



SIGAMOS *creando futuro*



0001633

## ACTA DE RECOMENDACIÓN DE ADJUDICACIÓN

### LICITACIÓN PÚBLICA No.18/2018

#### **“CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA VEHÍCULOS, CAMIONES Y AMBULANCIAS DEL FOSALUD, PARA EL AÑO 2018-SEGUNDO PROCESO”**

En la ciudad de San Salvador, a las quince horas del día trece de agosto de dos mil dieciocho, reunidos los miembros de la Comisión de Evaluación de Ofertas integrada por el [REDACTED] Encargado de Mantenimiento y Control de Bienes, Unidad Solicitante; [REDACTED] Encargado de Mantenimiento de Flota Vehicular del FOSALUD, Experto en la Materia; [REDACTED] Castro, Coordinador de Presupuesto del FOSALUD, Analista Financiero, [REDACTED] Colaboradora Administrativa UACI; con el objeto de dar cumplimiento a los Artículos 55 y 56 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública (LACAP) y Nombramiento de Comisión de Evaluación de Ofertas de fecha ocho de junio de dos mil dieciocho, firmada por la Doctora Elvia Violeta Menjivar Escalante, Presidenta del Consejo Directivo del FOSALUD, con el fin de recomendar la adjudicación de las ofertas participantes en el proceso de Licitación Pública No. 18/2018, denominada **“CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA VEHÍCULOS, CAMIONES Y AMBULANCIAS DEL FOSALUD, PARA EL AÑO 2018-SEGUNDO PROCESO”** En sus aspectos técnicos y económicos - financieros, utilizando para ello los criterios de evaluación establecidos en las Bases de Licitación arriba citada. Las ofertas recibidas fueron presentadas por las empresas: **OFERTA N°1 SEMAC, S.A. DE C.V., OFERTA N°2 CODREISA S.A. DE C.V., OFERTA N°3 IMPRESSA TALLERES S.A. DE C.V. y OFERTA N°4 ILAT, S.A. DE C.V.** Las cuales fueron revisadas obteniéndose el resultado siguiente:

- I. **Evaluación de la Capacidad Legal.** En esta primera etapa de evaluación, se realizó un examen de la documentación de naturaleza Legal, Financiera y Técnica, así como la experiencia y plazos contractuales, a efectos de verificar el cumplimiento de presentación de las condiciones y requisitos establecidos para cada ítem, contemplados en las bases de esta Licitación. Debido a que, en esta etapa, las Bases no asignan ponderación alguna, se ha calificado la información solicitada bajo el criterio de Cumple/ No Cumple. Verificamos la información, en cada una de las ofertas recibidas, encontrando que en las cuatro ofertas algunos documentos de presentación legal y técnico no fueron entregados de conformidad a lo requerido, por lo que se procedió a prevenirlos, por lo que a los oferentes se les solicito subsanar la



documentación legal y aclarar la información técnica y experiencia, a la **OFERTA No. 1 SEMAC, S.A. DE C.V.**, a través de Oficio **No. GA-UACI 0167-2018**, **OFERTA No. 2 CODREISA S.A. DE C.V.**, a través de Oficio **No. GA-UACI 0168-2018**, **OFERTA No. 3 IMPRESA TALLERES S.A. DE C.V.**, a través de Oficio **No. GA-UACI 0169-2018** **OFERTA No. 4 ILAT, S.A. DE C.V.**, a través de Oficio **No. GA-UACI 0170-2018**, de las cuales las cuatro presentaron la documentación requerida en la fecha y horas establecidas en el escrito de prevención, cumpliendo con la presentación de la documentación legal, y aclarando los aspectos técnicos por lo cual continúan en el proceso evaluativo.

- II. **Evaluación de la Capacidad Financiera.** La Comisión de Evaluación de Ofertas, procedió a evaluar la información presentada por las empresas ofertantes y que superaron la fase anterior, apoyado por el Analista Financiero a efectos de valorar la Capacidad Financiera de las Sociedades Ofertantes, revisándose los Estados Financieros Básicos solicitados, encontrando que las cuatro ofertas **OFERTA N°1 SEMAC, S.A. DE C.V.**, **OFERTA N°2 CODREISA S.A. DE C.V.**, **OFERTA N°3 IMPRESA TALLERES S.A. DE C.V.** y **OFERTA N°4 ILAT, S.A. DE C.V.** obtuvieron la ponderación suficiente, es decir, superaron la ponderación mínima del 75% para esta evaluación, obteniendo así la calificación de elegible para continuar en el proceso de evaluación. Lo cual puede comprobarse en el Cuadro de Evaluación Financiera.
- III. **Evaluación de la Capacidad Técnica y Experiencia:** Esta se realizó mediante el examen de la documentación presentada en las ofertas, subsanaciones y aclaraciones, tomando en cuenta el cumplimiento de los aspectos técnicos, y experiencia a evaluar, establecidos en las bases de licitación. Esta evaluación fue examinada con el apoyo del Representante de la Unidad solicitante y Experto en la materia, asignando los puntajes con base a los criterios descritos, estableciendo la calificación total en (80%), el que se compone de la siguiente forma: para todos los ítems el porcentaje era de 40% en el criterio de evaluación técnica para el cual no se estableció un mínimo (**cumplimiento de las rutinas de mantenimiento 20% + Cumplimiento de las condiciones generales 8% + Equipo, herramientas , infraestructura, vigilancia y seguridad ocupacional 12%**), el porcentaje en el criterio de experiencia era de 40%, (**experiencia con otras Instituciones y Experiencia con FOSALUD 10% + Evaluación teóricas 10% y prácticas a técnicos 20%** estableciendo un mínimo de 12% solo en las pruebas prácticas de no alcanzarlo no continua en el proceso evaluativo), debiendo alcanzar un mínimo total de la evaluación técnica y experiencias del 12%, la



oferta que no cumpla con el puntaje mínimo requerido para esta fase de la evaluación, será considerada NO ELEGIBLE para Continuar a la etapa de evaluación de la oferta económica; Para la evaluación de los aspectos técnicos la CEO revisó el Cumplimiento de las rutinas de Mantenimientos Preventivo y Correctivo, Cumplimiento de las Condiciones Generales, Presentación de Póliza de seguro o Carta Compromiso, Currículo, Constancias de experiencia, así como la experiencia con el FOSALUD, así mismo la CEO realizo visitas técnicas para verificar que el oferente cuenta con Equipos, herramientas, infraestructura, seguridad industrial, realizo pruebas teóricas y prácticas al personal, al proceder la CEO a la aplicación de dichos criterios determino que la **OFERTA N°1 SEMAC, S.A. DE C.V.**, continua en proceso de evaluación para los ítems **Nos. 1, 2, 3, 4, 5 y 7** ya que cumplen con las especificaciones técnicas y alcanzan el mínimo requerido en la evaluación practica de los técnicos, mientras que para el ítem No. 6 los técnicos evaluados manifestaron que no poseen experiencia en vehículos europeos, por lo que no fueron evaluados en la parte práctica y obtuvieron 0% y no continua en evaluación para este ítem, respecto al ítem No. 8 brindara servicio en sucursal "centro de camiones" ubicada en Lourdes Colon departamento de la Libertad, requiriéndose para este ítems sucursal en la Zona Occidental, según lo definido en las bases de licitación SECCION VI, ROMANO III numeral 6. **"para la oferta del ítem número 8, él ofertante preferentemente podrá brindar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo en una sucursal de un departamento de la zona occidental (Santa Ana, Sonsonate, Ahuachapán). dicha condición no deberá de limitar la participación para este ítem, de empresas que no cuenten con sucursal en estos departamentos, ya que de no presentarse ninguna oferta con dichas sucursales, será considerada la oferta con talleres en el área metropolitana de presentarse ofertas con sucursales en alguno de los departamentos mencionados, implicara que las ofertas que no posean sucursales en la zona occidental, quedaran excluidos del proceso de evaluación."** por lo que queda excluido del proceso de evaluación, ya que dos ofertas más poseen sucursales en la zona occidental, por tanto no continua en evaluación para este ítem, **OFERTA N°2 CODREISA S.A. DE C.V.**, continua en proceso de evaluación para los ítems Nos. 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 ya que cumplen con las especificaciones técnicas y alcanzan el mínimo requerido en la evaluación practica de los técnicos, el ítem 8 no oferto, la **OFERTA N°3 IMPRESA TALLERES S.A. DE C.V.** continua en proceso de evaluación para los ítems Nos. 1, 2, 3, 4, 5 y 8 ya que cumplen con las especificaciones técnicas y alcanzan el mínimo requerido en la evaluación practica de los técnicos, el ítem No. 6 no lo oferto, mientras que para el ítem No. 7 en la rutina de Mantenimiento Correctivo para Aire Acondicionado se solicitaban 34 trabajos que



incluyen toda la flota vehicular del FOSALUD, esta empresa no oferto los 34 trabajos requeridos para las Ambulancia Tipo A y B IVECO Daily 35 S15 año 2013, por lo que obtiene 0% en la evaluación de la verificación de trabajos, por tanto no continua en proceso de evaluación para este ítem **y OFERTA N°4 ILAT, S.A. DE C.V.**, continua en proceso de evaluación para los ítems Nos. 1, 2, 3, 4 y 5 ya que cumplen con las especificaciones técnicas y alcanzan el mínimo requerido en la evaluación practica de los técnicos, para el ítem No. 6 en la evaluación practica los técnicos no alcanzaron el mínimo requerido de 12% según lo define las bases de licitación, ya que obtuvieron 8% pág. 21 prueba práctica: **"la calificación máxima será 20%. se sumarán las notas de los dos técnicos y se establecerá un promedio el cual como mínimo deberá obtener 12%, en caso de no alcanzar no continua en proceso de evaluación"** por tanto no continua en evaluación para este ítem, mientras que para el ítem No. 7 en oferta no presento atestados que comprobaran que los técnicos hayan recibido capacitaciones en A/C se solicitó en prevenciones los atestados, en subsanación entrego carta como atestado que comprueba que han recibido capacitaciones en A/C, pero los nombres de las personas descritas son diferentes a los currículos de la oferta por lo que la CEO determina que no cumple según lo definido en la bases de licitación pág.13 **"Para el caso del ítem 07 el personal mínimo que el Taller debe disponer es de 3 a 5 técnicos especialista en sistemas de aire acondicionado"** por lo que no continua en evaluación para este ítem, mientras que para el ítem No. 8 en oferta no especifico los técnico que atendería la sucursal de Santa Ana, se le solicito en prevencion y en subsanación presentada estableció que posee 2 técnicos en dicha sucursal por lo que no cumple según lo definido en las bases de licitación pág. 13 **"Cinco técnicos en Mecánica Automotriz, que tengan experiencia mínima de cinco años comprobada, en la Rama de Mecánica automotriz Diésel. Debido al grado de responsabilidad que demandan las Operaciones de Mantenimientos para la flota vehicular, Uno de los anteriores como técnico en mecánica automotriz con especialidad en Electricidad, con experiencia mínima de cinco años, en las siguientes ramas: Sistemas de inyección electrónica en motores Diésel, sistemas eléctricos y electrónicos automotrices, Dos mecánicos auxiliares, deberán de poseer como mínimo 2 años en experiencia en la materia."** Así mismo el pág. 21 se estableció, que **"para todos los ítems Se verificará que cuenta con el personal técnico"** requerido por lo que no continua en proceso de evaluación para este ítem. El detalle de la evaluación técnica puede observarse en los Cuadros de Evaluación respectivos.



**Evaluación de la Oferta Económica.** Para ser considerada la propuesta económica de los ofertantes, deben haber superado las etapas anteriores, es decir, la evaluación legal y financiera y Técnica y Experiencia; el porcentaje máximo para esta etapa es del 20%; la CEO realizó la revisión de los montos ofertados por las cuatro empresas que llegaron hasta esta etapa, para los ítems del 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 8 se sumó el monto de mano de obra y repuestos de los 52 trabajos de Mantenimiento Preventivo y Correctivo definidos en el anexo 18 de las bases de licitación separando los vehículos que corresponden a cada ítem, y se determinó los montos que serán considerandos en esta fase evaluativa, en el caso del ítem 7 se consideró la sumatoria de mano de obra y repuesto de los 34 trabajos ofertados de toda la ruta de Mantenimiento Correctivo de Aire Acondicionado presentada en la oferta de cada participante. La CEO realizó la ponderación de los precios ofertados; por lo que procedió a asignar el porcentaje mayor del 20%. La evaluación se puede observar en el cuadro D), en el cual se muestra el puntaje obtenido por la oferta participante que supero las etapas previas.

ítem	OFERTA N°1 SEMAC, S.A. DE C.V.	OFERTA N°2 CODREISA S.A. DE C.V.	OFERTA N°3 IMPRESSA TALLERES S.A. DE C.V.	OFERTA N°4 ILAT, S.A. DE C.V.
<b>1</b>	\$37,907.75	\$32,260.74	\$14,447.34	\$27,601.11
	<b>7.62%</b>	<b>8.96%</b>	<b>20%</b>	<b>10.47%</b>
<b>2</b>	\$10,010.40	\$9,216.26	\$4,449.76	\$8,258.32
	<b>8.89%</b>	<b>9.66%</b>	<b>20%</b>	<b>10.78%</b>
<b>3</b>	\$13,664.35	\$11,874.21	\$5,706.35	\$8,999.97
	<b>8.35%</b>	<b>9.61%</b>	<b>20%</b>	<b>12.68%</b>
<b>4</b>	\$13,664.35	\$11,874.21	\$5,706.35	\$8,999.97
	<b>8.35%</b>	<b>9.61%</b>	<b>20%</b>	<b>12.68%</b>
<b>5</b>	\$13,664.35	\$11,874.21	\$5,706.35	\$8,999.97
	<b>8.35%</b>	<b>9.61%</b>	<b>20%</b>	<b>12.68%</b>
<b>6</b>	NO CONTINUA EN EVALUACION	\$12,524.65	NO OFERTO	NO CONTINUA EN EVALUACION
		<b>20%</b>		
<b>7</b>	\$85,320.80	\$101,752.50	NO CONTINUA EN EVALUACION	NO CONTINUA EN EVALUACION
	<b>20%</b>	<b>16.77%</b>		
<b>8</b>	NO CONTINUA EN EVALUACION	NO OFERTO	\$5,706.35	NO CONTINUA EN EVALUACION
			<b>20%</b>	



IV. **Evaluación de Calidad y Precio.** En esta fase consideró los elementos técnicos, experiencia con el precio ofertado, sumando los porcentajes obtenidos en cada fase del proceso evaluativo, siendo el total la ponderación de calidad y precio, la oferta que resultare con un mayor puntaje en el Ítem ofertado es la propuesta a adjudicar; y la oferta que haya obtenido el porcentaje más alto con relación a la oferta a adjudicar será la oferta a considerar en segundo y la de mayor puntaje con respecto a segundo lugar para adjudicar; los porcentajes obtenidos se detallan a continuación:

ITEMS	LUGAR OBTENIDO	EMPRESA	PORCENTAJE OBTENIDO
1	1°	OFERTA N°3 IMPRESSA TALLERES S.A. DE C.V.	<b>94.63%</b>
	2°	OFERTA N°2 CODREISA S.A. DE C.V.	<b>83.99%</b>
	3°	OFERTA N°4 ILAT, S.A. DE C.V.	<b>82.47%</b>
2	1°	OFERTA N°3 IMPRESSA TALLERES S.A. DE C.V.	<b>94.63%</b>
	2°	OFERTA N°2 CODREISA S.A. DE C.V.	<b>84.69%</b>
	3°	OFERTA N°4 ILAT, S.A. DE C.V.	<b>82.78%</b>
3	1°	OFERTA N°3 IMPRESSA TALLERES S.A. DE C.V.	<b>94.63%</b>
	2°	OFERTA N°4 ILAT, S.A. DE C.V.	<b>84.68%</b>
	3°	OFERTA N°2 CODREISA S.A. DE C.V.	<b>84.64%</b>
4	1°	OFERTA N°3 IMPRESSA TALLERES S.A. DE C.V.	<b>94.63%</b>
	2°	OFERTA N°4 ILAT, S.A. DE C.V.	<b>84.68%</b>
	3°	OFERTA N°2 CODREISA S.A. DE C.V.	<b>84.64%</b>
5	1°	OFERTA N°3 IMPRESSA TALLERES S.A. DE C.V.	<b>94.63%</b>
	2°	OFERTA N°4 ILAT, S.A. DE C.V.	<b>84.68%</b>
	3°	OFERTA N°2 CODREISA S.A. DE C.V.	<b>84.64%</b>
6	1°	OFERTA N°2 CODREISA S.A. DE C.V.	<b>95.87%</b>
7	1°	OFERTA N°1 SEMAC, S.A. DE C.V.	<b>99.00%</b>
	2°	OFERTA N°2 CODREISA S.A. DE C.V.	<b>92.47%</b>
8	1°	OFERTA N°3 IMPRESSA TALLERES S.A. DE C.V.	<b>91.50%</b>



Por lo antes expuesto, esta Comisión de Evaluación de Ofertas **RECOMIENDA:** Adjudicar de manera total la Licitación Pública No. 18/2018 denominada, **“CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA VEHÍCULOS, CAMIONES Y AMBULANCIAS DEL FOSALUD, PARA EL AÑO 2018-SEGUNDO PROCESO”** Por un monto total de hasta **TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO 99/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMERICA (USA \$354,575.99), incluyendo IVA,** El monto expresado en oferta es utilizado para efectos de evaluación, ya que el monto a adjudicar es el establecido según la disponibilidad financiera expresada en las bases de acuerdo al siguiente detalle:

ITEMS	DESCRIPCION DEL SERVICIO REQUERIDO	EMPRESA RECOMENDADA	CANTIDAD REQUERIDA	CANTIDAD DE VEHICULOS	UNIDAD DE MEDIDA	MONTO TOTAL C/IVA INCLUIDO
<b>Zona Metropolitana de San Salvador y Paracentral</b>						
1	Mantenimiento Preventivo y Correctivo para vehículos asignados a Sede Administrativa: 6 ambulancias Marca Nissan Patrol, (4 año 2007,2 año 2008); 7 microbuses marca Toyota Hiace, (5 año 2008 y 2 año 2012); 8 Pick Up marca Toyota Hilux, (6 año 2008 y 2 año 2011), 2 microbuses marca Nissan Urvan año 2013; 10 pick up marca Nissan Frontier, (5 año 2007,01 año 2008, 02 año 2013, y 02 año 2014), 2 pick Up marca Mazda BT-50 año 2017.	OFERTA N°3 IMPRESSA TALLERES S.A. DE C.V.	La Cantidad es indeterminada y se ira ejecutando según la necesidad y disponibilidad financiera de lo contratado	35	C/U	\$89,375.21
2	Mantenimiento Preventivo y Correctivo asignados a Dirección Ejecutiva 2 vehículos: 01 camioneta marca Nissan Patrol, año 2007, y 01 pick up marca Toyota Hilux año 2011.	OFERTA N°3 IMPRESSA TALLERES S.A. DE C.V.	La Cantidad es indeterminada y se ira ejecutando según la necesidad y disponibilidad financiera de lo contratado	2	C/U	\$10,099.94
3	Mantenimiento Preventivo y Correctivo para vehículos asignados a la Región Central: 07 ambulancias marca Toyota Land Cruiser, (01 año 2012, 05 año 2015, 01 año 2017); 3 ambulancias marca Nissan Patrol (2 año 2007 y 1 año 2008).	OFERTA N°3 IMPRESSA TALLERES S.A. DE C.V.	La Cantidad es indeterminada y se ira ejecutando según la necesidad y disponibilidad financiera de lo contratado	10	C/U	\$28,154.39
4	Mantenimiento Preventivo y Correctivo para vehículos asignados a la Región Metropolitana 6 ambulancias Marca Toyota Land Cruiser, (02 año 2012, 01 año 2015 y 03 año 2017); 04 ambulancias marca Nissan Patrol, (03 año 2007 y 01 año 2008).	OFERTA N°3 IMPRESSA TALLERES S.A. DE C.V.	La Cantidad es indeterminada y se ira ejecutando según la necesidad y disponibilidad financiera de lo contratado	10	C/U	\$46,829.08
5	Mantenimiento Preventivo y Correctivo para vehículos asignados a la Región Paracentral: 08 ambulancias Marca Nissan Patrol, (04 año 2007 y 4 años 2008); 02 ambulancias marca Toyota Land Cruiser,(01 año 2015 y 01 año 2017).	OFERTA N°3 IMPRESSA TALLERES S.A. DE C.V.	La Cantidad es indeterminada y se ira ejecutando según la necesidad y disponibilidad financiera de lo contratado	10	C/U	\$36,611.60
6	Mantenimiento Preventivo y Correctivo para 10 ambulancias Marca IVECO Daily 35 S15 año 2013 asignadas al Sistema de Emergencias Médicas.	OFERTA N°2 CODREISA S.A. DE C.V.	La Cantidad es indeterminada y se ira ejecutando según la necesidad y disponibilidad financiera de lo contratado	10	C/U	\$75,621.50



7	Mantenimiento correctivo del sistema de Aire Acondicionado para toda la flota vehicular de 118 vehículos de FOSALUD	OFERTA N° 1 SEMAC, S.A. DE C.V.	La Cantidad es indeterminada y se ira ejecutando segun la necesidad y disponibilidad financiera de lo contratado	118	C/U	\$33,014.10
<b>ZONA Occidental</b>						
8	Mantenimiento Preventivo y Correctivo para 9 ambulancias asignadas a la Región Occidental: 6 ambulancias marca Toyota Land Cruiser (01 año 2012, 02 año 2015 y 03 años 2017); 03 ambulancias Marca Nissan: (2 año 2007 y 01 año 2008)	OFERTA N°3 IMPRESA TALLERES S.A. DE C.V.	La Cantidad es indeterminada y se ira ejecutando segun la necesidad y disponibilidad financiera de lo contratado	09	C/U	\$34,870.17
<b>MONTO TOTAL A RECOMENDAR</b>						<b>\$354,575.99</b>

Los montos antes descritos serán ejecutados de acuerdo a los precios unitarios de los trabajos de cada rutina de Mantenimiento Preventivo y Correctivo ofertados, y que constan en el **Anexo I**, Así mismo el monto contratado se ejecutara al 31 de diciembre de 2018 o hasta donde alcance el monto lo que ocurra primero. Ver detalle de vehículos anexo 2.

Y, no habiendo más que hacer constar, firmamos y ratificamos.

Encargado de Mantenimiento y Control de Bienes Unidad Solicitante.

Encargado de Mantenimiento de Flota Vehicular del FOSALUD Experto en la Materia.

Colaboradora Administrativa UACI FOSALUD.

Coordinador de Presupuesto del FOSALUD Analista Financiero.



ANEXO 1

RUTINAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ITEMS 1, 2, 3, 4, 5 Y 8  
IMPRESA TALLERES S.A. DE C.V.

Trabajos	RUTINAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA VEHICULOS LIVIANOS														
	Ambulancias Clase C			Camioneta			Pick ups			Microbuses					
DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Toyota Land Crusier 2017		Nissan Patrol años 2007 y 2008		Nissan Patrol años 2007 y 2008		Nissan Frontier año 2013 y 2014		Toyota Hilux año 2011 y 2012		toyota Hiace 2007 y 2012		Nissan Urvan año 2013		
	COSTO POR C/U	REPOSTOS	COSTO POR C/U	REPOSTOS	COSTO POR C/U	REPOSTOS	COSTO POR C/U	REPOSTOS	COSTO POR C/U	REPOSTOS	COSTO POR C/U	REPOSTOS	COSTO POR C/U	REPOSTOS	
1	Cambio de aceite al motor, (según anexo 15)	\$2.00	\$35.36	\$2.00	\$35.36	\$2.00	\$35.36	\$2.00	\$31.36	\$2.00	\$98.56	\$2.00	\$98.56	\$2.00	\$98.56
2	Cambio de filtro de aceite motor (para Nissan patrol ofertar 2 filtros)	\$1.00	\$8.44	\$1.00	\$8.44	\$1.00	\$4.22	\$1.00	\$7.59	\$1.00	\$3.63	\$1.00	\$3.54	\$1.00	\$4.21
3	Cambio de filtro de aire	\$0.01	\$7.91	\$0.01	\$9.60	\$0.01	\$7.50	\$0.01	\$6.57	\$0.01	\$13.22	\$0.01	\$7.91	\$0.01	\$7.49
4	Cambio de filtro de combustible	\$0.01	\$8.18	\$0.01	\$8.18	\$0.01	\$7.19	\$0.01	\$5.00	\$0.01	\$4.47	\$0.01	\$7.91	\$0.01	\$5.00
5	Cambio de trampa de combustible	N/A	N/A	\$2.00	\$8.18	\$3.00	\$5.75	\$3.00	\$4.47	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	\$4.47
6	Revisión y ajuste de fajas de motor	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A
7	Revisión de sistema de enfriamiento y verificación de fugas en: mangueras, tuberías, radiador, bomba de agua.	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A
8	Revisión de soportes de motor	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A
9	Revisión de soporte de cardan, crucetas de cardan	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A
10	Revisión, limpieza y ajuste de frenos (si se necesita cambio de fricciones o pastillas de frenos, remitir a correctivo)	\$12.00	N/A	\$12.00	N/A	\$12.00	N/A	\$12.00	N/A	\$12.00	N/A	\$12.00	N/A	\$12.00	N/A

0001637



Trabajos	RUTINAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA VEHICULOS LIVIANOS														
	Ambulancias Clase C		Camioneta		Pick ups		Microbuses								
DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Toyota Land Crusier 2017	Nissan Patrol años 2007 y 2008	Nissan Patrol SW GL año 2008	Nissan Frontier año 2007 y 2008	Nissan Frontier año 2013 y 2014	Toyota Hilux año 2011 y 2012	Mazda BT-50 año 2017	toyota Hiace 2007 y 2012	Nissan Urvan año 2013	M.O.	Repuestos	M.O.	Repuestos	M.O.	Repuestos
	COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA	COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA	COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA	COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA	COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA	COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA	COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA	COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA	COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA						
11	Revisión de niveles de líquido de frenos y clutch, power steering, aceite de transmisión, aceite de diferencial.	\$1.00	N/A	N/A	N/A	\$1.00	N/A	\$1.00	N/A	\$1.00	N/A	\$1.00	N/A	\$1.00	N/A
12	revisión de luces en general	\$0.01	N/A	N/A	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A
13	Revisión de bocina y amplificador	\$0.01	N/A	N/A	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A
14	Revisión de niveles de batería y limpieza de terminales de batería	\$1.00	N/A	N/A	N/A	\$1.00	N/A	\$1.00	N/A	\$1.00	N/A	\$1.00	N/A	\$1.00	N/A
15	Revisión sistema de dirección	\$0.01	N/A	N/A	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A
16	Revisión sistema de suspensión	\$0.01	N/A	N/A	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A	\$0.01	N/A
17	Alineado balanceo y rotación de llantas	\$1.00	N/A	N/A	N/A	\$1.00	N/A	\$1.00	N/A	\$1.00	N/A	\$1.00	N/A	\$1.00	N/A
18	Engrase General	\$2.00	N/A	N/A	N/A	\$2.00	N/A	\$2.00	N/A	\$2.00	N/A	\$2.00	N/A	\$2.00	N/A
19	Lavado de motor, lavado de vehículo pasteado y silicónado	\$5.00	N/A	N/A	N/A	\$5.00	N/A	\$5.00	N/A	\$5.00	N/A	\$5.00	N/A	\$5.00	N/A
	<b>TOTAL POR SERVICIO</b>	\$25.10	\$59.04	\$84.14	\$88.67	\$93.86	\$84.12	\$83.09	\$144.98	\$165.31	\$143.02	\$117.92	\$28.10	\$119.73	\$147.83



**IMPRESSA TALLERES S.A. DE C.V.**

Trabajos	Rutinas de mantenimiento correctivo para vehículos livianos																
	Ambulancia Tipo C				Camioneta				Pick up				Microbús				
	Toyota Land Cruiser 2012,2015, 2017		Nissan Patrol Año 2007 y 2008		Nissan Patrol SW GL año 2008		Nissan Frontier año 2007 y 2008		Nissan Frontier año 2013 y 2014		Toyota Hilux año 2011 y 2012		Mazda BT-50 año 2017		Toyota Hiace 2007 y 2012		Nissan Urvan año 2013
	Repuesto	M.O.	Repuesto	M.O.	Repuesto	M.O.	Repuesto	M.O.	Repuesto	M.O.	Repuesto	M.O.	Repuesto	M.O.	Repuesto	M.O.	Repuesto
20	Cambio de Faja de alternador	\$1.00	\$28.00	\$15.82	\$1.00	\$15.82	\$1.00	\$15.82	\$1.00	\$10-85	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
21	Cambio de Faja power steering	\$1.00	\$14.00	\$15.82	\$1.00	\$15.82	\$23-27	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
22	Cambio de faja de aire acondicionado	\$1.00	\$14.00	\$15.82	\$1.00	\$15.82	\$13-56	N/A	N/A	\$14-70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
23	Cambio de faja de motor	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
24	Cambio de balero tensor	\$18.75	\$156.25	\$75.00	\$18.75	\$75.00	\$132.21	\$30.51	\$18.75	\$1.00	\$23-50	\$1.00	\$14-70	\$1.00	\$23.50	\$18.75	\$30.51
25	Cambio de empaque de tapadera de punterías	\$25.43	\$15.00	\$18.38	\$25.43	\$18.38	\$5.14	\$10.28	\$28.73	\$55.53	\$28.73	\$28.73	\$28.73	\$28.73	\$14.69	\$28.73	\$10.28
26	Cambio de tapadera de punterías	\$25.43	\$75.00	\$125.00	\$25.43	\$125.00	\$125.00	\$125.00	\$28.73	\$187.50	\$28.73	\$156.25	\$28.73	\$156.25	\$28.73	\$28.73	\$156.25
27	Cambio de empaque de canter	\$43.75	\$15.00	\$18.75	\$43.75	\$18.75	\$5.14	\$6.10	\$37.29	\$22.50	\$6.10	\$37.29	\$28.75	\$37.29	\$28.75	\$37.29	\$6.10
28	Cambio de retenedor delantero de cigüeñal	\$15.00	\$31.38	\$98.56	\$15.00	\$98.56	\$20.15	\$15.00	\$123.06	\$15.00	\$9.64	\$123.06	\$17.52	\$123.06	\$17.52	\$123.06	\$14.89
29	Cambio de retenedor trasero de cigüeñal	\$15.00	\$26.28	\$98.56	\$15.00	\$98.56	\$61.30	\$7.01	\$102.56	\$13.75	\$10.51	\$102.56	\$21.02	\$102.56	\$21.02	\$102.56	\$43.75
30	Cambio de retenedor de eje de levas	\$15.00	\$10.11	N/A	\$15.00	\$11.56	N/A	N/A	N/A	\$4.64	N/A	N/A	N/A	\$7.01	N/A	N/A	N/A
31	Cambio de kit de distribución, incluye faja de distribución, balero tensor, cambio de tensor hidráulico	\$96.77	\$188.48	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	\$83.68	\$141.93	N/A	N/A	N/A	\$83.68	\$141.92	N/A	N/A
32	Cambio de kit de distribución de tipo engranes.	N/A	N/A	\$147.50	N/A	N/A	\$298.45	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
33	Cambio de kit de distribución de tipo cadena con engranes guías y tensor	N/A	N/A	N/A	\$118.75	\$147.50	N/A	N/A	\$477.43	N/A	N/A	\$80.80	N/A	N/A	N/A	\$286.46	N/A
34	Nivelar aceite de motor	\$0.01	\$4.42	\$4.42	\$0.01	\$4.42	\$4.42	\$4.42	\$0.01	\$12-32	\$0.01	\$74-28	\$0.01	\$12.32	\$0.01	\$0.01	\$12.39
35	Ajuste completo de motor (incluye: desmontaje y montaje Rectificado general de Block, culata, bielas y cigüeñal; cambio de casquetes de banco, casquetes de biela, conjunto motor; pistón, camisas y anillos; empaques de motor, calibración de bomba de inyección e inyectores, bomba de aceite)	\$937.50	\$1,625.00	\$2,500.00	\$625.00	\$2,500.00	\$1,135.54	\$2,383.85	\$1,059.38	\$2,951.75	\$1,059.38	\$3,125.00	\$1,059.38	\$788.12	\$1,059.38	\$1,059.38	\$1,059.38
36	Reparación parcial del motor (incluye: casquetes de biela, casquetes de banco, cambio de anillos de culata, rectificado general de culata, empaques de motor)	\$937.50	\$812.50	\$1,250.00	\$437.50	\$1,250.00	\$223.29	\$373.34	\$1,059.38	\$482.25	\$1,059.38	\$2,500.00	\$1,059.38	\$331.99	\$1,059.38	\$1,059.38	\$257.08
37	Cambio de motor.	\$375.00	\$1,875.00	\$2,500.00	\$925.00	\$2,500.00	\$31.25	\$111.87	\$156.62	N/A	\$156.62	N/A	\$156.62	N/A	\$156.62	\$156.62	N/A
38	Desmontar y montar culata.	\$625.00	\$12.50	\$925.00	\$625.00	\$31.25	\$111.87	N/A	\$111.87	N/A	\$2,250.00	\$111.87	\$1,432.28	\$111.87	\$1,432.28	\$111.87	N/A



Trabajos	Rutinas de mantenimiento correctivo para vehículos livianos												
	Ambulancia Tipo C			Camioneta			Pick up			Microbús			
	Toyota Land Cruiser 2012, 2015, 2017	Nissan Patrol Año 2007 y 2008	Nissan Patrol Año 2007 y 2008	Nissan Patrol SW GL año 2008	Nissan Frontier año 2007 y 2008	Nissan Frontier año 2013 y 2014	Toyota Hilux año 2011 y 2012	Mazda BT-50 año 2017	Toyota Hiace 2007 y 2012	Nissan Urvan año 2013			
	M.O.	M.O.	Repuesto	M.O.	M.O.	Repuesto	M.O.	M.O.	M.O.	Repuesto	M.O.	Repuesto	M.O.
	COSTO POR C/U SERVICIO C/VA	COSTO POR C/U SERVICIO C/VA	COSTO POR C/U SERVICIO C/VA	COSTO POR C/U SERVICIO C/VA	COSTO POR C/U SERVICIO C/VA	COSTO POR C/U SERVICIO C/VA	COSTO POR C/U SERVICIO C/VA	COSTO POR C/U SERVICIO C/VA	COSTO POR C/U SERVICIO C/VA	COSTO POR C/U SERVICIO C/VA	COSTO POR C/U SERVICIO C/VA	COSTO POR C/U SERVICIO C/VA	COSTO POR C/U SERVICIO C/VA
39	Descripción de trabajos de mantenimiento correctivo	\$625.00	\$93.75	\$625.00	\$93.75	\$522.06	\$7.35	\$522.06	\$6.98	\$522.06	\$6.98	\$522.06	\$6.98
40	rectificado general de culata(incluye: demontaje y montaje de culata prueba a presión, rectificado de superficie, rectificado de válvulas, rectificado de asientos, asentar válvulas, cambio de sellos de válvulas),empaques de culata	\$31.25	\$156.25	\$25.00	\$6.25	\$31.25	\$111.87	\$31.25	\$111.87	\$31.25	\$111.87	\$31.25	\$111.87
41	Cambio de boquillas de surtidores con perno	\$31.25	N/A	\$12.50	N/A	\$55.95	N/A	\$55.95	N/A	\$55.95	N/A	\$55.95	N/A
42	Cambio de culata	\$625.00	\$2,125.00	\$93.75	\$1,373.75	\$111.87	\$1,193.75	\$111.87	\$1,432.28	\$111.87	\$2,125.00	\$111.87	\$1,432.28
43	cambio de ciguñal	\$100.00	\$720.38	\$100.00	\$1,000.00	\$74.58	\$242.95	\$74.58	\$231.65	\$74.58	\$1,125.00	\$74.58	\$1,125.00
44	cambio de enfriador de aceite	\$62.50	\$62.50	\$62.50	\$18.75	\$62.50	\$18.75	\$62.50	\$220.35	\$62.50	\$18.75	\$62.50	\$18.75
45	Cambio de bomba de agua	\$43.75	\$80.80	\$43.75	\$91.81	\$102.56	\$161.59	\$102.56	\$88.14	\$102.56	\$88.14	\$102.56	\$88.14
46	Cambio de Sportes de motor	\$37.50	\$74.16	\$37.50	\$118.75	\$49.30	\$70.34	\$49.30	\$66.11	\$49.30	\$54.24	\$49.30	\$35.80
47	Cambiar el termostato	\$35.00	\$59.11	\$35.00	\$37.50	\$37.29	\$21.36	\$37.29	\$39.06	\$37.29	\$32.04	\$37.29	\$28.08
48	Cambio de enclutch	\$62.50	\$156.09	\$62.50	\$77.13	\$18.66	\$161.59	\$18.66	\$88.14	\$18.66	\$104.30	\$18.66	\$114.56
49	Cambio de aspas de ventilador	\$25.00	\$50.00	\$37.50	\$95.35	\$20.51	\$36.61	\$20.51	\$33.56	\$20.51	\$53.39	\$20.51	\$228.83
50	Desmontar y montar radiador para ser soldado	\$29.00	N/A	\$29.00	N/A	\$29.00	N/A	\$29.00	N/A	\$29.00	N/A	\$29.00	N/A
51	Cambio de mangueras de refrigerante	\$2.00	\$20.00	\$2.00	\$25.00	\$2.00	\$10.17	\$2.00	\$18.98	\$2.00	\$12.20	\$2.00	\$10.85
52	Cambio de mangueras de radiador	\$2.00	\$22.00	\$2.00	\$30.00	\$2.00	\$16.98	\$2.00	\$10.17	\$2.00	\$12.20	\$2.00	\$10.85
53	Cambio de radiador	\$37.50	\$375.00	\$37.50	\$375.00	\$41.02	\$162.72	\$41.02	\$237.30	\$41.02	\$162.72	\$41.02	\$325.44
54	Cambio del tanque superior	\$6.25	\$137.50	\$31.25	\$125.00	\$31.25	\$137.50	\$31.25	\$137.50	\$31.25	\$137.50	\$31.25	\$137.50
55	Cambio del tanque inferior	\$6.25	\$137.50	\$31.25	\$156.25	\$31.25	\$156.25	\$31.25	\$137.50	\$31.25	\$137.50	\$31.25	\$137.50
56	Cambio del panel del radiador	\$6.25	\$218.75	\$125.00	\$62.50	\$41.02	\$162.72	\$41.02	\$237.30	\$41.02	\$162.72	\$41.02	\$325.44
57	Cambio de depósito auxiliar de radiador	\$18.75	\$100.00	\$18.75	\$112.50	\$18.75	\$30.51	\$18.75	\$37.29	\$18.75	\$44.07	\$18.75	\$18.75
58	cambio de tapón de radiador	\$1.25	\$14.10	\$1.25	\$14.10	\$11.20	\$11.28	\$11.20	\$11.28	\$11.20	N/A	N/A	\$11.20
59	cambio de toma de agua	\$31.25	\$165.26	\$31.25	\$160.00	\$37.29	\$165.26	\$37.29	\$165.26	\$37.29	\$165.26	\$37.29	\$165.26
60	cambio de refrigerante	\$8.75	\$9.65	\$8.75	\$9.65	\$7.46	\$36.73	\$7.46	\$36.73	\$7.46	\$36.73	\$7.46	\$7.72
61	cambio de núcleo de turbo cargador	N/A	N/A	N/A	N/A	\$31.25	\$437.50	N/A	\$31.25	\$437.50	\$31.25	\$437.50	\$31.25
62	cambio de propelas y eje de turbo cargador	N/A	N/A	N/A	N/A	\$43.75	\$500.00	N/A	\$43.75	\$500.00	\$43.75	\$500.00	\$43.75
63	Reconstrucción de turbo cargador	N/A	N/A	N/A	N/A	\$93.75	\$750.00	N/A	\$93.75	\$750.00	\$93.75	\$750.00	\$93.75
64	Cambio de abrazaderas de turbo cargador	N/A	N/A	N/A	N/A	\$81.25	N/A	N/A	\$81.25	N/A	\$81.25	N/A	\$81.25
65	Desmontar y montar el turbo	N/A	N/A	N/A	N/A	\$437.50	N/A	\$81.25	N/A	\$156.25	N/A	\$156.25	N/A
66	Cambio de turbo cargador	N/A	N/A	N/A	N/A	\$125.00	\$625.00	N/A	\$125.00	\$625.00	\$125.00	\$625.00	\$125.00
67	Limpieza de intercooler	N/A	N/A	N/A	N/A	\$25.00	N/A	\$25.00	N/A	\$25.00	N/A	\$25.00	N/A
68	Cambio del intercooler	N/A	N/A	N/A	N/A	\$156.25	\$750.00	N/A	\$156.25	\$750.00	\$156.25	\$750.00	\$156.25
69	Desmontar y montar el intercooler	N/A	N/A	N/A	N/A	\$81.25	N/A	\$81.25	N/A	\$81.25	N/A	\$81.25	N/A
70	cambio de manguera de turbo (inferior o superior)	N/A	N/A	N/A	N/A	\$25.00	\$43.75	\$25.00	\$43.75	\$25.00	\$43.75	\$25.00	\$43.75
71	cambio de arandelas de bronce de tubería de turbo	N/A	N/A	N/A	N/A	\$43.75	\$25.00	\$43.75	\$25.00	\$43.75	\$25.00	\$43.75	\$25.00



Rutinas de mantenimiento correctivo para vehículos livianos

Trabajos	Ambulancia Tipo C		Camioneta		Pick up		Microbús	
	Toyota Land Cruiser 2012, 2015, 2017	Nissan Patrol Año 2007 y 2008	Nissan Patrol SW GL año 2008	Nissan Frontier año 2013 y 2014	Toyota Hilux año 2011 y 2012	Mazda BT-50 año 2017	Toyota Hiace 2007 y 2012	Nissan Urvan año 2013
	M.O.	Repuesto	M.O.	Repuesto	M.O.	Repuesto	M.O.	Repuesto
	COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA	COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA	COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA	COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA	COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA	COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA	COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA	COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA
<b>Sistema de inyección</b>								
72 Limpieza y calibración de inyectores convencionales	\$50.00	\$15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
73 Cambio de puntas de inyectores	\$25.00	\$75.00	\$25.00	\$100.00	\$100.00	\$200.00	\$100.00	\$200.00
74 Cambio de Arandelas de inyector	\$5.00	\$25.00	\$50.00	\$25.00	\$50.00	\$25.00	\$50.00	\$25.00
75 Reparación, limpieza y calibración de bomba de inyección convencional	\$200.00	\$250.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
76 Limpieza de tanque de combustible	\$20.00	N/A	\$20.00	N/A	\$20.00	N/A	\$20.00	N/A
77 Cambio de base de filtro de combustible	N/A	\$5.00	\$40.00	N/A	\$5.00	\$9.76	\$5.00	\$7.58
78 cambio de bomba de cebado	\$12.75	\$25.00	\$12.75	\$28.00	\$13.96	\$28.00	\$13.96	\$19.00
79 Cambio de inyectores convencionales	\$125.00	\$31.25	\$187.50	\$200.00	\$187.50	\$200.00	\$187.50	\$200.00
80 Cambio de bomba de inyección convencional	\$112.50	\$125.00	\$112.50	\$200.00	\$112.50	\$200.00	\$112.50	\$200.00
81 Calibración de limpieza y ajuste de inyectores Electrónicos	N/A	N/A	\$18.75	N/A	N/A	N/A	\$25.00	N/A
82 Cambio de bomba de alta presión de combustible	N/A	N/A	\$66.25	\$312.50	N/A	N/A	\$66.25	\$312.50
83 cambio de sensor de flujo de aire	N/A	N/A	\$37.29	\$66.25	N/A	N/A	\$37.29	\$66.25
84 Cambio de sensor de presión atmosférica	N/A	N/A	\$37.29	\$43.75	N/A	N/A	\$37.29	\$43.75
85 Cambio de sensor de temperatura de aire	N/A	N/A	\$37.29	\$47.50	N/A	N/A	\$37.29	\$47.50
86 Cambio de sensor de temperatura de motor	N/A	N/A	\$37.29	\$53.75	N/A	N/A	\$37.29	\$53.75
87 Cambio de sensor de presión de combustible	N/A	N/A	\$37.29	\$93.75	N/A	N/A	\$37.29	\$93.75
88 Cambio de sensor de posición de eje de levas	N/A	N/A	\$37.29	\$112.50	N/A	N/A	\$37.29	\$112.50
89 Cambio de sensor de posición de cigüeñal	N/A	N/A	\$37.29	\$62.50	N/A	N/A	\$37.29	\$62.50
90 cambio de sensor de posición de obturador	N/A	N/A	\$37.29	\$118.75	N/A	N/A	\$37.29	\$118.75
91 prueba de goteo de inyectores.	N/A	N/A	\$43.75	N/A	N/A	N/A	\$43.75	N/A
92 cambio de sensor de temperatura de combustible	N/A	N/A	\$37.29	\$131.25	N/A	N/A	\$37.29	\$131.25
93 Cambio de ECM	N/A	N/A	\$37.29	\$250.00	N/A	N/A	\$37.29	\$250.00
94 Cambio de Potenciómetro de pedal	N/A	N/A	\$37.29	\$187.50	N/A	N/A	\$37.29	\$187.50
95 cambio de tuberías de inyectores	\$43.75	\$312.50	\$43.75	\$312.50	\$43.75	\$312.50	\$43.75	\$312.50
96 alimentación de combustible	\$43.75	\$112.50	\$22.37	\$112.50	\$22.37	\$112.50	\$22.37	\$112.50
97 cambio de tubería de retorno de combustible	N/A	N/A	\$56.25	\$43.75	N/A	N/A	\$56.25	\$43.75
<b>Sistemas de frenos</b>								
98 cambio de pastillas de frenos	\$5.00	\$45.77	\$5.00	\$27.35	\$5.00	\$18.08	\$5.00	\$18.08
99 cambio de fricciones traseras	\$5.00	\$30.00	\$5.00	\$42.94	\$5.00	\$23.50	\$5.00	\$19.89
100 Rectificado de Disco delanteros	\$12.00	N/A	\$12.00	N/A	\$12.00	N/A	\$12.00	N/A

Fondo Solidario para la Salud - FOSALUD

9ª Calle Pte. No. 3843, entre 73 y 75 Av. Norte, Colonia Escalón, San Salvador, Tel.: 2528-9700



Trabajos	Rutinas de mantenimiento correctivo para vehiculos livianos																	
	Ambulancia Tipo C				Camioneta				Pick up									
	Toyota Land Cruiser 2012, 2015, 2017		Nissan Patrol Año 2007 y 2008		Nissan Patrol SW GL año 2008		Nissan Frontier año 2007 y 2008		Nissan Frontier año 2013 y 2014		Toyota Hilux año 2011 y 2012		Mazda BT-50 año 2017		Toyota Hiace 2007 y 2012		Nissan Urvan año 2013	
	M.O	Repuesto	M.O	Repuesto	M.O	Repuesto	M.O	Repuesto	M.O	Repuesto	M.O	Repuesto	M.O	Repuesto	M.O	Repuesto	M.O	Repuesto
101	Cambio de Discos Delanteros	\$18.75	\$68.75	\$18.75	\$73.45	\$18.75	\$73.45	\$12.32	\$55.82	\$12.32	\$51.42	\$12.32	\$70.51	\$12.32	\$54.35	\$12.32	\$51.42	N/A
102	Cambio de Discos, Traseros	N/A	N/A	N/A	\$73.45	\$18.75	\$73.45	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
103	Cambio de empaques y polveras de bomba tipo Cali per delanteras (2)	\$43.75	\$38.56	\$43.75	\$47.50	\$43.75	\$47.50	\$22.56	\$23.50	\$22.56	\$66.11	\$22.56	\$23.50	\$22.56	\$20.57	\$22.56	\$23.50	\$29.31
104	Cambiar bomba central de frenos	\$43.75	\$218.75	\$43.75	\$312.50	\$43.75	\$312.50	\$41.02	\$95.49	\$41.02	\$88.14	\$41.02	\$218.75	\$41.02	\$205.86	\$41.02	\$218.75	\$102.83
105	Desmontar y montar el servo freno	\$43.75	N/A	\$43.75	N/A	\$43.75	N/A	\$186.45	N/A	\$186.45	N/A	\$186.45	N/A	\$186.45	N/A	\$186.45	N/A	N/A
106	Cambio de servo freno laterales de frenos traseros	\$165.00	\$62.50	\$165.00	\$375.00	\$165.00	\$375.00	\$186.45	\$162.50	\$186.45	\$117.52	\$186.45	\$125.00	\$186.45	\$95.49	\$186.45	\$186.45	\$117.52
107	Cambio las bombas de mano	\$17.50	\$27.50	\$17.50	\$37.50	\$17.50	\$37.50	\$12.32	\$44.07	\$12.32	\$62.88	\$12.32	\$49.85	\$12.32	\$20.57	\$12.32	\$49.85	\$22.04
108	Cambio de cables del freno de mano	\$6.25	\$31.25	\$6.25	\$222.50	\$6.25	\$222.50	\$37.29	\$61.47	\$37.29	\$168.14	\$37.29	\$140.73	\$37.29	\$473.70	\$37.29	\$140.73	\$52.32
109	Cambio de baleros de bufas delanteras(incluye grosa)	\$56.25	\$93.45	\$56.25	\$229.40	\$56.25	\$229.40	\$26.12	\$104.14	\$26.12	\$126.16	\$26.12	\$147.47	\$26.12	\$78.65	\$26.12	\$147.47	\$75.37
110	Cambio de baleros de flechas traseros	\$82.50	\$83.46	\$82.50	\$87.50	\$82.50	\$87.50	\$44.75	\$70.73	\$44.75	\$75.00	\$44.75	\$48.05	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
111	Cambio de sellos de bufas delanteras	\$27.50	\$15.00	\$30.00	\$22.50	\$30.00	\$22.50	\$26.12	\$21.90	\$26.12	\$3.75	\$26.12	\$10.51	\$26.12	\$7.01	\$26.12	\$10.51	\$3.75
112	Rectificado de lambores traseros	\$12.00	N/A	\$12.00	N/A	N/A	N/A	\$12.00	N/A	\$12.00	N/A	\$12.00	N/A	\$12.00	N/A	\$12.00	N/A	N/A
113	Cambio de Tambores	\$9.32	\$150.58	\$9.32	\$168.75	N/A	N/A	\$9.32	\$60.80	\$9.32	\$108.71	\$9.32	\$208.80	\$9.32	\$55.82	\$9.32	\$208.80	\$58.76
114	Calzar zapatas frenos traseros	\$50.00	\$12.50	\$62.50	\$12.50	N/A	N/A	\$41.02	\$12.50	\$41.02	\$12.50	\$41.02	\$33.90	\$41.02	\$15.00	\$41.02	\$33.90	\$15.00
<b>Sistema de transmisión.</b>																		
115	desmontar y montar transmisión para cambio de prensa disco rectificado de volante, calibración de embrague, cambio de balero collarín, balero piloto.	\$69.74	\$408.71	\$69.74	\$535.00	\$106.25	\$535.00	\$69.74	\$374.93	\$69.74	\$64.3-65	\$69.74	\$347.02	\$69.74	\$324.67	\$69.74	\$347.02	\$309.39
116	Desmontar y montar transmisión para realizar reparación (Reparación total: cambio de sincronizadores, cambio de manguitos tipo tambor, cambio de horquillas, cambio de baleros, cambio de tren fijo o tren móvil, cambio de sellos, ajuste en vanillaje)	\$493.75	\$750.00	\$493.75	\$562.50	\$493.75	\$562.50	\$298.32	\$562.50	\$298.32	\$215.21	\$298.32	\$511.25	\$298.32	\$2,542.50	\$298.32	\$511.25	\$298.32
117	Desmontar y montar transmisión para realizar reparación (Reparación parcial: cambio de baleros, cambio como máximo 1 sincronizador, cambio de sellos)	\$493.75	\$500.00	\$493.75	\$437.50	\$493.75	\$437.50	\$288.32	\$625.00	\$288.32	\$14.69	\$288.32	\$250.00	\$288.32	\$1,437.50	\$288.32	\$250.00	\$288.32
118	Desmontar y montar transmisión para realizar reparación (Reparación interna: ajuste de vanillaje inferior, cambio de 1 unidad de sincronizado, piñon manguito tipo tambor, Horquilla)	\$493.75	\$468.75	\$493.75	\$343.75	\$493.75	\$343.75	\$288.32	\$531.25	\$288.32	\$288.32	\$468.75	\$288.32	\$288.32	\$187.50	\$288.32	\$288.32	\$288.32
119	Desmontar cajas de velocidades	\$181.25	N/A	\$62.50	N/A	\$62.50	N/A	\$119.33	N/A	\$119.33	N/A	\$119.33	N/A	\$119.33	N/A	\$119.33	N/A	\$437.50



Trabajos	Rutinas de mantenimiento correctivo para vehículos livianos												
	Ambulancia Tipo C			Camioneta			Pick up			Microbús			
	Toyota Land Cruiser 2014, 2015, 2017	Nissan Patrol Año 2007 y 2008	Nissan Patrol SW GL año 2008	Nissan Frontier año 2007 y 2008	Nissan Frontier año 2013 y 2014	Toyota Hilux año 2011 y 2012	Mazda BT-50 año 2017	Toyota Hiace 2007	Nissan Urvan año 2013	Costo por C/U Servicio C/VA	Costo por C/U Servicio C/VA	Costo por C/U Servicio C/VA	Costo por C/U Servicio C/VA
Descripción de trabajos de mantenimiento correctivo	Repuesto	Repuesto	Repuesto	Repuesto	Repuesto	Repuesto	Repuesto	Repuesto	Repuesto	Repuesto	Repuesto	Repuesto	Repuesto
	M.O	M.O	M.O	M.O	M.O	M.O	M.O	M.O	M.O	M.O	M.O	M.O	M.O
	\$181.25	\$1,875.00	\$493.75	\$1,625.00	\$288.32	\$2,250.00	\$3,125.00	\$2,988.32	\$1,875.00	\$2,988.32	\$2,000.00	\$2,988.32	\$2,187.50
	\$493.75	\$1,000.00	\$437.50	\$1,000.00	\$410.19	\$937.50	\$1,250.00	\$2,988.32	\$410.19	\$410.19	N/A	N/A	N/A
	\$2.50	\$15.00	\$1.25	\$7.50	\$5.59	\$13.00	\$5.59	\$5.59	\$6.50	\$5.59	N/A	\$5.59	\$6.78
	\$2.50	\$15.00	\$1.25	\$7.50	\$5.59	\$13.00	\$5.59	\$5.59	\$12.68	\$5.59	\$5.93	\$5.59	\$6.78
	\$33.75	\$50.85	\$33.75	\$100.00	\$37.29	\$50.85	\$37.29	\$37.29	\$25.43	\$37.29	\$54.24	\$37.29	\$71.19
	\$31.45	\$44.07	\$31.45	\$61.70	\$31.45	\$42.37	\$31.45	\$58.76	\$31.45	\$31.45	\$58.76	\$31.45	\$38.78
	\$4.00	\$22.04	\$4.00	\$30.00	\$4.00	\$15.28	\$4.00	\$17.63	\$4.00	\$4.00	\$18.80	\$4.00	\$17.63
	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	\$25.00	\$27.50	\$25.00	\$27.50	\$22.37	\$27.50	\$26.44	\$27.50	\$22.37	\$27.50	\$27.50	\$22.37	\$27.50
	\$15.00	\$17.50	\$15.00	\$10.00	\$5.59	\$47.01	\$5.25	\$10.51	\$5.59	\$10.51	\$10.51	\$5.59	\$3.15
	\$13.60	\$22.00	\$13.60	\$61.71	\$13.60	\$71.75	\$13.60	\$28.27	\$13.60	\$25.27	\$13.60	\$12.93	\$12.93
	\$50.00	N/A	\$50.00	N/A	\$50.00	N/A	\$50.00	N/A	\$50.00	N/A	\$50.00	N/A	\$50.00
\$21.25	\$30.00	\$21.25	\$36.00	\$21.25	\$57.53	\$21.25	\$35.26	\$21.25	\$40.68	N/A	N/A	N/A	
\$45.00	\$437.50	\$45.00	\$625.00	\$18.86	\$437.50	\$18.86	\$25.00	\$18.86	\$750.00	\$18.86	\$562.50	\$18.86	
\$31.25	N/A	\$31.25	N/A	\$31.25	N/A	\$31.25	N/A	\$31.25	N/A	\$62.50	N/A	\$62.50	
\$131.25	N/A	\$131.25	N/A	\$131.25	N/A	\$131.25	N/A	\$131.25	N/A	\$131.25	N/A	\$131.25	
\$18.75	\$6.25	\$18.75	\$43.75	\$18.75	\$14.01	\$18.75	\$353.35	\$18.75	\$375.00	\$18.75	\$22.60	\$18.75	
\$31.25	\$31.25	\$31.25	\$31.25	\$5.59	\$67.04	\$5.59	\$22.60	\$5.59	\$52.43	\$5.59	\$22.60	\$5.59	
\$31.25	\$31.25	\$31.25	\$75.00	\$149.16	\$75.00	\$149.16	\$414.94	\$149.16	\$96.67	\$149.16	\$75.00	\$149.16	
\$156.25	\$1,000.00	\$156.25	\$750.00	\$149.16	\$143.75	\$149.16	\$281.25	\$149.16	\$187.50	\$149.16	\$144.64	\$149.16	
\$187.50	\$1,250.00	\$156.25	\$1,125.00	\$149.16	\$1,187.50	\$149.16	\$235.04	\$149.16	\$2,000.00	\$149.16	\$1,625.00	\$1,875.00	
\$41.25	\$7.50	\$92.50	\$10.00	\$41.02	\$15.76	\$5.51	\$35.92	\$41.02	\$28.05	\$41.02	\$7.50	\$7.01	
\$12.50	\$18.75	\$12.50	\$23.75	\$12.50	\$23.90	\$41.02	\$5.33	\$41.02	\$18.75	\$41.02	\$18.75	\$18.75	
\$41.25	\$93.75	\$41.25	\$62.50	\$41.02	\$81.25	\$41.02	\$100.00	\$41.02	\$106.25	\$41.02	\$97.50	\$41.02	
\$1.00	\$20.80	\$1.00	\$20.80	\$1.00	\$5.20	\$1.00	\$15.59	\$1.00	\$15.59	\$1.00	\$5.20	\$1.00	
\$1.00	\$20.80	\$1.00	\$20.80	\$1.00	\$10.14	\$1.00	\$30.43	\$1.00	\$30.43	\$1.00	\$4.75	\$1.00	
\$12.50	\$1.25	\$12.50	\$1.25	\$9.32	N/A	\$9.32	N/A	\$9.32	N/A	\$9.32	N/A	\$9.32	
\$6.25	\$10.00	\$6.25	\$10.00	\$6.25	\$6.77	\$6.25	\$6.77	\$6.25	\$6.25	\$6.77	\$6.25	\$6.77	
N/A	N/A	N/A	N/A	\$18.75	\$189.84	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	



Trabajos	Rutinas de mantenimiento correctivo para vehículos livianos																	
	Ambulancia Tipo C				Camioneta				Pick up				Microbús					
	Toyota Land Cruiser 2012, 2016, 2017		Nissan Patrol Año 2007 y 2008		Nissan Patrol SW GL año 2008		Nissan Frontier año 2007 y 2008		Nissan Frontier año 2013 y 2014		Toyota Hilux año 2011 y 2012		Mazda BT-50 año 2017		Toyota Hiace 2007 y 2012		Nissan Urvan año 2013	
M.O	Reposito	M.O	Reposito	M.O	Reposito	M.O	Reposito	M.O	Reposito	M.O	Reposito	M.O	Reposito	M.O	Reposito	M.O	Reposito	
149	\$5.00	\$33.00	\$5.00	\$35.00	\$5.00	\$35.26	\$5.00	\$35.00	\$5.00	\$35.00	\$27.15	\$5.00	\$27.15	\$5.00	\$19.98	\$5.00	\$28.20	
150	\$25.50	\$188.00	\$5.00	\$25.50	\$30.00	\$105.77	\$25.50	\$30.00	\$105.77	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
151	\$31.25	\$2.50	\$6.25	\$43.75	\$6.25	\$52.50	\$6.25	\$6.25	\$6.25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
152	\$18.75	\$18.75	\$6.25	\$25.00	\$6.25	\$51.42	\$7.50	\$51.42	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
153	\$15.00	\$112.50	\$15.00	\$110.18	\$15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
154	\$6.25	\$3.75	\$56.25	\$12.50	\$56.25	\$14.06	\$14.06	\$56.25	\$19.58	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
155	\$41.25	\$225.00	\$56.25	\$18.75	\$56.25	\$35.60	\$35.60	\$56.25	\$35.60	\$56.25	\$38.75	\$56.25	\$35.00	\$56.25	\$43.75	\$56.25	\$56.25	
156	\$12.50	\$43.75	\$12.50	\$43.75	\$12.50	\$22.37	\$71.19	\$22.37	\$71.19	\$22.37	\$71.19	\$22.37	\$71.19	\$22.37	\$71.19	\$22.37	\$71.19	
157	\$15.00	\$43.75	\$6.25	\$15.00	\$6.25	\$15.00	\$8.75	\$22.37	\$8.75	\$22.37	\$10.00	\$22.37	\$11.25	\$22.37	\$13.75	\$22.37	\$16.25	
158	\$137.50	\$475.00	\$137.50	\$662.50	\$137.50	\$359.90	\$131.25	\$359.90	\$137.50	\$137.50	\$475.00	\$137.50	\$323.18	\$137.50	\$475.00	\$137.50	\$359.91	
159	\$12.50	\$6.25	\$12.50	\$7.50	\$12.50	\$7.50	\$22.37	\$22.37	\$7.50	\$22.37	\$7.50	\$22.37	\$7.50	\$22.37	\$7.50	\$22.37	\$10.00	
160	\$25.00	N/A	\$43.75	N/A	\$43.75	N/A	\$102.56	N/A	\$102.56	N/A	\$102.56	N/A	\$102.56	N/A	\$102.56	N/A	\$102.56	
161	\$137.50	\$750.00	\$137.50	\$625.00	\$137.50	\$625.00	\$44.75	N/A	\$44.75	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
162	\$62.50	N/A	\$62.50	N/A	\$62.50	N/A	\$62.50	N/A	\$62.50	N/A	\$62.50	N/A	\$62.50	N/A	\$62.50	N/A	\$62.50	
<b>Sistema de suspensión</b>																		
163	\$8.00	\$230.00	\$8.00	\$169.50	\$8.00	\$47.00	\$8.00	\$47.00	\$8.00	\$47.00	\$67.60	\$8.00	\$49.72	\$8.00	\$24.40	\$8.00	\$45.00	
164	\$8.00	\$261.00	\$8.00	\$130.00	\$8.00	\$45.20	\$8.00	\$45.20	\$8.00	\$45.20	\$47.58	\$8.00	\$56.95	\$8.00	\$26.21	\$8.00	\$46.00	
165	\$8.75	\$31.25	\$8.75	\$31.25	\$8.75	\$31.25	\$8.75	\$31.25	\$32.81	\$5.93	\$5.93	\$32.81	\$5.93	\$32.81	\$3.39	\$32.81	\$14.69	
166	\$31.25	\$31.25	\$31.25	\$25.00	\$31.25	\$25.00	\$25.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
167	N/A	N/A	N/A	N/A	\$21.74	\$55.82	\$21.74	\$55.82	\$21.74	\$32.32	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
168	N/A	N/A	N/A	N/A	\$21.74	\$64.64	\$21.74	\$64.64	\$21.74	\$27.81	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
169	N/A	N/A	N/A	N/A	\$44.75	\$105.77	\$44.75	\$105.77	\$44.75	\$105.77	\$44.75	\$102.83	\$44.75	\$52.88	\$44.75	\$220.35	\$44.75	
170	N/A	N/A	N/A	N/A	\$44.75	\$220.35	\$44.75	\$220.35	\$44.75	\$220.35	\$61.70	\$44.75	\$61.70	\$44.75	\$102.83	\$44.75	\$88.14	
171	\$22.50	\$31.25	\$22.50	\$59.95	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
172	\$22.50	\$31.25	\$22.50	\$59.95	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
173	\$6.25	\$18.75	N/A	N/A	N/A	\$17.54	\$13.05	\$17.54	\$13.05	\$4.38	\$13.14	N/A	N/A	\$13.05	\$4.38	\$13.05	\$3.94	
174	\$6.25	\$45.90	N/A	N/A	\$33.75	\$10.63	\$37.29	\$8.77	\$37.29	\$4.38	\$47.50	N/A	N/A	\$37.29	\$46.25	\$37.29	\$46.25	
175	\$43.75	\$127.13	\$43.75	\$37.50	\$43.75	\$37.50	\$13.05	\$35.00	\$13.05	\$33.75	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
176	\$43.75	\$31.88	\$21.25	\$43.75	\$21.25	\$43.75	\$13.05	\$43.75	\$13.05	\$41.25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
177	\$31.25	\$37.50	\$31.25	\$60.00	\$31.25	\$32.21	\$9.32	\$32.21	\$9.32	\$32.21	\$33.75	\$9.32	\$30.00	\$9.32	\$37.50	\$9.32	\$37.50	
178	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
<b>Sistema de escape</b>																		
179	\$6.25	\$118.75	\$10.00	\$118.75	\$10.00	\$93.75	\$45.50	\$93.75	\$45.50	\$93.75	\$83.75	\$45.50	\$83.75	\$45.50	\$83.75	\$45.50	\$93.75	



Rutinas de mantenimiento correctivo para vehículos livianos

Trabajos	Pick up															
	Ambulancia Tipo C				Camioneta				Microbús							
	Toyota Land Cruiser 2012, 2015, 2017		Nissan Patrol Año 2007 y 2008		Nissan Patrol SW Gl. año 2008		Nissan Frontier año 2007 y 2008		Toyota Hilux año 2011 y 2012		Mazda BT-50 año 2017		Toyota Hiace 2007 y 2012		Nissan Urvan año 2013	
	M.O	Repuesto	M.O	Repuesto	M.O	Repuesto	M.O	Repuesto	M.O	Repuesto	M.O	Repuesto	M.O	Repuesto	M.O	Repuesto
Descripción de trabajos de mantenimiento correctivo																
180	Cambio de soportes del escape	\$6.25	\$18.75	\$11.25	\$18.75	\$5.59	\$28.82	\$5.59	\$18.75	\$5.59	\$18.75	\$5.59	\$18.75	\$5.59	\$18.75	\$5.59
181	Cambio de tubo de escape	\$6.25	\$187.50	\$12.50	\$187.50	\$45.50	\$187.50	\$45.50	\$187.50	\$45.50	\$187.50	\$45.50	\$187.50	\$45.50	\$187.50	\$45.50
182	Cambio de abrazaderas del sistema de escape	\$6.25	\$31.25	\$3.75	\$31.25	\$3.74	\$31.25	\$3.74	\$31.25	\$3.74	\$31.25	\$3.74	\$31.25	\$3.74	\$31.25	\$3.74
183	Soldadura de tubo de escape	\$37.50	N/A	\$37.50	N/A	\$18.66	N/A	\$18.66	N/A	\$18.66	N/A	\$18.66	N/A	\$18.66	N/A	\$18.66
184	Cambio de empaque de salida de escape	\$31.25	\$37.50	\$31.25	\$37.50	\$45.50	\$37.50	\$45.50	\$37.50	\$45.50	\$37.50	\$45.50	\$37.50	\$45.50	\$37.50	\$45.50
<b>Carrocería y accesorios</b>																
185	Cambio de bomper delantero	\$62.50	\$250.00	\$31.25	\$31.25	\$42.88	\$250.00	\$42.88	\$250.00	\$42.88	\$250.00	\$42.88	\$250.00	\$42.88	\$250.00	\$42.88
186	Cambio de bomper trasero	\$62.50	\$250.00	\$31.25	\$31.25	\$42.88	\$250.00	\$42.88	\$250.00	\$42.88	\$250.00	\$42.88	\$250.00	\$42.88	\$250.00	\$42.88
187	Enderezar y pintar bomper delantero	\$93.75	\$62.50	\$93.75	\$62.50	\$93.75	\$62.50	\$93.75	\$62.50	\$93.75	\$62.50	\$93.75	\$62.50	\$93.75	\$62.50	\$93.75
188	Enderezar y pintar bomper trasero	\$93.75	\$62.50	\$93.75	\$62.50	\$93.75	\$62.50	\$93.75	\$62.50	\$93.75	\$62.50	\$93.75	\$62.50	\$93.75	\$62.50	\$93.75
189	Instalación y cambio de las llantas (4)	\$100.00	\$175.00	\$50.00	\$50.00	\$16.78	\$175.00	\$16.78	\$175.00	\$16.78	\$175.00	\$16.78	\$175.00	\$16.78	\$175.00	\$16.78
190	Ajuste de la compuertas llenas	\$125.00	N/A	\$125.00	N/A	\$22.37	N/A	\$22.37	N/A	\$22.37	N/A	\$22.37	N/A	\$22.37	N/A	\$22.37
191	Eliminar entradas de agua en empujadores (vidrios, laterales, parabrisas, puertas)	\$75.00	N/A	\$156.25	N/A	\$14.92	N/A	\$14.92	N/A	\$14.92	N/A	\$14.92	N/A	\$14.92	N/A	\$14.92
192	Elaboración de pintura de logotipos	\$156.25	N/A	\$125.00	N/A	\$125.00	N/A	\$125.00	N/A	\$125.00	N/A	\$125.00	N/A	\$125.00	N/A	\$125.00
193	Elaboración de logotipos del FOSALUD parte frontal	\$93.75	N/A	\$93.75	N/A	\$93.75	N/A	\$93.75	N/A	\$93.75	N/A	\$93.75	N/A	\$93.75	N/A	\$93.75
194	Elaboración de logotipos del FOSALUD parte trasera	\$93.75	N/A	\$93.75	N/A	\$93.75	N/A	\$93.75	N/A	\$93.75	N/A	\$93.75	N/A	\$93.75	N/A	\$93.75
195	Elaboración de logotipos del FOSALUD parte lateral L	\$93.75	N/A	\$156.25	N/A	\$156.25	N/A	\$156.25	N/A	\$156.25	N/A	\$156.25	N/A	\$156.25	N/A	\$156.25
196	Elaboración de logotipos del FOSALUD parte lateral R	\$93.75	N/A	\$156.25	N/A	\$156.25	N/A	\$156.25	N/A	\$156.25	N/A	\$156.25	N/A	\$156.25	N/A	\$156.25
197	Elaboración de arte completo en vinil adherente y micro perforado	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	\$500.00
198	Pintura de Rines	\$125.00	N/A	\$123.75	N/A	\$123.75	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50
199	Cambio de rines	\$12.50	\$625.00	\$12.50	\$625.00	\$5.30	\$750.00	\$5.30	\$750.00	\$5.30	\$750.00	\$5.30	\$750.00	\$5.30	\$750.00	\$5.30
200	Cambio de copas	\$12.50	\$100.00	\$6.25	\$100.00	\$12.50	\$100.00	\$12.50	\$100.00	\$12.50	\$100.00	\$12.50	\$100.00	\$12.50	\$100.00	\$12.50
201	Cambio de espejo retrovisor interno	\$12.50	\$93.75	\$6.25	\$93.75	\$6.25	\$93.75	\$6.25	\$93.75	\$6.25	\$93.75	\$6.25	\$93.75	\$6.25	\$93.75	\$6.25
202	Cambio de forros de asientos	\$100.00	N/A	\$100.00	N/A	\$100.00	N/A	\$22.37	N/A	\$22.37	N/A	\$22.37	N/A	\$22.37	N/A	\$22.37
203	Reparación de tapicería de puertas traseras	\$112.50	N/A	\$112.50	N/A	\$112.50	N/A	\$112.50	N/A	\$112.50	N/A	\$112.50	N/A	\$112.50	N/A	\$112.50
204	Reparación de tapicería de asientos	\$312.50	N/A	\$312.50	N/A	\$312.50	N/A	\$312.50	N/A	\$312.50	N/A	\$312.50	N/A	\$312.50	N/A	\$312.50
205	Reparación de bisagra de puertas traseras	\$125.00	N/A	\$125.00	N/A	\$26.12	N/A	\$26.12	N/A	\$26.12	N/A	\$26.12	N/A	\$26.12	N/A	\$26.12
206	Cambio de bisagras de puertas traseras	\$18.75	\$125.00	\$31.25	\$218.75	\$31.25	\$218.75	\$26.12	\$250.00	\$26.12	\$250.00	\$26.12	\$250.00	\$26.12	\$250.00	\$26.12
207	Polarizado completo	\$93.75	N/A	\$93.75	N/A	\$93.75	N/A	\$125.00	N/A	\$125.00	N/A	\$125.00	N/A	\$125.00	N/A	\$125.00
208	Cambio de defensa delantera	N/A	N/A	N/A	N/A	\$37.29	\$218.75	\$37.29	\$218.75	\$37.29	\$218.75	\$37.29	\$218.75	\$37.29	\$218.75	\$37.29
209	Cambio de defensa trasera	N/A	N/A	N/A	N/A	\$37.29	\$218.75	\$37.29	\$218.75	\$37.29	\$218.75	\$37.29	\$218.75	\$37.29	\$218.75	\$37.29
210	Cambio de protector de cama	N/A	N/A	N/A	N/A	\$62.50	\$406.25	\$62.50	\$406.25	\$62.50	\$406.25	\$62.50	\$406.25	\$62.50	\$406.25	\$62.50
211	Cambio de camper	N/A	N/A	N/A	N/A	\$187.50	\$1,875.00	\$187.50	\$1,875.00	\$187.50	\$1,875.00	\$187.50	\$1,875.00	\$187.50	\$1,875.00	\$187.50



Trabajos	Rutinas de mantenimiento correctivo para vehículos livianos																	
	Ambulancia Tipo C			Camioneta			Pick up			Microbús								
	Toyota Land Cruiser 2012, 2015, 2017	Nissan Patrol Año 2007 y 2008	Nissan Patrol SW GL año 2008	Nissan Patrol año 2007 y 2008	Nissan Frontier año 2013 y 2014	Toyota Hilux año 2011 y 2012	Mazda BT-50 año 2017	Toyota Hiace 2012 y 2013	Nissan Urvan año 2013	M.O.	Repuesto	COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA	M.O.	Repuesto	COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA	M.O.	Repuesto	COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA
Descripción de trabajos de mantenimiento correctivo	M.O.	Repuesto	M.O.	Repuesto	M.O.	Repuesto	M.O.	Repuesto	M.O.	Repuesto	M.O.	Repuesto	M.O.	Repuesto	M.O.	Repuesto	M.O.	Repuesto
212	N/A	N/A	\$12.50	\$31.25	\$12.50	\$31.25	\$12.50	\$31.25	\$12.50	\$31.25	\$12.50	\$31.25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
213	N/A	N/A	\$43.75	\$312.50	\$43.75	\$312.50	\$43.75	\$312.50	\$43.75	\$312.50	\$43.75	\$312.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
214	N/A	N/A	\$43.75	\$31.25	\$43.75	\$31.25	\$43.75	\$31.25	\$43.75	\$31.25	\$43.75	\$31.25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
215	N/A	N/A	\$18.75	\$25.00	\$18.75	\$25.00	\$18.75	\$25.00	\$18.75	\$25.00	\$18.75	\$25.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
216	N/A	N/A	\$37.50	\$87.50	\$37.50	\$87.50	\$37.50	\$87.50	\$37.50	\$87.50	\$37.50	\$87.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
217	\$12.50	\$75.00	\$12.50	\$75.00	\$12.50	\$75.00	\$12.50	\$75.00	\$12.50	\$75.00	\$12.50	\$75.00	\$12.50	\$75.00	\$12.50	\$75.00	\$12.50	\$75.00
218	\$1.25	\$93.75	\$12.50	\$83.75	\$9.32	\$83.75	\$9.32	\$83.75	\$9.32	\$83.75	\$9.32	\$83.75	\$9.32	\$83.75	\$9.32	\$83.75	\$9.32	\$83.75
219	\$1.25	\$75.00	\$12.50	\$75.00	\$11.20	\$75.00	\$11.20	\$75.00	\$11.20	\$75.00	\$11.20	\$75.00	\$11.20	\$75.00	\$11.20	\$75.00	\$11.20	\$75.00
220	\$31.25	\$6.25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	\$63.41	\$25.00	N/A	N/A	N/A	N/A
221	\$37.50	\$6.25	\$37.50	\$43.75	\$37.50	\$62.50	\$37.50	\$62.50	\$37.50	\$62.50	\$37.50	\$62.50	\$37.50	\$62.50	\$37.50	\$62.50	\$37.50	\$62.50
222	\$68.75	N/A	\$93.75	N/A	\$63.41	N/A	\$63.41	N/A	\$63.41	N/A	\$63.41	N/A	\$63.41	N/A	\$63.41	N/A	\$63.41	N/A
223	\$125.00	\$62.50	\$56.25	\$75.00	\$63.41	\$75.00	\$63.41	\$75.00	\$63.41	\$75.00	\$63.41	\$75.00	\$63.41	\$75.00	\$63.41	\$75.00	\$63.41	\$75.00
224	\$56.25	N/A	\$56.25	N/A	\$56.25	N/A	\$56.25	N/A	\$56.25	N/A	\$56.25	N/A	\$56.25	N/A	\$56.25	N/A	\$56.25	N/A
225	N/A	\$81.25	N/A	\$81.25	N/A	\$81.25	N/A	\$81.25	N/A	\$81.25	N/A	\$81.25	N/A	\$81.25	N/A	\$81.25	N/A	\$81.25
226	N/A	\$25.00	N/A	\$56.25	N/A	\$56.25	N/A	\$56.25	N/A	\$56.25	N/A	\$56.25	N/A	\$56.25	N/A	\$56.25	N/A	\$56.25
227	\$62.50	\$31.25	\$62.50	\$31.25	\$63.75	\$25.00	\$63.75	\$25.00	\$63.75	\$25.00	\$63.75	\$25.00	\$63.75	\$25.00	\$63.75	\$25.00	\$63.75	\$25.00
228	\$37.50	\$156.25	\$62.50	\$156.25	\$62.50	\$250.00	\$62.50	\$250.00	\$62.50	\$250.00	\$62.50	\$250.00	\$62.50	\$250.00	\$62.50	\$250.00	\$62.50	\$250.00
229	\$25.00	\$56.25	\$25.00	\$75.00	\$25.00	\$75.00	\$25.00	\$75.00	\$25.00	\$75.00	\$25.00	\$75.00	\$25.00	\$75.00	\$25.00	\$75.00	\$25.00	\$75.00
230	\$56.25	\$56.25	\$18.75	\$93.75	\$18.75	\$18.75	\$18.75	\$18.75	\$18.75	\$18.75	\$18.75	\$18.75	\$18.75	\$18.75	\$18.75	\$18.75	\$18.75	\$18.75
231	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A
232	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A
233	\$125.00	N/A	\$100.00	N/A	\$100.00	N/A	\$100.00	N/A	\$100.00	N/A	\$100.00	N/A	\$100.00	N/A	\$100.00	N/A	\$100.00	N/A
234	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$250.00	N/A	\$250.00	N/A	\$250.00	N/A	\$250.00	N/A	\$250.00	N/A	\$250.00	N/A
235	\$6.25	\$17.50	\$6.25	\$17.50	\$6.25	\$17.50	\$6.25	\$17.50	\$6.25	\$17.50	\$6.25	\$17.50	\$6.25	\$17.50	\$6.25	\$17.50	\$6.25	\$17.50
236	\$200.00	N/A	\$200.00	N/A	\$200.00	N/A	\$200.00	N/A	\$200.00	N/A	\$200.00	N/A	\$200.00	N/A	\$200.00	N/A	\$200.00	N/A
237	\$200.00	N/A	\$200.00	N/A	\$200.00	N/A	\$200.00	N/A	\$200.00	N/A	\$200.00	N/A	\$200.00	N/A	\$200.00	N/A	\$200.00	N/A
<b>Sistema Eléctrico</b>																		
238	\$43.75	\$62.50	\$43.75	\$93.75	\$55.95	\$93.75	\$55.95	\$112.50	\$55.95	\$112.50	\$55.95	\$112.50	\$55.95	\$112.50	\$55.95	\$112.50	\$55.95	\$112.50
239	\$43.75	\$312.50	\$43.75	\$437.50	\$41.02	\$210.18	\$41.02	\$223.74	\$41.02	\$264.42	\$41.02	\$312.50	\$41.02	\$437.50	\$41.02	\$437.50	\$41.02	\$382.64
240	\$43.75	N/A	\$43.75	N/A	\$43.75	N/A	\$43.75	N/A	\$43.75	N/A	\$43.75	N/A	\$43.75	N/A	\$43.75	N/A	\$43.75	N/A
241	\$43.75	\$81.25	\$43.75	\$275.00	\$43.75	\$112.50	\$43.75	\$112.50	\$43.75	\$112.50	\$43.75	\$112.50	\$43.75	\$112.50	\$43.75	\$112.50	\$43.75	\$112.50
242	\$43.75	\$312.50	\$43.75	\$275.00	\$43.75	\$275.00	\$43.75	\$275.00	\$43.75	\$275.00	\$43.75	\$275.00	\$43.75	\$275.00	\$43.75	\$275.00	\$43.75	\$275.00
243	\$7.81	N/A	\$7.81	N/A	\$7.81	N/A	\$7.81	N/A	\$7.81	N/A	\$7.81	N/A	\$7.81	N/A	\$7.81	N/A	\$7.81	N/A
244	\$1.00	\$135.00	\$1.00	\$152.55	\$1.00	\$152.55	\$1.00	\$152.55	\$1.00	\$152.55	\$1.00	\$152.55	\$1.00	\$152.55	\$1.00	\$152.55	\$1.00	\$152.55
245	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
246	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A
247	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A	\$187.50	N/A
248	\$312.50	N/A	\$312.50	N/A	\$312.50	N/A	\$312.50	N/A	\$312.50	N/A	\$312.50	N/A	\$312.50	N/A	\$312.50	N/A	\$312.50	N/A







**RUTINAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ITEM 6  
CODREISA S.A. DE C.V.**

RUTINAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA VEHÍCULOS LIVIANOS	
Trabajos	DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO
	Ambulancia Tipo A y B IVECO Daily 35S15 año 2013 COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA M.O. Repuestos
	\$3.00 \$104.86
1	Cambio de aceite al motor, (según anexo 15) Especificar cantidad a utilizar con la unidad de medida y las especificaciones técnicas (según anexo 15)
2	Cambio de Filtro de aceite de motor (en el caso de ambulancia Nissan Patrol ofertar precio de 02 filtros de aceite)
3	Cambio de filtro de aire.
4	Cambio de filtro de combustible
5	Cambio de trampa de combustible
6	Revisión y ajuste de fajas de motor
7	Revisión de sistema de enfriamiento y verificación de fugas en: mangueras, tuberías, radiador, bomba de agua.
8	revisión de soportes de motor
9	Revisión de soporte de cardan, crucetas de cardan
10	Revisión, limpieza y ajuste de frenos (si se necesita cambio de fricciones o pastillas de frenos, remitir a correctivo)
11	Revisión de niveles de líquido de frenos y Clutch, Power steering, aceite de transmisión, aceite de diferencial.
12	revisión de luces en general
13	Revisión de bocina y amplificador
14	Revisión de niveles de batería y limpieza de terminales de batería
15	Revisión sistema de dirección
16	Revisión de sistema de suspensión
17	Alineado balanceo y rotación de llantas
18	Engrase General
19	Lavado de motor, lavado de vehículo pasteado y siliconado
	<b>SUB-TOTAL POR SERVICIO</b>
	<b>TOTAL POR SERVICIO</b>
	<b>\$250.00 \$424.86</b>
	<b>\$674.86</b>



Rutinas de mantenimiento correctivo para vehículos livianos		Ambulancia Tipo A y B	
Trabajos	Descripción de trabajos de mantenimiento correctivo	IVECO Daily 35 \$15 año 2013	
		COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA	
Motor		M.O.	
		Repuesto	
20	Cambio de Faja de alternador	\$30.00	\$65.83
21	Cambio de Faja power steering	\$30.00	\$65.83
22	Cambio de faja de aire acondicionado	\$30.00	\$65.83
23	Cambio de faja de motor	N/A	N/A
24	cambio de balero tensor	\$60.00	\$244.68
25	cambio de empaque de tapadera de punterías	\$80.00	\$142.61
26	cambio de tapadera de punterías	\$80.00	\$750.00
27	cambio de empaque de carter	\$50.00	\$105.39
28	cambio de retenedor delantero de cigüeñal	\$80.00	\$314.12
29	cambio de retenedor trasero de cigüeñal	\$150.00	\$147.47
30	cambio de retenedor de eje de levas	\$150.00	\$41.60
31	cambio de kit de distribución , incluye: faja de distribución, balero tensor, cambio de tensor hidráulico	\$250.00	\$1,815.38
32	cambio de kit de distribución de tipo engranes.	N/A	N/A
33	cambio de kit de distribución de tipo cadena con engranes guías y tensor	\$250.00	\$1,815.38
34	Nivelar aceite de motor	S/C	\$26.22
35	Ajuste completo de motor (Incluye: desmontaje y montaje Rectificado general de Block, culata, bielas y cigüeñal; cambio de casquetes de banco, casquetes de biela, conjunto motor: pistón, camisas, y anillos, empaques de motor, calibración de bomba de inyección e inyectores, bomba de aceite)	\$800.00	\$20,000.00
36	Reparación parcial del motor (incluye: casquetes de biela, casquetes de banco, cambio de anillos de pistón, rectificado general de culata, empaques de motor)	\$650.00	\$10,513.53
37	Cambio de motor.	\$500.00	\$38,268.58
38	Desmontar y montar culata.	\$350.00	\$407.11
39	Rectificado general de culata (Incluye: demontaje y montaje de culata prueba a presión, rectificado de superficie, rectificado de válvulas, rectificado de asientos, asentar válvulas, cambio de sellos de válvulas), empaques de culata	\$350.00	\$2,500.00
40	Cambio de boquillas de surtidores con perno	\$150.00	\$350.00
41	calibrar válvulas	\$175.00	N/A
42	Cambio de culata	\$350.00	\$5,747.34
43	cambio de cigüeñal	\$600.00	\$4,166.27
44	cambio de enfriador de aceite	\$40.00	\$683.83
45	cambio de bomba de agua	\$75.00	\$444.87
46	Cambio de Soportes de motor	\$80.00	\$562.33
47	Cambiar el termostato	\$50.00	\$146.62



Rutinas de mantenimiento correctivo para vehículos livianos		Ambulancia Tipo A y B	
Trabajos	Descripción de trabajos de mantenimiento correctivo	IVECO Dally 35 S15 año 2013	
		M.O.	Repuesto
48	Cambio de faclutch	\$70.00	\$1,286.90
49	Cambio de aspas de ventilador	\$70.00	\$139.94
50	Desmontar y montar radiador para ser sondeado	\$60.00	N/A
51	Cambio de mangueras de radiador superior	\$15.00	\$294.73
52	Cambio de mangueras de radiador Inferior	\$15.00	\$264.22
53	Cambio de radiador	\$60.00	\$953.27
54	Cambio del tanque superior	\$30.00	\$80.00
55	Cambio del tanque inferior	\$30.00	\$80.00
56	Cambio del panel del radiador	\$20.00	\$180.00
57	Cambio de depósito auxiliar de radiador	\$35.00	\$624.23
58	cambio de tapón de radiador	N/A	N/A
59	cambio de toma de agua	\$30.00	\$125.00
60	cambio de refrigerante	\$5.00	\$40.00
	<b>Turbo</b>		
61	cambio de núcleo de turbo cargador	\$80.00	\$4,918.48
62	cambio de propelas y eje de turbo cargador	\$80.00	\$4,918.48
63	Reconstrucción de turbo cargador	\$80.00	\$4,918.48
64	Cambio de abrazaderas de turbo cargador	\$10.00	\$60.00
65	Desmontar y montar el turbo	\$80.00	N/A
66	Cambio de turbo cargador	\$80.00	\$4,918.48
67	Limpieza de intercooler	\$70.00	N/A
68	Cambio del intercooler	\$40.00	\$1,104.60
69	Desmontar y montar el intercooler	\$40.00	N/A
70	cambio de manguera de turbo (inferior o superior)	\$15.00	\$374.26
71	cambio de arandelas de bronce de tubería de turbo	\$15.00	\$60.00
	<b>Sistema de inyección</b>		
72	Limpieza y calibración de inyectores convencionales	N/A	N/A
73	Cambio de puntas de inyectores	\$80.00	\$268.65
74	Cambio de Arandelas de inyector	\$80.00	\$61.02
75	Reparación, limpieza y calibración de bomba de inyección convencional	N/A	N/A
76	Limpieza de tanque de combustible	\$60.00	N/A
77	Cambio de base de filtro de combustible	\$25.00	\$676.97
78	Cambio de bomba de cebado	\$25.00	\$658.95
79	Cambio de inyectores convencionales	N/A	N/A
80	Cambio de bomba de inyección convencional	N/A	N/A



Trabajos	Rutinas de mantenimiento correctivo para vehículos livianos		Ambulancia Tipo A y B	
	Descripción de trabajos de mantenimiento correctivo	IVECO Daily 35 S15 año 2013		Repuesto
		M.O.	COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA	
81	Calibración de limpieza y ajuste de inyectores Electrónicos	\$400.00	N/A	
82	Cambio de bomba de alta presión de combustible	\$250.00	\$4,893.08	
83	cambio de sensor de flujo de aire	\$20.00	\$359.98	
84	Cambio de sensor de presión atmosférica	\$30.00	\$101.58	
85	Cambio de sensor de temperatura de aire	\$30.00	\$181.37	
86	Cambio de sensor de temperatura de motor	\$30.00	\$53.28	
87	Cambio de sensor de presión de combustible	\$30.00	\$284.60	
88	Cambio de sensor de posición de eje de levas	\$30.00	\$355.64	
89	Cambio de sensor de posición de cigüeñal	\$30.00	\$263.54	
90	cambio de sensor de posición de obturador	\$30.00	\$248.38	
91	prueba de goteo de inyectores.	\$65.00	N/A	
92	cambio de sensor de temperatura de combustible	\$30.00	\$308.31	
93	Cambio de ECM	\$200.00	\$2,745.90	
94	Cambio de Potenciómetro de pedal	\$100.00	\$866.56	
95	cambio de tuberías de inyectores	\$45.00	\$616.27	
96	cambio de mangueras de alimentación de combustible	\$50.00	\$483.08	
97	cambio de tubería de retorno de combustible	\$50.00	\$88.99	
<b>Sistemas de frenos</b>				
98	cambio de pastillas de frenos	\$40.00	\$302.85	
99	cambio de fricciones traseras	\$40.00	\$260.01	
100	Rectificado de Disco delanteros	\$55.00	N/A	
101	Cambio de Discos Delanteros	\$40.00	\$408.53	
102	Cambio de Discos Traseros	\$40.00	\$390.73	
103	Cambio de empaques y polveras de bomba tipo Cali per delanteras (2)	\$40.00	\$132.47	
104	Cambiar bomba central de frenos	\$65.00	\$589.96	
105	Desmontar y montar el servo freno	\$55.00	N/A	
106	Cambio de servo freno	\$55.00	\$963.54	
107	Cambio las bombas laterales de frenos traseros	\$40.00	\$1,818.82	
108	Cambio de cables del freno de mano	\$30.00	\$183.60	
109	Cambio de baleros de buías delanteras (incluye grasa)	\$50.00	\$803.89	
110	Cambio de baleros de flechas traseras	N/A	N/A	
111	Cambio de sellos de buías delanteras	\$20.00	\$70.00	
112	Rectificado de tambores traseros	N/A	N/A	
113	Cambio de Tambores	N/A	N/A	
114	Calzar zapatas frenos traseros	N/A	N/A	



Trabajos	Descripción de trabajos de mantenimiento correctivo	Rutinas de mantenimiento correctivo para vehículos livianos	
		Ambulancia Tipo A y B	
		IVEGO Daily 35 S15 año 2013	Repuesto
		M.O.	
<b>Sistema de transmisión.</b>			
115	Desmontar y montar transmisión para cambio de: prensa, disco, rectificado de volante, calibración de embrague, cambio de balero collarín, balero piloto.	\$300.00	\$2,388.76
116	Desmontar y montar transmisión para realizar reparación (Reparación total: cambio de sincronizadores, cambio de manguitos tipo tambor, cambio de horquillas, cambio de baleros, cambio de tren fijo o tren móvil, cambio de sellos, ajuste en varillaje)	\$300.00	\$9,542.38
117	Desmontar y montar transmisión para realizar reparación (Reparación parcial: cambio de baleros, cambio como máximo 1 sincronizador, cambio de sellos)	\$300.00	\$2,714.68
118	Desmontar y montar transmisión para realizar reparación (Reparación parcial: ajuste de varillaje interno, cambio de 1 unidad de sincronizador, piñon, manguito tipo tambor, Horquilla)	\$300.00	\$4,412.32
119	Desmontar caja de velocidades	\$200.00	N/A
120	Cambio total de caja de velocidades	\$200.00	\$13,849.00
121	Reparación total de transmisión de doble tracción.	N/A	N/A
122	Nivelar aceite de diferencial (1/2 galón)	\$10.00	\$45.58
123	Nivelar aceite de transmisión (1/2 galon)	\$10.00	\$31.85
124	cambio de soporte de caja	\$40.00	\$327.75
125	cambio de bomba central de clutch	N/A	N/A
126	cambio de bomba auxiliar de clutch	N/A	N/A
127	Cambio de Kit de bombas de clutch (central, auxiliar y manguera)	\$70.00	\$966.15
128	Cambio de manguera de bomba de clutch auxiliar	N/A	N/A
129	cambio de retenedor de salida de caja	\$60.00	\$115.77
130	cambio de cruceta de cardan	\$70.00	\$348.61
131	alinear y balancear cardan	\$150.00	N/A
132	Cambio de soporte de cardan	N/A	N/A
133	cambio de cardan	\$45.00	\$4,590.06
134	reconstrucción de yugos de crucetas	\$125.00	N/A
135	desmontar y montar diferencial	\$85.00	N/A
136	Cambio de retenedor y baleros del piñón de ataque	\$80.00	\$447.48
137	Cambio de baleros de piñón de ataque	\$200.00	\$284.76
138	Cambio de todos baleros del diferencial y ajuste	\$200.00	\$490.41
139	Reparación total de Corona, cambio de satélites, planetarios, baleros, lanas de ajuste sello de piñón de ataque, aceite.	\$250.00	\$3,900.61
140	Cambio total de la corona	\$150.00	\$3,152.70
141	Cambiar sellos de flechas traseras	\$60.00	\$150.00
142	cambio de copa de bufa delantera	\$20.00	\$40.00



Trabajos	Rutinas de mantenimiento correctivo para vehículos livianos		
	Descripción de trabajos de mantenimiento correctivo	Ambulancia Tipo A y B	
		IVECO Daily 35 S15 año 2013 COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA	
	M.O.	Repuesto	
143	Cambio de flechas traseras	\$90.00	\$1,024.03
144	Cambio de aceite de diferencial	\$10.00	\$91.16
145	Cambio de aceite de Transmisión	\$10.00	\$63.70
146	Regulación de clutch	\$20.00	S/R
147	cambio de tapón de drenado o de dreno de transmisión o de diferencial	\$10.00	\$30.00
148	Cambio de cubos de doble de tracción	N/A	N/A
<b>Sistema de dirección</b>			
149	Cambio de terminales de dirección L o R.	\$20.00	\$414.26
150	Cambio de barra central de dirección	N/A	N/A
151	Cambio de brazo pitman	N/A	N/A
152	Cambio de tercer brazo de dirección	N/A	N/A
153	cambio de amortiguador de dirección	N/A	N/A
154	Cambio de sellos a masa de dirección	N/A	N/A
155	Cambio de sellos a bomba de powerstering	N/A	N/A
156	Cambio de mangueras de alta presión de power steering	\$35.00	\$359.34
157	Cambio de mangueras de succión de power steering	\$35.00	\$359.34
158	Cambio de bomba power steering	\$150.00	\$1,593.30
159	Cambio de "O" Ring a tuberías de powerstering.	\$45.00	\$5.00
160	Desmontar y montar el sistema del volante	\$75.00	N/A
161	Cambio de masa de dirección	N/A	N/A
162	Enderezado de muñones	\$300.00	N/A
<b>Sistema de suspensión</b>			
163	Cambio de amortiguadores delanteros. (2)	\$30.00	\$832.31
164	Cambio de amortiguadores traseros (2)	\$30.00	\$761.33
165	cambio de hules a barra estabilizadora delantera	\$30.00	\$581.45
166	cambio de hules a barra estabilizadora trasera	N/A	N/A
167	cambio de esferas inferiores	N/A	N/A
168	cambio de esferas superiores	N/A	N/A
169	cambio de tijera superior	\$45.00	\$1,815.14
170	Cambio de tijera inferiores	\$45.00	\$1,741.64
171	cambio de bujes a barras oscilantes traseras	N/A	N/A
172	cambio de bujes a barras oscilantes delanteras	N/A	N/A
173	Cambio de bujes a hojas de resortes	\$40.00	\$1,030.56
174	Cambio de hojas de resorte traseras	\$50.00	\$708.48
175	cambio de bujes de barra tensoras delanteras	N/A	N/A



Trabajos	Rutinas de mantenimiento correctivo para vehículos livianos		
	Ambulancia Tipo A y B		
	IVECO Dally 35 S15 año 2013	Repuesto	
	M.O.	COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA	
176	cambio de bujes de barra tensores trasera	N/A	N/A
177	cambio de pines de barra estabilizadora	N/A	N/A
178	Cambio de hoja de resorte delantera transversal	\$250.00	\$708.48
<b>Sistema de escape</b>			
179	cambio de silenciador	\$80.00	\$528.24
180	Cambio de soportes del escape	\$20.00	\$80.00
181	Cambio de tubo de escape	\$80.00	\$132.35
182	Cambio de abrazaderas del sistema de escape	\$15.00	\$60.42
183	Soldadura de tubo de escape	\$45.00	N/A
184	cambio de empaque de salida de escape	\$30.00	\$60.00
<b>Carrocería y accesorios</b>			
185	Cambio de bomper delantero	\$50.00	\$1,120.08
186	Cambio de bomper trasero	\$50.00	\$1,238.40
187	Enderezar y pintar bomper delantero	\$150.00	S/R
188	Enderezar y pintar bomper trasero	\$100.00	S/R
189	Instalación y cambio de las loderas (4)	\$50.00	\$549.18
190	Ajuste de la compuertas traseras	\$175.00	N/A
191	Eliminar entradas de agua por empaquetaduras ( vidrios, laterales, parabrisas, puertas)	\$70.00	N/A
192	Elaboración de pintura de logos.	\$2,542.50	N/A
193	Elaboración de logos del FOSALUD parte frontal	\$457.65	N/A
194	Elaboración de logos del FOSALUD parte trasera	\$508.50	N/A
195	Elaboración de logos del FOSALUD parte lateral L	\$966.15	N/A
196	Elaboración de logos del FOSALUD parte lateral R	\$966.15	N/A
197	elaboración de arte completo en vinil adherente y micro perforado	S/C	\$1,265.60
198	Pintura de Rines	\$60.00	N/A
199	Cambio de rines	\$20.00	\$3,240.20
200	Cambio de copas	\$20.00	\$271.20
201	Cambio de espejo retrovisor interno	\$20.00	\$85.00
202	Cambio de forros de asientos	\$421.38	N/A
203	Reparación de tapicería de puertas traseras	\$75.00	N/A
204	reparación de tapicería de asientos	\$125.00	N/A
205	Reparación de bisagra de puertas traseras	\$55.00	N/A
206	Cambio de bisagras de puertas traseras	\$40.00	\$120.00
207	Polarizado completo	\$125.00	N/A
208	cambio de defensa delantera	N/A	N/A



Trabajos	Rutinas de mantenimiento correctivo para vehículos livianos		
	Descripción de trabajos de mantenimiento correctivo	Ambulancia Tipo A y B	
		IVECO Daily 35 \$115 año 2013 COSTO POR C/U SERVICIO C/IVA	
	M.O.	Repuesto	
209	cambio de defensa trasera	N/A	N/A
210	cambio de protector de cama	N/A	N/A
211	cambio de camper	N/A	N/A
212	cambio de amortiguadores de camper	N/A	N/A
213	cambio de compuerta de camper	N/A	N/A
214	cambio de mecanismo de cierre de camper	N/A	N/A
215	Instalar luz de camper	N/A	N/A
216	reparación de bases de asiento	N/A	N/A
217	cambio de alfombras	\$5.00	\$75.00
218	cambio de lámpara de stop	\$20.00	\$421.89
219	cambio de Sealbeam	\$20.00	\$803.08
220	Cambio de manecillas de sube vidrios	N/A	N/A
221	Cambio de manecilla exterior	\$25.00	\$300.40
222	Reparar mecanismo de máquina sube vidrio	\$65.00	N/A
223	Cambio de máquina sube vidrios	\$40.00	\$785.00
224	Reparación de chapa	\$50.00	N/A
225	Cambio de chapa de puerta	N/A	\$232.38
226	Elaboración de duplicado de llave	N/A	\$67.80
227	Cambio de llavin del switch de ignición	\$150.00	\$3,040.83
228	Cambiar Estéreo	\$65.00	\$325.00
229	Cambiarle la antena al radio	\$30.00	\$210.18
230	Cambio de espejos retrovisores lado R o L	\$20.00	\$778.83
231	Tapizar asiento de conductor	\$80.00	N/A
232	Tapizar asiento de pasajero	\$80.00	N/A
233	Cambio de forros de asientos	\$125.00	N/A
234	Cambio de alfombra de cabina	\$250.00	N/A
235	Cambio de escobillas de tricos	\$10.00	\$64.21
236	creación de franjas laterales	\$100.00	N/A
237	creación de franjas laterales	\$100.00	N/A
<b>Sistema Eléctrico</b>			
238	Reparación parcial de motor de arranque	\$75.00	\$400.00
239	Cambiar Motor de arranque	\$35.00	\$684.38
240	Desmontar y montar el alternador	\$45.00	N/A
241	Reparación parcial alternador	\$150.00	\$450.00
242	Cambiar alternador	\$45.00	\$1,308.10



Rutinas de mantenimiento correctivo para vehículos livianos		Ambulancia Tipo A y B	
Trabajos	Descripción de trabajos de mantenimiento correctivo	IVEGO Dally 35 \$15 año 2013	
		M.O.	Repuesto
243	Revisión de régimen de carga y revisión de batería	\$25.00	N/A
244	cambio de batería	S/C	\$396.12
245	Cambio de la computadora	\$250.00	\$6,088.44
246	Reparación de luces del Spoilight	N/A	N/A
247	Reparación del motor giratorio de Spoilight	N/A	N/A
248	Cambio del motorcito giratorio de Spoilight	N/A	N/A
249	Reparación del control de mandos	N/A	N/A
250	cambio del control de mandos	N/A	N/A
251	Reparación de la sirena	N/A	N/A
252	Cambio de la bocina del sirena	N/A	N/A
253	Reparación de luces de cabina asistencial	N/A	N/A
254	Cambio completo de la barra de luces(Spoilight)	N/A	N/A
255	Instalación de halógenos	\$45.00	\$152.55
256	Cambio de bujías incandescentes.	\$60.00	\$362.05





SIGAMOS creando futuro



RUTINAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ITEM 7  
SEMAM S.A. DE C.V.

TRABAJOS	DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO	3 CAMIONES INTERNACIONAL DE 15 TONELADAS CON FURGÓN		2 CAMIONES ISUZU NPR DE 5 TONELADAS CON FURGÓN		10 CAMIONES ISUZU FTB3302 DE 10 TONELADAS CON FURGÓN		40 AMBULANCIAS MARCA NISSAN PATROL, 25 AÑO 2007, Y 16 AÑO 2008.		19 AMBULANCIAS MARCA TOYOTA LAND CRUISER, 2 AÑO 2012, Y 12 AÑO 2015.		10 AMBULANCIAS MARCA PIRCO AÑO 2013		12 PICK UP MARCA NISSAN FRONTERA, 7 AÑO 2007, 1 AÑO 2008, 2 AÑO 2013, 2 AÑO 2014.		10 PICK UP MARCA TOYOTA HILUX, 6 AÑO 2008, 4 AÑO 2011.		7 MICROBUSES MARCA TOYOTA HIACE, 5 AÑO 2008, Y 2 AÑO 2012		2 MICROBUSES MARCA NISSAN URBAN AÑO 2013		1 CAMIONETA MARCA NISSAN PATROL AÑO 2008		2 PICK UP MARCA MAZDA AÑO 2017	
		Mano de obra	Repuesto	Mano de obra	Repuesto	Mano de obra	Repuesto	Mano de obra	Repuesto	Mano de obra	Repuesto	Mano de obra	Repuesto	Mano de obra	Repuesto	Mano de obra	Repuesto	Mano de obra	Repuesto	Mano de obra	Repuesto	Mano de obra	Repuesto	Mano de obra	Repuesto
1	Desmontar y montar el compresor	\$45.20	N/A	\$45.20	N/A	\$45.20	N/A	\$45.20	N/A	\$45.20	N/A	\$45.20	N/A	\$45.20	N/A	\$45.20	N/A	\$45.20	N/A	\$45.20	N/A	\$45.20	N/A	\$45.20	N/A
2	Reparación de compresor	\$345.00	N/A	\$345.00	N/A	\$345.00	N/A	\$345.00	N/A	\$345.00	N/A	\$345.00	N/A	\$345.00	N/A	\$345.00	N/A	\$345.00	N/A	\$345.00	N/A	\$345.00	N/A	\$345.00	N/A
3	Cambiar el compresor	\$45.20	\$785.00	\$45.20	\$785.00	\$45.20	\$785.00	\$45.20	\$785.00	\$45.20	\$785.00	\$45.20	\$785.00	\$45.20	\$785.00	\$45.20	\$785.00	\$45.20	\$785.00	\$45.20	\$785.00	\$45.20	\$785.00	\$45.20	\$785.00
4	Cambiar el clutch magnético	\$22.60	\$285.00	\$22.60	\$285.00	\$22.60	\$285.00	\$22.60	\$285.00	\$22.60	\$285.00	\$22.60	\$285.00	\$22.60	\$285.00	\$22.60	\$285.00	\$22.60	\$285.00	\$22.60	\$285.00	\$22.60	\$285.00	\$22.60	\$285.00
5	Cambiar los baleros del clutch magnético	\$22.60	\$245.00	\$22.60	\$245.00	\$22.60	\$245.00	\$22.60	\$245.00	\$22.60	\$245.00	\$22.60	\$245.00	\$22.60	\$245.00	\$22.60	\$245.00	\$22.60	\$245.00	\$22.60	\$245.00	\$22.60	\$245.00	\$22.60	\$245.00
6	Cambio de maniviera de alta o baja presión	\$22.60	\$87.00	\$22.60	\$87.00	\$22.60	\$87.00	\$22.60	\$87.00	\$22.60	\$87.00	\$22.60	\$87.00	\$22.60	\$87.00	\$22.60	\$87.00	\$22.60	\$87.00	\$22.60	\$87.00	\$22.60	\$87.00	\$22.60	\$87.00
7	Cambiar el evaporador primario	\$22.60	\$275.00	\$22.60	\$275.00	\$22.60	\$275.00	\$22.60	\$275.00	\$22.60	\$275.00	\$22.60	\$275.00	\$22.60	\$275.00	\$22.60	\$275.00	\$22.60	\$275.00	\$22.60	\$275.00	\$22.60	\$275.00	\$22.60	\$275.00
8	Cambio de evaporador secundario	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
9	Cambio de condensador	\$22.60	\$350.00	\$22.60	\$350.00	\$22.60	\$350.00	\$22.60	\$350.00	\$22.60	\$350.00	\$22.60	\$350.00	\$22.60	\$350.00	\$22.60	\$350.00	\$22.60	\$350.00	\$22.60	\$350.00	\$22.60	\$350.00	\$22.60	\$350.00
10	Reparación de tuberías de alta o baja presión	\$65.00	N/A	\$65.00	N/A	\$65.00	N/A	\$65.00	N/A	\$65.00	N/A	\$65.00	N/A	\$65.00	N/A	\$65.00	N/A	\$65.00	N/A	\$65.00	N/A	\$65.00	N/A	\$65.00	N/A
11	Cambio de tuberías de alta o baja presión	\$22.60	\$180.00	\$22.60	\$180.00	\$22.60	\$180.00	\$22.60	\$180.00	\$22.60	\$180.00	\$22.60	\$180.00	\$22.60	\$180.00	\$22.60	\$180.00	\$22.60	\$180.00	\$22.60	\$180.00	\$22.60	\$180.00	\$22.60	\$180.00
12	Cambiar blower primario	\$22.60	\$178.00	\$22.60	\$178.00	\$22.60	\$178.00	\$22.60	\$178.00	\$22.60	\$178.00	\$22.60	\$178.00	\$22.60	\$178.00	\$22.60	\$178.00	\$22.60	\$178.00	\$22.60	\$178.00	\$22.60	\$178.00	\$22.60	\$178.00
13	Cambiar blower secundario	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
14	Reparación de condensador	\$45.00	N/A	\$45.00	N/A	\$45.00	N/A	\$45.00	N/A	\$45.00	N/A	\$45.00	N/A	\$45.00	N/A	\$45.00	N/A	\$45.00	N/A	\$45.00	N/A	\$45.00	N/A	\$45.00	N/A
15	Cambio de condensador	\$22.60	\$345.00	\$22.60	\$345.00	\$22.60	\$345.00	\$22.60	\$345.00	\$22.60	\$345.00	\$22.60	\$345.00	\$22.60	\$345.00	\$22.60	\$345.00	\$22.60	\$345.00	\$22.60	\$345.00	\$22.60	\$345.00	\$22.60	\$345.00
16	Cambiar ventilador del condensador	\$22.60	\$178.00	\$22.60	\$178.00	\$22.60	\$178.00	\$22.60	\$178.00	\$22.60	\$178.00	\$22.60	\$178.00	\$22.60	\$178.00	\$22.60	\$178.00	\$22.60	\$178.00	\$22.60	\$178.00	\$22.60	\$178.00	\$22.60	\$178.00
17	Cambio de acoples de mangueras de alta o baja presión	\$11.30	\$72.00	\$11.30	\$72.00	\$11.30	\$72.00	\$11.30	\$72.00	\$11.30	\$72.00	\$11.30	\$72.00	\$11.30	\$72.00	\$11.30	\$72.00	\$11.30	\$72.00	\$11.30	\$72.00	\$11.30	\$72.00	\$11.30	\$72.00
18	Cambio de o-ring de acople	\$22.60	\$18.00	\$22.60	\$18.00	\$22.60	\$18.00	\$22.60	\$18.00	\$22.60	\$18.00	\$22.60	\$18.00	\$22.60	\$18.00	\$22.60	\$18.00	\$22.60	\$18.00	\$22.60	\$18.00	\$22.60	\$18.00	\$22.60	\$18.00
19	Cambiar válvula de expansión	\$45.20	\$125.00	\$45.20	\$125.00	\$45.20	\$125.00	\$45.20	\$125.00	\$45.20	\$125.00	\$45.20	\$125.00	\$45.20	\$125.00	\$45.20	\$125.00	\$45.20	\$125.00	\$45.20	\$125.00	\$45.20	\$125.00	\$45.20	\$125.00
20	Cambio de filtro de cabina	\$11.30	\$72.00	\$11.30	\$72.00	\$11.30	\$72.00	\$11.30	\$72.00	\$11.30	\$72.00	\$11.30	\$72.00	\$11.30	\$72.00	\$11.30	\$72.00	\$11.30	\$72.00	\$11.30	\$72.00	\$11.30	\$72.00	\$11.30	\$72.00
21	Cambio de filtro secador	\$22.60	\$125.00	\$22.60	\$125.00	\$22.60	\$125.00	\$22.60	\$125.00	\$22.60	\$125.00	\$22.60	\$125.00	\$22.60	\$125.00	\$22.60	\$125.00	\$22.60	\$125.00	\$22.60	\$125.00	\$22.60	\$125.00	\$22.60	\$125.00
22	Cambiar válvula de expansión	\$45.20	\$105.00	\$45.20	\$105.00	\$45.20	\$105.00	\$45.20	\$105.00	\$45.20	\$105.00	\$45.20	\$105.00	\$45.20	\$105.00	\$45.20	\$105.00	\$45.20	\$105.00	\$45.20	\$105.00	\$45.20	\$105.00	\$45.20	\$105.00



**RUTINAS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRE ACONDICIONADO ITEM No.7**

TRABAJOS	DESCRIPCION DE TRABAJOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO	3 CAMIONES INTERNACIONAL DE 15 TONELADAS CON FURGON		2 CAMIONES ISUZU NPR DE 5 TONELADAS CON FURGON		10 CAMIONES ISUZU FT33K02 DE 10 TONELADAS CON FURGON		40 AMBULANCIAS MARCA NISSAN PATROL, 25 AÑO 2007 Y 16 AÑO 2008.		19 AMBULANCIAS MARCA TOYOTA LAND CRUISER, 7 AÑO 2012, Y 12 AÑO 2015.		10 AMBULANCIAS MARCA IVECO AÑO 2013		12 PICK UP MARCA NISSAN FRONTERA, 7 AÑO 2007, 1 AÑO 2008, 2 AÑO 2013, 2 AÑO 2014		10 PICK UP MARCA TOYOTA HILUX, 6 AÑO 2008, 4 AÑO 2011.		7 MICROBUSES MARCA TOYOTA HIACE, 5 AÑO 2008, Y 2 AÑO 2012		2 MICROBUSES MARCA NISSAN URBAN AÑO 2013		1 CAMIONETA MARCA NISSAN PATROL AÑO 2008		2 PICK UP MARCA MAZDA AÑO 2017	
		Mano obra	Repuesto	Mano obra	Repuesto	Mano obra	Repuesto	Mano obra	Repuesto	Mano obra	Repuesto	Mano obra	Repuesto	Mano obra	Repuesto	Mano obra	Repuesto	Mano obra	Repuesto	Mano obra	Repuesto	Mano obra	Repuesto	Mano obra	Repuesto
23	Cambiar de tarjeta electrónica de control del aire acondicionado	\$45.20	\$347.00	\$45.20	\$347.00	\$45.20	\$347.00	\$45.20	\$347.00	\$45.20	\$347.00	\$45.20	\$347.00	\$45.20	\$347.00	\$45.20	\$347.00	\$45.20	\$347.00	\$45.20	\$347.00	\$45.20	\$347.00	\$45.20	\$347.00
24	Cambio de ampolleta de presión.	\$22.60	\$245.00	\$22.60	\$245.00	\$22.60	\$245.00	\$22.60	\$245.00	\$22.60	\$245.00	\$22.60	\$245.00	\$22.60	\$245.00	\$22.60	\$245.00	\$22.60	\$245.00	\$22.60	\$245.00	\$22.60	\$245.00	\$22.60	\$245.00
25	Cambio de termostato	\$22.60	\$90.00	\$22.60	\$90.00	\$22.60	\$90.00	\$22.60	\$90.00	\$22.60	\$90.00	\$22.60	\$90.00	\$22.60	\$90.00	\$22.60	\$90.00	\$22.60	\$90.00	\$22.60	\$90.00	\$22.60	\$90.00	\$22.60	\$90.00
26	resistencia de selector de velocidad	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
27	Cambio de interruptor de A/C	\$33.90	\$187.00	\$33.90	\$187.00	\$33.90	\$187.00	\$33.90	\$187.00	\$33.90	\$187.00	\$33.90	\$187.00	\$33.90	\$187.00	\$33.90	\$187.00	\$33.90	\$187.00	\$33.90	\$187.00	\$33.90	\$187.00	\$33.90	\$187.00
28	cambio de tubería de evaporador trasero	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
29	Cambio de electroválvula A/C	\$45.20	\$175.00	\$45.20	\$175.00	\$45.20	\$175.00	\$45.20	\$175.00	\$45.20	\$175.00	\$45.20	\$175.00	\$45.20	\$175.00	\$45.20	\$175.00	\$45.20	\$175.00	\$45.20	\$175.00	\$45.20	\$175.00	\$45.20	\$175.00
30	Cambio de faja de A/C	\$1.30	\$47.00	\$1.30	\$47.00	\$1.30	\$47.00	\$1.30	\$47.00	\$1.30	\$47.00	\$1.30	\$47.00	\$1.30	\$47.00	\$1.30	\$47.00	\$1.30	\$47.00	\$1.30	\$47.00	\$1.30	\$47.00	\$1.30	\$47.00
31	Cambio de balero tensor de A/C	\$45.20	\$87.00	\$45.20	\$87.00	\$45.20	\$87.00	\$45.20	\$87.00	\$45.20	\$87.00	\$45.20	\$87.00	\$45.20	\$87.00	\$45.20	\$87.00	\$45.20	\$87.00	\$45.20	\$87.00	\$45.20	\$87.00	\$45.20	\$87.00
32	Cambio de rejillas de A/C	\$22.60	\$107.00	\$22.60	\$107.00	\$22.60	\$107.00	\$22.60	\$107.00	\$22.60	\$107.00	\$22.60	\$107.00	\$22.60	\$107.00	\$22.60	\$107.00	\$22.60	\$107.00	\$22.60	\$107.00	\$22.60	\$107.00	\$22.60	\$107.00
33	Instalar unidad secundaria de A/C	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
34	cambio de tapones de puertos de campas	\$11.30	\$65.00	\$11.30	\$65.00	\$11.30	\$65.00	\$11.30	\$65.00	\$11.30	\$65.00	\$11.30	\$65.00	\$11.30	\$65.00	\$11.30	\$65.00	\$11.30	\$65.00	\$11.30	\$65.00	\$11.30	\$65.00	\$11.30	\$65.00



## ANEXO 2

Lista de los vehículos que serán incorporados en los contratos de mantenimientos preventivos y correctivos.  
**Ítem Número 01, vehículos asignados a Sede Administrativa**

Placa	Tipo	Marca.	Modelo	Año	Motor	Chasis	Asignación
N-10728	Ambulancia	Nissan	Patrol	2007	TD42190294	JN1TCSY61Z05663071	Sede administrativa
N-10013	Ambulancia	Nissan	Patrol	2007	TD42190443	JN1TCSY61Z05663096	Sede administrativa
N-10071	Ambulancia	Nissan	Patrol	2007	TD42190466	JN1TCSY61Z05663074	Sede administrativa
N-10729	Ambulancia	Nissan	Patrol	2007	TD42190469	JN1TCSY61Z05663081	Sede administrativa
N-3430	Ambulancia	Nissan	Patrol	2008	TD42200862	JN1TCSY61Z0568474	Sede administrativa
N-3621	Ambulancia	Nissan	Patrol	2008	TD42200967	JN1TCSY61Z05688540	Sede administrativa
N-10816	Microbús	Toyota	Hiace	2008	2KD1736078	JTFJS02P300013180	Sede administrativa
N-3075	Microbús	Toyota	Hiace	2008	2KD1737877	JTFJS02P900013233	Sede administrativa
N-3077	Microbús	Toyota	Hiace	2008	2KD1737036	JTFJS02P100013212	Sede administrativa
N-3081	Microbús	Toyota	Hiace	2008	2KD1720077	JTFJS02P300012546	Sede administrativa
N-3084	Microbús	Toyota	Hiace	2008	2KD1715528	JTFJS02P900012373	Sede administrativa
N-5590	Microbús	Toyota	Hiace	2012	2KD5664034	JTFSS22P600104573	Sede administrativa
N-5593	Microbús	Toyota	Hiace	2012	2KD5654960	JTFSS22P800104607	Sede administrativa
N-8018	Microbús	Nissan	Urvan dx	2013	YD5324493A	JN1TC2E26Z0000065	Sede administrativa
N-8019	Microbús	Nissan	Urvan dx	2013	YD25324100A	JN1TC2E26Z0000049	Sede administrativa
N-10090	Pick-up	Nissan	Frontier	2007	QD32234097	JN1CJUD22Z0745305	Sede administrativa
N-10091	Pick-up	Nissan	Frontier	2007	QD32234109	JN1CJUD22Z0745303	Sede administrativa
N-10093	Pick-up	Nissan	Frontier	2007	QD32234808	JN1CJUD22Z0745399	Sede administrativa
N-10094	Pick-up	Nissan	Frontier	2007	QD32233570	JN1CJUD22Z0745248	Sede administrativa
N-10291	Pick-up	Mazda	Bt-50	2017	P4AT2349437	MM7UR4SB8HW662550	Sede administrativa
N-10292	Pick-up	Mazda	Bt-50	2017	P4AT2256843	MM7UR4SB6HW625010	Sede administrativa
N-10840	Pick-up	Nissan	Frontier	2007	QD322335945	JN1CJUD22Z0745887	Sede administrativa
N-2394	Pick-up	Toyota	Hilux 4x4	2008	2KD7376575	8AJFR22GX04523281	Sede administrativa
N-2395	Pick-up	Toyota	Hilux 4x4	2008	2KD7355515	8AJFR22G704522220	Sede administrativa
N-2396	Pick-up	Toyota	Hilux 4x4	2008	2KD7351604	8AJFR22G104521824	Sede administrativa
N-2400	Pick-up	Toyota	Hilux 4x4	2008	2KD7368903	8AJFR22G304522831	Sede administrativa
N-2401	Pick-up	Toyota	Hilux 4x4	2008	2KD7352951	8AJFR22G104522052	Sede administrativa
N-2402	Pick-up	Toyota	Hilux 4x4	2008	2KD7361001	8AJFR22G104521919	Sede administrativa
N-7396	Pick-up	Nissan	Frontier	2013	YD25437057T	3N6PD23Y6ZK919469	Sede administrativa
N-7397	Pick-up	Nissan	Frontier	2013	YD25437062T	3N6PD23Y6ZK919438	Sede administrativa
N-7574	Pick-up	Toyota	Hilux 4x4	2011	2KDS200462	MROFR22G900581862	Sede administrativa
N-7575	Pick-up	Toyota	Hilux 4x4	2011	2KD5215684	MROFR22G300582747	Sede administrativa
N-7876	Pick-up	Nissan	Frontier	2008	QD32244862	JN1CJUD22Z0086594	Sede administrativa
N-8177	Pick-up	Nissan	Frontier	2014	YD25603267P	3N6PD23Y4ZK926419	Sede administrativa
N-8179	Pick-up	Nissan	Frontier	2014	YD25603343P	3N6PD23Y5ZK926395	Sede administrativa
Total							<b>35</b>



**Ítem Número 02, vehículos asignados a la Dirección Ejecutiva.**

PLACA	TIPO	MARCA.	MODELO	AÑO	MOTOR	CHASIS	Asignada
N-8671	Camioneta	NISSAN	PATROL SW GL	2008	ZD30115636K	JN1TCSY61Z0560487	Dirección Ejecutiva.
N-7572	Pick-up	Toyota	HILUX 4x4	2011	2KD5208694	MR0FR22G0000582317	Dirección Ejecutiva.
						<b>total</b>	<b>2</b>

**Ítem Número 03, Vehículos asignados a Región Central**

PLACA	TIPO	MARCA	MODELO	AÑO	MOTOR	CHASIS	ASIGNACIÓN
N-3425	Ambulancia	Nissan	Patrol	2008	TD42200923	JN1TCSY61Z0568520	UCSF La Palma
N-10933	Ambulancia	Nissan	Patrol	2007	TD42190458	JN1TCSY61Z0563099	H.N. San Rafael, Santa tecla
N-11001	Ambulancia	Nissan	Patrol	2007	TD42190237	JN1TCSY61Z0562981	H.N. Nueva Concepción
N-5726	Ambulancia	Toyota	Land Cruiser	2012	1HZ0705221	JTERB71J300066295	H.N. San Rafael, Santa Tecla
N-9037	Ambulancia	Toyota	Land Cruiser	2015	1HZ0798805	JTERB71J100078073	UCSF anexa Chalatenango
N-9194	Ambulancia	Toyota	Land Cruiser	2015	1HZ0798863	JTERB71J300078060	UCSF Puerto de La Libertad
N-9199	Ambulancia	Toyota	Land Cruiser	2015	1HZ0798918	JTERB71J800078085	UCSF Quezaltepeque
N-9203	Ambulancia	Toyota	Land Cruiser	2015	1HZ0801786	JTERB71JX00078296	UCSF Dulce nombre de María
N-9206	Ambulancia	Toyota	Land Cruiser	2015	1HZ0801555	JTERB71J200078275	UCSF Lourdes Colon
N-10259	Ambulancia	Toyota	Land Cruiser	2017	1HZ0872087	JTERB71J5000087374	UCSF San Juan Opico.
						<b>Total</b>	<b>10</b>

**Ítem Número 04, Vehículos asignados a Región Metropolitana**

PLACA	TIPO	MARCA	MODELO	AÑO	MOTOR	CHASIS	ASIGNACIÓN
N-10015	Ambulancia	Nissan	Patrol	2007	TD42190345	JN1TCSY61Z0563093	H.N. Zacamil
N-10066	Ambulancia	Nissan	Patrol	2007	TD42190387	JN1TCSY61Z0563028	H.N. Rosales
N-10258	Ambulancia	Toyota	Land Cruiser	2017	1HZ0872036	JTERB71J9000087359	C.A.E De San Martín.
N-10733	Ambulancia	Nissan	Patrol	2007	TD42190445	JN1TCSY61Z0563067	H.N. Maternidad
N-3427	Ambulancia	Nissan	Patrol	2008	TD42200843	JN1TCSY61Z0568487	H.N. Psiquiátrico.
N-5723	Ambulancia	Toyota	Land Cruiser	2012	1HZ07056666	JTERB71J200066370	H.N. Zacamil
N-5728	Ambulancia	Toyota	Land Cruiser	2012	1HZ0705524	JTERB71J400066340	UCSF Panchimalco
N-9197	Ambulancia	Toyota	Land Cruiser	2015	1HZ0799398	JTERB71J800078121	UCSF Apopa
N-10245	Ambulancia	Toyota	Land Cruiser	2017	1HZ0872066	JTERB71JX000087371	UCSF San Jacinto
N-10254	Ambulancia	Toyota	Land Cruiser	2017	1HZ0871928	JTERB71J7000087358	UCSF Aguilares
						<b>Total</b>	<b>10</b>

**Fondo Solidario para la Salud - FOSALUD**

9ª Calle Pte. No. 3843, entre 73 y 75 Av. Norte, Colonia Escalón, San Salvador, Tel.: 2528-9700



**Ítem Número 05, Vehículos asignados a Región Paracentral.**

PLACA	TIPO	MARCA.	MODELO	AÑO	MOTOR	CHASIS	ASIGNACIÓN
N-10060	Ambulancia	Nissan	Patrol	2007	TD42190441	JN1TCSY61Z0563098	H.N. San Vicente
N-10009	Ambulancia	Nissan	Patrol	2007	TD42190371	JN1TCSY61Z0563060	H.N. Ilobasco
N-10724	Ambulancia	Nissan	Patrol	2007	TD42190313	JN1TCSY61Z0563092	H.N. Santa Teresa, Zacatecoluca
N-11224	Ambulancia	Nissan	Patrol	2007	TD42190415	JN1TCSY61Z0563055	H.N. Sensuntepeque
N-3422	Ambulancia	Nissan	Patrol	2008	TD42200759	JN1TCSY61Z0568406	H.N. Suchitoto
N-3428	Ambulancia	Nissan	Patrol	2008	TD42200886	JN1TCSY61Z0568484	UCSF. San Luis talpa
N-3429	Ambulancia	Nissan	Patrol	2008	TD42201037	JN1TCSY61Z0568601	H.N. Cojutepeque
N-3626	Ambulancia	Nissan	Patrol	2008	TD42200697	JN1TCSY61Z05688412	H.N. Cojutepeque
N-9035	Ambulancia	Toyota	Land Cruiser	2015	1HZ0798137	JTERB71J600078023	UCSF San Rafael Cedros
N-17163	Ambulancia	Toyota	Land Cruiser	2017	1HZ0872141	JTERB71J600087397	UCSF Periférica de Zacatecoluca
					<b>Total</b>		<b>10</b>

**Ítem Número 06, Vehículos asignados a Sistema de Emergencias Médicas.**

PLACA	TIPO	MARCA.	MODELO	AÑO	MOTOR	CHASIS	ASIGNACIÓN
N-8436	AMBULANCIA TIPO B /SEM	IVECO	Daily 35 S15	2013	A0031786588111268673	ZCFC35A6105951020	Base asistencial Aguilár Rivas
N-8442	AMBULANCIA TIPO B /SEM	IVECO	Daily 35 S15	2013	A0031792267111265564	ZCFC35A6105951467	Base asistencial Aguilár Rivas
N-8435	AMBULANCIA TIPO A /SEM	IVECO	Daily 35 S15	2013	A0031790434221165563	ZCFC35A6105951465	Base asistencial Monserrat
N-8437	AMBULANCIA TIPO A /SEM	IVECO	Daily 35 S15	2013	A0031786584111166663	ZCFC35A6105951019	Base asistencial Soyapango
N-8446	AMBULANCIA TIPO A /SEM	IVECO	Daily 35 S15	2013	A0031793166111265561	ZCFC35A6105951468	Comodin
N-8433	AMBULANCIA TIPO B /SEM	IVECO	Daily 35 S15	2013	A0031792300211277673	ZCFC35A6105951244	Base asistencial Zacamil
N-8434	AMBULANCIA TIPO B /SEM	IVECO	Daily 35 S15	2013	A0031790432221155562	ZCFC35A6105951246	Base asistencial Zacamil
N-8439	AMBULANCIA TIPO B /SEM	IVECO	Daily 35 S15	2013	A0031790429221165463	ZCFC35A6105951247	Base asistencial Monserrat
N-8441	AMBULANCIA TIPO B /SEM	IVECO	Daily 35 S15	2013	A0031793209211277873	ZCFC35A6105951466	Comodin
N-8443	AMBULANCIA TIPO B /SEM	IVECO	Daily 35 S15	2013	A0031792299221275692	ZCFC35A6105951245	Base asistencial Soyapango
					<b>Total</b>		<b>10</b>

Fondo Solidario para la Salud - FOSALUD

9ª Calle Pte. No. 3843, entre 73 y 75 Av. Norte, Colonia Escalón, San Salvador, Tel.: 2528-9700

0001649



Ítem Número 07, mantenimiento de aire acondicionado.

Incluye todos los vehículos.

Ítem Número 08, Vehículos asignados a Región Occidental.

PLACA	TIPO	MARCA.	MODELO	AÑO	MOTOR	CHASIS	ASIGNACIÓN
N-10260	Ambulancia	Toyota	Land Cruiser	2017	1HZ0872089	JTERB71J900087376	UCSF Izalco
N-11230	Ambulancia	Nissan	Patrol	2007	TD42190251	JN1TCSY61Z0563046	H.N. Santa Ana
N-3620	Ambulancia	Nissan	Patrol	2008	TD42200701	JN1TCSY61Z0568394	UCSF Atiquizaya
N-10012	Ambulancia	Nissan	Patrol	2007	TD42190376	JN1TCSY61Z0563058	H.N Sonsonate.
N-5733	Ambulancia	Toyota	Land Cruiser	2012	1HZ0705357	JTERB71J200066319	UCSF El Palmar
N-9042	Ambulancia	Toyota	Land Cruiser	2015	1HZ0799255	JTERB71J700078109	UCSF Sonsonate
N-9190	Ambulancia	Toyota	Land Cruiser	2015	1HZ0799518	JTERB71J900078130	UCSF Cara Sucia.
N-10264	Ambulancia	Toyota	Land Cruiser	2017	1HZ0872072	JTERB71J700087375	UCSF San Julián
N-10281	Ambulancia	Toyota	Land Cruiser	2017	1HZ0872093	JTERB71J200087378	UCSF Candelaria de La Frontera
					Total		09