UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA (U.N.I.)

Creada por Ley 1009/96 de fecha 03 de Diciembre de 1996

Unidad Operativa de Contrataciones

DICTAMEN UOC N° 34/2021

Encarnación, 13 de agosto de 2021.

Estimación de precios referenciales.

Antecedentes:

Que la Universidad Nacional de Itapúa (Convocante) realiza este procedimiento de Contratación Directa N° 28/2021 para "SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE VEHICULO-RECTORADO PLURIANUAL 2021-2022-2023", con ID 391.643.-

Conforme a la resolución DNCP N° 1890/2020 POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACIÓN DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PULICAS EN EL MARCO DE LA LEY 2051/03- Que. con el objeto de garantizar el cumplimiento de los Principios Generales establecidos en el art. 4 de la Ley 2051/03.

Para la elaboración del Precio Referencial del presente llamado, se ha solicitado presupuesto a potenciales oferentes, detallando los servicios requeridos por la Universidad y el ID de llamados adjudicados y publicados en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas. .

- Precio referencial *Taller San Jorge*
- Precio referencial *Taller Electro Camión*
- Precio referencial *Servicios Mecánicos G.B*

Que, en base a lo proveído la convocante ha establecido su precio de referencia, en base a lo previsto en el numeral 3 y 4 del Anexo de la Resolución DNCP N.° 1890/2020 teniendo en cuenta el Precio Promedio, según las planillas adjuntas:

Es mi dictamen.

Universidad Nacional de Itapúa RECTORADO U.O.C. Encarnación - Paraguay

Mg. María N. Ocampo
Directora de la UOC Interina

Planilla de Calculo de precios promedios								
244 - Mantenimiento y reparaciones menores de equipos de transporte								
Item	Descripción	Unidad de medida	Presentación	Cantidad	Precio Taller San Jorgue	Precio taller Electro Camión	Precio Servicios Mecánicos G.B	Precio Provemdio iva incluido
CAMIONETA N° 1: CHEVROLET S10 Modelo 2009								
1	**Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)**							
	Cambio de aceite de motor	Unidad	Evento	1	380.000	400.000	360.000	380.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	200.000	200.000	200.000	200.000
	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	160.000	180.000	180.000	173.333
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	132.000	150.000	150.000	144.000
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	480.000	480.000	460.000	473.333
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	250.000	250.000	280.000	260.000
2	**Serv. de repar. y mant. de sistema de caja o transmision (cada 20.000 km)**							
	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	270.000	250.000	280.000	266.667
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000	220.000	220.000	220.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	200.000	200.000	180.000	193.333
3	**Serv. de mant. y reparacion de Bomba Inyector:**							
	Mantenimiento y reparación de bomba inyectora;	Unidad	Evento	1	1.600.000	1.550.000	1.800.000	1.650.000
	Mantenimiento y/o Reparación de picos	unidad	Evento	1	750.000	750.000	800.000	766.667
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	700.000	70.000	650.000	473.333
4	**Serv. de mant. y repar. de sistema de freno s (uno por año)**							
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	80.000	100.000	60.000	80.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	240.000	240.000	250.000	243.333
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	210.000	210.000	200.000	206.667
	Cambio de Zapata	Unidad	Evento	1	600.000	600.000	650.000	616.667
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	270.000	270.000	280.000	273.333
5	**Serv. de repar. y mant. de sistema de embrague (uno por año)**							
	Cambio o reparación de plato y disco de embrague	Unidad	Evento	1	1.350.000	1.400.000	1.450.000	1.400.000
	Cojinete	Unidad	Evento	1	900.000	900.000	100.000	633.333
	Cambio de liquido	Unidad	Evento	1	150.000	160.000	150.000	153.333
	Mantenimiento y reparación del actuador de embrague	Unidad	Evento	1	1.800.000	1.800.000	1.700.000	1.766.667
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	400.000	400.000	450.000	416.667
6	**Serv. de mant. y repar. de Tren delantero (uno por año)**							
	Bujes parrillas	Unidad	Evento	1	300.000	300.000	300.000	300.000
	Rotula superior e inferior	Unidad	Evento	1	250.000	250.000	280.000	260.000
	Extremo de dirección largo y corto	Unidad	Evento	1	220.000	250.000	250.000	240.000
	Brazo Z	Unidad	Evento	1	180.000	180.000	250.000	203.333
	Muñequines	Unidad	Evento	1	250.000	250.000	250.000	250.000
	Bieletas	Unidad	Evento	1	120.000	120.000	120.000	120.000
	Brazo pigma	Unidad	Evento	1	300.000	300.000	300.000	300.000
	Amortiguadores (2)	Unidad	Evento	1	600.000	600.000	650.000	616.667
	Bujes de barra estabilizadora	Unidad	Evento	1	180.000	180.000	220.000	193.333
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	450.000	430.000	600.000	493.333
	Serv. de mant. y repar. de Tren trasero(uno por año)							
	Bujes elástico	Unidad	Evento	1	320.000	320.000	300.000	313.333

Dra. Zully López de Paniagua
Directora Administrativa

7	Amortiguadores (2)	Unidad	Evento	1	600.000	600.000	650.000	616.667
	Cambio de amortiguador cabina	Unidad	Evento	1	300.000	300.000	300.000	300.000
	Taqueadores	Unidad	Evento	1	200.000	200.000	180.000	193.333
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	300.000	300.000	350.000	316.667
8	**Serv. de repar. y mant. de sistema electrico:**							
	Mantenimiento y reparación de arranque	Unidad	Evento	1	1.200.000	1.200.000	1.350.000	1.250.000
	Mantenimiento y reparación d alternador	Unidad	Evento	1	1.850.000	1.850.000	1.550.000	1.750.000
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	650.000	650.000	700.000	666.667
	Cambio de fotos	Unidad	Evento	1	80.000	85.000	70.000	78.333
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	270.000	270.000	280.000	273.333
9	**Serv. de mant. y repar. de Sistema de Aire Acondicionado:**							
	Cambio de compresor de aire acondicionado	Unidad	Evento	1	2.500.000	2.550.000	2.450.000	2.500.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	250.000	230.000	300.000	260.000
10	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	150.000	150.000	160.000	153.333
CAMIONETA N° 2: FRONTIER NISSAN - Modelo 2012								
1	**Servicio de Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)**							
	Cambio de aceite - 215W40	Unidad	Evento	1	380.000	380.000	350.000	370.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	200.000	210.000	220.000	210.000
	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	180.000	180.000	180.000	180.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	160.000	180.000	150.000	163.333
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	250.000	250.000	250.000	250.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	250.000	240.000	300.000	263.333
2	**Serv. De repar. Y Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)**							
	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	270.000	270.000	280.000	273.333
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000	220.000	200.000	213.333
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	250.000	250.000	240.000	246.667
3	**Serv. De Mantenimiento y Rep de sistema de Frenos (uno por año)**							
	Cambio de liquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	100.000	120.000	80.000	100.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	250.000	250.000	280.000	260.000
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	210.000	210.000	220.000	213.333
	Cambio de Zapta	Unidad	Evento	1	600.000	600.000	650.000	616.667
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	300.000	300.000	350.000	316.667
4	**Serv. De Mantenimiento y reparación de sistema de Aire acondicionado:**							
	Limpieza y mantenimiento de evaporador recarga de gas	Unidad	Evento	1	1.800.000	1.800.000	1.650.000	1.750.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	280.000	280.000	300.000	286.667
5	**Serv. de repar. y mant. de sistema electrico**							
	Mantenimiento y reparación de aranque	unidad	Evento	1	1.200.000	1.200.000	1.250.000	1.216.667
	Mantenimiento y reparación de alternador	unidad	Evento	1	1.850.000	1.850.000	1.650.000	1.783.333
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	650.000	650.000	700.000	666.667
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	80.000	85.000	60.000	75.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	150.000	150.000	300.000	200.000

Dra. Zully López de Paniagua
Directora Administrativa

16	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	150.000	150.000	160.000	153.333
CAMIONETA N° 3: HYUNDAI TUCSON Modelo 2013								
17	**Servicio de Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)**							
	Cambio de aceite de motor	Unidad	Evento	1	380.000	380.000	360.000	373.333
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	200.000	200.000	180.000	193.333
	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	180.000	180.000	180.000	180.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	150.000	150.000	160.000	153.333
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	250.000	250.000	250.000	250.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	250.000	250.000	280.000	260.000
18	**Serv. De repar y Mant. De Sistema de caja o transmisión**							
	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	270.000	270.000	280.000	273.333
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000	220.000	240.000	226.667
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	300.000	250.000	220.000	256.667
19	**Serv. De mant. Y repar. De sistema de Frenos (uno por año)**							
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	100.000	100.000	80.000	93.333
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	250.000	250.000	250.000	250.000
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	210.000	210.000	220.000	213.333
	Cambio de pastilla (Traseras)	Unidad	Evento	1	250.000	250.000	250.000	250.000
	Rectificación de disco (traseras)	Unidad	Evento	1	120.000	120.000	220.000	153.333
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	350.000	340.000	340.000	343.333
20	**Serv. De Mantenimiento y reparación de aire acondicionador :**							
	Limpieza y mantenimiento de evaporador recarga de gas	Unidad	Evento	1	1.800.000	1.800.000	1.750.000	1.783.333
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	280.000	280.000	300.000	286.667
21	**Serv. De Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:**							
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	650.000	650.000	700.000	666.667
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	80.000	80.000	60.000	73.333
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	150.000	150.000	160.000	153.333
22	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	150.000	150.000	160.000	153.333
CAMIONETA N° 4: HYUNDAI TUCSON Modelo 2016								
23	**Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)**							
	Cambio de aceite de motor	Unidad	Evento	1	380.000	380.000	360.000	373.333
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	200.000	200.000	180.000	193.333
	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	160.000	160.000	180.000	166.667
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	110.000	130.000	160.000	133.333
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	220.000	220.000	250.000	230.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	250.000	220.000	280.000	250.000
24	**Serv. De Repar y Mantenimiento de sistema de Caja o transmisión (cada 20.000 km)**							
	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	270.000	270.000	280.000	273.333
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000	220.000	240.000	226.667
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	300.000	300.000	220.000	273.333
	Serv. De mant. Y Repar. De sistemade Frenos (uno por año)							

Dra. Zully López de Paniagua
Directora Administrativa

25	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	80.000	85.000	80.000	81.667
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	200.000	200.000	250.000	216.667
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	210.000	210.000	220.000	213.333
	Cambio de pastilla (Traseras)	Unidad	Evento	1	600.000	600.000	250.000	483.333
	Rectificación de disco (traseras)	Unidad	Evento	1	150.000	150.000	220.000	173.333
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	350.000	350.000	340.000	346.667
26	**Serv. De Mantenimiento y reparación de sistema de aire:**							-
	Limpieza y mantenimiento de evaporador recarga de gas	Unidad	Evento	1	1.800.000	1.800.000	1.750.000	1.783.333
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	280.000	280.000	300.000	286.667
27	**Serv. De Rep. Y Mantenimiento de Sistema Eléctrico:**							-
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	650.000	650.000	700.000	666.667
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	80.000	80.000	60.000	73.333
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	150.000	150.000	160.000	153.333
28	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	150.000	150.000	160.000	153.333

Dra. Zuily López de Panlagua
Directora Administrativa

Taller San Jorge

Tel: 0985180929
R.U.C.:1.642.021-7

Encarnación, 23 de marzo del 2021

Señores:
Universidad Nacional de Itapua
Por la presente remito lista de precios solicitados para los servicios de Mantenimiento de Vehiculos

	CHEVROLET S10 STD 2009				
1	**Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)**				
	Cambio de aceite de motor	Unidad	Evento	1	380.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	200.000
	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	160.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	132.000
	Cambio de correa y correa distribucion	Unidad	Evento	1	480.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	250.000
2	**Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)**				
	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	270.000
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	200.000
3	**Mantenimiento de Bomba Intectora:**				
	Mantenimiento y reparación de bomba inyectora;	Unidad	Evento	1	1.600.000
	Reparación o mantenimiento de picos	Unidad	Evento	1	750.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	700.000
4	**Mantenimiento de Frenos (uno por año)**				
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	80.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	240.000
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	210.000
	Cambio de Zapata	Unidad	Evento	1	600.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	270.000
5	**Mantenimiento y reparación de Sistema de Embrague (uno por año)**				
	Cambio o reparación de plato y disco de embrague	Unidad	Evento	1	1.350.000
	Cojinete	Unidad	Evento	1	900.000
	Cambio de líquido	Unidad	Evento	1	150.000
	Mantenimiento y/o reparación del actuador de embrague	Unidad	Evento	1	1.800.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	400.000
6	**Mantenimiento y reparación de tren delantero (uno por año)**				
	Bujes parrillas	Unidad	Evento	1	300.000
	Rotula superior e inferior	Unidad	Evento	1	250.000
	Extremo de dirección largo y corto	Unidad	Evento	1	220.000
	Brazo Z	Unidad	Evento	1	180.000
	Muñequines	Unidad	Evento	1	250.000
	Bieletas	Unidad	Evento	1	120.000
	Brazo pigma	Unidad	Evento	1	300.000
	Amortiguadores (2)	Unidad	Evento	1	600.000

	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	80.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	150.000
7	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	150.000
					9.780.000
	CAMIONETA HYUNDAI TUCSON 2013				
	Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)				
	Cambio de aceite de motor	Unidad	Evento	1	380.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	200.000
8	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	180.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	150.000
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	250.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	250.000
	Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)				
9	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	270.000
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	300.000
	Mantenimiento de Frenos (uno por año)				
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	100.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	250.000
10	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	210.000
	Cambio de pastilla (Traseras)	Unidad	Evento	1	250.000
	Rectificación de disco (traseras)	Unidad	Evento	1	120.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	350.000
	Mantenimiento y reparación de acondicionador de aire:				
11	Limpieza y mantenimiento de evaporador recarga de gas	Unidad	Evento	1	1.800.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	280.000
	Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:				
12	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	650.000
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	80.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	150.000
13	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	150.000
Total					**6.590.000**
	CAMIONETA HYUNDAI TUCSON 2016				
	Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)				
	Cambio de aceite de motor	Unidad	Evento	1	380.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	200.000
14	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	160.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	110.000
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	250.000
	Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)				
15	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	270.000
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	300.000
	Mantenimiento de Frenos (uno por año)				
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	80.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	200.000
16	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	210.000
	Cambio de pastilla (Traseras)	Unidad	Evento	1	600.000
	Rectificación de disco (traseras)	Unidad	Evento	1	150.000

	Bujes de barra estabilizadora	Unidad	Evento	1	180.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	450.000
17	**Mantenimiento y reparación de tren trasero(uno por año)**				
	Bujes elástico	Unidad	Evento	1	320.000
	Amortiguadores (2)	Unidad	Evento	1	600.000
	Cambio de amortiguador cabina	Unidad	Evento	1	300.000
	Taqueadores	Unidad	Evento	1	200.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	300.000
18	**Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:**				
	Mantenimiento y repración de arranque	Unidad	Evento	1	1.200.000
	Mantenimiento y repración de alternador	Unidad	Evento	1	1.850.000
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	650.000
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	80.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	270.000
19	**Mantenimiento y reparación de acondicionador de aire:**				
	Cambio de compresor de aire acondicionado	Unidad	Evento	1	2.500.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	250.000
20	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	150.000
					22.862.000
	CAMIONETA TRONADORES AÑO 2012				
21	**Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)**				
	Cambio de aceite - 215W40	Unidad	Evento	1	380.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	200.000
	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	180.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	160.000
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	250.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	250.000
22	**Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)**				
	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	270.000
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	250.000
23	**Mantenimiento de Frenos (uno por año)**				
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	100.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	250.000
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	210.000
	Cambio de Zapata	Unidad	Evento	1	600.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	300.000
24	**Mantenimiento y reparación de acondicionador de aire:**				
	Limpieza y mantenimiento de evaporador recarga de gas	Unidad	Evento	1	1.800.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	280.000
25	**Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:**				
	Mantenimiento y repración de arranque	Unidad	Evento	1	1.200.000
	Mantenimiento y repración de alternador	Unidad	Evento	1	1.850.000
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	650.000

	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	350.000
26	**Mantenimiento y reparación de acondicionador de aire:**				
	Limpieza y mantenimiento de evaporador recarga de gas	Unidad	Evento	1	1.800.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	280.000
27	**Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:**				
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	650.000
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	80.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento		150.000
28	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	150.000
					6.810.000
Total					**46.042.000**

EL PRESUPUESTO NO INCLUYE LAVADO Y LIMPIEZA INTEGRAL DE VEHICULO

Jorge Kisser
Propietario

ELECTRO CAMIÓN

Mantenimiento y reparación mecánica de vehículos

Tel: (0985) 785592
R.U.C.: 1618270-7

Encarnación 09 de marzo 2021

Señores:
Universidad Nacional de Itapua
Por la presente remito lista de precios solicitados para los servicios de Mantenimiento de Vehiculos

	CHEVROLET S10 - 2.8 / 4x2				
1	**Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)**				
	Cambio de aceite de motor	Unidad	Evento	1	400.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	200.000
	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	180.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	150.000
	Cambio de correa y correa distribucion	Unidad	Evento	1	480.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	250.000
2	**Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)**				
	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	250.000
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	200.000
3	**Mantenimiento de Bomba Intectora:**				
	Mantenimiento y reparación de bomba inyectora;	Unidad	Evento	1	1.550.000
	Reparación o mantenimiento de picos	Unidad	Evento	1	750.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	700.000
4	**Mantenimiento de Frenos (uno por año)**				
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	100.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	240.000
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	210.000
	Cambio de Zapata	Unidad	Evento	1	600.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	270000
5	**Mantenimiento y reparación de Sistema de Embrague (uno por año)**				
	Cambio o reparación de plato y disco de embrague	Unidad	Evento	1	1.400.000
	Cojinete	Unidad	Evento	1	900.000
	Cambio de liquido	Unidad	Evento	1	160.000
	Mantenimiento y/o reparación del actuador de embrague	Unidad	Evento	1	1.800.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	400000
6	**Mantenimiento y reparación de tren delantero (uno por año)**				
	Bujes parrillas	Unidad	Evento	1	300.000
	Rotula superior e inferior	Unidad	Evento	1	250.000
	Extremo de dirección largo y corto	Unidad	Evento	1	250.000
	Brazo Z	Unidad	Evento	1	180.000
	Muñequines	Unidad	Evento	1	250.000
	Bieletas	Unidad	Evento	1	120.000
	Brazo pigma	Unidad	Evento	1	300.000

	Amortiguadores (2)	Unidad	Evento	1	600.000
	Bujes de barra estabilizadora				180.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	430000
7	**Mantenimiento y reparación de tren trasero(uno por año)**				
	Bujes elástico	Unidad	Evento	1	320.000
	Amortiguadores (2)	Unidad	Evento	1	600.000
	Cambio de amortiguador cabina	Unidad	Evento	1	300.000
	Taqueadores	Unidad	Evento	1	200.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	300000
8	**Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:**				
	Mantenimiento y repración de arranque	Unidad	Evento	1	1.200.000
	Mantenimiento y repración de alternador	Unidad	Evento	1	1.850.000
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	650.000
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	85.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	270000
9	**Mantenimiento y reparación de acondicionador de aire:**				
	Cambio de compresor de aire acondicionado	Unidad	Evento	1	2.550.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	230.000
10	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	160.000
					22.985.000
	CAMIONETA FRONTIER NISSAN 2012				
11	**Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)**				
	Cambio de aceite - 215W40	Unidad	Evento	1	380.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	210.000
	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	180.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	180.000
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	250.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	240000
12	**Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)**				
	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad		1	270.000
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	250.000
13	**Mantenimiento de Frenos (uno por año)**		Evento		
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad		1	120.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	250.000
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	210.000
	Cambio de Zapata	Unidad	Evento	1	600.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	300.000
14	**Mantenimiento y reparación de acondicionador de aire:**				
	Limpieza y mantenimiento de evaporador recarga de gas	Unidad	Evento	1	1.800.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	280.000
15	**Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:**				
	Mantenimiento y repración de arranque	Unidad	Evento	1	1.200.000
	Mantenimiento y repración de alternador	Unidad	Evento	1	1.850.000
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	650.000

	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	85.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	150.000
16	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	150.000
					9.825.000
	CAMIONETA HYUNDAI TUCSON 2015				
	Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)				
	Cambio de aceite de motor	Unidad	Evento	1	380.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	200.000
17	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	180.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	150.000
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	250.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	250.000
	Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)				
18	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	270.000
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	250.000
	Mantenimiento de Frenos (uno por año)				
	Cambio de liquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	100.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	250.000
19	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	210.000
	Cambio de pastilla (Traseras)	Unidad	Evento	1	250.000
	Rectificación de disco (traseras)	Unidad	Evento	1	120.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	340.000
	Mantenimiento y reparación de acondicionador de aire:				
20	Limpieza y mantenimiento de evaporador recarga de gas	Unidad	Evento	1	1.800.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	280.000
	Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:				
21	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	650.000
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	80.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	150.000
22	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	150.000
Total					**6.530.000**
	CAMIONETA HYUNDAI TUCSON 2010				
	Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)				
	Cambio de aceite de motor	Unidad	Evento	1	380.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	200.000
23	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	160.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	130.000
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	220.000
	Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)				
24	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	270.000
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	300.000
	Mantenimiento de Frenos (uno por año)				
	Cambio de liquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	85.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	200.000
25	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	210.000
	Cambio de pastilla (Traseras)	Unidad	Evento	1	600.000
	Rectificación de disco (traseras)	Unidad	Evento	1	150.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	350.000

	Mantenimiento y reparación de acondicionador de aire:				
	Limpieza y mantenimiento de evaporador recarga de gas	Unidad	Evento	1	1.800.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	280.000
	Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:				
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	650.000
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	80.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	150.000
	Servicio de alineación y balanceo	Unidad	Evento	1	150.000
					6.805.000
Total					**46.145.000**

EL PRESUPUESTO NO INCLUYE LAVADO Y LIMPIEZA INTEGRAL DE VEHICULO

José Lobos
Propietario

SERVICIOS MECANICOS GB

de: Gustavo Benítez

Reparación & Servicios

(0995) 381 004

Diagnóstico Compuratizado

Señores:
Universidad Nacional de Itapua
Por la presente remito lista de precios solicitados para los servicios de Mantenimiento de Vehiculos

	CHEVROLET S10 STD 2009				
1	**Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)**				
	Cambio de aceite de motor	Unidad	Evento	1	360.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	200.000
	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	180.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	150.000
	Cambio de correa y correa distribucion	Unidad	Evento	1	460.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	280.000
2	**Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)**				
	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	280.000
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	180.000
3	**Mantenimiento de Bomba Intectora:**				
	Mantenimiento y reparación de bomba inyectora;	Unidad	Evento	1	1.800.000
	Reparación o mantenimiento de picos	Unidad	Evento	1	800.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	650.000
4	**Mantenimiento de Frenos (uno por año)**				
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	60.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	250.000
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	200.000
	Cambio de Zapata	Unidad	Evento	1	650.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	280.000
5	**Mantenimiento y reparación de Sistema de Embrague (uno por año)**				
	Cambio o reparación de plato y disco de embrague	Unidad	Evento	1	1.450.000
	Cojinete	Unidad	Evento	1	100.000
	Cambio de líquido	Unidad	Evento	1	150.000
	Mantenimiento y/o reparación del actuador de embrague	Unidad	Evento	1	1.700.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	450.000
6	**Mantenimiento y reparación de tren delantero (uno por año)**				
	Bujes parrillas	Unidad	Evento	1	300.000
	Rotula superior e inferior	Unidad	Evento	1	280.000
	Extremo de dirección largo y corto	Unidad	Evento	1	250.000
	Brazo Z	Unidad	Evento	1	250.000

SERVICIOS MECÁNICOS
GUSTAVO ADOLFO BENÍTEZ BENÍTEZ
RUC:1.313.092-7

Padre Bolik e/ Avda. Caballero y Ramón Samudio - Enc. - Py.

benitezg406@gmail.com

	Muñequines	Unidad	Evento	1	250.000
	Bieletas	Unidad	Evento	1	120.000
	Brazo pigma	Unidad	Evento	1	300.000
	Amortiguadores (2)	Unidad	Evento	1	650.000
	Bujes de barra estabilizadora	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	600.000
7	**Mantenimiento y reparación de tren trasero(uno por año)**				
	Bujes elástico	Unidad	Evento	1	300.000
	Amortiguadores (2)	Unidad	Evento	1	650.000
	Cambio de amortiguador cabina	Unidad	Evento	1	300.000
	Taqueadores	Unidad	Evento	1	180.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	350.000
8	**Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:**				
	Mantenimiento y repración de arranque	Unidad	Evento	1	1.350.000
	Mantenimiento y repración de alternador	Unidad	Evento	1	1.550.000
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	700.000
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	70.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	280.000
9	**Mantenimiento y reparación de acondicionador de aire:**				
	Cambio de compresor de aire acondicionado	Unidad	Evento	1	2.450.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	300.000
10	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	160.000
					22.710.000
	CAMIONETA FRONTIER NISSAN 2012				
11	**Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)**				
	Cambio de aceite - 215W40	Unidad	Evento	1	350.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	220.000
	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	180.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	150.000
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	250.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	300.000
12	**Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)**				
	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	280.000
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	200.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	240.000
13	**Mantenimiento de Frenos (uno por año)**				
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	80.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	280.000
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	220.000
	Cambio de Zapata	Unidad	Evento	1	650.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	350.000
	Mantenimiento y reparación de acondicionador de aire:				

SERVICIOS MECÁNICOS
GUSTAVO ADOLFO BENÍTEZ BENÍTEZ
RUC:1.313.092-7

14	Limpieza y mantenimiento de evaporador recarga de gas	Unidad	Evento	1	1.650.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	300.000
15	**Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:**				
	Mantenimiento y repración de arranque	Unidad	Evento	1	1.250.000
	Mantenimiento y repración de alternador	Unidad	Evento	1	1.650.000
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	700.000
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	60.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	300.000
16	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	160.000
					9.820.000
	CAMIONETA HYUNDAI TUCSON 2013				
17	**Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)**				
	Cambio de aceite de motor	Unidad	Evento	1	360.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	180.000
	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	180.000
	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	160.000
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	250.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	280.000
18	**Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)**				
	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	280.000
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	240.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	220.000
19	**Mantenimiento de Frenos (uno por año)**				
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	80.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	250.000
	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	220.000
	Cambio de pastilla (Traseras)	Unidad	Evento	1	250.000
	Rectificación de disco (traseras)	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	340.000
20	**Mantenimiento y reparación de acondicionador de aire:**				
	Limpieza y mantenimiento de evaporador recarga de gas	Unidad	Evento	1	1.750.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	300.000
21	**Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:**				
	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	700.000
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	60.000
	Mano de obra	Unidad	Evento	1	160.000
22	**Servicio de alineación y balanceo**	Unidad	Evento	1	160.000
Total					**6.640.000**
	CAMIONETA HYUNDAI TUCSON 2016				
23	**Mantenimiento y reparación de Motor (cada 5000 km)**				
	Cambio de aceite de motor	Unidad	Evento	1	360.000
	Cambio de filtro de aceite	Unidad	Evento	1	180.000
	Cambio de filtro de combustible	Unidad	Evento	1	180.000

SERVICIOS MECÁNICOS
GUSTAVO ADOLFO BENÍTEZ BENÍTEZ
RUC:1.313.092-7

	Cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	160.000
	Cambio de correa	Unidad	Evento	1	250.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	280.000
	Mantenimiento de Caja o transmisión (cada 20.000 km)				
24	Cambio de aceite TX (Caja) 4 litros	Unidad	Evento	1	280.000
	Cambio de aceite 85w 40 (diferencial)	Unidad	Evento	1	240.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	220.000
	Mantenimiento de Frenos (uno por año)				
	Cambio de líquido (trasero y delantero)	Unidad	Evento	1	80.000
	Cambio de pastilla (delantero)	Unidad	Evento	1	250.000
25	Rectificación de disco (delantero)	Unidad	Evento	1	220.000
	Cambio de pastilla (Traseras)	Unidad	Evento	1	250.000
	Rectificación de disco (traseras)	Unidad	Evento	1	220.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	340.000
	Mantenimiento y reparación de acondicionador de aire:				
26	Limpieza y mantenimiento de evaporador recarga de gas	Unidad	Evento	1	1.750.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	300.000
	Mantenimiento y reparación de Sistema Eléctrico:				
27	Cambio de Bateria	Unidad	Evento	1	700.000
	Cambio de Focos	Unidad	Evento	1	60.000
	Mano de Obra	Unidad	Evento		160.000
28	Servicio de alineación y balanceo	Unidad	Evento	1	160.000
					6.640.000
Total					**45.810.000**

SERVICIOS MECÁNICOS
GUSTAVO ADOLFO BENÍTEZ BENÍTEZ
RUC:1.313.092-7