884.00	\$ 301.44	\$ 2,185.44
185/60R14	FIRESTONE	TOURING 82H	\$ 1,343.00	\$ 214.88	\$ 1,557.88
185/60R15	PIRELLI	CINTURATO P1 88H	\$ 2,326.00	\$ 372.16	\$ 2,698.16
185/65R14	PIRELLI	CINTURATO P1 86H	\$ 1,770.00	\$ 283.20	\$ 2,053.20
185/65R15	PIRELLI	CINTURATO P1 88H	\$ 2,218.00	\$ 354.88	\$ 2,572.88
185/70R13	BRIGGESTONE	POTENZA RE740	\$ 1,560.00	\$ 249.60	\$ 1,809.60
185/70R14	PIRELLI	CINTURATO P1 88H	\$ 1,977.00	\$ 316.32	\$ 2,293.32
185/75R16	CONTINENTAL	VANCO-8	\$ 3,571.00	\$ 571.36	\$ 4,142.36
185R14	PIRELLI	CRONO 102	\$ 2,730.00	\$ 436.80	\$ 3,166.80
195/45R16	PIRELLI	CINTURATO P7	\$ 3,683.00	\$ 589.28	\$ 4,272.28
195/50R15	CONTINENTAL	CONTIPREMIUMCONT 2	\$ 2,218.00	\$ 354.88	\$ 2,572.88
195/55R15	PIRELLI	CINTURATO P7	\$ 1,834.00	\$ 293.44	\$ 2,127.44
195/55R16	CONTINENTAL	CONTIPREMIUMCONT 86H	\$ 2,535.00	\$ 405.60	\$ 2,940.60

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



Apéndice D "Listado de neumáticos"

Medida	Especificaciones		Precio unitario	I.V.A.	TOTAL
	Marca	Modelo			
195/60R14	BRIGGESTONE	POTENZA GIII	\$ 2,080.00	\$ 332.80	\$ 2,412.80
195/60R15	FIRESTONE	FIREHAWK 900	\$ 2,210.00	\$ 353.60	\$ 2,563.60
195/65R15	PIRELLI	CINTURATO P1	\$ 1,937.00	\$ 309.92	\$ 2,246.92
195/70R14	FIRESTONE	SEIBERLING 91S	\$ 2,032.00	\$ 325.12	\$ 2,357.12
195/70R15	PIRELLI	CARRIER 104R	\$ 3,270.00	\$ 523.20	\$ 3,793.20
195R15	PIRELLI	CARRIER 104R	\$ 3,270.00	\$ 523.20	\$ 3,793.20
205/40R17	FIRESTONE	FIREHAWK 900	\$ 2,340.00	\$ 374.40	\$ 2,714.40
205/45R16	CONTINENTAL	CONTIPROCONTACT 96H	\$ 2,340.00	\$ 374.40	\$ 2,714.40
205/45R17	PIRELLI	PHANOM 84W	\$ 3,380.00	\$ 540.80	\$ 3,920.80
205/50R16	PIRELLI	CINTURATO P7	\$ 3,802.00	\$ 608.32	\$ 4,410.32
205/50R17	CONTINENTAL	CONTIPROCONTACT 89V	\$ 4,658.00	\$ 745.28	\$ 5,403.28
205/55R16	PIRELLI	P7	\$ 1,807.00	\$ 289.12	\$ 2,096.12
205/55R17	FIRESTONE	FT140	\$ 2,273.00	\$ 363.68	\$ 2,636.68
205/60R13	BRIDGESTONE	POTENZA GIII	\$ 2,079.00	\$ 332.64	\$ 2,411.64
205/60R15	FIRESTONE	FIREHAWK 900	\$ 2,208.00	\$ 353.28	\$ 2,561.28
205/60R16	BRIDGESTONE	ESCOPIA EP422	\$ 1,339.00	\$ 214.24	\$ 1,553.24
205/65R15	PIRELLI	SCORPION ATR 94H	\$ 2,866.00	\$ 458.56	\$ 3,324.56
205/70R15	BRIDGESTONE	FUZION96T	\$ 1,689.00	\$ 270.24	\$ 1,959.24
205/75R16	PIRELLI	CHRONO 110F	\$ 3,993.00	\$ 638.88	\$ 4,631.88
215/45R16	PIRELLI	CINTURATO P1.86H	\$ 3,948.00	\$ 631.68	\$ 4,579.68
215/45R17	GOODYEAR	EAGLE 91W	\$ 3,814.00	\$ 610.24	\$ 4,424.24
215/55R16	PIRELLI	P4 97H	\$ 3,408.00	\$ 545.28	\$ 3,953.28
215/55R17	BF GOODRICH	ADVANTAGE DP VE	\$ 3,266.00	\$ 522.56	\$ 3,788.56
215/60R16	CONTINENTAL	CONTIPROCONTACT 94T	\$ 3,729.00	\$ 596.64	\$ 4,325.64
215/65R15	BF GOODRICH	T/A	\$ 2,611.00	\$ 417.76	\$ 3,028.76
215/65R16	BF GOODRICH	ADVANTAGE998T	\$ 2,608.00	\$ 417.28	\$ 3,025.28
215/65R17	BRIGGESTONE	DUELER HI422	\$ 3,704.00	\$ 592.64	\$ 4,296.64
215/70R15	PIRELLI	P4 FOUR	\$ 2,266.00	\$ 362.56	\$ 2,628.56
215/70R16	BF GOODRICH	ADVANTAGE SUV	\$ 3,118.00	\$ 498.88	\$ 3,616.88
215/75R14	PIRELLI	SCORPION ATR 98Q	\$ 3,158.00	\$ 505.28	\$ 3,663.28
215/75R15	PIRELLI	SCORPION AT106	\$ 3,023.00	\$ 483.68	\$ 3,506.68

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



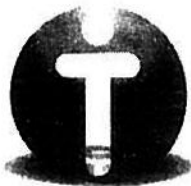
APÉNDICE E
LISTADO DE VEHÍCULOS

Apéndice E "Listado de Vehículos"				
Nº	Modelo	Marca	Tipo	Tipo combustible
1	2013	FORD	ESCAPE	GASOLINA
2	2012	JEPP	PATRIOT	GASOLINA
3	2012	JEPP	PATRIOT	GASOLINA
4	2012	JEPP	PATRIOT	GASOLINA
5	2013	FORD	ESCAPE	GASOLINA
6	2012	CHEVROLET	AVEO	GASOLINA
7	2006	CHEVROLET	OPTRA	GASOLINA
8	2013	FORD	ESCAPE	GASOLINA
9	2013	FORD	ESCAPE	GASOLINA
10	2012	CHEVROLET	AVEO	GASOLINA
11	2012	CHEVROLET	AVEO	GASOLINA
12	2012	CHEVROLET	AVEO	GASOLINA
13	2012	CHEVROLET	AVEO	GASOLINA
14	2013	JEEP	PATRIOT	GASOLINA
15	2012	JEPP	PATRIOT	GASOLINA
16	2012	JEPP	PATRIOT	GASOLINA
17	2012	JEPP	PATRIOT	GASOLINA
18	2013	FORD	ESCAPE	GASOLINA
19	2006	CHEVROLET	OPTRA	GASOLINA
20	2006	CHEVROLET	OPTRA	GASOLINA
21	2008	CHEVROLET	HHR	GASOLINA
22	2008	CHEVROLET	HHR	GASOLINA
23	2007	CHEVROLET	HHR	GASOLINA
24	2008	CHEVROLET	HHR	GASOLINA
25	2003	FORD	PICK-UP	GASOLINA
26	2009	FORD	RANGER	GASOLINA
27	2008	CHEVROLET	EXPRESS	GASOLINA
28	2009	FORD	RANGER	GASOLINA
29	2009	FORD	F450	DIÉSEL
30	2009	FORD	F450	DIÉSEL
31	2003	FORD	PICK UP	GASOLINA
32	2004	CHEVROLET	ESTACAS	DIÉSEL

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



Apéndice E "Listado de Vehículos"

Nº	Modelo	Marca	Tipo	Tipo combustible
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	GASOLINA
39	2012	FORD	3.1/2	DIÉSEL

LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE GREGORIO TORRES
QUINTERO NÚMERO 9, SAN
MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA,
C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com



INGENIERIA Y TRACTOS, SA DE CV.
R.F.C.: ITR0509019Y5

FORMATO DE PROPUESTA TÉCNICA

Ciudad de México, 16 de MARZO de 2020.

HOJA 1 DE 108

Nombre del Proveedor: INGENIERIA Y TRACTOS SA DE CV

Domicilio fiscal: GREGORIO TORRES QUINTERO 9, SAN MIGUEL, IZTAPALAPA, CP 09360

R.F.C.: ITR0509019Y5 TELÉFONO
56854440

PARTIDA	CARACTERÍSTICAS O TÉCNICAS DE LOS SERVICIOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Única	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.	1	Servicio

NOTAS:

El Proveedor deberá describir lo solicitado, por el INEA en el anexo técnico (ANEXO 1) en cuanto a partida, cantidad y unidad de medida.

En la columna de características técnicas de los servicios, transcribirá lo indicado en su propuesta técnica.



 LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO ADMINISTRADORA ÚNICA	CALLE GREGORIO TORRES QUINTERO NÚMERO 9, SAN MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA, C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO TELÉFONOS: (55) 56 85 4440 CORREO: rmuniz1300@gmail.com
---	---



INGENIERIA Y TRACTOS, SA DE CV.
R.F.C.: ITR0509019Y5

FORMATO DE PROPUESTA ECONOMICA

Ciudad de México, 16 de MARZO de 2020.

HOJA 1 DE 66

INGENIERIA Y TRACTOS SA DE CV

Nombre del Proveedor:

Domicilio fiscal: GREGORIO TORRES QUINTERO 9, SAN MIGUEL, IZTAPALAPA, CP 09360

R.F.C.: ITR0509019Y5

TELÉFONO
56854440

Mantenimiento preventivo a gasolina	Tiempo máximo	Importe del servicio incluye mano de obra y refacciones								
		1, 2, y 4 cilindros			6 cilindros			8 o más cilindros		
		Subtotal	I.V.A.	Total	Subtotal	I.V.A.	Total	Subtotal	I.V.A.	Total
Menor	2 días hábiles	\$1,207.50	\$193.20	\$1,400.70	\$1,296.75	\$207.48	\$1,504.23	\$2,462.25	\$393.96	\$2,856.21
Mayor	3 días hábiles	\$2,341.50	\$374.64	\$2,716.14	\$2,782.50	\$445.20	\$3,227.70	\$3,129.00	\$500.64	\$3,629.64

Mantenimiento preventivo a diésel	Tiempo máximo	Importe del servicio incluye mano de obra y refacciones		
		Subtotal	I.V.A.	Total
Menor	2 días hábiles	\$8039.85	\$1,286.37	\$9.326.22
Mayor	3 días hábiles	\$8179.50	\$1,308.72	\$9.488.22



LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

CALLE L1 GREGORIO TORRES
QUINTERO, NUMERO 9, SAN
MIGUEL, ALDAMA IZTAPALAPA
C.P. 09360, CIUDAD DE MEXICO

TELÉFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com

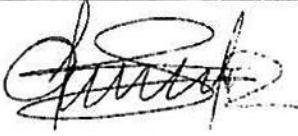


INGENIERIA Y TRACTOS, SA DE CV.
R.F.C.: ITR0509019Y5

Verificación vehicular	Costo de:			
	Refacciones	Mano de obra		
		Subtotal	I.V.A.	Total
Análisis de emisiones y preparación(pre verificación)	No aplica	\$210.00	33.60	\$243.60
Obtención del certificado de verificación conforme al modelo de la unidad (Importe autorizado de pago de derechos)	No aplica	\$571.00	\$91.36	\$662.36

Importe de la mano de obra por hora			
Subtotal	I.V.A.		Total
\$231.00	\$36.96		\$267.96



 LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO ADMINISTRADORA ÚNICA	CALLE GREGORIO TORRES QUINTERO NÚMERO 9, SAN MIGUEL, ALCALDÍA IZTAPALAPA, C.P. 09360, CIUDAD DE MÉXICO TELÉFONOS: (55) 56 85 4440 CORREO: rmuniz1300@gmail.com
---	---



MONTOS MÍNIMOS	MONTOS MÁXIMOS	TOTALES DEL SERVICIO
\$ 208,070.91	\$ 520,177.28	\$ 520,177.28

Notas:

1. Se debe especificar claramente la cantidad, precio unitario y precio final de los servicios o productos a ofertar
2. Es obligatorio especificar precio sin I.V.A. y posteriormente desglosar el I.V.A.
3. La propuesta económica deberá ser en pesos mexicanos.
4. La propuesta económica deberá venir en hoja membretada y firmada por el representante legal.
5. La propuesta no deberá condicionarse.
6. El precio deberá presentarse en pesos mexicanos, así como el total de la oferta, desglosando el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), hasta el total cumplimiento y durante la vigencia del instrumento jurídico.

CONDICIONES DE PRESTACION DEL SERVICIO

LA VIGENCIA DEL SERVICIO SERA : CONFORME AL ANEXO TECNICO 6 MAR 2020

EL LUGAR DE ENTREGA SERA : CONFORME AL ANEXO TECNICO DEPTO. DE SERVICIOS

EL LUGAR DE PRESENTACION DE ENTREGABLES SERA : CONFORME AL ANEXO GENERALES



LUCINA OLIVA RAMOS ACEVEDO
ADMINISTRADORA ÚNICA

GREGORIO TORRES QUINTERO 9,
SAN MIGUEL, IZTAPALAPA
C.P. 09380

TELEFONOS: (55) 56 85 4440
CORREO: rmuniz1300@gmail.com