Universidad Nacional del Este
Facultad Politècnica

Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray
Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. del Paraguay
Ciudad del Este – Paraguay

Teléfono y Fax 061 575112/13 577261/62
574980 577427 577436
Web: www.fpune.edu.py

JUSTIFICACIÓN UOC N° 06/2021 DE ESTIMACIÓN DE COSTOS

A : DIRECCIÓN NACIONAL CONTRATACIONES PÚBLICAS.

DE : Lic. Arístides Ignacio Garay D. - Enc. U.O.C.

C.C. : Ing. D. Sc. Eustaquio A. Martínez Jara – Decano, Lic. Lidio Trinidad Benítez - Dir. de Adm. y Finanzas.

FECHA : 12 de agosto de 2021.

MOTIVO : Dictamen de Estimación de Costo para el llamado "Mantenimiento y Reparaciones de Vehículos y Desmalezadora" ref. PAC N° 393.871.

Por medio del presente me dirijo a ustedes, a fin de poner a consideración el dictamen de la estimación de costo para la "Mantenimiento y Reparaciones de Vehículos y Desmalezadora" conforme a las normativas vigentes.

El artículo 4° de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas" que establece a los Principios de Economía y Eficiencia, según los cuales las necesidades públicas deben ser satisfechas con la oportunidad, calidad y costo que aseguren al Estado Paraguayo las mejores condiciones, sujetándose a disposiciones de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestaria.

El artículo 15° de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas" que obliga a los Organismos, Entidades y Municipalidades a la realización de la Estimación del Costo de cada contrato, a fin de determinar el procedimiento de contratación y la afectación especifica de los créditos presupuestarios.

Resolución DNCP N° 1890/2020 "Por la cual se regula la Estimación de Precios y su publicidad en los procedimientos de contrataciones públicas en el marco de la ley 2051/03".

La LEY N° 6672/2020 "Que Aprueba el Presupuesto General de la Nación para el Ejercicio Fiscal 2021";

Que, a partir de la información obtenida, la Convocante fijará los Precios de Referencia, atendiendo a los Principios de Economía y Eficiencia, y al criterio de Razonabilidad. En el correspondiente dictamen firmado por el Encargado de la UOC se deberá detallar la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia (promedio, precio más bajo, u otro mecanismo pertinente) y demás datos e informaciones relacionados.

Que, para la Elaboración de Precios Referenciales fueron obtenidos a partir de la siguiente metodología:

1- Precios ofrecidos por empresas al público en general para el bien, obra o servicio requerido por la Convocante, ya sea que tales ofertas hayan sido realizadas en un portal público de internet, o a través de publicaciones periodísticas, revistas u otro medio comprobatorio idóneo
2- Precios publicados que puedan ser verificados en revistas, páginas web, catálogos, u otros documentos, respecto de bienes, servicios u obras similares o idénticos a lo solicitado.
3- Precios adjudicados por la propia Convocante.
4- Precios de potenciales oferentes, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta, tales como fax, correo electrónico, nota u otro medio comprobatorio idóneo. (cuyos antecedentes se anexan al presente informe)

Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray
Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. del Paraguay
Ciudad del Este – Paraguay

Teléfono y Fax 061 575112/13 577261/62
574980 577427 577436
Web: www.fpune.edu.py

Resumen General de Precios conforme al Anexo 1 (Planilla de Precios Referenciales).

LOTE 1

SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE LAS DESMALEZADORAS

Ítem	Especificaciones Técnicas	Presupuesto SANDOCA	Presupuesto ENRRY	Presupuesto LA SOLUCION	Contrato N° 05/2020	Precio PROMEDIO
1	**Reparación y Mantenimiento de las Desmalezadoras**	**3.580.000**	**3.650.000**	**3.230.000**	**2.557.000**	**3.263.833**
1.1	Filtro de Aire	85.000	90.000	60.000	40.000	**68.750**
1.2	Bujía	125.000	130.000	100.000	27.000	**95.500**
1.3	Aro	475.000	480.000	450.000	340.000	**436.250**
1.4	Pistón	565.000	570.000	540.000	430.000	**526.250**
1.5	Cabo de Acelerador	305.000	310.000	280.000	380.000	**318.750**
1.6	Cabezal tanza	445.000	450.000	420.000	420.000	**433.750**
1.7	Cuchilla	245.000	250.000	220.000	190.000	**226.250**
1.8	Engrase	85.000	90.000	60.000	40.000	**68.750**
1.9	Carburador	515.000	520.000	490.000	340.000	**466.250**
1.10	Rulemanes de Motor	165.000	170.000	140.000	80.000	**138.750**
1.11	Rulemanes para Cabezal	165.000	170.000	140.000	80.000	**138.750**
1.12	Alemite	105.000	110.000	80.000	50.000	**86.250**
1.13	Embrague	255.000	260.000	230.000	140.000	**221.250**
1.14	Mano de Obra por servicio realizado	45.000	50.000	20.000	-	**38.333**

LOTE 2

SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE LA CAMIONETA CHEVROLET S-10 4X2 D/C FLEX AÑO 2011

Ítem	Especificaciones Técnicas	Presupuesto SANDOCA	Presupuesto ENRRY	Presupuesto LA SOLUCION	Contrato N° 05/2020	Precio PROMEDIO
1	Servicio de alineación y balanceo.	375.000	380.000	350.000	380.000	**371.250**
2	Servicio de reparación y mantenimiento del sistema de caja o transmisión.	17.090.000	17.210.000	16.490.000	7.850.000	**14.689.583**
3	Servicio de reparación y mantenimiento del sistema de dirección.	9.195.000	9.260.000	8.870.000	4.840.000	**8.070.833**
4	Servicio de reparación y mantenimiento de suspensión.	9.200.000	9.270.000	8.850.000	3.445.000	**7.715.833**
5	Servicio de reparación y mantenimiento del sistema de embrague.	6.870.000	6.970.000	6.570.000	6.270.000	**6.699.583**
6	Servicio de reparación y mantenimiento del sistema de freno.	6.740.000	6.210.000	6.390.000	3.320.000	**5.689.583**
7	Servicio de gomería. (*)	1.495.000	830.000	770.000	680.000	**748.333**
8	Servicio de reparación y mantenimiento del sistema de limpiaparabrisas.	700.000	710.000	650.000	320.000	**612.083**
9	Servicio de reparación y mantenimiento del sistema eléctrico.	12.685.000	12.800.000	12.110.000	7.800.000	**11.373.333**
10	Servicio de reparación y mantenimiento de sistema de motor	27.495.000	27.610.000	26.470.000	14.125.000	**23.954.583**
11	Servicio de reparación y mantenimiento de sistema de aire acondicionado.	7.670.000	7.700.000	7.520.000	3.310.000	**6.574.583**
12	Servicio de reparación y mantenimiento de regulación de puertas.	1.110.000	1.130.000	1.010.000	550.000	**979.583**
13	Mantenimiento y reparación de sistema hidráulico	2.730.000	2.760.000	2.580.000	420.000	**2.152.083**
14	Servicio de Chapería y Pintura	4.005.000	4.040.000	3.830.000	1.680.000	**3.413.333**
15	Lavado completo de vehículo (*)	105.000	110.000	80.000	70.000	**70.000**
16	Servicio de reparación y mantenimiento de tapicería y alfombrado para vehículo.	4.505.000	4.530.000	4.380.000	3.300.000	**4.208.333**

Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray
Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. del Paraguay
Ciudad del Este – Paraguay

Teléfono y Fax 061 575112/13 577261/62
574980 577427 577436
Web: www.fpune.edu.py

LOTE 3

SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE LA CAMIONETA NISSAN PICK-UP D/C 4X2 AÑO 1998

Ítem	Especificaciones Técnicas	Presupuesto SANDOCA	Presupuesto ENRRY	Presupuesto LA SOLUCION	Contrato N° 05/2020	Precio PROMEDIO
1	Servicio de alineación y balanceo.	375.000	380.000	350.000	400.000	**376.250**
2	Servicio de reparación y mantenimiento del sistema de caja o transmisión.	5.130.000	5.180.000	4.880.000	1.860.000	**4.292.083**
3	Servicio de reparación y mantenimiento del sistema de dirección.	7.220.000	7.270.000	6.970.000	4.410.000	**6.497.083**
4	Servicio de reparación y mantenimiento de suspensión.	6.355.000	6.410.000	6.080.000	3.928.000	**5.717.833**
5	Servicio de reparación y mantenimiento del sistema de embrague.	5.450.000	5.500.000	5.200.000	4.050.000	**5.079.583**
6	Servicio de reparación y mantenimiento del sistema de freno.	10.875.000	10.970.000	10.400.000	5.200.000	**9.385.833**
7	Servicio de gomería. (*)	780.000	790.000	730.000	550.000	**618.333**
8	Servicio de reparación y mantenimiento del sistema de limpiaparabrisas.	750.000	760.000	700.000	320.000	**649.583**
9	Servicio de reparación y mantenimiento del sistema eléctrico.	14.000.000	14.130.000	13.350.000	6.050.000	**11.907.083**
10	Servicio de reparación y mantenimiento del tren delantero.	1.905.000	1.930.000	1.780.000	1.310.000	**1.755.833**
11	Servicio de reparación y mantenimiento de tren trasero.	6.510.000	6.550.000	6.310.000	2.220.000	**5.427.083**
12	Servicio de reparación y mantenimiento de bomba Inyectora.	3.130.000	3.150.000	3.030.000	1.460.000	**2.722.083**
13	Servicio de reparación y mantenimiento de motor.	21.635.000	21.830.000	20.660.000	10.070.000	**18.573.333**
14	Servicio de reparación y mantenimiento de sistema de aire acondicionado.	3.395.000	3.430.000	3.220.000	2.035.000	**3.044.583**
15	Servicio de reparación y mantenimiento de regulación de puertas.	1.775.000	1.800.000	1.650.000	780.000	**1.530.833**
16	Mantenimiento y reparación de sistema hidráulico	2.780.000	2.810.000	2.630.000	1.370.000	**2.427.083**
17	Servicio de Chapería y Pintura	4.005.000	4.040.000	3.830.000	1.520.000	**3.373.333**
18	Lavado completo de vehículo (*)	105.000	110.000	80.000	70.000	**70.000**
19	Servicio de reparación y mantenimiento de tapicería y alfombrado para Camioneta.	4.505.000	4.530.000	4.380.000	3.750.000	**4.320.833**

METODOLOGIA DE OBTENCION DE LOS PRECIOS DE REFERENCIA.

Con relación a la metodología tenemos que la misma se ha basado en el promedio del cuadro de cálculo adjunto a este escrito – (Anexo 1 Planilla de Precios Referenciales), los precios a razón de los antecedentes y datos perfectamente comprobable de los precios expuestos son considerados razonables, objetivos y ejecutables en el marco de la contratación. -

En tal sentido, el procedimiento regulado por parte de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas – (DNCP), establece el análisis y evaluación sobre la conveniencia de realizar dicho mecanismo de elaboración del PRECIO REFERENCIAL. - Finalmente, conforme a lo expuesto, la Unidad operativa de Contrataciones, ha elaborado el precio referencial utilizando la metodología de los numerales 3 y 4, de la Resolución N° 1890/2020;

Se verifica claramente, como también se remite la planilla (Anexo1 Planilla de Precios Referenciales) de estimación de costos los mecanismos utilizados, tal como se aprecia en los antecedentes y es adjuntado y se propone el inicio del proceso con el precio referencial, en base a las

Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray
Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. del Paraguay
Ciudad del Este – Paraguay

Teléfono y Fax 061 575112/13 577261/62
574980 577427 577436
Web: www.fpune.edu.py

razones infundadas más arriba, salvo mejor parecer de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas. -

(*) A partir de la información obtenida, la Convocante fijará los Precios de Referencia, atendiendo a los Principios de Economía y Eficiencia, y al criterio de Razonabilidad. En el correspondiente dictamen firmado por el Encargado de la UOC se deberá detallar la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia (precio más bajo para los ítems: 7 y 15 del Lote 2, y los ítems: 7 y 18 del Lote 3 – Precio Promedio para el resto de los ítems de los Lotes).

Es nuestro dictamen y recomendación de iniciar el proceso para el llamado a Contratación Directa con ID: 393.871, para la "Mantenimiento y Reparaciones de Vehículos y Desmalezadora", utilizando los precios Referenciales obtenidos en virtud a las consideraciones expuestas en el exordio del presente dictamen.

Atentamente.

DIRECCION DE ADMINISTRACION Y FINANZAS
12 AGO 2021
FACULTAD POLITÉCNICA
U.N.E.
Lic. Lilio Trinidad Bejitez
Dir. de Administración y Finanzas

ANEXO 1

Mantenimiento y Reparación de Desmalezadora

Ítem	Descripción del Bien	Presupuesto SANDOCA	Presupuesto ENRRY	Presupuesto LA SOLUCION	Contrato N° 05/2020	PROMEDIO
1	Reparación y Mantenimiento de desmalezadora	3.580.000	3.650.000	3.230.000	2.557.000	**3.263.833**
1.1	Filtro de Aire	85.000	90.000	60.000	40.000	**68.750**
1.2	Bujia	125.000	130.000	100.000	27.000	**95.500**
1.3	Aro	475.000	480.000	450.000	340.000	**436.250**
1.4	Piston	565.000	570.000	540.000	430.000	**526.250**
1.5	Cabo de Acelerador	305.000	310.000	280.000	380.000	**318.750**
1.6	Cabezal tanza	445.000	450.000	420.000	420.000	**433.750**
1.7	Cuchilla	245.000	250.000	220.000	190.000	**226.250**
1.8	Engrase	85.000	90.000	60.000	40.000	**68.750**
1.9	Carburador	515.000	520.000	490.000	340.000	**466.250**
1.10	Rulemanes de Motor	165.000	170.000	140.000	80.000	**138.750**
1.11	Rulemanes para Cabezal	165.000	170.000	140.000	80.000	**138.750**
1.12	Alemite	105.000	110.000	80.000	50.000	**86.250**
1.13	Embrague	255.000	260.000	230.000	140.000	**221.250**
1.14	Mano de Obra por servicio realizado	45.000	50.000	20.000	-	**38.333**

Ing. Joel David Morel Ferreira
Encargado de Patrimonio
Facultad Politécnica. UNE

Mantenimiento y Reparación de Camioneta Chevrolet S-10 4x2 D/C Flex Año 2011

Ítem	Descripción del Bien	Presupuesto SANDOCA	Presupuesto ENRRY	Presupuesto LA SOLUCION	Contrato N° 05/2020	PROMEDIO
1	**Servicio de alineacion y balanceo**	**375.000**	**380.000**	**350.000**	**380.000**	**371.250**
1.1	Mano de obra por Servicio de alineación y balanceo	375.000	380.000	350.000	380.000	**371.250**
2	**Serv. de repar. y mant. de sistema de caja o transmision**	**17.090.000**	**17.210.000**	**16.490.000**	**7.850.000**	**14.689.583**
2.1	Anillos sincronizadores	455.000	460.000	430.000	520.000	**466.250**
2.2	Engranaje 1a. a 5a.	975.000	980.000	950.000	530.000	**858.750**
2.3	Eje ranurado	785.000	790.000	760.000	420.000	**688.750**
2.4	Eje cuadruple	895.000	900.000	870.000	730.000	**848.750**
2.5	Ruleman	485.000	490.000	460.000	100.000	**383.750**
2.6	Reten	305.000	310.000	280.000	85.000	**245.000**
2.7	Juntas	175.000	180.000	150.000	40.000	**136.250**
2.8	Selectores de cambio	585.000	590.000	560.000	230.000	**491.250**
2.9	Cambiar soporte de caja	765.000	770.000	740.000	310.000	**646.250**
2.10	Eje directa y rodillo interior	445.000	450.000	420.000	440.000	**438.750**
2.11	Cambio de engranaje	645.000	650.000	620.000	200.000	**528.750**
2.12	Cambio de ruleman	485.000	490.000	460.000	160.000	**398.750**
2.13	Cambio de reten	305.000	310.000	280.000	35.000	**232.500**
2.14	Reparacion general de Caja Transferencia 4x2	2.825.000	2.830.000	2.800.000	470.000	**2.231.250**
2.15	Cambiar centralizador cardan	745.000	750.000	720.000	260.000	**618.750**
2.16	Cambiar cruceta cardan	585.000	590.000	560.000	450.000	**546.250**
2.17	Cambiar reten de piñon	355.000	360.000	330.000	160.000	**301.250**
2.18	Cambiar ruleman y reten del palier	985.000	990.000	960.000	590.000	**881.250**
2.19	Cambiar corona y piñon diferencial trasero	1.875.000	1.880.000	1.850.000	790.000	**1.598.750**
2.20	Cambiar calce del engranaje del satelite planetario	455.000	460.000	430.000	310.000	**413.750**
2.21	Cambiar calce del engranaje del planetario	455.000	460.000	430.000	200.000	**386.250**
2.22	Cambiar rulemanes de diferencial	485.000	490.000	460.000	230.000	**416.250**
2.23	Cambiar engranaje del satelite y planetario	895.000	900.000	870.000	590.000	**813.750**
2.24	Mano de Obra por servicio realizado	125.000	130.000	100.000	-	**118.333**
3	**Serv. de repar. y mant. de sistema de dirección**	**9.195.000**	**9.260.000**	**8.870.000**	**4.840.000**	**8.070.833**
3.1	Cambiar munequines c/u	645.000	650.000	620.000	230.000	**536.250**
3.2	Cambiar brazo zeta	1.225.000	1.230.000	1.200.000	490.000	**1.036.250**
3.3	Cambiar brazo pitman	1.345.000	1.350.000	1.320.000	430.000	**1.111.250**
3.4	Cambiar bomba de direccion hidraulica	1.395.000	1.400.000	1.370.000	980.000	**1.286.250**
3.5	Cambiar cano de alta presion de direccion hidraulica	385.000	390.000	360.000	200.000	**333.750**
3.6	Reparar eje cardanica de direccion	195.000	200.000	170.000	100.000	**166.250**
3.7	Cambiar barra larga de direccion	1.175.000	1.180.000	1.150.000	530.000	**1.008.750**
3.8	Alineacion de ruedas	265.000	270.000	240.000	250.000	**256.250**
3.9	Reparar sinfin de direccion	1.425.000	1.430.000	1.400.000	650.000	**1.226.250**
3.10	Cambio de ruleman punta eje	405.000	410.000	380.000	340.000	**383.750**
3.11	Cambio de reten punta eje	245.000	250.000	220.000	200.000	**228.750**
3.12	Cambiar correa de direccion hidraulica	365.000	370.000	340.000	440.000	**378.750**
3.13	Mano de Obra por servicio realizado	125.000	130.000	100.000	-	**118.333**
4	**Servicio Reparacion / Mantenimiento de sistema de suspension**	**9.200.000**	**9.270.000**	**8.850.000**	**3.445.000**	**7.715.833**
4.1	Cambiar amortiguador trasero c/u	745.000	750.000	720.000	200.000	**603.750**
4.2	Cambiar amortiguador delantero c/u	815.000	820.000	790.000	235.000	**665.000**
4.3	Cambiar buje parrilla superior	445.000	450.000	420.000	280.000	**398.750**
4.4	Cambiar buje parrilla inferior	495.000	500.000	470.000	280.000	**436.250**
4.5	Cambiar buje barra estabilizadora	415.000	420.000	390.000	430.000	**413.750**
4.6	Cambiar buje tensor de rueda	505.000	510.000	480.000	470.000	**491.250**
4.7	Cambiar rotulas-p/ lado	925.000	930.000	900.000	290.000	**761.250**
4.8	Cambiar juego de elasticos - trasero	1.225.000	1.230.000	1.200.000	530.000	**1.046.250**
4.9	Cambiar buje elasticos-completo	1.125.000	1.130.000	1.100.000	280.000	**908.750**
4.10	Cambiar grillete de elastico	415.000	420.000	390.000	100.000	**331.250**
4.11	Cambiar centro elastico	305.000	310.000	280.000	80.000	**243.750**
4.12	Cambiar espiral de suspension c/u	675.000	680.000	650.000	100.000	**526.250**
4.13	Cambiar barra torsion de suspension	1.005.000	1.010.000	980.000	170.000	**791.250**
4.14	Mano de Obra por servicio realizado	105.000	110.000	80.000	-	**98.333**
5	**Serv. de repar. y mant. de sistema de embrague**	**6.870.000**	**6.970.000**	**6.570.000**	**6.270.000**	**6.699.583**
5.1	Cambiar disco de embrague	1.345.000	1.350.000	1.320.000	1.350.000	**1.341.250**
5.2	Cambiar cojinete de empuje	1.005.000	1.010.000	980.000	1.200.000	**1.048.750**
5.3	Cambiar plato de presion	1.495.000	1.500.000	1.470.000	1.550.000	**1.503.750**
5.4	Cambiar ruleman piloto	305.000	350.000	280.000	370.000	**326.250**
5.5	Cambiar juego reparacion bomba central embrague	315.000	320.000	290.000	60.000	**246.250**
5.6	Cambiar reten de bancada	345.000	350.000	320.000	320.000	**333.750**
5.7	Cambiar juego reparo bomba auxiliar embrague	185.000	190.000	160.000	70.000	**151.250**
5.8	Cambiar bomba central de embrague	485.000	490.000	460.000	540.000	**493.750**
5.9	Cambiar bomba auxiliar de embrague	405.000	410.000	380.000	470.000	**416.250**
5.10	Cambiar horquilla de embrague	485.000	490.000	460.000	70.000	**376.250**
5.11	Rectificacion volante motor	375.000	380.000	350.000	270.000	**343.750**
5.12	Mano de Obra por servicio realizado	125.000	130.000	100.000	-	**118.333**
6	**Serv. de mant. y repar. de sistema de freno**	**6.740.000**	**6.210.000**	**6.390.000**	**3.320.000**	**5.689.583**
6.1	Cambiar pastillas de freno	745.000	750.000	720.000	730.000	**736.250**
6.2	Cambiar disco de freno c/u	805.000	810.000	780.000	370.000	**691.250**
6.3	Rectificar discos de freno	155.000	160.000	130.000	100.000	**136.250**
6.4	Cambiar fibras freno	715.000	120.000	690.000	690.000	**553.750**
6.5	Cambiar juego reparo bomba central freno	415.000	420.000	390.000	180.000	**351.250**
6.6	Cambiar bomba central de freno	905.000	910.000	880.000	260.000	**738.750**
6.7	Cambiar juego reparacion mordaza freno	395.000	400.000	370.000	150.000	**328.750**
6.8	Rectificar tambor freno trasero	155.000	160.000	130.000	100.000	**136.250**
6.9	Cambiar servofreno	1.125.000	1.130.000	1.100.000	380.000	**933.750**
6.10	Cambiar cilindro de freno trasero	405.000	410.000	380.000	70.000	**316.250**
6.11	Cambiar juego Reparacion cilindro freno trasero c/u	195.000	200.000	170.000	70.000	**158.750**
6.12	Cambiar depresor de freno	345.000	350.000	320.000	100.000	**278.750**

Ing. José David Morel Ferreira
Encargado de Patrimonio
Facultad Politécnica, UNE

6.13	Cambiar cano flexible	275.000	280.000	250.000	120.000	**231.250**
6.14	Mano de Obra por servicio realizado	105.000	110.000	80.000	-	**98.333**
7	**Servicio de gomeria**	**820.000**	**830.000**	**770.000**	**680.000**	**792.083**
7.1	Cambio y provisión de cubierta nueva c/u	745.000	750.000	720.000	680.000	**723.750**
7.2	Mano de Obra por servicio realizado	75.000	80.000	50.000	-	**68.333**
8	**Serv. de repar. y mant. sistema limpiaparabrisas**	**700.000**	**710.000**	**650.000**	**320.000**	**612.083**
8.1	Cambio de brazo y cepillo limpia parabrisas	625.000	630.000	600.000	320.000	**543.750**
8.2	Mano de Obra por servicio realizado	75.000	80.000	50.000	-	**68.333**
9	**Serv. de repar. y mant. de sistema electrico**	**12.685.000**	**12.800.000**	**12.110.000**	**7.800.000**	**11.373.333**
9.1	Cambiar faro delantero un lado	985.000	990.000	960.000	150.000	**771.250**
9.2	Cambiar faro senalero un lado	395.000	400.000	370.000	70.000	**308.750**
9.3	Cambiar faro trasero un lado	805.000	810.000	780.000	100.000	**623.750**
9.4	Sensor de Caja	445.000	450.000	420.000	460.000	**443.750**
9.5	Sensor de Oxigeno	545.000	550.000	520.000	560.000	**543.750**
9.6	Bobina de Encendido	915.000	920.000	890.000	650.000	**843.750**
9.7	Cambiar focos por unidad	35.000	40.000	10.000	110.000	**48.750**
9.8	Cambiar palanca comando senaleros, luces	905.000	910.000	880.000	100.000	**698.750**
9.9	Cambiar regulador de voltaje	745.000	750.000	720.000	780.000	**748.750**
9.10	Cambiar llave contacto	175.000	180.000	150.000	100.000	**151.250**
9.11	Cambiar terminal de bateria	125.000	130.000	100.000	100.000	**113.750**
9.12	Colocar relay luz alta	375.000	380.000	350.000	170.000	**318.750**
9.13	Cambio y provision de Bateria	1.175.000	1.180.000	1.150.000	950.000	**1.113.750**
9.14	Reparacion de motor de arranque	975.000	980.000	950.000	850.000	**938.750**
9.15	Reparar sistema-limpia parabrisas-completo	645.000	650.000	620.000	250.000	**541.250**
9.16	Cambiar solenoide o automatico del arranque	505.000	510.000	480.000	390.000	**471.250**
9.17	Cambiar bujias c/u	145.000	150.000	120.000	320.000	**183.750**
9.18	Cambio de juego de Cable de bujia	815.000	820.000	790.000	150.000	**643.750**
9.19	Cambiar bulbo de aceite	245.000	250.000	220.000	100.000	**203.750**
9.20	Cambiar bulbo de temperatura o Relay	245.000	250.000	220.000	120.000	**208.750**
9.21	Reparar alternador	975.000	980.000	950.000	850.000	**938.750**
9.22	Cambiar correa de alternador	405.000	410.000	380.000	470.000	**416.250**
9.23	Mano de Obra por servicio realizado	105.000	110.000	80.000	-	**98.333**
10	**Servicio de mantenimiento y reparacion de Motor**	**27.495.000**	**27.610.000**	**26.470.000**	**14.125.000**	**23.954.583**
10.1	Juego de Piston	1.625.000	1.630.000	1.600.000	380.000	**1.308.750**
10.2	Juego de Camisa	1.475.000	1.480.000	1.450.000	430.000	**1.208.750**
10.3	Juego de aros	845.000	850.000	820.000	430.000	**736.250**
10.4	Casquillo de biela	465.000	470.000	440.000	160.000	**383.750**
10.5	Casquillo de bancada	545.000	550.000	520.000	160.000	**443.750**
10.6	Casquillo de leva	345.000	350.000	320.000	80.000	**273.750**
10.7	Buje de biela	685.000	690.000	660.000	80.000	**528.750**
10.8	Juego de juntas	1.125.000	1.130.000	1.100.000	640.000	**998.750**
10.9	Juego de valvulas	825.000	830.000	800.000	140.000	**648.750**
10.10	Guias de valvulas	505.000	510.000	480.000	100.000	**398.750**
10.11	Cambiar reten culata motor	305.000	310.000	280.000	135.000	**257.500**
10.12	Cambiar reten frente motor	395.000	400.000	370.000	135.000	**325.000**
10.13	Cambiar soporte motor	505.000	510.000	480.000	640.000	**533.750**
10.14	Cambiar junta tapa balancin	375.000	380.000	350.000	200.000	**326.250**
10.15	Cambiar tapa motor	2.825.000	2.830.000	2.800.000	670.000	**2.281.250**
10.16	Rectificar asiento valvulas y esmerilar	675.000	680.000	650.000	170.000	**543.750**
10.17	Cambio aceite motor por litro	85.000	90.000	60.000	50.000	**71.250**
10.18	Cambio filtro de aire	315.000	320.000	290.000	355.000	**320.000**
10.19	Cambio o control aceite diferencial por litro	85.000	90.000	60.000	50.000	**71.250**
10.20	Cambio o control aceite de caja por litro	85.000	90.000	60.000	50.000	**71.250**
10.21	Cambio filtro de aceite	215.000	220.000	190.000	250.000	**218.750**
10.22	Cambio filtro de combustible	485.000	490.000	460.000	530.000	**491.250**
10.23	Rectificacion de cilindro	875.000	880.000	850.000	250.000	**713.750**
10.24	Rectificacion de ciguenal	445.000	450.000	420.000	250.000	**391.250**
10.25	Junta tapa motor	465.000	470.000	440.000	250.000	**406.250**
10.26	Junta carter	205.000	210.000	180.000	80.000	**168.750**
10.27	Rectificar tapa motor	395.000	400.000	370.000	610.000	**443.750**
10.28	Cambiar bomba de agua	795.000	800.000	770.000	680.000	**761.250**
10.29	Cambiar embrague del ventilador	895.000	900.000	870.000	50.000	**678.750**
10.30	Cambiar bomba de combustible	975.000	890.000	950.000	700.000	**878.750**
10.31	Cambiar sensor de velocimetro	865.000	870.000	840.000	290.000	**716.250**
10.32	Mantenimiento bomba inyectora	185.000	190.000	160.000	100.000	**158.750**
10.33	Calibrar pico inyector	355.000	360.000	330.000	280.000	**331.250**
10.34	Reparar pico inyector	465.000	470.000	440.000	450.000	**456.250**
10.35	Cambiar Pico Inyector	775.000	780.000	750.000	850.000	**788.750**
10.36	Cambiar ventilador de motor	485.000	490.000	460.000	280.000	**428.750**
10.37	Cambiar radiador	2.425.000	2.430.000	2.400.000	2.100.000	**2.338.750**
10.38	Limpieza de radiador	825.000	830.000	800.000	350.000	**701.250**
10.39	Reparar radiador	625.000	630.000	600.000	470.000	**581.250**
10.40	Limpieza de tanque de combustible	525.000	530.000	500.000	250.000	**451.250**
10.41	Mano de Obra por servicio realizado	125.000	130.000	100.000	-	**118.333**
11	**Serv. de mant. y repar. de Sistema de Aire Acondicionado**	**7.670.000**	**7.700.000**	**7.520.000**	**3.310.000**	**6.574.583**
11.1	Cambiar compresor	3.625.000	3.630.000	3.600.000	1.040.000	**2.973.750**
11.2	Cambiar evaporador	1.725.000	1.730.000	1.700.000	540.000	**1.423.750**
11.3	Carga de Gas	505.000	510.000	480.000	650.000	**536.250**
11.4	Mantenimiento del Sistema del Aire Acondicionado	785.000	790.000	760.000	230.000	**641.250**
11.5	Reparacion del Sistema del Aire Acondicionado	925.000	930.000	900.000	850.000	**901.250**
11.6	Mano de Obra por servicio realizado	105.000	110.000	80.000	-	**98.333**
12	**Serv. de mant. y repar. de Regulación de puertas**	**1.110.000**	**1.130.000**	**1.010.000**	**550.000**	**979.583**
12.1	Cerradura de puertas	485.000	490.000	460.000	300.000	**433.750**
12.2	Bisagra de puertas	375.000	380.000	350.000	150.000	**313.750**
12.3	Copias de llaves	125.000	130.000	100.000	100.000	**113.750**
12.4	Mano de Obra por servicio realizado	125.000	130.000	100.000	-	**118.333**
13	**Mantenimiento y reparacion de sistema hidraulico**	**2.730.000**	**2.760.000**	**2.580.000**	**420.000**	**2.152.083**

Ing. Joel David Morel Ferreira
Encargado de Patrimonio
Facultad Politécnica. UNE

13.1	Bomba de direccion hidraulica	1.395.000	1.400.000	1.370.000	80.000	**1.061.250**
13.2	Manguera para direccion hidraulica de alta presion	385.000	390.000	360.000	270.000	**351.250**
13.3	Pinon	405.000	410.000	380.000	10.000	**301.250**
13.4	Guardapolvo	175.000	180.000	150.000	50.000	**138.750**
13.5	Deposito de aceite hidraulico	245.000	250.000	220.000	10.000	**181.250**
13.6	Mano de Obra por servicio realizado	125.000	130.000	100.000	-	**118.333**
14	**Servicio de chaperia y/o pintura**	**4.005.000**	**4.040.000**	**3.830.000**	**1.680.000**	**3.413.333**
14.1	Chaperia y Pintura de Puerta	525.000	530.000	500.000	260.000	**453.750**
14.2	Chaperia y Pintura de Guardabarros	475.000	480.000	450.000	190.000	**398.750**
14.3	Chaperia y Pintura de Paragolpes	325.000	330.000	300.000	250.000	**301.250**
14.4	Chaperia y Pintura de Techo	825.000	830.000	800.000	290.000	**686.250**
14.5	Chaperia y Pintura de Capot	625.000	630.000	600.000	260.000	**528.750**
14.6	Chaperia y Pintura de Carroceria	1.125.000	1.130.000	1.100.000	430.000	**946.250**
14.7	Mano de Obra por servicio realizado	105.000	110.000	80.000	-	**98.333**
15	**Lavado completo de vehículo**	**105.000**	**110.000**	**80.000**	**70.000**	**91.250**
15.1	Mano de Obra por Lavado completo de Camioneta S10	105.000	110.000	80.000	70.000	**91.250**
16	**Servicio mantenim. o reparac. de tapiceria y alfombrado para vehiculo**	**4.505.000**	**4.530.000**	**4.380.000**	**3.300.000**	**4.208.333**
16.1	Tapizado de asiento	1.325.000	1.330.000	1.300.000	730.000	**1.171.250**
16.2	Tapizado de carroceria	825.000	830.000	800.000	550.000	**751.250**
16.3	Alfombra de piso	405.000	410.000	380.000	220.000	**353.750**
16.4	Provision y Colocacion de carpa protectora de carroceria	1.825.000	1.830.000	1.800.000	1.800.000	**1.813.750**
16.5	Mano de Obra por servicio realizado	125.000	130.000	100.000	-	**118.333**

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ESTE
FACULTAD POLITÉCNICA
CIUDAD DEL ESTE - PARAGUAY

Ing. Joel David Morel Ferreira
Encargado de Patrimonio
Facultad Politécnica. UNE

Mantenimiento y Reparación de Camioneta Nissan Pick-up D/C 4X2 Año 1998

Ítem	Descripción del Bien	Presupuesto SANDOCA	Presupuesto ENRRY	Presupuesto LA SOLUCION	Contrato N° 05/2020	PROMEDIO
1	Servicio de alineacion y balanceo	**375.000**	**380.000**	**350.000**	**400.000**	**376.250**
1.1	Mano de Obra por Servicio de alineación y balanceo	375.000	380.000	350.000	400.000	**376.250**
2	**Serv. de repar. y mant. de sistema de caja o transmision**	**5.130.000**	**5.180.000**	**4.880.000**	**1.860.000**	**4.292.083**
2.1	Eje rasurado	645.000	650.000	620.000	280.000	**548.750**
2.2	Eje cuadruple	605.000	610.000	580.000	310.000	**526.250**
2.3	Selectores de cambio	455.000	460.000	430.000	150.000	**373.750**
2.4	Cambiar soporte de caja	675.000	680.000	650.000	410.000	**603.750**
2.5	Eje directa y rodillo interior	885.000	890.000	860.000	200.000	**708.750**
2.6	Cambio de engranaje	965.000	970.000	940.000	200.000	**768.750**
2.7	Cambio de ruleman	455.000	460.000	430.000	150.000	**373.750**
2.8	Cambio de juego de junta	125.000	130.000	100.000	45.000	**100.000**
2.9	Cambio de reten	195.000	200.000	170.000	115.000	**170.000**
2.10	Mano de Obra por servicio realizado	125.000	130.000	100.000	-	**118.333**
3	**Serv. de repar. y mant. de sistema de dirección**	**7.220.000**	**7.270.000**	**6.970.000**	**4.410.000**	**6.497.083**
3.1	Cambio muñequin de direccion	445.000	450.000	420.000	480.000	**448.750**
3.2	Cambio espiral delantero	475.000	480.000	450.000	200.000	**401.250**
3.3	Cambio brazo central de direccion	805.000	810.000	780.000	550.000	**736.250**
3.4	Reparacion parrilla superior e inferior	675.000	680.000	650.000	140.000	**536.250**
3.5	Cambio prisionero y tuerca de rueda	205.000	210.000	180.000	130.000	**181.250**
3.6	Brazo pitman	1.375.000	1.380.000	1.350.000	930.000	**1.258.750**
3.7	Brazo zeta	1.305.000	1.310.000	1.280.000	900.000	**1.198.750**
3.8	Juego de rep. de sinfin de direccion	1.325.000	1.330.000	1.300.000	800.000	**1.188.750**
3.9	Bujes centrales y laterales de barra estabilizadoras	485.000	490.000	460.000	280.000	**428.750**
3.10	Mano de Obra por servicio realizado	125.000	130.000	100.000	-	**118.333**
4	**Servicio Reparacion / Mantenimiento de sistema de suspension**	**6.355.000**	**6.410.000**	**6.080.000**	**3.928.000**	**5.717.833**
4.1	Cambiar amortiguador trasero	695.000	700.000	670.000	550.000	**653.750**
4.2	Cambiar amortiguador delantero	805.000	810.000	780.000	500.000	**723.750**
4.3	Cambiar buje parrilla superior	385.000	390.000	360.000	280.000	**353.750**
4.4	Cambiar buje parrilla inferior	455.000	460.000	430.000	320.000	**416.250**
4.5	Cambiar buje barra estabilizadora	395.000	400.000	370.000	290.000	**363.750**
4.6	Cambiar buje tensor de rueda	645.000	650.000	620.000	450.000	**591.250**
4.7	Cambiar buje elasticos-completo	1.225.000	1.230.000	1.200.000	830.000	**1.121.250**
4.8	Cambiar grillete de elastico	365.000	370.000	340.000	190.000	**316.250**
4.9	Cambiar centro elastico	305.000	310.000	280.000	58.000	**238.250**
4.10	Cambiar barra torsion de suspension	975.000	980.000	950.000	460.000	**841.250**
4.11	Mano de Obra por servicio realizado	105.000	110.000	80.000	-	**98.333**
5	**Serv. de repar. y mant. de sistema de embrague**	**5.450.000**	**5.500.000**	**5.200.000**	**4.050.000**	**5.079.583**
5.1	Regulacion de embrague	125.000	130.000	100.000	20.000	**93.750**
5.2	Reparacion bomba central de embrague	355.000	360.000	330.000	320.000	**341.250**
5.3	Reparacion bomba aux. de embrague	335.000	340.000	310.000	280.000	**316.250**
5.4	Cambio plato de presion	1.445.000	1.450.000	1.420.000	1.420.000	**1.433.750**
5.5	Cambio disco de embrague	1.355.000	1.360.000	1.330.000	890.000	**1.233.750**
5.6	Cambio cojinete de empuje	805.000	810.000	780.000	540.000	**733.750**
5.7	Rectificacion de corona volante	375.000	380.000	350.000	280.000	**346.250**
5.8	Cambio ruleman piloto	285.000	290.000	260.000	140.000	**243.750**
5.9	Cambio reten de bancada	245.000	250.000	220.000	160.000	**218.750**
5.10	Mano de Obra por servicio realizado	125.000	130.000	100.000	-	**118.333**
6	**Serv. de mant. y repar. de sistema de freno**	**10.875.000**	**10.970.000**	**10.400.000**	**5.200.000**	**9.385.833**
6.1	Regulacion de freno	125.000	130.000	100.000	20.000	**93.750**
6.2	Reparacion bomba central de freno	465.000	470.000	440.000	250.000	**406.250**
6.3	Cambio pastilla de freno	785.000	790.000	760.000	880.000	**803.750**
6.4	Reparacion de mordaza freno	505.000	510.000	480.000	115.000	**402.500**
6.5	Cambio fibra de freno trasero	805.000	810.000	780.000	880.000	**818.750**
6.6	Cambio cabo freno de mano	675.000	680.000	650.000	350.000	**588.750**
6.7	Cambio Disco de Freno	795.000	800.000	770.000	360.000	**681.250**
6.8	Cambio Tambor de Freno	945.000	950.000	920.000	345.000	**790.000**
6.9	Cambio de Juego Zapata de Freno Trasero	805.000	810.000	780.000	387.000	**695.500**
6.10	Reparacion depresor de freno	395.000	400.000	370.000	53.000	**304.500**
6.11	Rectificar discos de freno	155.000	160.000	130.000	100.000	**136.250**
6.12	Cambiar bomba central de freno	905.000	910.000	880.000	440.000	**783.750**
6.13	Rectificar tambor freno trasero	155.000	160.000	130.000	100.000	**136.250**
6.14	Cambiar servofreno	1.325.000	1.330.000	1.300.000	490.000	**1.111.250**
6.15	Cambiar cilindro de freno trasero	445.000	450.000	420.000	125.000	**360.000**
6.16	Cambiar juego Reparacion cilindro freno trasero c/u	255.000	260.000	230.000	100.000	**211.250**
6.17	Cambiar depresor de freno	885.000	890.000	860.000	120.000	**688.750**
6.18	Cambiar cano flexible	345.000	350.000	320.000	85.000	**275.000**
6.19	Mano de Obra por servicio realizado	105.000	110.000	80.000	-	**98.333**
7	**Servicio de gomeria**	**780.000**	**790.000**	**730.000**	**550.000**	**729.583**
7.1	Cambio y provision de cubierta nueva c/u	705.000	710.000	680.000	550.000	**661.250**
7.2	Mano de Obra por servicio realizado	75.000	80.000	50.000	-	**68.333**
8	**Serv. de repar. y mant. sistema limpiaparabrisas**	**750.000**	**760.000**	**700.000**	**320.000**	**649.583**
8.1	Cambio de Brazo y cepillo limpia parabrisas	675.000	680.000	650.000	320.000	**581.250**
8.2	Mano de Obra por servicio realizado	75.000	80.000	50.000	-	**68.333**
9	**Serv. de repar. y mant. de sistema electrico**	**14.000.000**	**14.130.000**	**13.350.000**	**6.050.000**	**11.907.083**
9.1	Reparacion alternador	1.005.000	1.010.000	980.000	880.000	**968.750**
9.2	Reparacion motor de arranque	1.005.000	1.010.000	980.000	880.000	**968.750**
9.3	Cambio de bocina	425.000	430.000	400.000	160.000	**353.750**
9.4	Luz de estacionamiento	275.000	280.000	250.000	60.000	**216.250**
9.5	Cambio de focos	35.000	40.000	10.000	100.000	**46.250**
9.6	Verificacion de bateria	105.000	110.000	80.000	10.000	**76.250**
9.7	Llave de contacto	245.000	250.000	220.000	100.000	**203.750**
9.8	Control y reparacion de tablero	925.000	930.000	900.000	130.000	**721.250**
9.9	Reparar sistema limpia parabrisas-completo	675.000	680.000	650.000	420.000	**606.250**
9.10	Cambio bulbo de temperatura	345.000	350.000	320.000	40.000	**263.750**
9.11	Bulbo presion de aceite	345.000	350.000	320.000	100.000	**278.750**

Ing. Joel David Morel Ferreira
Encargado de Patrimonio
Facultad Politécnica. UNE

9.12	Flotador tanque de combustible	485.000	490.000	460.000	220.000	**413.750**
9.13	Reloj marcador de combustible	655.000	660.000	630.000	130.000	**518.750**
9.14	Cambiar faro delantero un lado	875.000	880.000	850.000	180.000	**696.250**
9.15	Cambiar faro senalero un lado	305.000	310.000	280.000	120.000	**253.750**
9.16	Cambiar faro trasero un lado	895.000	900.000	870.000	80.000	**686.250**
9.17	Cambio y Provision de Bateria	1.175.000	1.180.000	1.150.000	950.000	**1.113.750**
9.18	Cambiar palanca comando senaleros, luces	1.005.000	1.010.000	980.000	110.000	**776.250**
9.19	Cambiar terminal de bateria	125.000	130.000	100.000	70.000	**106.250**
9.20	Colocar relay luz alta	405.000	410.000	380.000	80.000	**318.750**
9.21	Cambiar solenoide o automatico del arranque	765.000	770.000	740.000	290.000	**641.250**
9.22	Cambiar correa de alternador	285.000	290.000	260.000	290.000	**281.250**
9.23	Reparacion autorradio	465.000	470.000	440.000	110.000	**371.250**
9.24	Regulador de voltaje	785.000	790.000	760.000	520.000	**713.750**
9.25	Bulbo elect. ventilador	285.000	290.000	260.000	20.000	**213.750**
9.26	Mano de Obra por servicio realizado	105.000	110.000	80.000	-	**98.333**
10	**Serv. de mant. y repar. de Tren delantero**	**1.905.000**	**1.930.000**	**1.780.000**	**1.310.000**	**1.755.833**
10.1	Cambio de Ruleman maza delantera	495.000	500.000	470.000	420.000	**471.250**
10.2	Cambio de rotula inferior	515.000	520.000	490.000	340.000	**466.250**
10.3	Cambio de rotula superior	485.000	490.000	460.000	380.000	**453.750**
10.4	Cambio de reten maza delantera	305.000	310.000	280.000	170.000	**266.250**
10.5	Mano de Obra por servicio realizado	105.000	110.000	80.000	-	**98.333**
11	**Serv. de mant. y repar. de Tren trasero**	**6.510.000**	**6.550.000**	**6.310.000**	**2.220.000**	**5.427.083**
11.1	Cambio de Ruleman Palier	795.000	800.000	770.000	400.000	**691.250**
11.2	Cambio de Reten Palier	305.000	310.000	280.000	220.000	**278.750**
11.3	Cambio de juego Planetario	1.205.000	1.210.000	1.180.000	260.000	**963.750**
11.4	Cambio Juego de Satelite	975.000	980.000	950.000	290.000	**798.750**
11.5	Cambio de Corona y pinon	1.825.000	1.830.000	1.800.000	390.000	**1.461.250**
11.6	Cambio de Ruleman diferencial c/u	675.000	680.000	650.000	160.000	**541.250**
11.7	Cambio de cruceta	605.000	610.000	580.000	500.000	**573.750**
11.8	Mano de Obra por servicio realizado	125.000	130.000	100.000	-	**118.333**
12	**Serv. de mant. y reparacion de Bomba Inyector**	**3.130.000**	**3.150.000**	**3.030.000**	**1.460.000**	**2.722.083**
12.1	Limpieza de bomba inyectora	925.000	930.000	900.000	230.000	**746.250**
12.2	Limpieza y calibracion pico inyector	355.000	360.000	330.000	190.000	**308.750**
12.3	Reparacion bomba inyectora	1.725.000	1.730.000	1.700.000	1.040.000	**1.548.750**
12.4	Mano de Obra por servicio realizado	125.000	130.000	100.000	-	**118.333**
13	**Servicio de mantenimiento y reparacion de Motor**	**21.635.000**	**21.830.000**	**20.660.000**	**10.070.000**	**18.573.333**
13.1	Cepillado tapa motor	375.000	380.000	350.000	120.000	**306.250**
13.2	Cambio junta tapa motor	655.000	660.000	630.000	430.000	**593.750**
13.3	Cambio junta tapa balancin	345.000	350.000	320.000	210.000	**306.250**
13.4	Cambio retenes frente motor	465.000	470.000	440.000	280.000	**413.750**
13.5	Casquillos de biela	515.000	520.000	490.000	190.000	**428.750**
13.6	Casquillos bancada	575.000	580.000	550.000	170.000	**468.750**
13.7	Juego de pistones	2.275.000	2.280.000	2.250.000	970.000	**1.943.750**
13.8	Juegos de aros	1.325.000	1.330.000	1.300.000	770.000	**1.181.250**
13.9	Calce lateral	375.000	380.000	350.000	65.000	**292.500**
13.10	Juego bujes de biela	605.000	610.000	580.000	120.000	**478.750**
13.11	Juego junta motor	895.000	900.000	870.000	360.000	**756.250**
13.12	Juego valvula de admision	625.000	630.000	600.000	230.000	**521.250**
13.13	Juego valvula Escape	625.000	630.000	600.000	230.000	**521.250**
13.14	Juego guias de valvulas	525.000	530.000	500.000	170.000	**431.250**
13.15	Rectificacion en torneria	1.425.000	1.430.000	1.400.000	760.000	**1.253.750**
13.16	Bomba de aceite	1.225.000	1.230.000	1.200.000	350.000	**1.001.250**
13.17	Soporte motor	385.000	390.000	360.000	370.000	**376.250**
13.18	Cambio aceite motor por litro	85.000	90.000	60.000	50.000	**71.250**
13.19	Reparacion de Porta filtro de Aire	245.000	250.000	220.000	100.000	**203.750**
13.20	Cambio filtro de aire	585.000	590.000	560.000	460.000	**548.750**
13.21	Cambio o control aceite diferencia por litro	85.000	90.000	60.000	50.000	**71.250**
13.22	Cambio o control aceite de caja por litro	85.000	90.000	60.000	50.000	**71.250**
13.23	Cambio filtro de aceite	305.000	310.000	280.000	290.000	**296.250**
13.24	Cambio filtro de combustible	275.000	280.000	250.000	260.000	**266.250**
13.25	Cambio bujias incandescentes c/u	385.000	390.000	360.000	80.000	**303.750**
13.26	Cambio cabo acelerador	405.000	410.000	380.000	290.000	**371.250**
13.27	Cambio cabo velocimetro	445.000	450.000	420.000	240.000	**388.750**
13.28	Cambio manguera sup. Rad.	255.000	260.000	230.000	110.000	**213.750**
13.29	Limpieza de Radiador	725.000	730.000	700.000	380.000	**633.750**
13.30	Cambio de agua anticongelante del radiador	375.000	380.000	350.000	170.000	**318.750**
13.31	Cambio tapa radiador	205.000	210.000	180.000	100.000	**173.750**
13.32	Cambio tapa combustible	245.000	250.000	220.000	200.000	**228.750**
13.33	Cambio manguera calefaccion	185.000	190.000	160.000	110.000	**161.250**
13.34	Cambio de Juego de Camisas	1.625.000	1.630.000	1.600.000	750.000	**1.401.250**
13.35	Reparacion o cambio de Bomba de Agua	975.000	980.000	950.000	330.000	**808.750**
13.36	Cambio Cano de Radiador	255.000	260.000	230.000	110.000	**213.750**
13.37	Cambio de Polea Tensor	445.000	450.000	420.000	135.000	**362.500**
13.38	Engrase de rulemanes	125.000	130.000	100.000	10.000	**91.250**
13.39	Mano de Obra por servicio realizado	105.000	110.000	80.000	-	**98.333**
14	**Serv. de mant. y repar. de Sistema de Aire Acondicionado**	**3.395.000**	**3.430.000**	**3.220.000**	**2.035.000**	**3.044.583**
14.1	Mantenimiento del sistema de aire acondicionado	785.000	790.000	760.000	850.000	**796.250**
14.2	Carga de gas	505.000	510.000	480.000	650.000	**536.250**
14.3	Reparacion de compresor	975.000	980.000	950.000	145.000	**762.500**
14.4	Cambio de filtro	305.000	310.000	280.000	90.000	**246.250**
14.5	Manguera de alta y baja	505.000	510.000	480.000	120.000	**403.750**
14.6	Cambio de correa Aire Acondicionado	215.000	220.000	190.000	180.000	**201.250**
14.7	Mano de Obra por servicio realizado	105.000	110.000	80.000	-	**98.333**
15	**Serv. de mant. y repar. de Regulación de puertas**	**1.775.000**	**1.800.000**	**1.650.000**	**780.000**	**1.530.833**
15.1	Brazo elevador de vidrio de las puertas	595.000	600.000	570.000	390.000	**538.750**
15.2	Bisagra de Puertas	485.000	490.000	460.000	200.000	**408.750**
15.3	Cerradura de puertas	445.000	450.000	420.000	120.000	**358.750**
15.4	Copias de llaves	125.000	130.000	100.000	70.000	**106.250**
15.5	Mano de Obra por servicio realizado	125.000	130.000	100.000	-	**118.333**
16	**Mantenimiento y reparacion de sistema hidraulico**	**2.780.000**	**2.810.000**	**2.630.000**	**1.370.000**	**2.427.083**

Ing. Joel David Morel Ferreira
Encargado de Patrimonio
Facultad Politécnica. UNE

16.1	Bomba de direccion hidraulica	1.465.000	1.470.000	1.440.000	1.150.000	**1.381.250**
16.2	Manguera para direccion hidraulica de alta presion	395.000	400.000	370.000	100.000	**316.250**
16.3	Pinon	305.000	310.000	280.000	50.000	**236.250**
16.4	Guardapolvo	215.000	220.000	190.000	50.000	**168.750**
16.5	Deposito de aceite hidraulico	275.000	280.000	250.000	20.000	**206.250**
16.6	Mano de Obra por servicio realizado	125.000	130.000	100.000	-	**118.333**
17	**Servicio de chaperia y/o pintura**	**4.005.000**	**4.040.000**	**3.830.000**	**1.520.000**	**3.373.333**
17.1	Chaperia y Pintura de Puerta	525.000	530.000	500.000	230.000	**446.250**
17.2	Chaperia y Pintura de Guardabarros	475.000	480.000	450.000	220.000	**406.250**
17.3	Chaperia y Pintura de Paragolpes	325.000	330.000	300.000	160.000	**278.750**
17.4	Chaperia y Pintura de Techo	825.000	830.000	800.000	300.000	**688.750**
17.5	Chaperia y Pintura de Capot	625.000	630.000	600.000	230.000	**521.250**
17.6	Chaperia y Pintura de Carroceria	1.125.000	1.130.000	1.100.000	380.000	**933.750**
17.7	Mano de Obra por servicio realizado	105.000	110.000	80.000	-	**98.333**
18	**Lavado completo de vehículo**	**105.000**	**110.000**	**80.000**	**70.000**	**91.250**
18.1	Mano de Obra por servicio Lavado completo de Camioneta Nissan	105.000	110.000	80.000	70.000	**91.250**
19	**Servicio mantenim. o reparac. de tapiceria y alfombrado para vehiculo**	**4.505.000**	**4.530.000**	**4.380.000**	**3.750.000**	**4.320.833**
19.1	Tapizado de asiento	1.325.000	1.330.000	1.300.000	890.000	**1.211.250**
19.2	Tapizado de carroceria	825.000	830.000	800.000	900.000	**838.750**
19.3	Alfombra de piso	405.000	410.000	380.000	260.000	**363.750**
19.4	Colocacion de carpa protectora de carroceria	1.825.000	1.830.000	1.800.000	1.700.000	**1.788.750**
19.5	Mano de Obra por servicio realizado	125.000	130.000	100.000	-	**118.333**

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ... FACULTAD POLITÉCNICA ... CIUDAD DEL ESTE

Ing. Joel David Morel Ferreira
Encargado de Patrimonio
Facultad Politécnica. UNE

TALLER MECANICA "SANDOCA"

Km 8 Acaray a 800mts de la Ruta Internacional – CDE- PY

Mantenimiento y Reparación de Desmalezadora

Ítem	Descripción del Bien	Precio unitario (IVA incluído)
1	Reparación y Mantenimiento de desmalezadora	
1.1	Filtro de Aire	85.000
1.2	Bujia	125.000
1.3	Aro	475.000
1.4	Piston	565.000
1.5	Cabo de Acelerador	305.000
1.6	Cabezal tanza	445.000
1.7	Cuchilla	245.000
1.8	Engrase	85.000
1.9	Carburador	515.000
1.10	Rulemanes de Motor	165.000
1.11	Rulemanes para Cabezal	165.000
1.12	Alemite	105.000
1.13	Embrague	255.000
1.14	Mano de Obra por servicio realizado	45.000

Taller Mecánica
SANDOCA

TALLER MECANICA "SANDOCA"

Km 8 Acaray a 800mts de la Ruta Internacional – CDE- PY

Mantenimiento y Reparación de Camioneta Chevrolet S-10 4x2 D/C Flex Año 2011

Ítem	Descripción del Bien	Precio unitario (IVA incluído)
1	Servicio de alineacion y balanceo	
1.1	Mano de obra por Servicio de alineación y balanceo	375.000
2	Serv. de repar. y mant. de sistema de caja o transmision	
2.1	Anillos sincronizadores	455.000
2.2	Engranaje 1a. a 5a.	975.000
2.3	Eje ranurado	785.000
2.4	Eje cuadruple	895.000
2.5	Ruleman	485.000
2.6	Reten	305.000
2.7	Juntas	175.000
2.8	Selectores de cambio	585.000
2.9	Cambiar soporte de caja	765.000
2.10	Eje directa y rodillo interior	445.000
2.11	Cambio de engranaje	645.000
2.12	Cambio de ruleman	485.000
2.13	Cambio de reten	305.000
2.14	Reparacion general de Caja Transferencia 4x2	2.825.000
2.15	Cambiar centralizador cardan	745.000
2.16	Cambiar cruceta cardan	585.000
2.17	Cambiar reten de piñon	355.000
2.18	Cambiar ruleman y reten del palier	985.000
2.19	Cambiar corona y piñon diferencial trasero	1.875.000
2.20	Cambiar calce del engranaje del satelite planetario	455.000
2.21	Cambiar calce del engranaje del planetario	455.000
2.22	Cambiar rulemanes de diferencial	485.000
2.23	Cambiar engranaje del satelite y planetario	895.000
2.24	Mano de Obra por servicio realizado	125.000
3	Serv. de repar. y mant. de sistema de dirección	
3.1	Cambiar munequines c/u	645.000
3.2	Cambiar brazo zeta	1.225.000
3.3	Cambiar brazo pitman	1.345.000
3.4	Cambiar bomba de direccion hidraulica	1.395.000
3.5	Cambiar cano de alta presion de direccion hidraulica	385.000
3.6	Reparar eje cardanica de direccion	195.000
3.7	Cambiar barra larga de direccion	1.175.000
3.8	Alineacion de ruedas	265.000
3.9	Reparar sinfin de direccion	1.425.000
3.10	Cambio de ruleman punta eje	405.000
3.11	Cambio de reten punta eje	245.000

Taller Mecánica SANDOCA Km. 8 Acaray - Ciudad del Este

TALLER MECANICA "SANDOCA"

Km 8 Acaray a 800mts de la Ruta Internacional – CDE- PY

3.12	Cambiar correa de direccion hidraulica	365.000
3.13	Mano de Obra por servicio realizado	125.000
4	Servicio Reparacion / Mantenimiento de sistema de suspension	
4.1	Cambiar amortiguador trasero c/u	745.000
4.2	Cambiar amortiguador delantero c/u	815.000
4.3	Cambiar buje parrilla superior	445.000
4.4	Cambiar buje parrilla inferior	495.000
4.5	Cambiar buje barra estabilizadora	415.000
4.6	Cambiar buje tensor de rueda	505.000
4.7	Cambiar rotulas-p/ lado	925.000
4.8	Cambiar juego de elasticos - trasero	1.225.000
4.9	Cambiar buje elasticos-completo	1.125.000
4.10	Cambiar grillete de elastico	415.000
4.11	Cambiar centro elastico	305.000
4.12	Cambiar espiral de suspension c/u	675.000
4.13	Cambiar barra torsion de suspension	1.005.000
4.14	Mano de Obra por servicio realizado	105.000
5	Serv. de repar. y mant. de sistema de embrague	
5.1	Cambiar disco de embrague	1.345.000
5.2	Cambiar cojinete de empuje	1.005.000
5.3	Cambiar plato de presion	1.495.000
5.4	Cambiar ruleman piloto	305.000
5.5	Cambiar juego reparacion bomba central embrague	315.000
5.6	Cambiar reten de bancada	345.000
5.7	Cambiar juego reparo bomba auxiliar embrague	185.000
5.8	Cambiar bomba central de embrague	485.000
5.9	Cambiar bomba auxiliar de embrague	405.000
5.10	Cambiar horquilla de embrague	485.000
5.11	Rectificacion volante motor	375.000
5.12	Mano de Obra por servicio realizado	125.000
6	Serv. de mant. y repar. de sistema de freno	
6.1	Cambiar pastillas de freno	745.000
6.2	Cambiar disco de freno c/u	805.000
6.3	Rectificar discos de freno	155.000
6.4	Cambiar fibras freno	715.000
6.5	Cambiar juego reparo bomba central freno	415.000
6.6	Cambiar bomba central de freno	905.000
6.7	Cambiar juego reparacion mordaza freno	395.000
6.8	Rectificar tambor freno trasero	155.000
6.9	Cambiar servofreno	1.125.000
6.10	Cambiar cilindro de freno trasero	405.000
6.11	Cambiar juego Reparacion cilindro freno trasero c/u	195.000
6.12	Cambiar depresor de freno	345.000
6.13	Cambiar cano flexible	275.000

Taller Mecánica SANDOCA
Km 8 Acaray - Ciudad del Este

TALLER MECANICA "SANDOCA"

Km 8 Acaray a 800mts de la Ruta Internacional – CDE- PY

6.14	Mano de Obra por servicio realizado	105.000
7	Servicio de gomeria	
7.1	Cambio y provisión de cubierta nueva c/u	745.000
7.2	Mano de Obra por servicio realizado	75.000
8	Serv. de repar. y mant. sistema limpiaparabrisas	
8.1	Cambio de brazo y cepillo limpia parabrisas	625.000
8.2	Mano de Obra por servicio realizado	75.000
9	Serv. de repar. y mant. de sistema electrico	
9.1	Cambiar faro delantero un lado	985.000
9.2	Cambiar faro senalero un lado	395.000
9.3	Cambiar faro trasero un lado	805.000
9.4	Sensor de Caja	445.000
9.5	Sensor de Oxigeno	545.000
9.6	Bobina de Encendido	915.000
9.7	Cambiar focos por unidad	35.000
9.8	Cambiar palanca comando senaleros, luces	905.000
9.9	Cambiar regulador de voltaje	745.000
9.10	Cambiar llave contacto	175.000
9.11	Cambiar terminal de bateria	125.000
9.12	Colocar relay luz alta	375.000
9.13	Cambio y provision de Bateria	1.175.000
9.14	Reparacion de motor de arranque	975.000
9.15	Reparar sistema-limpia parabrisas-completo	645.000
9.16	Cambiar solenoide o automatico del arranque	505.000
9.17	Cambiar bujias c/u	145.000
9.18	Cambio de juego de Cable de bujia	815.000
9.19	Cambiar bulbo de aceite	245.000
9.20	Cambiar bulbo de temperatura o Relay	245.000
9.21	Reparar alternador	975.000
9.22	Cambiar correa de alternador	405.000
9.23	Mano de Obra por servicio realizado	105.000
10	Servicio de mantenimiento y reparacion de Motor	
10.1	Juego de Piston	1.625.000
10.2	Juego de Camisa	1.475.000
10.3	Juego de aros	845.000
10.4	Casquillo de biela	465.000
10.5	Casquillo de bancada	545.000
10.6	Casquillo de leva	345.000
10.7	Buje de biela	685.000
10.8	Juego de juntas	1.125.000
10.9	Juego de valvulas	825.000
10.10	Guias de valvulas	505.000
10.11	Cambiar reten culata motor	305.000
10.12	Cambiar reten frente motor	395.000

Taller Mecánica
SANDOCA
Acaray - Ciudad del Este

TALLER MECANICA "SANDOCA"

Km 8 Acaray a 800mts de la Ruta Internacional – CDE- PY

10.13	Cambiar soporte motor	505.000
10.14	Cambiar junta tapa balancin	375.000
10.15	Cambiar tapa motor	2.825.000
10.16	Rectificar asiento valvulas y esmerilar	675.000
10.17	Cambio aceite motor por litro	85.000
10.18	Cambio filtro de aire	315.000
10.19	Cambio o control aceite diferencial por litro	85.000
10.20	Cambio o control aceite de caja por litro	85.000
10.21	Cambio filtro de aceite	215.000
10.22	Cambio filtro de combustible	485.000
10.23	Rectificacion de cilindro	875.000
10.24	Rectificacion de ciguenal	445.000
10.25	Junta tapa motor	465.000
10.26	Junta carter	205.000
10.27	Rectificar tapa motor	395.000
10.28	Cambiar bomba de agua	795.000
10.29	Cambiar embrague del ventilador	895.000
10.30	Cambiar bomba de combustible	975.000
10.31	Cambiar sensor de velocimetro	865.000
10.32	Mantenimiento bomba inyectora	185.000
10.33	Calibrar pico inyector	355.000
10.34	Reparar pico inyector	465.000
10.35	Cambiar Pico Inyector	775.000
10.36	Cambiar ventilador de motor	485.000
10.37	Cambiar radiador	2.425.000
10.38	Limpieza de radiador	825.000
10.39	Reparar radiador	625.000
10.40	Limpieza de tanque de combustible	525.000
10.41	Mano de Obra por servicio realizado	125.000
11	Serv. de mant. y repar. de Sistema de Aire Acondicionado	
11.1	Cambiar compresor	3.625.000
11.2	Cambiar evaporador	1.725.000
11.3	Carga de Gas	505.000
11.4	Mantenimiento del Sistema del Aire Acondicionado	785.000
11.5	Reparacion del Sistema del Aire Acondicionado	925.000
11.6	Mano de Obra por servicio realizado	105.000
12	Serv. de mant. y repar. de Regulación de puertas	
12.1	Cerradura de puertas	485.000
12.2	Bisagra de puertas	375.000
12.3	Copias de llaves	125.000
12.4	Mano de Obra por servicio realizado	125.000
13	Mantenimiento y reparacion de sistema hidraulico	
13.1	Bomba de direccion hidraulica	1.395.000
13.2	Manguera para direccion hidraulica de alta presion	385.000

Taller Mecánica
SANDOCA
Km 8 Acaray - Ciudad del Este

TALLER MECANICA "SANDOCA"

Km 8 Acaray a 800mts de la Ruta Internacional – CDE- PY

13.3	Pinon	405.000
13.4	Guardapolvo	175.000
13.5	Deposito de aceite hidraulico	245.000
13.6	Mano de Obra por servicio realizado	125.000
14	Servicio de chaperia y/o pintura	
14.1	Chaperia y Pintura de Puerta	525.000
14.2	Chaperia y Pintura de Guardabarros	475.000
14.3	Chaperia y Pintura de Paragolpes	325.000
14.4	Chaperia y Pintura de Techo	825.000
14.5	Chaperia y Pintura de Capot	625.000
14.6	Chaperia y Pintura de Carroceria	1.125.000
14.7	Mano de Obra por servicio realizado	105.000
15	Lavado completo de vehiculo	25.000
15.1	Mano de Obra por Lavado completo de Camioneta S10	105.000
16	Servicio mantenim. o reparac. de tapiceria y alfombrado para vehiculo	
15.1	Tapizado de asiento	1.325.000
15.2	Tapizado de carroceria	825.000
15.3	Alfombra de piso	405.000
15.4	Provision y Colocacion de carpa protectora de carroceria	1.825.000
15.5	Mano de Obra por servicio realizado	125.000

Taller Mecánica
SANDOCA
Km. 8 Acaray - Ciudad del Este

TALLER MECANICA "SANDOCA"

Km 8 Acaray a 800mts de la Ruta Internacional – CDE- PY

Mantenimiento y Reparación de Camioneta Nissan Pick-up D/C 4X2 Año 1998

Ítem	Descripción del Bien	Precio unitario (IVA incluído)
1	Servicio de alineacion y balanceo	
1.1	Mano de Obra por Servicio de alineación y balanceo	375.000
2	Serv. de repar. y mant. de sistema de caja o transmision	
2.1	Eje rasurado	645.000
2.2	Eje cuadruple	605.000
2.3	Selectores de cambio	455.000
2.4	Cambiar soporte de caja	675.000
2.5	Eje directa y rodillo interior	885.000
2.6	Cambio de engranaje	965.000
2.7	Cambio de ruleman	455.000
2.8	Cambio de juego de junta	125.000
2.9	Cambio de reten	195.000
2.10	Mano de Obra por servicio realizado	125.000
3	Serv. de repar. y mant. de sistema de dirección	
3.1	Cambio muñequin de direccion	445.000
3.2	Cambio espiral delantero	475.000
3.3	Cambio brazo central de direccion	805.000
3.4	Reparacion parrilla superior e inferior	675.000
3.5	Cambio prisionero y tuerca de rueda	205.000
3.6	Brazo pitman	1.375.000
3.7	Brazo zeta	1.305.000
3.8	Juego de rep. de sinfin de direccion	1.325.000
3.9	Bujes centrales y laterales de barra estabilizadoras	485.000
3.10	Mano de Obra por servicio realizado	125.000
4	Servicio Reparacion / Mantenimiento de sistema de suspension	
4.1	Cambiar amortiguador trasero	695.000
4.2	Cambiar amortiguador delantero	805.000
4.3	Cambiar buje parrilla superior	385.000
4.4	Cambiar buje parrilla inferior	455.000
4.5	Cambiar buje barra estabilizadora	395.000
4.6	Cambiar buje tensor de rueda	645.000
4.7	Cambiar buje elasticos-completo	1.225.000
4.8	Cambiar grillete de elastico	365.000
4.9	Cambiar centro elastico	305.000
4.10	Cambiar barra torsion de suspension	975.000
4.11	Mano de Obra por servicio realizado	105.000
5	Serv. de repar. y mant. de sistema de embrague	
5.1	Regulacion de embrague	125.000

Taller Mecánica
SANDOCA
Km. 8 Acaray - Ciudad del Este

TALLER MECANICA "SANDOCA"

Km 8 Acaray a 800mts de la Ruta Internacional – CDE- PY

5.2	Reparacion bomba central de embrague	355.000
5.3	Reparacion bomba aux. de embrague	335.000
5.4	Cambio plato de presion	1.445.000
5.5	Cambio disco de embrague	1.355.000
5.6	Cambio cojinete de empuje	805.000
5.7	Rectificacion de corona volante	375.000
5.8	Cambio ruleman piloto	285.000
5.9	Cambio reten de bancada	245.000
5.10	Mano de Obra por servicio realizado	125.000
6	Serv. de mant. y repar. de sistema de freno	
6.1	Regulacion de freno	125.000
6.2	Reparacion bomba central de freno	465.000
6.3	Cambio pastilla de freno	785.000
6.4	Reparacion de mordaza freno	505.000
6.5	Cambio fibra de freno trasero	805.000
6.6	Cambio cabo freno de mano	675.000
6.7	Cambio Disco de Freno	795.000
6.8	Cambio Tambor de Freno	945.000
6.9	Cambio de Juego Zapata de Freno Trasero	805.000
6.10	Reparacion depresor de freno	395.000
6.11	Rectificar discos de freno	155.000
6.12	Cambiar bomba central de freno	905.000
6.13	Rectificar tambor freno trasero	155.000
6.14	Cambiar servofreno	1.325.000
6.15	Cambiar cilindro de freno trasero	445.000
6.16	Cambiar juego Reparacion cilindro freno trasero c/u	255.000
6.17	Cambiar depresor de freno	885.000
6.18	Cambiar cano flexible	345.000
6.19	Mano de Obra por servicio realizado	105.000
7	Servicio de gomeria	
7.1	Cambio y provision de cubierta nueva c/u	705.000
7.2	Mano de Obra por servicio realizado	75.000
8	Serv. de repar. y mant. sistema limpiaparabrisas	25.000
8.1	Cambio de Brazo y cepillo limpia parabrisas	675.000
8.2	Mano de Obra por servicio realizado	75.000
9	Serv. de repar. y mant. de sistema electrico	
9.1	Reparacion alternador	1.005.000
9.2	Reparacion motor de arranque	1.005.000
9.3	Cambio de bocina	425.000
9.4	Luz de estacionamiento	275.000
9.5	Cambio de focos	35.000
9.6	Verificacion de bateria	105.000
9.7	Llave de contacto	245.000
9.8	Control y reparacion de tablero	925.000

Taller Mecánica SANDOCA Km. 8 Acaray - Ciudad del Este

TALLER MECANICA "SANDOCA"

Km 8 Acaray a 800mts de la Ruta Internacional – CDE- PY

9.9	Reparar sistema-limpia parabrisas-completo	675.000
9.10	Cambio bulbo de temperatura	345.000
9.11	Bulbo presion de aceite	345.000
9.12	Flotador tanque de combustible	485.000
9.13	Reloj marcador de combustible	655.000
9.14	Cambiar faro delantero un lado	875.000
9.15	Cambiar faro senalero un lado	305.000
9.16	Cambiar faro trasero un lado	895.000
9.17	Cambio y Provision de Bateria	1.175.000
9.18	Cambiar palanca comando senaleros, luces	1.005.000
9.19	Cambiar terminal de bateria	125.000
9.20	Colocar relay luz alta	405.000
9.21	Cambiar solenoide o automatico del arranque	765.000
9.22	Cambiar correa de alternador	285.000
9.23	Reparacion autorradio	465.000
9.24	Regulador de voltaje	785.000
9.25	Bulbo elect. ventilador	285.000
9.26	Mano de Obra por servicio realizado	105.000
10	Serv. de mant. y repar. de Tren delantero	
10.1	Cambio de Ruleman maza delantera	495.000
10.2	Cambio de rotula inferior	515.000
10.3	Cambio de rotula superior	485.000
10.4	Cambio de reten maza delantera	305.000
10.5	Mano de Obra por servicio realizado	105.000
11	Serv. de mant. y repar. de Tren trasero	
11.1	Cambio de Ruleman Palier	795.000
11.2	Cambio de Reten Palier	305.000
11.3	Cambio de juego Planetario	1.205.000
11.4	Cambio Juego de Satelite	975.000
11.5	Cambio de Corona y pinon	1.825.000
11.6	Cambio de Ruleman diferencial c/u	675.000
11.7	Cambio de cruceta	605.000
11.8	Mano de Obra por servicio realizado	125.000
12	Serv. de mant. y reparacion de Bomba Inyector	
12.1	Limpieza de bomba inyectora	925.000
12.2	Limpieza y calibracion pico inyector	355.000
12.3	Reparacion bomba inyectora	1.725.000
12.4	Mano de Obra por servicio realizado	125.000
13	Servicio de mantenimiento y reparacion de Motor	
13.1	Cepillado tapa motor	375.000
13.2	Cambio junta tapa motor	655.000
13.3	Cambio junta tapa balancin	345.000
13.4	Cambio retenes frente motor	465.000
13.5	Casquillos de biela	515.000

Taller Mecánica
SANDOCA
Km 8 Acaray - Ciudad del Este

TALLER MECANICA "SANDOCA"

Km 8 Acaray a 800mts de la Ruta Internacional – CDE- PY

13.6	Casquillos bancada	575.000
13.7	Juego de pistones	2.275.000
13.8	Juegos de aros	1.325.000
13.9	Calce lateral	375.000
13.10	Juego bujes de biela	605.000
13.11	Juego junta motor	895.000
13.12	Juego valvula de admision	625.000
13.13	Juego valvula Escape	625.000
13.14	Juego guias de valvulas	525.000
13.15	Rectificacion en torneria	1.425.000
13.16	Bomba de aceite	1.225.000
13.17	Soporte motor	385.000
13.18	Cambio aceite motor por litro	85.000
13.19	Reparacion de Porta filtro de Aire	245.000
13.20	Cambio filtro de aire	585.000
13.21	Cambio o control aceite diferencia por litro	85.000
13.22	Cambio o control aceite de caja por litro	85.000
13.23	Cambio filtro de aceite	305.000
13.24	Cambio filtro de combustible	275.000
13.25	Cambio bujias incandescentes c/u	385.000
13.26	Cambio cabo acelerador	405.000
13.27	Cambio cabo velocimetro	445.000
13.28	Cambio manguera sup. Rad.	255.000
13.29	Limpieza de Radiador	725.000
13.30	Cambio de agua anticongelante del radiador	375.000
13.31	Cambio tapa radiador	205.000
13.32	Cambio tapa combustible	245.000
13.33	Cambio manguera calefaccion	185.000
13.34	Cambio de Juego de Camisas	1.625.000
13.35	Reparacion o cambio de Bomba de Agua	975.000
13.36	Cambio Cano de Radiador	255.000
13.37	Cambio de Polea Tensor	445.000
13.38	Engrase de rulemanes	125.000
13.39	Mano de Obra por servicio realizado	105.000
14	Serv. de mant. y repar. de Sistema de Aire Acondicionado	
14.1	Mantenimiento del sistema de aire acondicionado	785.000
14.2	Carga de gas	505.000
14.3	Reparacion de compresor	975.000
14.4	Cambio de filtro	305.000
14.5	Manguera de alta y baja	505.000
14.6	Cambio de correa Aire Acondicionado	215.000
14.7	Mano de Obra por servicio realizado	105.000
15	Serv. de mant. y repar. de Regulacion de puertas	
15.1	Brazo elevador de vidrio de las puertas	595.000

Taller Mecánica
SANDOCA
Km. 8 Acaray - Ciudad del Este

TALLER MECANICA "SANDOCA"

Km 8 Acaray a 800mts de la Ruta Internacional – CDE- PY

15.2	Bisagra de Puertas	485.000
15.3	Cerradura de puertas	445.000
15.4	Copias de llaves	125.000
15.5	Mano de Obra por servicio realizado	125.000
16	Mantenimiento y reparacion de sistema hidraulico	
16.1	Bomba de direccion hidraulica	1.465.000
16.2	Manguera para direccion hidraulica de alta presion	395.000
16.3	Pinon	305.000
16.4	Guardapolvo	215.000
16.5	Deposito de aceite hidraulico	275.000
16.6	Mano de Obra por servicio realizado	125.000
17	Servicio de chaperia y/o pintura	
17.1	Chaperia y Pintura de Puerta	525.000
17.2	Chaperia y Pintura de Guardabarros	475.000
17.3	Chaperia y Pintura de Paragolpes	325.000
17.4	Chaperia y Pintura de Techo	825.000
17.5	Chaperia y Pintura de Capot	625.000
17.6	Chaperia y Pintura de Carroceria	1.125.000
17.7	Mano de Obra por servicio realizado	105.000
18	Lavado completo de vehiculo	
18.1	Mano de Obra por servicio Lavado completo de Camioneta Nissan	105.000
19	Servicio mantenim. o reparac. de tapiceria y alfombrado para vehiculo	
19.1	Tapizado de asiento	1.325.000
19.2	Tapizado de carroceria	825.000
19.3	Alfombra de piso	405.000
19.4	Colocacion de carpa protectora de carroceria	1.825.000
19.5	Mano de Obra por servicio realizado	125.000

Taller Mecánica
SANDOCA
Km. 8 Acaray - Ciudad del Este

TALLER MECANICA "LA SOLUCIÓN"

Km 8.800 Fracción Nanawa– CDE- PY – Telf: 061575337

Mantenimiento y Reparación de Desmalezadora

Ítem	Descripción del Bien	Precio unitario (IVA incluído)
1	Reparación y Mantenimiento de desmalezadora	
1.1	Filtro de Aire	60.000
1.2	Bujia	100.000
1.3	Aro	450.000
1.4	Piston	540.000
1.5	Cabo de Acelerador	280.000
1.6	Cabezal tanza	420.000
1.7	Cuchilla	220.000
1.8	Engrase	60.000
1.9	Carburador	490.000
1.10	Rulemanes de Motor	140.000
1.11	Rulemanes para Cabezal	140.000
1.12	Alemite	80.000
1.13	Embrague	230.000
1.14	Mano de Obra por servicio realizado	20.000

Taller Mecanico
"LA SOLUCION"
Fracción Nanawa Km. 8.800
Ciudad del Este - Tel: 575337

TALLER MECANICA "LA SOLUCIÓN"

Km 8.800 Fracción Nanawa– CDE- PY – Telf: 061575337

Mantenimiento y Reparación de Camioneta Chevrolet S-10 4x2 D/C Flex Año 2011

Ítem	Descripción del Bien	Precio unitario (IVA incluído)
1	Servicio de alineacion y balanceo	
1.1	Mano de obra por Servicio de alineación y balanceo	350.000
2	Serv. de repar. y mant. de sistema de caja o transmision	
2.1	Anillos sincronizadores	430.000
2.2	Engranaje 1a. a 5a.	950.000
2.3	Eje ranurado	760.000
2.4	Eje cuadruple	870.000
2.5	Ruleman	460.000
2.6	Reten	280.000
2.7	Juntas	150.000
2.8	Selectores de cambio	560.000
2.9	Cambiar soporte de caja	740.000
2.10	Eje directa y rodillo interior	420.000
2.11	Cambio de engranaje	620.000
2.12	Cambio de ruleman	460.000
2.13	Cambio de reten	280.000
2.14	Reparacion general de Caja Transferencia 4x2	2.800.000
2.15	Cambiar centralizador cardan	720.000
2.16	Cambiar cruceta cardan	560.000
2.17	Cambiar reten de piñon	330.000
2.18	Cambiar ruleman y reten del palier	960.000
2.19	Cambiar corona y piñon diferencial trasero	1.850.000
2.20	Cambiar calce del engranaje del satelite planetario	430.000
2.21	Cambiar calce del engranaje del planetario	430.000
2.22	Cambiar rulemanes de diferencial	460.000
2.23	Cambiar engranaje del satelite y planetario	870.000
2.24	Mano de Obra por servicio realizado	100.000
3	Serv. de repar. y mant. de sistema de dirección	
3.1	Cambiar munequines c/u	620.000
3.2	Cambiar brazo zeta	1.200.000
3.3	Cambiar brazo pitman	1.320.000
3.4	Cambiar bomba de direccion hidraulica	1.370.000
3.5	Cambiar cano de alta presion de direccion hidraulica	360.000
3.6	Reparar eje cardanica de direccion	170.000
3.7	Cambiar barra larga de direccion	1.150.000
3.8	Alineacion de ruedas	240.000
3.9	Reparar sinfin de direccion	1.400.000
3.10	Cambio de ruleman punta eje	380.000
3.11	Cambio de reten punta eje	220.000

Taller Mecanico
"LA SOLUCION"
Fracción Nanawa Km. 8.800
Ciudad del Este - Tel: 575337

TALLER MECANICA "LA SOLUCIÓN"

Km 8.800 Fracción Nanawa– CDE- PY – Telf: 061575337

3.12	Cambiar correa de direccion hidraulica	340.000
3.13	Mano de Obra por servicio realizado	100.000
4	Servicio Reparacion / Mantenimiento de sistema de suspension	
4.1	Cambiar amortiguador trasero c/u	720.000
4.2	Cambiar amortiguador delantero c/u	790.000
4.3	Cambiar buje parrilla superior	420.000
4.4	Cambiar buje parrilla inferior	470.000
4.5	Cambiar buje barra estabilizadora	390.000
4.6	Cambiar buje tensor de rueda	480.000
4.7	Cambiar rotulas-p/ lado	900.000
4.8	Cambiar juego de elasticos - trasero	1.200.000
4.9	Cambiar buje elasticos-completo	1.100.000
4.10	Cambiar grillete de elastico	390.000
4.11	Cambiar centro elastico	280.000
4.12	Cambiar espiral de suspension c/u	650.000
4.13	Cambiar barra torsion de suspension	980.000
4.14	Mano de Obra por servicio realizado	80.000
5	Serv. de repar. y mant. de sistema de embrague	
5.1	Cambiar disco de embrague	1.320.000
5.2	Cambiar cojinete de empuje	980.000
5.3	Cambiar plato de presion	1.470.000
5.4	Cambiar ruleman piloto	280.000
5.5	Cambiar juego reparacion bomba central embrague	290.000
5.6	Cambiar reten de bancada	320.000
5.7	Cambiar juego reparo bomba auxiliar embrague	160.000
5.8	Cambiar bomba central de embrague	460.000
5.9	Cambiar bomba auxiliar de embrague	380.000
5.10	Cambiar horquilla de embrague	460.000
5.11	Rectificacion volante motor	350.000
5.12	Mano de Obra por servicio realizado	100.000
6	Serv. de mant. y repar. de sistema de freno	
6.1	Cambiar pastillas de freno	720.000
6.2	Cambiar disco de freno c/u	780.000
6.3	Rectificar discos de freno	130.000
6.4	Cambiar fibras freno	690.000
6.5	Cambiar juego reparo bomba central freno	390.000
6.6	Cambiar bomba central de freno	880.000
6.7	Cambiar juego reparacion mordaza freno	370.000
6.8	Rectificar tambor freno trasero	130.000
6.9	Cambiar servofreno	1.100.000
6.10	Cambiar cilindro de freno trasero	380.000
6.11	Cambiar juego Reparacion cilindro freno trasero c/u	170.000
6.12	Cambiar depresor de freno	320.000
6.13	Cambiar cano flexible	250.000

Taller Mecanico
"LA SOLUCION"
Fracción Nanawa Km. 8.800
Ciudad del Este - Tel: 575337

TALLER MECANICA "LA SOLUCIÓN"

Km 8.800 Fracción Nanawa– CDE- PY – Telf: 061575337

6.14	Mano de Obra por servicio realizado	80.000
7	Servicio de gomeria	
7.1	Cambio y provisión de cubierta nueva c/u	720.000
7.2	Mano de Obra por servicio realizado	50.000
8	Serv. de repar. y mant. sistema limpiaparabrisas	
8.1	Cambio de brazo y cepillo limpia parabrisas	600.000
8.2	Mano de Obra por servicio realizado	50.000
9	Serv. de repar. y mant. de sistema electrico	
9.1	Cambiar faro delantero un lado	960.000
9.2	Cambiar faro senalero un lado	370.000
9.3	Cambiar faro trasero un lado	780.000
9.4	Sensor de Caja	420.000
9.5	Sensor de Oxigeno	520.000
9.6	Bobina de Encendido	890.000
9.7	Cambiar focos por unidad	10.000
9.8	Cambiar palanca comando senaleros, luces	880.000
9.9	Cambiar regulador de voltaje	720.000
9.10	Cambiar llave contacto	150.000
9.11	Cambiar terminal de bateria	100.000
9.12	Colocar relay luz alta	350.000
9.13	Cambio y provision de Bateria	1.150.000
9.14	Reparacion de motor de arranque	950.000
9.15	Reparar sistema-limpia parabrisas-completo	620.000
9.16	Cambiar solenoide o automatico del arranque	480.000
9.17	Cambiar bujias c/u	120.000
9.18	Cambio de juego de Cable de bujia	790.000
9.19	Cambiar bulbo de aceite	220.000
9.20	Cambiar bulbo de temperatura o Relay	220.000
9.21	Reparar alternador	950.000
9.22	Cambiar correa de alternador	380.000
9.23	Mano de Obra por servicio realizado	80.000
10	Servicio de mantenimiento y reparacion de Motor	
10.1	Juego de Piston	1.600.000
10.2	Juego de Camisa	1.450.000
10.3	Juego de aros	820.000
10.4	Casquillo de biela	440.000
10.5	Casquillo de bancada	520.000
10.6	Casquillo de leva	320.000
10.7	Buje de biela	660.000
10.8	Juego de juntas	1.100.000
10.9	Juego de valvulas	800.000
10.10	Guias de valvulas	480.000
10.11	Cambiar reten culata motor	280.000
10.12	Cambiar reten frente motor	370.000

Taller Mecanico
"LA SOLUCION"
Fracción Nanawa Km. 8.800
Ciudad del Este - Tel: 575337

TALLER MECANICA "LA SOLUCIÓN"

Km 8.800 Fracción Nanawa– CDE- PY – Telf: 061575337

10.13	Cambiar soporte motor	480.000
10.14	Cambiar junta tapa balancin	350.000
10.15	Cambiar tapa motor	2.800.000
10.16	Rectificar asiento valvulas y esmerilar	650.000
10.17	Cambio aceite motor por litro	60.000
10.18	Cambio filtro de aire	290.000
10.19	Cambio o control aceite diferencial por litro	60.000
10.20	Cambio o control aceite de caja por litro	60.000
10.21	Cambio filtro de aceite	190.000
10.22	Cambio filtro de combustible	460.000
10.23	Rectificacion de cilindro	850.000
10.24	Rectificacion de ciguenal	420.000
10.25	Junta tapa motor	440.000
10.26	Junta carter	180.000
10.27	Rectificar tapa motor	370.000
10.28	Cambiar bomba de agua	770.000
10.29	Cambiar embrague del ventilador	870.000
10.30	Cambiar bomba de combustible	950.000
10.31	Cambiar sensor de velocimetro	840.000
10.32	Mantenimiento bomba inyectora	160.000
10.33	Calibrar pico inyector	330.000
10.34	Reparar pico inyector	440.000
10.35	Cambiar Pico Inyector	750.000
10.36	Cambiar ventilador de motor	460.000
10.37	Cambiar radiador	2.400.000
10.38	Limpieza de radiador	800.000
10.39	Reparar radiador	600.000
10.40	Limpieza de tanque de combustible	500.000
10.41	Mano de Obra por servicio realizado	100.000
11	Serv. de mant. y repar. de Sistema de Aire Acondicionado	
11.1	Cambiar compresor	3.600.000
11.2	Cambiar evaporador	1.700.000
11.3	Carga de Gas	480.000
11.4	Mantenimiento del Sistema del Aire Acondicionado	760.000
11.5	Reparacion del Sistema del Aire Acondicionado	900.000
11.6	Mano de Obra por servicio realizado	80.000
12	Serv. de mant. y repar. de Regulación de puertas	
12.1	Cerradura de puertas	460.000
12.2	Bisagra de puertas	350.000
12.3	Copias de llaves	100.000
12.4	Mano de Obra por servicio realizado	100.000
13	Mantenimiento y reparacion de sistema hidraulico	
13.1	Bomba de direccion hidraulica	1.370.000
13.2	Manguera para direccion hidraulica de alta presion	360.000

Taller Mecanico
"LA SOLUCION"
Fracción Nanawa Km. 8.800
Ciudad del Este - Tel: 575337

TALLER MECANICA "LA SOLUCIÓN"

Km 8.800 Fracción Nanawa– CDE- PY – Telf: 061575337

13.3	Pinon	380.000
13.4	Guardapolvo	150.000
13.5	Deposito de aceite hidraulico	220.000
13.6	Mano de Obra por servicio realizado	100.000
14	Servicio de chaperia y/o pintura	
14.1	Chaperia y Pintura de Puerta	500.000
14.2	Chaperia y Pintura de Guardabarros	450.000
14.3	Chaperia y Pintura de Paragolpes	300.000
14.4	Chaperia y Pintura de Techo	800.000
14.5	Chaperia y Pintura de Capot	600.000
14.6	Chaperia y Pintura de Carroceria	1.100.000
14.7	Mano de Obra por servicio realizado	80.000
15	Lavado completo de vehiculo	
15.1	Mano de Obra por Lavado completo de Camioneta S10	80.000
16	Servicio mantenim. o reparac. de tapiceria y alfombrado para vehiculo	
15.1	Tapizado de asiento	1.300.000
15.2	Tapizado de carroceria	800.000
15.3	Alfombra de piso	380.000
15.4	Provision y Colocacion de carpa protectora de carroceria	1.800.000
15.5	Mano de Obra por servicio realizado	100.000

Taller Mecanico
"LA SOLUCION"
Fracción Nanawa Km. 8.800
Ciudad del Este - Tel: 575337

TALLER MECANICA "LA SOLUCIÓN"

Km 8.800 Fracción Nanawa– CDE- PY – Telf: 061575337

Mantenimiento y Reparación de Camioneta Nissan Pick-up D/C 4X2 Año 1998

Ítem	Descripción del Bien	Precio unitario (IVA incluído)
1	Servicio de alineacion y balanceo	
1.1	Mano de Obra por Servicio de alineación y balanceo	350.000
2	Serv. de repar. y mant. de sistema de caja o transmision	
2.1	Eje rasurado	620.000
2.2	Eje cuadruple	580.000
2.3	Selectores de cambio	430.000
2.4	Cambiar soporte de caja	650.000
2.5	Eje directa y rodillo interior	860.000
2.6	Cambio de engranaje	940.000
2.7	Cambio de ruleman	430.000
2.8	Cambio de juego de junta	100.000
2.9	Cambio de reten	170.000
2.10	Mano de Obra por servicio realizado	100.000
3	Serv. de repar. y mant. de sistema de direccion	
3.1	Cambio muñequin de direccion	420.000
3.2	Cambio espiral delantero	450.000
3.3	Cambio brazo central de direccion	780.000
3.4	Reparacion parrilla superior e inferior	650.000
3.5	Cambio prisionero y tuerca de rueda	180.000
3.6	Brazo pitman	1.350.000
3.7	Brazo zeta	1.280.000
3.8	Juego de rep. de sinfin de direccion	1.300.000
3.9	Bujes centrales y laterales de barra estabilizadoras	460.000
3.10	Mano de Obra por servicio realizado	100.000
4	Servicio Reparacion / Mantenimiento de sistema de suspension	
4.1	Cambiar amortiguador trasero	670.000
4.2	Cambiar amortiguador delantero	780.000
4.3	Cambiar buje parrilla superior	360.000
4.4	Cambiar buje parrilla inferior	430.000
4.5	Cambiar buje barra estabilizadora	370.000
4.6	Cambiar buje tensor de rueda	620.000
4.7	Cambiar buje elasticos-completo	1.200.000
4.8	Cambiar grillete de elastico	340.000
4.9	Cambiar centro elastico	280.000
4.10	Cambiar barra torsion de suspension	950.000
4.11	Mano de Obra por servicio realizado	80.000
5	Serv. de repar. y mant. de sistema de embrague	
5.1	Regulacion de embrague	100.000
5.2	Reparacion bomba central de embrague	330.000

Taller Mecanico
"LA SOLUCION"
Fracción Nanawa Km. 8.800
Ciudad del Este - Tel: 575337

TALLER MECANICA "LA SOLUCIÓN"

Km 8.800 Fracción Nanawa– CDE- PY – Telf: 061575337

5.3	Reparacion bomba aux. de embrague	310.000
5.4	Cambio plato de presion	1.420.000
5.5	Cambio disco de embrague	1.330.000
5.6	Cambio cojinete de empuje	780.000
5.7	Rectificacion de corona volante	350.000
5.8	Cambio ruleman piloto	260.000
5.9	Cambio reten de bancada	220.000
5.10	Mano de Obra por servicio realizado	100.000
6	Serv. de mant. y repar. de sistema de freno	
6.1	Regulacion de freno	100.000
6.2	Reparacion bomba central de freno	440.000
6.3	Cambio pastilla de freno	760.000
6.4	Reparacion de mordaza freno	480.000
6.5	Cambio fibra de freno trasero	780.000
6.6	Cambio cabo freno de mano	650.000
6.7	Cambio Disco de Freno	770.000
6.8	Cambio Tambor de Freno	920.000
6.9	Cambio de Juego Zapata de Freno Trasero	780.000
6.10	Reparacion depresor de freno	370.000
6.11	Rectificar discos de freno	130.000
6.12	Cambiar bomba central de freno	880.000
6.13	Rectificar tambor freno trasero	130.000
6.14	Cambiar servofreno	1.300.000
6.15	Cambiar cilindro de freno trasero	420.000
6.16	Cambiar juego Reparacion cilindro freno trasero c/u	230.000
6.17	Cambiar depresor de freno	860.000
6.18	Cambiar cano flexible	320.000
6.19	Mano de Obra por servicio realizado	80.000
7	Servicio de gomeria	
7.1	Cambio y provision de cubierta nueva c/u	680.000
7.2	Mano de Obra por servicio realizado	50.000
8	Serv. de repar. y mant. sistema limpiaparabrisas	
8.1	Cambio de Brazo y cepillo limpia parabrisas	650.000
8.2	Mano de Obra por servicio realizado	50.000
9	Serv. de repar. y mant. de sistema electrico	
9.1	Reparacion alternador	980.000
9.2	Reparacion motor de arranque	980.000
9.3	Cambio de bocina	400.000
9.4	Luz de estacionamiento	250.000
9.5	Cambio de focos	10.000
9.6	Verificacion de bateria	80.000
9.7	Llave de contacto	220.000
9.8	Control y reparacion de tablero	900.000
9.9	Reparar sistema-limpia parabrisas-completo	650.000

Taller Mecanico
"LA SOLUCION"
Fracción Nanawa Km. 8.800
Ciudad del Este - Tel: 575337

TALLER MECANICA "LA SOLUCIÓN"

Km 8.800 Fracción Nanawa– CDE- PY – Telf: 061575337

9.10	Cambio bulbo de temperatura	320.000
9.11	Bulbo presion de aceite	320.000
9.12	Flotador tanque de combustible	460.000
9.13	Reloj marcador de combustible	630.000
9.14	Cambiar faro delantero un lado	850.000
9.15	Cambiar faro senalero un lado	280.000
9.16	Cambiar faro trasero un lado	870.000
9.17	Cambio y Provision de Bateria	1.150.000
9.18	Cambiar palanca comando senaleros, luces	980.000
9.19	Cambiar terminal de bateria	100.000
9.20	Colocar relay luz alta	380.000
9.21	Cambiar solenoide o automatico del arranque	740.000
9.22	Cambiar correa de alternador	260.000
9.23	Reparacion autorradio	440.000
9.24	Regulador de voltaje	760.000
9.25	Bulbo elect. ventilador	260.000
9.26	Mano de Obra por servicio realizado	80.000
10	Serv. de mant. y repar. de Tren delantero	
10.1	Cambio de Ruleman maza delantera	470.000
10.2	Cambio de rotula inferior	490.000
10.3	Cambio de rotula superior	460.000
10.4	Cambio de reten maza delantera	280.000
10.5	Mano de Obra por servicio realizado	80.000
11	Serv. de mant. y repar. de Tren trasero	
11.1	Cambio de Ruleman Palier	770.000
11.2	Cambio de Reten Palier	280.000
11.3	Cambio de juego Planetario	1.180.000
11.4	Cambio Juego de Satelite	950.000
11.5	Cambio de Corona y pinon	1.800.000
11.6	Cambio de Ruleman diferencial c/u	650.000
11.7	Cambio de cruceta	580.000
11.8	Mano de Obra por servicio realizado	100.000
12	Serv. de mant. y reparacion de Bomba Inyector	
12.1	Limpieza de bomba inyectora	900.000
12.2	Limpieza y calibracion pico inyector	330.000
12.3	Reparacion bomba inyectora	1.700.000
12.4	Mano de Obra por servicio realizado	100.000
13	Servicio de mantenimiento y reparacion de Motor	
13.1	Cepillado tapa motor	350.000
13.2	Cambio junta tapa motor	630.000
13.3	Cambio junta tapa balancin	320.000
13.4	Cambio retenes frente motor	440.000
13.5	Casquillos de biela	490.000
13.6	Casquillos bancada	550.000

Taller Mecanico
"LA SOLUCION"
Fracción Nanawa Km. 8,800
Ciudad del Este - Tel: 575337

TALLER MECANICA "LA SOLUCIÓN"

Km 8.800 Fracción Nanawa– CDE- PY – Telf: 061575337

13.7	Juego de pistones	2.250.000
13.8	Juegos de aros	1.300.000
13.9	Calce lateral	350.000
13.10	Juego bujes de biela	580.000
13.11	Juego junta motor	870.000
13.12	Juego valvula de admision	600.000
13.13	Juego valvula Escape	600.000
13.14	Juego guias de valvulas	500.000
13.15	Rectificacion en torneria	1.400.000
13.16	Bomba de aceite	1.200.000
13.17	Soporte motor	360.000
13.18	Cambio aceite motor por litro	60.000
13.19	Reparacion de Porta filtro de Aire	220.000
13.20	Cambio filtro de aire	560.000
13.21	Cambio o control aceite diferencia por litro	60.000
13.22	Cambio o control aceite de caja por litro	60.000
13.23	Cambio filtro de aceite	280.000
13.24	Cambio filtro de combustible	250.000
13.25	Cambio bujias incandescentes c/u	360.000
13.26	Cambio cabo acelerador	380.000
13.27	Cambio cabo velocimetro	420.000
13.28	Cambio manguera sup. Rad.	230.000
13.29	Limpieza de Radiador	700.000
13.30	Cambio de agua anticongelante del radiador	350.000
13.31	Cambio tapa radiador	180.000
13.32	Cambio tapa combustible	220.000
13.33	Cambio manguera calefaccion	160.000
13.34	Cambio de Juego de Camisas	1.600.000
13.35	Reparacion o cambio de Bomba de Agua	950.000
13.36	Cambio Cano de Radiador	230.000
13.37	Cambio de Polea Tensor	420.000
13.38	Engrase de rulemanes	100.000
13.39	Mano de Obra por servicio realizado	80.000
14	Serv. de mant. y repar. de Sistema de Aire Acondicionado	
14.1	Mantenimiento del sistema de aire acondicionado	760.000
14.2	Carga de gas	480.000
14.3	Reparacion de compresor	950.000
14.4	Cambio de filtro	280.000
14.5	Manguera de alta y baja	480.000
14.6	Cambio de correa Aire Acondicionado	190.000
14.7	Mano de Obra por servicio realizado	80.000
15	Serv. de mant. y repar. de Regulación de puertas	
15.1	Brazo elevador de vidrio de las puertas	570.000
15.2	Bisagra de Puertas	460.000

Taller Mecanico
"LA SOLUCION"
Fracción Nanawa Km. 8.800
Ciudad del Este - Tel: 575337

TALLER MECANICA "LA SOLUCIÓN"

Km 8.800 Fracción Nanawa– CDE- PY – Telf: 061575337

15.3	Cerradura de puertas	420.000
15.4	Copias de llaves	100.000
15.5	Mano de Obra por servicio realizado	100.000
16	Mantenimiento y reparacion de sistema hidraulico	
16.1	Bomba de direccion hidraulica	1.440.000
16.2	Manguera para direccion hidraulica de alta presion	370.000
16.3	Pinon	280.000
16.4	Guardapolvo	190.000
16.5	Deposito de aceite hidraulico	250.000
16.6	Mano de Obra por servicio realizado	100.000
17	Servicio de chaperia y/o pintura	
17.1	Chaperia y Pintura de Puerta	500.000
17.2	Chaperia y Pintura de Guardabarros	450.000
17.3	Chaperia y Pintura de Paragolpes	300.000
17.4	Chaperia y Pintura de Techo	800.000
17.5	Chaperia y Pintura de Capot	600.000
17.6	Chaperia y Pintura de Carroceria	1.100.000
17.7	Mano de Obra por servicio realizado	80.000
18	Lavado completo de vehículo	
18.1	Mano de Obra por servicio Lavado completo de Camioneta Nissan	80.000
19	Servicio mantenim. o reparac. de tapiceria y alfombrado para vehiculo	
19.1	Tapizado de asiento	1.300.000
19.2	Tapizado de carroceria	800.000
19.3	Alfombra de piso	380.000
19.4	Colocacion de carpa protectora de carroceria	1.800.000
19.5	Mano de Obra por servicio realizado	100.000

Taller Mecanico
"LA SOLUCION"
Fracción Nanawa Km. 8.800
Ciudad del Este - Tel: 575337

Oficina Mecánica ENRRY

Km 9 acaray a 4 cudras de la Ruta Internacional
Cel.: (0983) 685 – 911 – Ciudad del Este – Py.

Mantenimiento y Reparación de Desmalezadora

Ítem	Descripción del Bien	Precio unitario (IVA incluído)
1	Reparación y Mantenimiento de desmalezadora	
1.1	Filtro de Aire	90.000
1.2	Bujia	130.000
1.3	Aro	480.000
1.4	Piston	570.000
1.5	Cabo de Acelerador	310.000
1.6	Cabezal tanza	450.000
1.7	Cuchilla	250.000
1.8	Engrase	90.000
1.9	Carburador	520.000
1.10	Rulemanes de Motor	170.000
1.11	Rulemanes para Cabezal	170.000
1.12	Alemite	110.000
1.13	Embrague	260.000
1.14	Mano de Obra por servicio realizado	50.000

OFICINA MECÁNICA ENRRI
Dra. Teresa Blanca Rodriguez
Km. 9 Acaray - Ciudad del Este Py

Oficina Mecánica ENRRY

Km 9 acaray a 4 cudras de la Ruta Internacional
Cel.: (0983) 685 – 911 – Ciudad del Este – Py.

Mantenimiento y Reparación de Camioneta Chevrolet S-10 4x2 D/C Flex Año 2011

Ítem	Descripción del Bien	Precio unitario (IVA incluído)
1	Servicio de alineacion y balanceo	
1.1	Mano de obra por Servicio de alineación y balanceo	380.000
2	Serv. de repar. y mant. de sistema de caja o transmision	
2.1	Anillos sincronizadores	460.000
2.2	Engranaje 1a. a 5a.	980.000
2.3	Eje ranurado	790.000
2.4	Eje cuadruple	900.000
2.5	Ruleman	490.000
2.6	Reten	310.000
2.7	Juntas	180.000
2.8	Selectores de cambio	590.000
2.9	Cambiar soporte de caja	770.000
2.10	Eje directa y rodillo interior	450.000
2.11	Cambio de engranaje	650.000
2.12	Cambio de ruleman	490.000
2.13	Cambio de reten	310.000
2.14	Reparacion general de Caja Transferencia 4x2	2.830.000
2.15	Cambiar centralizador cardan	750.000
2.16	Cambiar cruceta cardan	590.000
2.17	Cambiar reten de piñon	360.000
2.18	Cambiar ruleman y reten del palier	990.000
2.19	Cambiar corona y piñon diferencial trasero	1.880.000
2.20	Cambiar calce del engranaje del satelite planetario	460.000
2.21	Cambiar calce del engranaje del planetario	460.000
2.22	Cambiar rulemanes de diferencial	490.000
2.23	Cambiar engranaje del satelite y planetario	900.000
2.24	Mano de Obra por servicio realizado	130.000
3	Serv. de repar. y mant. de sistema de dirección	
3.1	Cambiar munequines c/u	650.000
3.2	Cambiar brazo zeta	1.230.000
3.3	Cambiar brazo pitman	1.350.000
3.4	Cambiar bomba de direccion hidraulica	1.400.000
3.5	Cambiar cano de alta presion de direccion hidraulica	390.000
3.6	Reparar eje cardanica de direccion	200.000
3.7	Cambiar barra larga de direccion	1.180.000
3.8	Alineacion de ruedas	270.000
3.9	Reparar sinfin de direccion	1.430.000

OFICINA MECÁNICA ENRRI
De. Teresa Blanca Rodriguez
Km. 9 Acaray - Ciudad del Este Py.

Oficina Mecánica ENRRY

Km 9 acaray a 4 cudras de la Ruta Internacional
Cel.: (0983) 685 – 911 – Ciudad del Este – Py.

3.10	Cambio de ruleman punta eje	410.000
3.11	Cambio de reten punta eje	250.000
3.12	Cambiar correa de direccion hidraulica	370.000
3.13	Mano de Obra por servicio realizado	130.000
4	Servicio Reparacion / Mantenimiento de sistema de suspension	
4.1	Cambiar amortiguador trasero c/u	750.000
4.2	Cambiar amortiguador delantero c/u	820.000
4.3	Cambiar buje parrilla superior	450.000
4.4	Cambiar buje parrilla inferior	500.000
4.5	Cambiar buje barra estabilizadora	420.000
4.6	Cambiar buje tensor de rueda	510.000
4.7	Cambiar rotulas-p/ lado	930.000
4.8	Cambiar juego de elasticos - trasero	1.230.000
4.9	Cambiar buje elasticos-completo	1.130.000
4.10	Cambiar grillete de elastico	420.000
4.11	Cambiar centro elastico	310.000
4.12	Cambiar espiral de suspension c/u	680.000
4.13	Cambiar barra torsion de suspension	1.010.000
4.14	Mano de Obra por servicio realizado	110.000
5	Serv. de repar. y mant. de sistema de embrague	
5.1	Cambiar disco de embrague	1.350.000
5.2	Cambiar cojinete de empuje	1.010.000
5.3	Cambiar plato de presion	1.500.000
5.4	Cambiar ruleman piloto	310.000
5.5	Cambiar juego reparacion bomba central embrague	320.000
5.6	Cambiar reten de bancada	350.000
5.7	Cambiar juego reparo bomba auxiliar embrague	190.000
5.8	Cambiar bomba central de embrague	490.000
5.9	Cambiar bomba auxiliar de embrague	410.000
5.10	Cambiar horquilla de embrague	490.000
5.11	Rectificacion volante motor	380.000
5.12	Mano de Obra por servicio realizado	130.000
6	Serv. de mant. y repar. de sistema de freno	
6.1	Cambiar pastillas de freno	750.000
6.2	Cambiar disco de freno c/u	810.000
6.3	Rectificar discos de freno	160.000
6.4	Cambiar fibras freno	720.000
6.5	Cambiar juego reparo bomba central freno	420.000
6.6	Cambiar bomba central de freno	910.000
6.7	Cambiar juego reparacion mordaza freno	400.000
6.8	Rectificar tambor freno trasero	160.000
6.9	Cambiar servofreno	1.130.000

OFICINA MECÁNICA ENRRI
De: Teresa Blanca Rodriguez
Km. 9 Acaray - Ciudad del Este Py.

Oficina Mecánica ENRRY

Km 9 acaray a 4 cudras de la Ruta Internacional
Cel.: (0983) 685 – 911 – Ciudad del Este – Py.

6.10	Cambiar cilindro de freno trasero	410.000
6.11	Cambiar juego Reparacion cilindro freno trasero c/u	200.000
6.12	Cambiar depresor de freno	350.000
6.13	Cambiar cano flexible	280.000
6.14	Mano de Obra por servicio realizado	110.000
7	Servicio de gomeria	
7.1	Cambio y provisión de cubierta nueva c/u	750.000
7.2	Mano de Obra por servicio realizado	80.000
8	Serv. de repar. y mant. sistema limpiaparabrisas	
8.1	Cambio de brazo y cepillo limpia parabrisas	630.000
8.2	Mano de Obra por servicio realizado	80.000
9	Serv. de repar. y mant. de sistema electrico	
9.1	Cambiar faro delantero un lado	990.000
9.2	Cambiar faro senalero un lado	400.000
9.3	Cambiar faro trasero un lado	810.000
9.4	Sensor de Caja	450.000
9.5	Sensor de Oxigeno	550.000
9.6	Bobina de Encendido	920.000
9.7	Cambiar focos por unidad	40.000
9.8	Cambiar palanca comando senaleros, luces	910.000
9.9	Cambiar regulador de voltaje	750.000
9.10	Cambiar llave contacto	180.000
9.11	Cambiar terminal de bateria	130.000
9.12	Colocar relay luz alta	380.000
9.13	Cambio y provision de Bateria	1.180.000
9.14	Reparacion de motor de arranque	980.000
9.15	Reparar sistema-limpia parabrisas-completo	650.000
9.16	Cambiar solenoide o automatico del arranque	510.000
9.17	Cambiar bujias c/u	150.000
9.18	Cambio de juego de Cable de bujia	820.000
9.19	Cambiar bulbo de aceite	250.000
9.20	Cambiar bulbo de temperatura o Relay	250.000
9.21	Reparar alternador	980.000
9.22	Cambiar correa de alternador	410.000
9.23	Mano de Obra por servicio realizado	110.000
10	Servicio de mantenimiento y reparacion de Motor	
10.1	Juego de Piston	1.630.000
10.2	Juego de Camisa	1.480.000
10.3	Juego de aros	850.000
10.4	Casquillo de biela	470.000
10.5	Casquillo de bancada	550.000
10.6	Casquillo de leva	350.000

OFICINA MECÁNICA ENRRI

Oficina Mecánica ENRRY

Km 9 acaray a 4 cudras de la Ruta Internacional
Cel.: (0983) 685 – 911 – Ciudad del Este – Py.

10.7	Buje de biela	690.000
10.8	Juego de juntas	1.130.000
10.9	Juego de valvulas	830.000
10.10	Guias de valvulas	510.000
10.11	Cambiar reten culata motor	310.000
10.12	Cambiar reten frente motor	400.000
10.13	Cambiar soporte motor	510.000
10.14	Cambiar junta tapa balancin	380.000
10.15	Cambiar tapa motor	2.830.000
10.16	Rectificar asiento valvulas y esmerilar	680.000
10.17	Cambio aceite motor por litro	90.000
10.18	Cambio filtro de aire	320.000
10.19	Cambio o control aceite diferencial por litro	90.000
10.20	Cambio o control aceite de caja por litro	90.000
10.21	Cambio filtro de aceite	220.000
10.22	Cambio filtro de combustible	490.000
10.23	Rectificacion de cilindro	880.000
10.24	Rectificacion de ciguenal	450.000
10.25	Junta tapa motor	470.000
10.26	Junta carter	210.000
10.27	Rectificar tapa motor	400.000
10.28	Cambiar bomba de agua	800.000
10.29	Cambiar embrague del ventilador	900.000
10.30	Cambiar bomba de combustible	980.000
10.31	Cambiar sensor de velocimetro	870.000
10.32	Mantenimiento bomba inyectora	190.000
10.33	Calibrar pico inyector	360.000
10.34	Reparar pico inyector	470.000
10.35	Cambiar Pico Inyector	780.000
10.36	Cambiar ventilador de motor	490.000
10.37	Cambiar radiador	2.430.000
10.38	Limpieza de radiador	830.000
10.39	Reparar radiador	630.000
10.40	Limpieza de tanque de combustible	530.000
10.41	Mano de Obra por servicio realizado	130.000
11	Serv. de mant. y repar. de Sistema de Aire Acondicionado	
11.1	Cambiar compresor	3.630.000
11.2	Cambiar evaporador	1.730.000
11.3	Carga de Gas	510.000
11.4	Mantenimiento del Sistema del Aire Acondicionado	790.000
11.5	Reparacion del Sistema del Aire Acondicionado	930.000
11.6	Mano de Obra por servicio realizado	110.000

OFICINA MECÁNICA ENRRI
De: Teresa Blanca Rodriguez
Km 9 Acaray - Ciudad del Este Py.

Oficina Mecánica ENRRY

Km 9 acaray a 4 cudras de la Ruta Internacional
Cel.: (0983) 685 – 911 – Ciudad del Este – Py.

12	Serv. de mant. y repar. de Regulación de puertas	
12.1	Cerradura de puertas	490.000
12.2	Bisagra de puertas	380.000
12.3	Copias de llaves	130.000
12.4	Mano de Obra por servicio realizado	130.000
13	Mantenimiento y reparacion de sistema hidraulico	
13.1	Bomba de direccion hidraulica	1.400.000
13.2	Manguera para direccion hidraulica de alta presion	390.000
13.3	Pinon	410.000
13.4	Guardapolvo	180.000
13.5	Deposito de aceite hidraulico	250.000
13.6	Mano de Obra por servicio realizado	130.000
14	Servicio de chaperia y/o pintura	
14.1	Chaperia y Pintura de Puerta	530.000
14.2	Chaperia y Pintura de Guardabarros	480.000
14.3	Chaperia y Pintura de Paragolpes	330.000
14.4	Chaperia y Pintura de Techo	830.000
14.5	Chaperia y Pintura de Capot	630.000
14.6	Chaperia y Pintura de Carroceria	1.130.000
14.7	Mano de Obra por servicio realizado	110.000
15	Lavado completo de vehiculo	30.000
15.1	Mano de Obra por Lavado completo de Camioneta S10	110.000
16	Servicio mantenim. o reparac. de tapiceria y alfombrado para vehiculo	
15.1	Tapizado de asiento	1.330.000
15.2	Tapizado de carroceria	830.000
15.3	Alfombra de piso	410.000
15.4	Provision y Colocacion de carpa protectora de carroceria	1.830.000
15.5	Mano de Obra por servicio realizado	130.000

OFICINA MECÁNICA ENRRI
De: Teresa Blanca Rodriguez
Km 9 Acaray - Ciudad del Este Py.

Oficina Mecánica ENRRY

Km 9 acaray a 4 cudras de la Ruta Internacional
Cel.: (0983) 685 – 911 – Ciudad del Este – Py.

Mantenimiento y Reparación de Camioneta Nissan Pick-up D/C 4X2 Año 1998

Ítem	Descripción del Bien	Precio unitario (IVA incluído)
1	Servicio de alineacion y balanceo	
1.1	Mano de Obra por Servicio de alineación y balanceo	380.000
2	Serv. de repar. y mant. de sistema de caja o transmision	
2.1	Eje rasurado	650.000
2.2	Eje cuadruple	610.000
2.3	Selectores de cambio	460.000
2.4	Cambiar soporte de caja	680.000
2.5	Eje directa y rodillo interior	890.000
2.6	Cambio de engranaje	970.000
2.7	Cambio de ruleman	460.000
2.8	Cambio de juego de junta	130.000
2.9	Cambio de reten	200.000
2.10	Mano de Obra por servicio realizado	130.000
3	Serv. de repar. y mant. de sistema de dirección	
3.1	Cambio muñequin de direccion	450.000
3.2	Cambio espiral delantero	480.000
3.3	Cambio brazo central de direccion	810.000
3.4	Reparacion parrilla superior e inferior	680.000
3.5	Cambio prisionero y tuerca de rueda	210.000
3.6	Brazo pitman	1.380.000
3.7	Brazo zeta	1.310.000
3.8	Juego de rep. de sinfin de direccion	1.330.000
3.9	Bujes centrales y laterales de barra estabilizadoras	490.000
3.10	Mano de Obra por servicio realizado	130.000
4	Servicio Reparacion / Mantenimiento de sistema de suspension	
4.1	Cambiar amortiguador trasero	700.000
4.2	Cambiar amortiguador delantero	810.000
4.3	Cambiar buje parrilla superior	390.000
4.4	Cambiar buje parrilla inferior	460.000
4.5	Cambiar buje barra estabilizadora	400.000
4.6	Cambiar buje tensor de rueda	650.000
4.7	Cambiar buje elasticos-completo	1.230.000
4.8	Cambiar grillete de elastico	370.000
4.9	Cambiar centro elastico	310.000
4.10	Cambiar barra torsion de suspension	980.000
4.11	Mano de Obra por servicio realizado	110.000
5	Serv. de repar. y mant. de sistema de embrague	

OFICINA MECÁNICA ENRRI
De: Yolanda Blanca Rodriguez
Km. 9 Acaray - Ciudad del Este Py.

Oficina Mecánica ENRRY

Km 9 acaray a 4 cudras de la Ruta Internacional
Cel.: (0983) 685 – 911 – Ciudad del Este – Py.

5.1	Regulacion de embrague	130.000
5.2	Reparacion bomba central de embrague	360.000
5.3	Reparacion bomba aux. de embrague	340.000
5.4	Cambio plato de presion	1.450.000
5.5	Cambio disco de embrague	1.360.000
5.6	Cambio cojinete de empuje	810.000
5.7	Rectificacion de corona volante	380.000
5.8	Cambio ruleman piloto	290.000
5.9	Cambio reten de bancada	250.000
5.10	Mano de Obra por servicio realizado	130.000
6	Serv. de mant. y repar. de sistema de freno	
6.1	Regulacion de freno	130.000
6.2	Reparacion bomba central de freno	470.000
6.3	Cambio pastilla de freno	790.000
6.4	Reparacion de mordaza freno	510.000
6.5	Cambio fibra de freno trasero	810.000
6.6	Cambio cabo freno de mano	680.000
6.7	Cambio Disco de Freno	800.000
6.8	Cambio Tambor de Freno	950.000
6.9	Cambio de Juego Zapata de Freno Trasero	810.000
6.10	Reparacion depresor de freno	400.000
6.11	Rectificar discos de freno	160.000
6.12	Cambiar bomba central de freno	910.000
6.13	Rectificar tambor freno trasero	160.000
6.14	Cambiar servofreno	1.330.000
6.15	Cambiar cilindro de freno trasero	450.000
6.16	Cambiar juego Reparacion cilindro freno trasero c/u	260.000
6.17	Cambiar depresor de freno	890.000
6.18	Cambiar cano flexible	350.000
6.19	Mano de Obra por servicio realizado	110.000
7	Servicio de gomeria	
7.1	Cambio y provision de cubierta nueva c/u	710.000
7.2	Mano de Obra por servicio realizado	80.000
8	Serv. de repar. y mant. sistema limpiaparabrisas	30.000
8.1	Cambio de Brazo y cepillo limpia parabrisas	680.000
8.2	Mano de Obra por servicio realizado	80.000
9	Serv. de repar. y mant. de sistema electrico	
9.1	Reparacion alternador	1.010.000
9.2	Reparacion motor de arranque	1.010.000
9.3	Cambio de bocina	430.000
9.4	Luz de estacionamiento	280.000
9.5	Cambio de focos	40.000

Km. 9 Acaray - Ciudad del Este Py

Oficina Mecánica ENRRY

Km 9 acaray a 4 cudras de la Ruta Internacional
Cel.: (0983) 685 – 911 – Ciudad del Este – Py.

9.6	Verificacion de bateria	110.000
9.7	Llave de contacto	250.000
9.8	Control y reparacion de tablero	930.000
9.9	Reparar sistema-limpia parabrisas-completo	680.000
9.10	Cambio bulbo de temperatura	350.000
9.11	Bulbo presion de aceite	350.000
9.12	Flotador tanque de combustible	490.000
9.13	Reloj marcador de combustible	660.000
9.14	Cambiar faro delantero un lado	880.000
9.15	Cambiar faro senalero un lado	310.000
9.16	Cambiar faro trasero un lado	900.000
9.17	Cambio y Provision de Bateria	1.180.000
9.18	Cambiar palanca comando senaleros, luces	1.010.000
9.19	Cambiar terminal de bateria	130.000
9.20	Colocar relay luz alta	410.000
9.21	Cambiar solenoide o automatico del arranque	770.000
9.22	Cambiar correa de alternador	290.000
9.23	Reparacion autorradio	470.000
9.24	Regulador de voltaje	790.000
9.25	Bulbo elect. ventilador	290.000
9.26	Mano de Obra por servicio realizado	110.000
10	Serv. de mant. y repar. de Tren delantero	
10.1	Cambio de Ruleman maza delantera	500.000
10.2	Cambio de rotula inferior	520.000
10.3	Cambio de rotula superior	490.000
10.4	Cambio de reten maza delantera	310.000
10.5	Mano de Obra por servicio realizado	110.000
11	Serv. de mant. y repar. de Tren trasero	
11.1	Cambio de Ruleman Palier	800.000
11.2	Cambio de Reten Palier	310.000
11.3	Cambio de juego Planetario	1.210.000
11.4	Cambio Juego de Satelite	980.000
11.5	Cambio de Corona y pinon	1.830.000
11.6	Cambio de Ruleman diferencial c/u	680.000
11.7	Cambio de cruceta	610.000
11.8	Mano de Obra por servicio realizado	130.000
12	Serv. de mant. y reparacion de Bomba Inyector	
12.1	Limpieza de bomba inyectora	930.000
12.2	Limpieza y calibracion pico inyector	360.000
12.3	Reparacion bomba inyectora	1.730.000
12.4	Mano de Obra por servicio realizado	130.000
13	Servicio de mantenimiento y reparacion de Motor	

OFICINA MECÁNICA ENRRI
Lic. Teresa Blanca Rodriguez
Km. 9 Acaray - Ciudad del Este Py.

Oficina Mecánica ENRRY

Km 9 acaray a 4 cudras de la Ruta Internacional
Cel.: (0983) 685 – 911 – Ciudad del Este – Py.

13.1	Cepillado tapa motor	380.000
13.2	Cambio junta tapa motor	660.000
13.3	Cambio junta tapa balancin	350.000
13.4	Cambio retenes frente motor	470.000
13.5	Casquillos de biela	520.000
13.6	Casquillos bancada	580.000
13.7	Juego de pistones	2.280.000
13.8	Juegos de aros	1.330.000
13.9	Calce lateral	380.000
13.10	Juego bujes de biela	610.000
13.11	Juego junta motor	900.000
13.12	Juego valvula de admision	630.000
13.13	Juego valvula Escape	630.000
13.14	Juego guias de valvulas	530.000
13.15	Rectificacion en torneria	1.430.000
13.16	Bomba de aceite	1.230.000
13.17	Soporte motor	390.000
13.18	Cambio aceite motor por litro	90.000
13.19	Reparacion de Porta filtro de Aire	250.000
13.20	Cambio filtro de aire	590.000
13.21	Cambio o control aceite diferencia por litro	90.000
13.22	Cambio o control aceite de caja por litro	90.000
13.23	Cambio filtro de aceite	310.000
13.24	Cambio filtro de combustible	280.000
13.25	Cambio bujias incandescentes c/u	390.000
13.26	Cambio cabo acelerador	410.000
13.27	Cambio cabo velocimetro	450.000
13.28	Cambio manguera sup. Rad.	260.000
13.29	Limpieza de Radiador	730.000
13.30	Cambio de agua anticongelante del radiador	380.000
13.31	Cambio tapa radiador	210.000
13.32	Cambio tapa combustible	250.000
13.33	Cambio manguera calefaccion	190.000
13.34	Cambio de Juego de Camisas	1.630.000
13.35	Reparacion o cambio de Bomba de Agua	980.000
13.36	Cambio Cano de Radiador	260.000
13.37	Cambio de Polea Tensor	450.000
13.38	Engrase de rulemanes	130.000
13.39	Mano de Obra por servicio realizado	110.000
14	Serv. de mant. y repar. de Sistema de Aire Acondicionado	
14.1	Mantenimiento del sistema de aire acondicionado	790.000
14.2	Carga de gas	510.000

OFICINA MECÁNICA ENRRI
De: Teresa Blanca Rodriguez
Km 9 Acaray – Ciudad del Este Py.

Oficina Mecánica ENRRY

Km 9 acaray a 4 cudras de la Ruta Internacional
Cel.: (0983) 685 – 911 – Ciudad del Este – Py.

14.3	Reparacion de compresor	980.000
14.4	Cambio de filtro	310.000
14.5	Manguera de alta y baja	510.000
14.6	Cambio de correa Aire Acondicionado	220.000
14.7	Mano de Obra por servicio realizado	110.000
15	Serv. de mant. y repar. de Regulacion de puertas	
15.1	Brazo elevador de vidrio de las puertas	600.000
15.2	Bisagra de Puertas	490.000
15.3	Cerradura de puertas	450.000
15.4	Copias de llaves	130.000
15.5	Mano de Obra por servicio realizado	130.000
16	Mantenimiento y reparacion de sistema hidraulico	
16.1	Bomba de direccion hidraulica	1.470.000
16.2	Manguera para direccion hidraulica de alta presion	400.000
16.3	Pinon	310.000
16.4	Guardapolvo	220.000
16.5	Deposito de aceite hidraulico	280.000
16.6	Mano de Obra por servicio realizado	130.000
17	Servicio de chaperia y/o pintura	
17.1	Chaperia y Pintura de Puerta	530.000
17.2	Chaperia y Pintura de Guardabarros	480.000
17.3	Chaperia y Pintura de Paragolpes	330.000
17.4	Chaperia y Pintura de Techo	830.000
17.5	Chaperia y Pintura de Capot	630.000
17.6	Chaperia y Pintura de Carroceria	1.130.000
17.7	Mano de Obra por servicio realizado	110.000
18	Lavado completo de vehiculo	
18.1	Mano de Obra por servicio Lavado completo de Camioneta Nissan	110.000
19	Servicio mantenim. o reparac. de tapiceria y alfombrado para vehiculo	
19.1	Tapizado de asiento	1.330.000
19.2	Tapizado de carroceria	830.000
19.3	Alfombra de piso	410.000
19.4	Colocacion de carpa protectora de carroceria	1.830.000
19.5	Mano de Obra por servicio realizado	130.000

OFICI[illegible]NICA ENRR[illegible]
De: Teresa Blanca Rodriguez
Km 9 Acaray - Ciudad del Este Py.