Contrato N° 046 /2012

Entre el Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria (IPTA), con RUC 80063744-5, representado por su Presidente el **Ing. Agr. LUIS PEDRO LLANO IMAS**, según Decreto N° 4.592/10, con domicilio legal y sede principal en la ciudad de San Lorenzo, Departamento Central, y Oficina de gestión en la calle Ntra. Sra. de la Asunción N° 719, Primer piso c/ Luis A. Herrera, Asunción, denominado en adelante la **CONTRATANTE**, por una parte, y, por la otra, la firma **TALLER AGROMAPC**, con RUC 2076349-2, domiciliada en Ayolas esq. Pedro Juan Caballero, Coronel Oviedo, República del Paraguay, representada para este acto por la **Sr. RICARDO CUELLAR DÍAZ**, con Cédula de Identidad Nº 2.076.349, en carácter de Propietario, denominada en adelante el **PROVEEDOR**, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente Contrato que estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO.

El presente Contrato tiene por objeto establecer las obligaciones que asumen la CONTRATANTE y el PROVEEDOR, en relación a los Servicios de Mantenimiento y Reparación de Maquinarias (Lote 2), que serán proveídos por el PROVEEDOR a la CONTRATANTE, de acuerdo a los documentos del presente Contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO

Los documentos del Contrato son los siguientes:

a) Contrato,
b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones.
c) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas.
d) La oferta del Proveedor.
e) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación.

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o diferencia entre los documentos que forman parte integral del Contrato, la prioridad de los mismos será en el orden enunciado anteriormente.

CLAUSULA TERCERA: IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO (Art. 37 inc. a de la Ley Nº 2.051).

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente contrato está previsto en el Sub-grupo de Gasto 240 "GASTOS POR SERVICIOS ASEO, MANTENIMIENTO Y REPARACIONES; Objeto de Gasto 244 – Mantenimiento y Reparaciones menores de Vehículos; y el Sub-grupo de Gasto 590 "OTROS GASTOS DE INVERSIÓN Y REPARACIONES MAYORES", Objeto del Gasto 597 Reparaciones Mayores de Maquinas"; Fuente de Financiamiento 10 (FF-10) Recursos Ordinarios del Tesoro y Fuente 30 (FF-30) Recursos Institucionales, del Presupuesto General de la Nación para el Ejercicio Fiscal 2012, hasta la suma de Gs. 780.000.000 (Guaraníes setecientos ochenta millones) según CDP N° 041/2012.

Esta contratación está incluida en el Programa Anual de Contrataciones con el Código (ID) Nº 234002.

CLAUSULA CUARTA: PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN (Art. 37 inc. b, de la Ley Nº 2.051).

El presente Contrato es el resultado del procedimiento de Licitación Pública Nacional Nº 02/2012 "Servicios de Mantenimiento y Reparación de vehículos y maquinarias" convocado por el Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria (IPTA), según Resolución Nº 229/2012, la adjudicación fue realizada por Resolución Nº 298/2012.

CLAUSULA QUINTA: MODALIDAD Y VIGENCIA DEL CONTRATO.

El presente contrato tendrá la modalidad de contrato abierto, de acuerdo al Art. 36° del Decreto Nº 21909/03 reglamentario de la Ley 2051/03 "De Contrataciones Públicas", con vigencia de 12 (doce) meses contados a partir su suscripción.

La vigencia del Contrato correspondiente al ejercicio del 2013 quedará sujeta a la aprobación de la partida presupuestaria correspondiente.

CLAUSULA SEXTA: PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES (Art. 37 inc. c, de la Ley Nº 2.051).

Los precios cotizados en la oferta comprenden todo gravamen y cualquier otro gasto en que incurra el PROVEEDOR en la ejecución del Contrato. Queda entendido que están incluidos así mismo, los gastos generales y las utilidades del PROVEEDOR, así como los imprevistos y cualquier otro costo necesario conforme a lo previsto en este Contrato.

Para los fines de este Contrato se conviene en establecer un monto mínimo de Gs. 390.000.000 (Guaraníes trescientos noventa millones) y monto máximo de Gs. 780.000.000 (Guaraníes setecientos ochenta millones) Impuestos incluidos, conforme siguiente desglose de precios unitarios:

TALLER AGROMAPC
Mecánica-Tornería-Repuestos
Cnel. Oviedo (0521) 203501

ING. LUIS LLANO IMAS
Presidente
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

TRACTORES AGRÍCOLAS

Ítem	CÓDIGO DE CATALOGO Y DESCRIPCIÓN	Cant.	U.M.	Presentación	MASSEY FERGUSSON				
					MF 295	MF 275	MF 155	MF 290	MF 292
					Precio Unitario	Precio Unitario	Precio Unitario	Precio Unitario	Precio Unitario
1	**73152101-028 - MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE TRACTOR AGRÍCOLA**								
	CAJA Y TRANSMISIÓN								
	Arandela de Encosto	1	unidad	evento	14.300	13.200	11.000	13.200	14.300
	Engranaje 3ra.	1	unidad	evento	620.100	572.400	477.000	572.400	620.100
	Engranaje 2da.	1	unidad	evento	488.800	451.200	376.000	451.200	488.800
	Eje Marcha Re	1	unidad	evento	253.500	234.000	195.000	234.000	253.500
	Protector	1	unidad	evento	16.900	15.600	13.000	15.600	16.900
	Asiento	1	unidad	evento	445.250	411.000	342.500	411.000	445.250
	Acople	1	unidad	evento	146.250	135.000	112.500	135.000	146.250
	Reten	1	unidad	evento	59.800	55.200	46.000	55.200	59.800
	Engranaje 1ra.	1	unidad	evento	471.900	435.600	363.000	435.600	471.900
	Cojinete Ruleman	1	unidad	evento	155.350	143.400	119.500	143.400	155.350
	Ruleman	1	unidad	evento	170.300	157.200	131.000	157.200	170.300
	Engranaje 4ta.	1	unidad	evento	563.550	520.200	433.500	520.200	563.550
	Engranaje Re	1	unidad	evento	215.150	198.600	165.500	198.600	215.150
	Engranaje 2da. 3ra.	1	unidad	evento	315.900	291.600	243.000	291.600	315.900
	Arandela de Fricción	1	unidad	evento	37.700	34.800	29.000	34.800	37.700
	Guardapolvo Palanca Doble	1	unidad	evento	27.950	25.800	21.500	25.800	27.950
	Jgo de Horquilla	1	unidad	evento	877.500	810.000	675.000	810.000	877.500
	Eje de Mando	1	unidad	evento	414.700	382.800	319.000	382.800	414.700
	Rolamiento Cilindro	1	unidad	evento	153.400	141.600	118.000	141.600	153.400
	Eje Secundario	1	unidad	evento	558.350	515.400	429.500	515.400	558.350
	Engranaje Alta	1	unidad	evento	336.700	310.800	259.000	310.800	336.700
	Engranaje Baja	1	unidad	evento	408.200	376.800	314.000	376.800	408.200
	Engranaje Baja de 30 D.	1	unidad	evento	408.200	376.800	314.000	376.800	408.200
	Ruleman Tipo Abuja Encosto	1	unidad	evento	122.850	113.400	94.500	113.400	122.850
	Espaciador	1	unidad	evento	44.850	41.400	34.500	41.400	44.850
	Guardapolvo Palanca	1	unidad	evento	27.950	25.800	21.500	25.800	27.950
	Protector	1	unidad	evento	46.800	43.200	36.000	43.200	46.800
	Asiento	1	unidad	evento	11.700	10.800	9.000	10.800	11.700
	Soporte para caja	1	unidad	evento	136.500	126.000	105.000	126.000	136.500
	Resorte	1	unidad	evento	27.300	25.200	21.000	25.200	27.300
	Cojinete	1	unidad	evento	116.350	107.400	89.500	107.400	116.350
	Eje M92	1	unidad	evento	338.650	312.600	260.500	312.600	338.650
	Ruleman de Embrague	1	unidad	evento	170.300	157.200	131.000	157.200	170.300
	Reten Moringa	1	unidad	evento	71.500	66.000	55.000	66.000	71.500
	Jgo de Rodillo Re	1	unidad	evento	127.400	117.600	98.000	117.600	127.400
	Reten	1	unidad	evento	18.850	17.400	14.500	17.400	18.850
	Aceite caja por litros	1	unidad	evento	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000
	Ruleman rodillo cilindro	1	unidad	evento	96.200	88.800	74.000	88.800	96.200
	Buje	1	unidad	evento	54.600	50.400	42.000	50.400	54.600
	Cemento loctite	1	unidad	evento	22.750	21.000	17.500	21.000	22.750
	Anillo Sello	1	unidad	evento	3.250	3.000	2.500	3.000	3.250
	Corona y Piñón	1	unidad	evento	1.246.700	1.150.800	959.000	1.150.800	1.246.700
	Acople	1	unidad	evento	208.650	192.600	160.500	192.600	208.650
	Reten semi eje	1	unidad	evento	50.700	46.800	39.000	46.800	50.700
	Juego de reparo de bomba	1	unidad	evento	172.900	159.600	133.000	159.600	172.900

TALLER AGROMAPC
Mecánica-Tornería-Repuestos
Cel. Oviedo (0521) 203501

ING. LUIS LLANO MAS
Presidente
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

	Juego reparo de pistón y válvula	1	unidad	evento	78.650	72.600	60.500	72.600	78.650
	Mano de obra por reparación mecanismo de comando hidráulico	1	unidad	evento	780.000	780.000	600.000	780.000	780.000
	Mano de obra por reparación del sistema hidráulico	1	unidad	evento	1.100.000	960.000	800.000	960.000	1.100.000
	Mano de obra por reparación de toma de fuerza	1	unidad	evento	1.000.000	900.000	780.000	780.000	1.000.000
	Mano de obra por reparación de la transmisión final	1	unidad	evento	780.000	720.000	600.000	720.000	780.000
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller móvil	1	unidad	evento	600.000	550.000	450.000	550.000	600.000
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller móvil	1	unidad	evento	2.800.000	2.600.000	2.200.000	2.600.000	2.800.000
	SISTEMA DE DIRECCIÓN								
	Juego reparo cilindro	1	unidad	evento	278.400	278.400	232.000	278.400	278.400
	Bomba de dirección	1	unidad	evento	2.814.000	2.814.000	2.345.000	2.814.000	2.814.000
	Reparo dirección hidrostática	1	unidad	evento	280.800	280.800	234.000	280.800	280.800
	Terminal	1	unidad	evento	343.200	343.200	286.000	343.200	343.200
	Filtro de dirección	1	unidad	evento	88.800	88.800	74.000	88.800	88.800
	Brazo de dirección	1	unidad	evento	318.000	318.000	265.000	318.000	318.000
	Buje columna de dirección	1	unidad	evento	86.400	86.400	72.000	86.400	86.400
	Punta Eje	1	unidad	evento	1.044.000	1.044.000	870.000	1.044.000	1.044.000
	Ruleman de masa	1	unidad	evento	216.000	216.000	180.000	216.000	216.000
	Ruleman Apoyo	1	unidad	evento	157.200	157.200	131.000	157.200	157.200
	Buje Punta Eje	1	unidad	evento	140.400	140.400	117.000	140.400	140.400
	Perno Central	1	unidad	evento	662.400	662.400	552.000	662.400	662.400
	Perno Seguro	1	unidad	evento	157.200	157.200	131.000	157.200	157.200
	Buje Central	1	unidad	evento	163.200	163.200	136.000	163.200	163.200
	Reten de Masa	1	unidad	evento	138.000	138.000	115.000	138.000	138.000
	Chaveta	1	unidad	evento	21.600	21.600	18.000	21.600	21.600
	Calce	1	unidad	evento	6.000	6.000	5.000	6.000	6.000
	Buje Perno central	1	unidad	evento	283.200	283.200	236.000	283.200	283.200
	Ruleman Masa	1	unidad	evento	314.400	314.400	262.000	314.400	314.400
	Reten de Eje Ele	1	unidad	evento	138.000	138.000	115.000	138.000	138.000
	Calce de Ajuste	1	unidad	evento	7.200	7.200	6.000	7.200	7.200
	Arandela de encosto	1	unidad	evento	21.600	21.600	18.000	21.600	21.600
	Fluido de 250 a 300 cc.	1	unidad	evento	18.000	18.000	15.000	18.000	18.000
	Brazo central de dirección inferior	1	unidad	evento	456.000	456.000	380.000	456.000	456.000
	Perno Central estriado de dirección	1	unidad	evento	525.600	525.600	438.000	525.600	525.600
	Buje del perno central de dirección	1	unidad	evento	117.600	117.600	98.000	117.600	117.600
	Brazo Pitman de dirección	1	unidad	evento	333.600	333.600	278.000	333.600	333.600
	Juego de reparo de cilindro de dirección	1	unidad	evento	321.600	321.600	268.000	321.600	321.600
	Vástago de dirección	1	unidad	evento	372.000	372.000	310.000	372.000	372.000
	Cilindro de dirección completo	1	unidad	evento	1.200.000	2.373.600	1.978.000	2.373.600	1.200.000
	Manguera de dirección	1	unidad	evento	116.400	116.400	97.000	116.400	116.400
	Brazo de cilindro de dirección superior	1	unidad	evento	470.400	470.400	392.000	470.400	470.400
	Mano de obra por reparación del tren delantero en la Tornería	1	unidad	evento	1.440.000	1.440.000	1.200.000	1.440.000	1.440.000
	Mano de obra por reparación de masa delantera	1	unidad	evento	456.000	456.000	380.000	456.000	456.000
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	456.000	456.000	380.000	456.000	456.000
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	1.440.000	1.440.000	1.200.000	1.440.000	1.440.000
	SISTEMA DE EMBRAGUE								
	Buje Perno de Embrague	1	unidad	evento	28.000	28.000	28.000	28.000	28.000
	Buje pino	1	unidad	evento	17.000	17.000	17.000	17.000	17.000

TALLER AGROMAPU
Mecánica-Tornería-Repuestos
Chel. Oviedo (0521) 203501

ING. LUIS BARO IMAS
Presidente
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

	Disco de Embrague 10"	1	unidad	evento	563.000	563.000	563.000	563.000	563.000
	Resorte	1	unidad	evento	26.000	26.000	26.000	26.000	26.000
	Varilla	1	unidad	evento	37.000	37.000	37.000	37.000	37.000
	Resorte pedal embrague	1	unidad	evento	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000
	Pino embrague largo	1	unidad	evento	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000
	Pino embrague corto	1	unidad	evento	31.000	31.000	31.000	31.000	31.000
	Cojinete empuje	1	unidad	evento	249.000	249.000	249.000	249.000	249.000
	Ruleman piloto	1	unidad	evento	162.000	162.000	162.000	162.000	162.000
	Collar	1	unidad	evento	42.000	42.000	42.000	42.000	42.000
	Disco embrague de 12"	1	unidad	evento	980.000	890.000	563.000	890.000	980.000
	Muelle	1	unidad	evento	71.000	71.000	71.000	71.000	71.000
	Plato de presión	1	unidad	evento	2.210.000	2.210.000	2.210.000	2.210.000	2.210.000
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	1.400.000	1.400.000	1.400.000	1.400.000	1.400.000
	SISTEMA DE FRENOS								
	Disco	1	unidad	evento	413.000	413.000	295.000	413.000	413.000
	Placa de Freno	1	unidad	evento	361.200	361.200	258.000	361.200	361.200
	Bolilla	1	unidad	evento	54.600	54.600	39.000	54.600	54.600
	Resorte	1	unidad	evento	52.500	52.500	37.500	52.500	52.500
	Resorte	1	unidad	evento	9.800	9.800	7.000	9.800	9.800
	Reten	1	unidad	evento	74.900	74.900	53.500	74.900	74.900
	Reten freno trasero	1	unidad	evento	81.900	81.900	58.500	81.900	81.900
	Actuador de Freno	1	unidad	evento	41.000	165.200	118.000	165.200	41.000
	Disco	1	unidad	evento	36.000	413.000	295.000	413.000	36.000
	Varilla de freno	1	unidad	evento	7.500	26.600	19.000	26.600	7.500
	Tapa	1	unidad	evento	22.400	22.400	16.000	22.400	22.400
	Fluido de 250 a 300 cc.	1	unidad	evento	10.500	10.500	7.500	10.500	10.500
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	175.000	175.000	125.000	175.000	175.000
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	560.000	560.000	400.000	560.000	560.000
	SISTEMA ELÉCTRICO								
	Llave de Contacto	1	unidad	evento	106.600	106.600	82.000	106.600	106.600
	Interruptor de Arranque	1	unidad	evento	63.050	63.050	48.500	63.050	63.050
	Caja de Fusible	1	unidad	evento	118.950	118.950	91.500	118.950	118.950
	Fusible	1	unidad	evento	650	650	500	650	650
	Faro	1	unidad	evento	115.700	115.700	89.000	115.700	115.700
	Faro posición	1	unidad	evento	100.100	100.100	77.000	100.100	100.100
	Faro lateral	1	unidad	evento	98.150	98.150	75.500	98.150	98.150
	Faro auxiliar	1	unidad	evento	113.750	113.750	87.500	113.750	113.750
	Faro delantero	1	unidad	evento	96.850	96.850	74.500	96.850	96.850
	Regulado de voltaje	1	unidad	evento	98.150	98.150	75.500	98.150	98.150
	Reparación motor de arranque	1	unidad	evento	247.000	247.000	190.000	247.000	247.000
	Reparación alternador	1	unidad	evento	227.500	227.500	175.000	227.500	227.500
	Relay	1	unidad	evento	77.350	77.350	59.500	77.350	77.350
	Motor de arranque nuevo	1	unidad	evento	1.560.000	1.560.000	1.200.000	1.560.000	1.560.000
	Un alternador nuevo	1	unidad	evento	1.454.700	1.454.700	1.119.000	1.454.700	1.454.700
	Una batería	1	unidad	evento	507.000	507.000	390.000	507.000	507.000
	Cable para batería	1	unidad	evento	65.000	65.000	50.000	65.000	65.000
	Tensor alternador	1	unidad	evento	180.700	180.700	139.000	180.700	180.700
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	162.500	162.500	125.000	162.500	162.500
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	390.000	390.000	300.000	390.000	390.000

TALLER AGROMAPC
Mecánica-Tornería-Repuestos
Cnel. Oviedo (0521) 203501

ING. LUIS LLANO IMAS
Presidente
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

	MOTOR								
	Kit Completo, Camisa, Pisto, Aro	1	unidad	evento	3.744.000	3.558.000	2.846.400	3.558.000	3.744.000
	Calce Lateral	1	unidad	evento	298.000	223.500	178.800	223.500	298.000
	Juego de Casquillo de Biela	1	unidad	evento	384.000	288.000	230.400	288.000	384.000
	Juego de Casquillo de Bancada	1	unidad	evento	472.000	354.000	283.200	354.000	472.000
	Juego de Guía de Válvula	1	unidad	evento	352.000	264.000	211.200	264.000	352.000
	Juego de Junta Completo	1	unidad	evento	824.000	618.000	494.400	618.000	824.000
	Juego de Válvula de Escape	1	unidad	evento	468.000	351.000	280.800	351.000	468.000
	Juego de Válvula de Admisión	1	unidad	evento	468.000	351.000	280.800	351.000	468.000
	Juego de Buje de Biela	1	unidad	evento	316.000	237.000	189.600	237.000	316.000
	Juego de Buje de Leva	1	unidad	evento	286.000	214.500	171.600	214.500	286.000
	Reten Frente Motor	1	unidad	evento	166.000	124.500	99.600	124.500	166.000
	Reten Trasero	1	unidad	evento	188.000	141.000	112.800	141.000	188.000
	Reparación de Bomba de Agua	1	unidad	evento	520.000	390.000	312.000	390.000	520.000
	Tapón de agua	1	unidad	evento	30.000	22.500	18.000	22.500	30.000
	Botador	1	unidad	evento	70.000	282.000	225.600	282.000	70.000
	Asiento de válvula	1	unidad	evento	276.000	207.000	165.600	207.000	276.000
	Eje balanceador	1	unidad	evento	268.000	201.000	160.800	201.000	268.000
	Rectificación de Motor Completo	1	unidad	evento	2.950.000	2.800.000	2.800.000	2.800.000	2.950.000
	Termostato	1	unidad	evento	304.000	228.000	182.400	228.000	304.000
	Enfriador de aceite	1	unidad	evento	100.000	70.000	25.000	70.000	100.000
	Mantenimiento de Bomba Inyectora	1	unidad	evento	450.000	450.000	420.000	480.000	460.000
	Reparación de Bomba Inyectora	1	unidad	evento	3.600.000	2.950.000	2.600.000	2.950.000	3.600.000
	Limpieza y calibración de Pico Inyector	1	unidad	evento	120.000	90.000	72.000	90.000	120.000
	Cambio de Pico Inyector y Calibración	1	unidad	evento	300.000	225.000	180.000	225.000	300.000
	Cambio de aceite motor	1	unidad	evento	450.000	450.000	380.000	450.000	120.000
	Filtro Aceite	1	unidad	evento	170.000	127.500	102.000	127.500	170.000
	Filtro de Aire primario	1	unidad	evento	220.000	180.000	180.000	180.000	220.000
	Filtro de aire secundario	1	unidad	evento	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000
	Filtro de Combustible	1	unidad	evento	78.000	78.000	78.000	78.000	78.000
	Correa Ventilador	1	unidad	evento	92.000	69.000	55.200	69.000	92.000
	Bombín Completo de Combustible	1	unidad	evento	640.000	640.000	535.200	640.000	640.000
	Eje de Leva	1	unidad	evento	666.000	999.500	599.600	999.500	681.000
	Reparo de Bomba de Aceite	1	unidad	evento	328.000	446.000	396.000	447.000	328.000
	Una Bomba de agua nueva	1	unidad	evento	970.000	750.000	740.000	750.000	970.000
	Panal de radiador	1	unidad	evento	1.580.000	1.185.000	948.000	1.185.000	1.580.000
	Radiador nuevo	1	unidad	evento	2.500.000	2.300.000	2.136.000	2.300.000	2.500.000
	Manguera radiador	1	unidad	evento	180.000	180.000	145.000	180.000	180.000
	Carcasa Balanceador	1	unidad	evento	600.000	600.000	93.600	600.000	360.000
	Ventilador motor	1	unidad	evento	750.000	750.000	455.000	750.000	750.000
	Una bomba inyectora nueva	1	unidad	evento	880.000	660.000	528.000	660.000	880.000
	Mano de obra por reparación radiador	1	unidad	evento	600.000	600.000	550.000	600.000	600.000
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	760.000	720.000	576.000	720.000	760.000
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	3.200.000	2.950.000	2.950.000	2.950.000	3.200.000
	SISTEMA HIDRÁULICO								
	Una bomba hidráulica	1	unidad	evento	1.404.000	1.404.000	1.170.000	1.404.000	1.404.000
	Juego de reparo de bomba hidráulica	1	unidad	evento	126.000	126.000	105.000	126.000	126.000
	Un Comando hidráulico doble de 1/2	1	unidad	evento	875.000	250.000	358.200	250.000	375.000
	Una válvula de desvío hidráulico	1	unidad	evento	828.000	828.000	690.000	828.000	828.000
	Manguera hidráulica de comando 1/2	1	unidad	evento	168.000	168.000	140.000	168.000	168.000

TALLER AGROMAPC
Mecánica-Tornería-Repuestos
Cnel. Oviedo (0521) 203501

ING. LUIS LLANO IRAGO
Presidente
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

	Manguera hidráulica de acople de 1/2	1	unidad	evento	144.000	144.000	120.000	144.000	144.000
	Acople rápido de 1/2	1	unidad	evento	132.000	132.000	110.000	132.000	132.000
	Soporte comando hidráulico	1	unidad	evento	156.000	156.000	130.000	156.000	156.000
	Filtro hidráulico	1	unidad	evento	96.000	96.000	80.000	96.000	96.000
	Aceite hidráulico por Litro	1	unidad	evento	15.000	15.000	12.500	15.000	15.000
	Juego de reparo de comando hidráulico	1	unidad	evento	186.000	186.000	155.000	186.000	186.000
	Mano de obra reparación de toma de fuerza	1	unidad	evento	468.000	468.000	390.000	468.000	468.000
	Mano de obra reparación de mecanismo de comando hidráulico	1	unidad	evento	294.000	294.000	245.000	294.000	294.000
	Mano de obra reparación hidrostática	1	unidad	evento	228.000	228.000	190.000	228.000	228.000
	Mano de obra reparación general del sistema hidráulico	1	unidad	evento	480.000	480.000	400.000	480.000	480.000

TRACTORES AGRÍCOLAS

Ítem	CÓDIGO DE CATALOGO Y DESCRIPCIÓN	Cant.	U.M.	Presentación	MASSEY FERGUSSON				YAMMAR
					MF 296	MF 235	MF 265	MF 299	1040
					Precio Unitario	Precio Unitario	Precio Unitario	Precio Unitario	Precio Unitario
1	**73152101-028 - MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE TRACTOR AGRÍCOLA**								
	CAJA Y TRANSMISIÓN								
	Arandela de Encosto	1	unidad	evento	14.300	11.000	13.200	14.300	14.784
	Engranaje 3ra.	1	unidad	evento	620.100	477.000	572.400	620.100	372.288
	Engranaje 2da.	1	unidad	evento	488.800	376.000	451.200	488.800	505.344
	Eje Marcha Re	1	unidad	evento	253.500	195.000	234.000	253.500	262.080
	Protector	1	unidad	evento	16.900	13.000	15.600	16.900	17.472
	Asiento	1	unidad	evento	445.250	342.500	411.000	445.250	460.320
	Acople	1	unidad	evento	146.250	112.500	135.000	146.250	151.200
	Reten	1	unidad	evento	59.800	46.000	55.200	59.800	61.824
	Engranaje 1ra.	1	unidad	evento	471.900	363.000	435.600	471.900	487.872
	Cojinete Ruleman	1	unidad	evento	155.350	119.500	143.400	155.350	160.608
	Ruleman	1	unidad	evento	170.300	131.000	157.200	170.300	176.064
	Engranaje 4ta.	1	unidad	evento	563.550	433.500	520.200	563.550	582.624
	Engranaje Re	1	unidad	evento	215.150	165.500	198.600	215.150	222.432
	Engranaje 2da. 3ra.	1	unidad	evento	315.900	243.000	291.600	315.900	326.592
	Arandela de Fricción	1	unidad	evento	37.700	29.000	34.800	37.700	38.976
	Guardapolvo Palanca Doble	1	unidad	evento	27.950	21.500	25.800	27.950	28.896
	Jgo de Horquilla	1	unidad	evento	877.500	675.000	810.000	877.500	907.200
	Eje de Mando	1	unidad	evento	414.700	319.000	382.800	414.700	428.736
	Rolamiento Cilindro	1	unidad	evento	153.400	118.000	141.600	153.400	158.592
	Eje Secundario	1	unidad	evento	558.350	429.500	515.400	558.350	577.248
	Engranaje Alta	1	unidad	evento	336.700	259.000	310.800	336.700	348.096
	Engranaje Baja	1	unidad	evento	408.200	314.000	376.800	408.200	422.016
	Engranaje Baja de 30 D.	1	unidad	evento	408.200	314.000	376.800	408.200	422.016
	Ruleman Tipo Abuja Encosto	1	unidad	evento	122.850	94.500	113.400	122.850	127.008
	Espaciador	1	unidad	evento	44.850	34.500	41.400	44.850	46.368
	Guardapolvo Palanca	1	unidad	evento	27.950	21.500	25.800	27.950	28.896
	Protector	1	unidad	evento	46.800	36.000	43.200	46.800	48.384
	Asiento	1	unidad	evento	11.700	9.000	10.800	11.700	12.096
	Soporte para caja	1	unidad	evento	136.500	105.000	126.000	136.500	141.120
	Resorte	1	unidad	evento	27.300	21.000	25.200	27.300	28.224

ALLER AGROMAR
Mecanica-Tornería-Repuestos
Cel. Oviedo (0521) 203501

ING. LUIS LLANO MAS
Presidente
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

	Cojinete	1	unidad	evento	116.350	89.500	107.400	116.350	120.288
	Eje M92	1	unidad	evento	338.650	260.500	312.600	338.650	350.112
	Ruleman de Embrague	1	unidad	evento	170.300	131.000	157.200	170.300	176.064
	Reten Moringa	1	unidad	evento	71.500	55.000	66.000	71.500	73.920
	Jgo de Rodillo Re	1	unidad	evento	127.400	98.000	117.600	127.400	131.712
	Reten	1	unidad	evento	18.850	14.500	17.400	18.850	19.488
	Aceite caja por litros	1	unidad	evento	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000
	Ruleman rodillo cilindro	1	unidad	evento	96.200	74.000	88.800	96.200	99.456
	Buje	1	unidad	evento	54.600	42.000	50.400	54.600	56.448
	Cemento loctite	1	unidad	evento	22.750	17.500	21.000	22.750	23.520
	Anillo Sello	1	unidad	evento	3.250	2.500	3.000	3.250	3.360
	Corona y Piñón	1	unidad	evento	1.246.700	959.000	1.150.800	1.246.700	1.288.896
	Acople	1	unidad	evento	208.650	160.500	192.600	208.650	215.712
	Reten semi eje	1	unidad	evento	50.700	39.000	46.800	50.700	52.416
	Juego de reparo de bomba	1	unidad	evento	172.900	133.000	159.600	172.900	178.752
	Juego reparo de pistón y válvula	1	unidad	evento	78.650	60.500	72.600	78.650	81.312
	Mano de obra por reparación mecanismo de comando hidráulico	1	unidad	evento	780.000	600.000	720.000	780.000	600.000
	Mano de obra por reparación del sistema hidráulico	1	unidad	evento	1.100.000	800.000	960.000	900.000	900.000
	Mano de obra por reparación de toma de fuerza	1	unidad	evento	1.000.000	7.800.000	960.000	1.000.000	860.000
	Mano de obra por reparación de la transmisión final	1	unidad	evento	780.000	600.000	720.000	780.000	660.000
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller móvil	1	unidad	evento	600.000	450.000	550.000	550.000	600.000
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller móvil	1	unidad	evento	2.800.000	2.200.000	2.600.000	2.800.000	2.800.000
	SISTEMA DE DIRECCIÓN								
	Juego reparo cilindro	1	unidad	evento	278.400	232.000	278.400	278.400	311.808
	Bomba de dirección	1	unidad	evento	2.814.000	2.345.000	2.814.000	2.814.000	3.151.680
	Reparo dirección hidrostática	1	unidad	evento	280.800	234.000	280.800	280.800	314.496
	Terminal	1	unidad	evento	343.200	286.000	343.200	343.200	384.384
	Filtro de dirección	1	unidad	evento	88.800	74.000	88.800	88.800	99.456
	Brazo de dirección	1	unidad	evento	318.000	265.000	318.000	318.000	356.160
	Buje columna de dirección	1	unidad	evento	86.400	72.000	86.400	86.400	96.768
	Punta Eje	1	unidad	evento	1.044.000	870.000	1.044.000	1.044.000	1.169.280
	Ruleman de masa	1	unidad	evento	216.000	180.000	216.000	216.000	241.920
	Ruleman Apoyo	1	unidad	evento	157.200	131.000	157.200	157.200	176.064
	Buje Punta Eje	1	unidad	evento	140.400	117.000	140.400	140.400	157.248
	Perno Central	1	unidad	evento	662.400	552.000	662.400	662.400	741.888
	Perno Seguro	1	unidad	evento	157.200	131.000	157.200	157.200	176.064
	Buje Central	1	unidad	evento	163.200	136.000	163.200	163.200	182.784
	Reten de Masa	1	unidad	evento	138.000	115.000	138.000	138.000	154.560
	Chaveta	1	unidad	evento	21.600	18.000	21.600	21.600	24.192
	Calce	1	unidad	evento	6.000	5.000	6.000	6.000	6.720
	Buje Perno central	1	unidad	evento	283.200	236.000	283.200	283.200	317.184
	Ruleman Masa	1	unidad	evento	314.400	262.000	314.400	314.400	352.128
	Reten de Eje Ele	1	unidad	evento	138.000	115.000	138.000	138.000	154.560
	Calce de Ajuste	1	unidad	evento	7.200	6.000	7.200	7.200	8.064
	Arandela de encosto	1	unidad	evento	21.600	18.000	21.600	21.600	24.192
	Fluido de 250 a 300 cc.	1	unidad	evento	18.000	15.000	18.000	18.000	20.160
	Brazo central de dirección inferior	1	unidad	evento	456.000	380.000	456.000	456.000	425.600
	Perno Central estriado de dirección	1	unidad	evento	525.600	438.000	525.600	525.600	490.560
	Buje del perno central de dirección	1	unidad	evento	117.600	98.000	117.600	117.600	109.760
	Brazo Pitman de dirección	1	unidad	evento	333.600	278.000	333.600	333.600	311.360

TALLER AGROMAPC
Mecánica-Tornería-Repuestos
Cel. Oliedo (0521) 203501

ING. LUIS LLANO IMAS
Presidente
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

	Juego de reparo de cilindro de dirección	1	unidad	evento	321.600	268.000	321.600	321.600	300.160
	Vástago de dirección	1	unidad	evento	372.000	310.000	372.000	372.000	347.200
	Cilindro de dirección completo	1	unidad	evento	1.200.000	1.978.000	2.373.600	1.200.000	2.215.360
	Manguera de dirección	1	unidad	evento	116.400	97.000	116.400	116.400	108.640
	Brazo de cilindro de dirección superior	1	unidad	evento	470.400	392.000	470.400	470.400	439.040
	Mano de obra por reparación del tren delantero en la Tornería	1	unidad	evento	1.440.000	1.200.000	1.440.000	1.440.000	1.344.000
	Mano de obra por reparación de masa delantera	1	unidad	evento	456.000	380.000	456.000	456.000	425.600
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	456.000	380.000	456.000	456.000	510.720
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	1.440.000	1.200.000	1.440.000	1.440.000	1.612.800
	SISTEMA DE EMBRAGUE								
	Buje Perno de Embrague	1	unidad	evento	28.000	28.000	28.000	28.000	37.632
	Buje pino	1	unidad	evento	17.000	17.000	17.000	17.000	22.848
	Disco de Embrague 10"	1	unidad	evento	563.000	563.000	563.000	563.000	756.672
	Resorte	1	unidad	evento	26.000	26.000	26.000	26.000	34.944
	Varilla	1	unidad	evento	37.000	37.000	37.000	37.000	49.728
	Resorte pedal embrague	1	unidad	evento	45.000	45.000	45.000	45.000	60.480
	Pino embrague largo	1	unidad	evento	38.000	38.000	38.000	38.000	51.072
	Pino embrague corto	1	unidad	evento	31.000	31.000	31.000	31.000	41.664
	Cojinete empuje	1	unidad	evento	249.000	249.000	249.000	249.000	334.656
	Ruleman piloto	1	unidad	evento	162.000	162.000	162.000	162.000	217.728
	Collar	1	unidad	evento	42.000	42.000	42.000	42.000	56.448
	Disco embrague de 12"	1	unidad	evento	980.000	563.000	890.000	980.000	756.672
	Muelle	1	unidad	evento	71.000	71.000	71.000	71.000	95.424
	Plato de presión	1	unidad	evento	2.210.000	2.210.000	2.210.000	2.210.000	2.970.240
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	600.000	600.000	600.000	600.000	806.400
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	1.400.000	1.400.000	1.400.000	1.400.000	1.881.600
	SISTEMA DE FRENOS								
	Disco	1	unidad	evento	413.000	295.000	413.000	413.000	396.480
	Placa de Freno	1	unidad	evento	361.200	258.000	361.200	361.200	346.752
	Bolilla	1	unidad	evento	54.600	39.000	54.600	54.600	52.416
	Resorte	1	unidad	evento	52.500	37.500	52.500	52.500	50.400
	Resorte	1	unidad	evento	9.800	7.000	9.800	9.800	9.408
	Reten	1	unidad	evento	74.900	53.500	74.900	74.900	71.904
	Reten freno trasero	1	unidad	evento	81.900	58.500	81.900	81.900	78.624
	Actuador de Freno	1	unidad	evento	41.000	118.000	165.200	41.000	158.592
	Disco	1	unidad	evento	36.000	295.000	413.000	36.000	396.480
	Varilla de freno	1	unidad	evento	7.500	19.000	26.600	7.500	25.536
	Tapa	1	unidad	evento	22.400	16.000	22.400	22.400	21.504
	Fluido de 250 a 300 cc.	1	unidad	evento	10.500	7.500	10.500	10.500	10.080
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	175.000	125.000	175.000	175.000	168.000
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	560.000	400.000	560.000	560.000	537.600
	SISTEMA ELÉCTRICO								
	Llave de Contacto	1	unidad	evento	106.600	82.000	106.600	106.600	110.208
	Interruptor de Arranque	1	unidad	evento	63.050	48.500	63.050	63.050	65.184
	Caja de Fusible	1	unidad	evento	118.950	91.500	118.950	118.950	122.976
	Fusible	1	unidad	evento	650	500	650	650	672
	Faro	1	unidad	evento	115.700	89.000	115.700	115.700	119.616
	Faro posición	1	unidad	evento	100.100	77.000	100.100	100.100	103.488
	Faro lateral	1	unidad	evento	98.150	75.500	98.150	98.150	101.472

TALLER AGROMAPC
Mecánica-Tornería-Repuestos
Cnel. Oviedo (0521) 203501

ING. LUIS LLANO IMAS
Presidente
...to Paraguayo de Tecnología Agraria

	Faro auxiliar	1	unidad	evento	113.750	87.500	113.750	113.750	117.600
	Faro delantero	1	unidad	evento	96.850	74.500	96.850	96.850	100.128
	Regulado de voltaje	1	unidad	evento	98.150	75.500	98.150	98.150	101.472
	Reparación motor de arranque	1	unidad	evento	247.000	190.000	247.000	247.000	255.360
	Reparación alternador	1	unidad	evento	227.500	175.000	227.500	227.500	235.200
	Relay	1	unidad	evento	77.350	59.500	77.350	77.350	79.968
	Motor de arranque nuevo	1	unidad	evento	1.560.000	1.200.000	1.560.000	1.560.000	1.344.000
	Un alternador nuevo	1	unidad	evento	1.454.700	1.119.000	1.454.700	1.454.700	1.253.280
	Una batería	1	unidad	evento	507.000	390.000	507.000	507.000	436.800
	Cable para batería	1	unidad	evento	65.000	50.000	65.000	65.000	56.000
	Tensor alternador	1	unidad	evento	180.700	139.000	180.700	180.700	155.680
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	162.500	125.000	162.500	162.500	168.000
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	390.000	300.000	390.000	390.000	403.200
	MOTOR								
	Kit Completo, Camisa, Pisto, Aro	1	unidad	evento	2.744.000	2.846.400	2.558.000	2.744.000	2.687.000
	Calce Lateral	1	unidad	evento	298.000	178.800	223.500	298.000	200.256
	Juego de Casquillo de Biela	1	unidad	evento	384.000	230.400	288.000	384.000	450.000
	Juego de Casquillo de Bancada	1	unidad	evento	472.000	283.200	354.000	472.000	517.000
	Juego de Guía de Válvula	1	unidad	evento	352.000	211.200	264.000	352.000	236.544
	Juego de Junta Completo	1	unidad	evento	824.000	494.400	618.000	824.000	853.000
	Juego de Válvula de Escape	1	unidad	evento	468.000	280.800	351.000	468.000	314.496
	Juego de Válvula de Admisión	1	unidad	evento	468.000	280.800	351.000	468.000	314.496
	Juego de Buje de Biela	1	unidad	evento	316.000	189.600	237.000	316.000	212.352
	Juego de Buje de Leva	1	unidad	evento	286.000	171.600	214.500	286.000	192.192
	Reten Frente Motor	1	unidad	evento	166.000	99.600	124.500	166.000	111.552
	Reten Trasero	1	unidad	evento	188.000	112.800	141.000	188.000	126.336
	Reparación de Bomba de Agua	1	unidad	evento	520.000	312.000	390.000	520.000	349.440
	Tapón de agua	1	unidad	evento	30.000	18.000	22.500	30.000	20.160
	Botador	1	unidad	evento	70.000	225.600	282.000	70.000	252.672
	Asiento de válvula	1	unidad	evento	276.000	165.600	207.000	276.000	185.472
	Eje balanceador	1	unidad	evento	268.000	160.800	201.000	268.000	180.096
	Rectificación de Motor Completo	1	unidad	evento	2.950.000	2.800.000	2.800.000	2.950.000	2.600.000
	Termostato	1	unidad	evento	304.000	182.400	228.000	304.000	204.288
	Enfriador de aceite	1	unidad	evento	100.000	25.000	70.000	100.000	292.992
	Mantenimiento de Bomba Inyectora	1	unidad	evento	460.000	460.000	480.000	480.000	450.000
	Reparación de Bomba Inyectora	1	unidad	evento	3.600.000	2.600.000	2.950.000	3.600.000	2.800.000
	Limpieza y calibración de Pico Inyector	1	unidad	evento	120.000	72.000	90.000	120.000	80.640
	Cambio de Pico Inyector y Calibración	1	unidad	evento	300.000	180.000	225.000	300.000	201.600
	Cambio de aceite motor	1	unidad	evento	450.000	380.000	450.000	450.000	260.000
	Filtro Aceite	1	unidad	evento	170.000	102.000	127.500	170.000	114.240
	Filtro de Aire primario	1	unidad	evento	220.000	180.000	180.000	220.000	241.920
	Filtro de aire secundario	1	unidad	evento	120.000	120.000	120.000	120.000	161.280
	Filtro de Combustible	1	unidad	evento	78.000	78.000	78.000	78.000	96.768
	Correa Ventilador	1	unidad	evento	92.000	55.200	69.000	92.000	61.824
	Bombín Completo de Combustible	1	unidad	evento	640.000	535.200	640.000	640.000	599.424
	Eje de Leva	1	unidad	evento	666.000	599.000	999.600	66.000	794.000
	Reparo de Bomba de Aceite	1	unidad	evento	328.000	396.000	446.000	328.000	372.000
	Una Bomba de agua nueva	1	unidad	evento	970.000	740.000	750.000	970.000	1.303.680
	Panal de radiador	1	unidad	evento	1.580.000	948.000	1.185.000	1.580.000	884.800
	Radiador nuevo	1	unidad	evento	2.500.000	2.136.000	2.300.000	2.500.000	1.993.600
	Manguera radiador	1	unidad	evento	180.000	145.000	180.000	180.000	178.000

TALLER AGROMAPC
Mecánica-Tornería-Repuestos
Cel. Oviedo (0521) 203501

ING. LUIS LLANO IMAS
Presidente
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

	Carcasa Balanceador	1	unidad	evento	380.000	93.600	550.000	225.000	87.360
	Ventilador motor	1	unidad	evento	750.000	455.000	750.000	750.000	658.000
	Una bomba inyectora nueva	1	unidad	evento	880.000	528.000	660.000	880.000	492.800
	Mano de obra por reparación radiador	1	unidad	evento	600.000	550.000	600.000	600.000	480.000
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	760.000	576.000	720.000	760.000	500.000
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	3.200.000	2.950.000	2.950.000	3.200.000	2.800.000
	SISTEMA HIDRÁULICO								
	Una bomba hidráulica	1	unidad	evento	1.404.000	1.170.000	1.404.000	1.404.000	1.310.400
	Juego de reparo de bomba hidráulica	1	unidad	evento	126.000	105.000	126.000	126.000	117.600
	Un Comando hidráulico doble de 1/2	1	unidad	evento	245.800	245.800	245.800	245.800	378.500
	Una válvula de desvío hidráulico	1	unidad	evento	828.000	690.000	828.000	828.000	772.800
	Manguera hidráulica de comando 1/2	1	unidad	evento	168.000	140.000	168.000	168.000	156.800
	Manguera hidráulica de acople de 1/2	1	unidad	evento	144.000	120.000	144.000	144.000	134.400
	Acople rápido de 1/2	1	unidad	evento	132.000	110.000	132.000	132.000	123.200
	Soporte comando hidráulico	1	unidad	evento	156.000	130.000	156.000	156.000	145.600
	Filtro hidráulico	1	unidad	evento	96.000	80.000	96.000	96.000	89.600
	Aceite hidráulico por Litro	1	unidad	evento	15.000	12.500	15.000	15.000	14.000
	Juego de reparo de comando hidráulico	1	unidad	evento	186.000	155.000	186.000	186.000	173.600
	Mano de obra reparación de toma de fuerza	1	unidad	evento	468.000	390.000	468.000	468.000	436.800
	Mano de obra reparación de mecanismo de comando hidráulico	1	unidad	evento	294.000	245.000	294.000	294.000	274.400
	Mano de obra reparación hidrostática	1	unidad	evento	228.000	190.000	228.000	228.000	212.800
	Mano de obra reparación general del sistema hidráulico	1	unidad	evento	480.000	400.000	480.000	480.000	448.000

TRACTORES AGRÍCOLAS

Ítem	CÓDIGO DE CATALOGO Y DESCRIPCIÓN	Cant.	U.M.	Presentación	SAME	FIAT	VALMET		VOLVO	JOHN DEERE
					EXPLORER 80 II	780	1580	88	BM D42	5700
					Precio Unitario	Precio Unitario	Precio Unitario	Precio Unitario	Precio Unitario	Precio Unitario
1	**73152101-028 - MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE TRACTOR AGRÍCOLA**									
	CAJA Y TRANSMISIÓN									
	Arandela de Encosto	1	unidad	evento	15.400	16.500	20.500	14.350	25.215	20.500
	Engranaje 3ra.	1	unidad	evento	387.800	690.500	740.500	518.350	910.815	740.500
	Engranaje 2da.	1	unidad	evento	526.400	564.000	332.000	232.400	408.360	332.000
	Eje Marcha Re	1	unidad	evento	273.000	292.500	306.500	214.550	376.995	306.500
	Protector	1	unidad	evento	18.200	19.500	35.000	24.500	43.050	35.000
	Asiento	1	unidad	evento	479.500	513.750	285.500	199.850	351.165	285.500
	Acople	1	unidad	evento	157.500	168.750	92.000	64.400	113.160	92.000
	Reten	1	unidad	evento	64.400	69.000	55.500	38.850	68.265	55.500
	Engranaje 1ra.	1	unidad	evento	508.200	544.500	461.500	323.050	567.645	461.500
	Cojinete Ruleman	1	unidad	evento	167.300	179.250	119.500	83.650	146.985	119.500
	Ruleman	1	unidad	evento	183.400	196.500	120.000	84.000	147.600	120.000
	Engranaje 4ta.	1	unidad	evento	606.900	650.250	243.000	170.100	298.890	243.000
	Engranaje Re	1	unidad	evento	231.700	248.250	231.000	161.700	284.130	231.000
	Engranaje 2da. 3ra.	1	unidad	evento	340.200	364.500	354.000	247.800	435.420	354.000
	Arandela de Fricción	1	unidad	evento	40.600	43.500	29.900	20.930	36.777	29.900
	Guardapolvo Palanca Doble	1	unidad	evento	30.100	32.250	35.000	24.500	43.050	35.000

TALLER AGROMAPC
Mecánica-Tornería-Repuestos
Chel/ Oviedo (0521) 203501

ING. LUIS LANGHAS
Presidente
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

	Jgo de Horquilla	1	unidad	evento	945.000	1.012.500	796.500	557.550	979.695	796.500
	Eje de Mando	1	unidad	evento	446.600	478.500	725.000	507.500	891.750	725.000
	Rolamiento Cilindro	1	unidad	evento	165.200	177.000	71.000	49.700	87.330	71.000
	Eje Secundario	1	unidad	evento	601.300	644.250	911.000	637.700	1.120.530	911.000
	Engranaje Alta	1	unidad	evento	362.600	388.500	407.500	285.250	501.225	407.500
	Engranaje Baja	1	unidad	evento	439.600	471.000	469.500	328.650	577.485	469.500
	Engranaje Baja de 30 D.	1	unidad	evento	439.600	471.000	303.500	212.450	373.305	303.500
	Ruleman Tipo Abuja Encosto	1	unidad	evento	132.300	141.750	101.000	70.700	124.230	101.000
	Espaciador	1	unidad	evento	48.300	51.750	46.000	32.200	56.580	46.000
	Guardapolvo Palanca	1	unidad	evento	30.100	32.250	35.000	24.500	43.050	35.000
	Protector	1	unidad	evento	50.400	54.000	40.500	28.350	49.815	40.500
	Asiento	1	unidad	evento	12.600	13.500	35.500	24.850	43.665	35.500
	Soporte para caja	1	unidad	evento	147.000	157.500	13.500	9.450	16.605	13.500
	Resorte	1	unidad	evento	29.400	31.500	23.000	16.100	28.290	23.000
	Cojinete	1	unidad	evento	125.300	134.250	119.500	83.650	146.985	119.500
	Eje M92	1	unidad	evento	364.700	390.750	135.500	94.850	166.665	135.500
	Ruleman de Embrague	1	unidad	evento	183.400	196.500	83.000	58.100	102.090	83.000
	Reten Moringa	1	unidad	evento	77.000	82.500	37.000	25.900	45.510	37.000
	Jgo de Rodillo Re	1	unidad	evento	137.200	147.000	101.000	70.700	124.230	101.000
	Reten	1	unidad	evento	20.300	21.750	55.500	38.850	68.265	55.500
	Aceite caja por litros	1	unidad	evento	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000	27.000
	Ruleman rodillo cilindro	1	unidad	evento	103.600	111.000	94.500	66.150	116.235	94.500
	Buje	1	unidad	evento	58.800	63.000	43.500	30.450	53.505	43.500
	Cemento loctite	1	unidad	evento	24.500	26.250	17.500	12.250	21.525	17.500
	Anillo Sello	1	unidad	evento	3.500	3.750	2.500	1.750	3.075	2.500
	Corona y Piñón	1	unidad	evento	1.342.600	1.438.500	1.769.500	1.238.650	2.176.485	1.769.500
	Acople	1	unidad	evento	224.700	240.750	162.500	113.750	199.875	162.500
	Reten semi eje	1	unidad	evento	54.600	58.500	59.500	41.650	73.185	59.500
	Juego de reparo de bomba	1	unidad	evento	186.200	199.500	137.000	95.900	168.510	137.000
	Juego reparo de pistón y válvula	1	unidad	evento	84.700	90.750	105.500	73.850	129.765	105.500
	Mano de obra por reparación mecanismo de comando hidráulico	1	unidad	evento	600.000	600.000	600.000	420.000	720.000	600.000
	Mano de obra por reparación del sistema hidráulico	1	unidad	evento	800.000	800.000	800.000	600.000	980.000	800.000
	Mano de obra por reparación de toma de fuerza	1	unidad	evento	780.000	780.000	780.000	560.000	980.000	800.000
	Mano de obra por reparación de la transmisión final	1	unidad	evento	600.000	600.000	600.000	400.000	760.000	600.000
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller móvil	1	unidad	evento	620.000	660.000	600.000	420.000	660.000	600.000
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller móvil	1	unidad	evento	3.000.000	3.200.000	2.400.000	1.600.000	2.800.000	2.400.000
	SISTEMA DE DIRECCIÓN									
	Juego reparo cilindro	1	unidad	evento	324.800	348.000	348.000	162.400	285.360	232.000
	Bomba de dirección	1	unidad	evento	3.283.000	3.517.500	3.615.000	1.687.000	2.964.300	2.410.000
	Reparo dirección hidrostática	1	unidad	evento	327.600	351.000	508.500	237.300	416.970	339.000
	Terminal	1	unidad	evento	400.400	429.000	279.000	130.200	228.780	186.000
	Filtro de dirección	1	unidad	evento	103.600	111.000	106.500	49.700	87.330	71.000
	Brazo de dirección	1	unidad	evento	371.000	397.500	445.500	207.900	365.310	297.000
	Buje columna de dirección	1	unidad	evento	100.800	108.000	63.000	29.400	51.660	42.000
	Punta Eje	1	unidad	evento	1.218.000	1.305.000	1.323.000	617.400	1.084.860	882.000
	Ruleman de masa	1	unidad	evento	252.000	270.000	264.000	123.200	216.480	176.000
	Ruleman Apoyo	1	unidad	evento	183.400	196.500	199.500	93.100	163.590	133.000
	Buje Punta Eje	1	unidad	evento	163.800	175.500	178.500	83.300	146.370	119.000
	Perno Central	1	unidad	evento	772.800	828.000	397.500	185.500	325.950	265.000
	Perno Seguro	1	unidad	evento	183.400	196.500	93.000	43.400	76.260	62.000

TALLER AGROMAPC
Vehículos-Tornería-Repuestos
Cnel. Oviedo (0521) 203601

ING. LUIS LL...
Presidente
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

	Buje Central	1	unidad	evento	190.400	204.000	205.500	95.900	168.510	137.000
	Reten de Masa	1	unidad	evento	161.000	172.500	171.000	79.800	140.220	114.000
	Chaveta	1	unidad	evento	25.200	27.000	33.000	15.400	27.060	22.000
	Calce	1	unidad	evento	7.000	7.500	7.500	3.500	6.150	5.000
	Buje Perno central	1	unidad	evento	330.400	354.000	206.250	96.250	169.125	137.500
	Ruleman Masa	1	unidad	evento	366.800	393.000	321.000	149.800	263.220	214.000
	Reten de Eje Ele	1	unidad	evento	161.000	172.500	175.500	81.900	143.910	117.000
	Calce de Ajuste	1	unidad	evento	8.400	9.000	9.000	4.200	7.380	6.000
	Arandela de encosto	1	unidad	evento	25.200	27.000	10.500	4.900	8.610	7.000
	Fluido de 250 a 300 cc.	1	unidad	evento	21.000	22.500	22.500	10.500	18.450	15.000
	Brazo central de dirección inferior	1	unidad	evento	380.000	380.000	570.000	266.000	467.400	380.000
	Perno Central estriado de dirección	1	unidad	evento	438.000	438.000	657.000	306.600	538.740	438.000
	Buje del perno central de dirección	1	unidad	evento	98.000	98.000	147.000	68.600	120.540	98.000
	Brazo Pitman de dirección	1	unidad	evento	278.000	278.000	417.000	194.600	341.940	278.000
	Juego de reparo de cilindro de dirección	1	unidad	evento	268.000	268.000	402.000	187.600	329.640	268.000
	Vástago de dirección	1	unidad	evento	310.000	310.000	465.000	217.000	381.300	310.000
	Cilindro de dirección completo	1	unidad	evento	1.978.000	1.978.000	2.967.000	1.384.600	2.432.940	1.978.000
	Manguera de dirección	1	unidad	evento	97.000	97.000	145.500	67.900	119.310	97.000
	Brazo de cilindro de dirección superior	1	unidad	evento	392.000	392.000	588.000	274.400	482.160	392.000
	Mano de obra por reparación del tren delantero en la Tornería	1	unidad	evento	1.200.000	1.200.000	1.800.000	840.000	1.476.000	1.200.000
	Mano de obra por reparación de masa delantera	1	unidad	evento	380.000	380.000	570.000	266.000	467.400	380.000
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	532.000	570.000	630.000	294.000	516.600	420.000
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	1.680.000	1.800.000	1.800.000	840.000	1.476.000	1.200.000
	SISTEMA DE EMBRAGUE									
	Buje Perno de Embrague	1	unidad	evento	39.200	42.000	71.000	49.700	87.330	71.000
	Buje pino	1	unidad	evento	23.800	25.500	41.000	28.700	50.430	41.000
	Disco de Embrague 10"	1	unidad	evento	788.200	844.500	516.000	361.200	634.680	516.000
	Resorte	1	unidad	evento	36.400	39.000	27.000	18.900	33.210	27.000
	Varilla	1	unidad	evento	51.800	55.500	12.000	8.400	14.760	12.000
	Resorte pedal embrague	1	unidad	evento	63.000	67.500	18.000	12.600	22.140	18.000
	Pino embrague largo	1	unidad	evento	53.200	57.000	8.000	5.600	9.840	8.000
	Pino embrague corto	1	unidad	evento	43.400	46.500	12.000	8.400	14.760	12.000
	Cojinete empuje	1	unidad	evento	348.600	373.500	239.000	167.300	293.970	239.000
	Ruleman piloto	1	unidad	evento	226.800	243.000	166.000	116.200	204.180	166.000
	Collar	1	unidad	evento	58.800	63.000	42.000	29.400	51.660	42.000
	Disco embrague de 12"	1	unidad	evento	788.200	844.500	576.000	403.200	708.480	576.000
	Muelle	1	unidad	evento	99.400	106.500	41.000	28.700	50.430	41.000
	Plato de presión	1	unidad	evento	3.094.000	3.315.000	1.216.000	851.200	1.495.680	1.216.000
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	840.000	900.000	600.000	420.000	738.000	600.000
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	1.960.000	2.100.000	1.400.000	980.000	1.722.000	1.400.000
	SISTEMA DE FRENOS									
	Disco	1	unidad	evento	413.000	442.500	319.500	223.650	392.985	319.500
	Placa de Freno	1	unidad	evento	361.200	387.000	279.500	195.650	343.785	279.500
	Bolilla	1	unidad	evento	54.600	58.500	21.000	14.700	25.830	21.000
	Resorte	1	unidad	evento	52.500	56.250	12.500	8.750	15.375	12.500
	Resorte	1	unidad	evento	9.800	10.500	12.000	8.400	14.760	12.000
	Reten	1	unidad	evento	74.900	80.250	24.000	16.800	29.520	24.000
	Reten freno trasero	1	unidad	evento	81.900	87.750	24.000	16.800	29.520	24.000
	Actuador de Freno	1	unidad	evento	165.200	177.000	170.500	119.350	209.715	170.500
	Disco	1	unidad	evento	413.000	442.500	319.500	223.650	392.985	319.500

TALLER AGROMAR
Mecánica-Tornería-Repuestos
Cel. Oviedo (0521) 203501

ING. LUIS LLANO MAS
Presidente
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

	Varilla de freno	1	unidad	evento	26.600	28.500	20.000	14.000	24.600	20.000
	Tapa	1	unidad	evento	22.400	24.000	11.000	7.700	13.530	11.000
	Fluido de 250 a 300 cc.	1	unidad	evento	10.500	11.250	7.500	5.250	9.225	7.500
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	175.000	187.500	125.000	87.500	153.750	125.000
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	560.000	600.000	400.000	280.000	492.000	400.000
	SISTEMA ELÉCTRICO									
	Llave de Contacto	1	unidad	evento	114.800	123.000	83.000	58.100	102.090	83.000
	Interruptor de Arranque	1	unidad	evento	67.900	72.750	58.500	40.950	71.955	58.500
	Caja de Fusible	1	unidad	evento	128.100	137.250	91.500	64.050	112.545	91.500
	Fusible	1	unidad	evento	700	750	500	350	615	500
	Faro	1	unidad	evento	124.600	133.500	89.500	62.650	110.085	89.500
	Faro posición	1	unidad	evento	107.800	115.500	77.000	53.900	94.710	77.000
	Faro lateral	1	unidad	evento	105.700	113.250	75.500	52.850	92.865	75.500
	Faro auxiliar	1	unidad	evento	122.500	131.250	87.500	61.250	107.625	87.500
	Faro delantero	1	unidad	evento	104.300	111.750	73.500	51.450	90.405	73.500
	Regulado de voltaje	1	unidad	evento	105.700	113.250	74.500	52.150	91.635	74.500
	Reparación motor de arranque	1	unidad	evento	266.000	285.000	190.000	133.000	233.700	190.000
	Reparación alternador	1	unidad	evento	245.000	262.500	175.000	122.500	215.250	175.000
	Relay	1	unidad	evento	83.300	89.250	59.500	41.650	73.185	59.500
	Motor de arranque nuevo	1	unidad	evento	1.200.000	1.200.000	1.200.000	840.000	1.476.000	1.200.000
	Un alternador nuevo	1	unidad	evento	1.119.000	1.119.000	1.119.000	783.300	1.376.370	1.119.000
	Una batería	1	unidad	evento	390.000	390.000	390.000	273.000	479.700	390.000
	Cable para batería	1	unidad	evento	50.000	50.000	50.000	35.000	61.500	50.000
	Tensor alternador	1	unidad	evento	139.000	139.000	139.000	97.300	170.970	139.000
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	175.000	187.500	125.000	87.500	153.750	125.000
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	420.000	450.000	300.000	210.000	369.000	300.000
	MOTOR									
	Kit Completo, Camisa, Pisto, Aro	1	unidad	evento	2.981.200	2.558.000	2.100.400	3.189.200	2.801.940	2.556.000
	Calce Lateral	1	unidad	evento	312.900	223.500	253.800	98.700	173.430	282.000
	Juego de Casquillo de Biela	1	unidad	evento	403.200	288.000	489.600	190.400	334.560	544.000
	Juego de Casquillo de Bancada	1	unidad	evento	495.600	354.000	734.400	285.600	501.840	816.000
	Juego de Guía de Válvula	1	unidad	evento	369.600	264.000	324.000	126.000	221.400	360.000
	Juego de Junta Completo	1	unidad	evento	865.200	618.000	844.200	328.300	576.870	938.000
	Juego de Válvula de Escape	1	unidad	evento	491.400	351.000	453.600	176.400	309.960	504.000
	Juego de Válvula de Admisión	1	unidad	evento	491.400	351.000	453.600	176.400	309.960	504.000
	Juego de Buje de Biela	1	unidad	evento	331.800	237.000	277.200	107.800	189.420	308.000
	Juego de Buje de Leva	1	unidad	evento	300.300	214.500	262.800	102.200	179.580	292.000
	Reten Frente Motor	1	unidad	evento	174.300	124.500	228.600	88.900	156.210	254.000
	Reten Trasero	1	unidad	evento	197.400	141.000	243.000	94.500	166.050	270.000
	Reparación de Bomba de Agua	1	unidad	evento	546.000	390.000	468.000	182.000	319.800	520.000
	Tapón de agua	1	unidad	evento	31.500	22.500	59.400	23.100	40.590	66.000
	Botador	1	unidad	evento	394.800	282.000	460.800	179.200	314.880	512.000
	Asiento de válvula	1	unidad	evento	289.800	207.000	194.400	75.600	132.840	216.000
	Eje balanceador	1	unidad	evento	281.400	201.000	311.400	121.100	212.790	346.000
	Rectificación de Motor Completo	1	unidad	evento	5.880.000	2.800.000	2.800.000	1.960.000	2.800.000	3.200.000
	Termostato	1	unidad	evento	319.200	228.000	363.600	141.400	248.460	404.000
	Enfriador de aceite	1	unidad	evento	457.800	327.000	342.000	133.000	233.700	380.000
	Mantenimiento de Bomba Inyectora	1	unidad	evento	450.000	420.000	420.000	460.000	440.000	440.000
	Reparación de Bomba Inyectora	1	unidad	evento	3.600.000	4.800.000	3.200.000	2.240.000	2.950.000	3.100.000
	Limpieza y calibración de Pico Inyector	1	unidad	evento	126.000	90.000	108.000	42.000	73.800	120.000
	Cambio de Pico Inyector y Calibración	1	unidad	evento	315.000	225.000	288.000	112.000	196.800	320.000

TALLER AGROMAPU
Mecánica-Torneria-Repuestos
Cel. Caballero (0571) 20350

ING. LUIS LLANES MAS
Presidente
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

	Cambio de aceite motor	1	unidad	evento	400.000	90.000	108.000	42.000	73.800	120.000
	Filtro Aceite	1	unidad	evento	178.500	127.500	153.000	59.500	104.550	170.000
	Filtro de Aire primario	1	unidad	evento	378.000	270.000	396.000	154.000	270.600	440.000
	Filtro de aire secundario	1	unidad	evento	252.000	180.000	252.000	98.000	172.200	280.000
	Filtro de Combustible	1	unidad	evento	151.200	108.000	81.000	31.500	55.350	90.000
	Correa Ventilador	1	unidad	evento	96.600	69.000	81.000	31.500	55.350	90.000
	Bombín Completo de Combustible	1	unidad	evento	936.600	669.000	806.400	313.600	551.040	896.000
	Eje de Leva	1	unidad	evento	171.000	999.200	644.000	558.200	806.000	938.000
	Reparo de Bomba de Aceite	1	unidad	evento	440.000	346.000	201.000	228.000	352.700	224.000
	Una Bomba de agua nueva	1	unidad	evento	650.000	1.164.000	2.095.200	814.800	1.431.720	2.328.000
	Panal de radiador	1	unidad	evento	1.185.000	790.000	1.422.000	553.000	971.700	1.580.000
	Radiador nuevo	1	unidad	evento	2.670.000	1.780.000	3.204.000	1.246.000	2.189.400	3.560.000
	Manguera radiador	1	unidad	evento	220.000	180.000	190.000	129.000	2.767.500	1.258.000
	Carcasa Balanceador	1	unidad	evento	117.000	78.000	140.400	54.600	95.940	156.000
	Ventilador motor	1	unidad	evento	380.000	600.000	650.000	435.000	350.000	680.000
	Una bomba inyectora nueva	1	unidad	evento	660.000	660.000	792.000	308.000	541.200	880.000
	Mano de obra por reparación radiador	1	unidad	evento	600.000	660.000	680.000	420.000	600.000	600.000
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	798.000	570.000	684.000	266.000	467.400	760.000
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	3.200.000	2.800.000	3.600.000	2.200.000	2.800.000	3.200.000
	SISTEMA HIDRÁULICO									
	Una bomba hidráulica	1	unidad	evento	1.170.000	1.170.000	1.380.600	1.170.000	1.439.100	1.333.800
	Juego de reparo de bomba hidráulica	1	unidad	evento	105.000	105.000	123.900	105.000	129.150	119.700
	Un Comando hidráulico doble de 1/2	1	unidad	evento	175.000	244.000	285.000	324.000	360.000	345.200
	Una válvula de desvío hidráulico	1	unidad	evento	690.000	690.000	814.200	690.000	848.700	786.600
	Manguera hidráulica de comando 1/2	1	unidad	evento	140.000	140.000	165.200	140.000	172.200	159.600
	Manguera hidráulica de acople de 1/2	1	unidad	evento	120.000	120.000	141.600	120.000	147.600	136.800
	Acople rápido de 1/2	1	unidad	evento	110.000	110.000	129.800	110.000	135.300	125.400
	Soporte comando hidráulico	1	unidad	evento	130.000	130.000	153.400	130.000	159.900	148.200
	Filtro hidráulico	1	unidad	evento	80.000	80.000	94.400	80.000	98.400	91.200
	Aceite hidráulico por Litro	1	unidad	evento	12.500	12.500	14.750	12.500	15.375	14.250
	Juego de reparo de comando hidráulico	1	unidad	evento	155.000	155.000	182.900	155.000	190.650	176.700
	Mano de obra reparación de toma de fuerza	1	unidad	evento	390.000	390.000	460.200	390.000	479.700	444.600
	Mano de obra reparación de mecanismo de comando hidráulico	1	unidad	evento	245.000	245.000	289.100	245.000	301.350	279.300
	Mano de obra reparación hidrostática	1	unidad	evento	190.000	190.000	224.200	190.000	233.700	216.600
	Mano de obra reparación general del sistema hidráulico	1	unidad	evento	400.000	400.000	472.000	400.000	492.000	456.000

COSECHADORAS

					MASSEY FERGUSSON			SLC
Ítem	CÓDIGO DE CATALOGO Y DESCRIPCIÓN	Cant.	U.M.	Presentación	MF 280	MF 1630	MF 3640	6200VB
					Precio Unitario	Precio Unitario	Precio Unitario	Precio Unitario
2	**73152101-9995 - MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE COSECHADORA**							
	CAJA Y TRANSMISIÓN							
	Arandela de Encosto	1	unidad	evento	78.400	56.000	50.000	67.500
	Engranaje 3ra.	1	unidad	evento	698.880	499.200	549.500	741.825
	Engranaje 2da.	1	unidad	evento	599.900	428.500	474.900	641.115

ALLER AGROMAPC
Mecánica-Tornería-Repuestos
Cnel. Oviedo (0521) 203501

ING. LUIS LLANO PAAS
Presidente
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

	Eje Marcha Re	1	unidad	evento	1.226.400	876.000	1.080.000	1.458.000
	Protector	1	unidad	evento	229.600	164.000	153.000	206.550
	Asiento	1	unidad	evento	8.400	6.000	9.000	12.150
	Acople	1	unidad	evento	222.600	159.000	156.000	210.600
	Reten	1	unidad	evento	50.400	36.000	44.000	59.400
	Engranaje 1ra.	1	unidad	evento	981.400	701.000	760.500	1.026.675
	Cojinete Ruleman	1	unidad	evento	154.000	110.000	132.500	178.875
	Ruleman	1	unidad	evento	217.000	155.000	135.500	182.925
	Engranaje 4ta.	1	unidad	evento	708.400	506.000	487.200	657.720
	Engranaje Re	1	unidad	evento	697.900	498.500	531.600	717.660
	Engranaje 2da. 3ra.	1	unidad	evento	718.900	513.500	524.400	707.940
	Arandela de Fricción	1	unidad	evento	12.600	9.000	10.500	14.175
	Guardapolvo Palanca Doble	1	unidad	evento	187.600	134.000	128.500	173.475
	Jgo de Horquilla	1	unidad	evento	876.400	626.000	557.400	752.490
	Eje de Mando	1	unidad	evento	170.000	550.000	575.000	126.000
	Rolamiento Cilindro	1	unidad	evento	222.600	159.000	126.000	170.100
	Eje Secundario	1	unidad	evento	987.700	705.500	808.500	1.091.475
	Engranaje Alta	1	unidad	evento	743.400	531.000	584.100	788.535
	Engranaje Baja	1	unidad	evento	810.810	579.150	643.500	868.725
	Engranaje Baja de 30 D.	1	unidad	evento	499.590	356.850	396.500	535.275
	Ruleman Tipo Abuja Encosto	1	unidad	evento	117.600	84.000	86.000	116.100
	Espaciador	1	unidad	evento	15.400	11.000	12.000	16.200
	Guardapolvo Palanca	1	unidad	evento	207.900	148.500	162.000	218.700
	Protector	1	unidad	evento	170.800	122.000	129.000	174.150
	Asiento	1	unidad	evento	8.400	6.000	10.500	14.175
	Soporte para caja	1	unidad	evento	229.600	164.000	190.000	256.500
	Resorte	1	unidad	evento	119.700	85.500	69.000	93.150
	Cojinete	1	unidad	evento	140.000	100.000	78.000	105.300
	Eje M92	1	unidad	evento	77.000	55.000	43.500	58.725
	Ruleman de Embrague	1	unidad	evento	179.200	128.000	160.000	216.000
	Reten Moringa	1	unidad	evento	89.600	64.000	85.500	115.425
	Jgo de Rodillo Re	1	unidad	evento	217.700	155.500	144.000	194.400
	Reten	1	unidad	evento	60.900	43.500	48.500	65.475
	Aceite caja por litros	1	unidad	evento	22.400	16.000	16.000	21.600
	Ruleman rodillo cilindro	1	unidad	evento	88.900	63.500	59.000	79.650
	Buje	1	unidad	evento	120.400	86.000	88.500	119.475
	Cemento loctite	1	unidad	evento	24.500	17.500	17.500	23.625
	Anillo Sello	1	unidad	evento	3.500	2.500	2.500	3.375
	Corona y Piñón	1	unidad	evento	2.699.788	1.928.420	2.253.800	3.042.630
	Acople	1	unidad	evento	285.600	204.000	185.000	249.750
	Reten semi eje	1	unidad	evento	94.500	67.500	73.500	99.225
	Juego de reparo de bomba	1	unidad	evento	469.000	335.000	285.000	384.750
	Juego reparo de pistón y válvula	1	unidad	evento	152.600	109.000	126.000	170.100
	Mano de obra por reparación mecanismo de comando hidráulico	1	unidad	evento	531.300	379.500	380.000	351.000
	Mano de obra por reparación del sistema hidráulico	1	unidad	evento	840.000	600.000	600.000	540.000
	Mano de obra por reparación de toma de fuerza	1	unidad	evento	588.000	420.000	420.000	378.000
	Mano de obra por reparación de la transmisión final	1	unidad	evento	980.000	700.000	700.000	630.000
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller móvil	1	unidad	evento	140.000	100.000	600.000	810.000
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller móvil	1	unidad	evento	840.000	600.000	100.000	135.000

ALLER AGROMAR
Mecánica-Tornería-Repuestos
Cnel. Oviedo (0521) 203501

ING. LUIS LLANO IMAS
Presidente
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

	SISTEMA DE DIRECCIÓN							
	Juego reparo cilindro	1	unidad	evento	380.800	272.000	279.000	376.650
	Bomba de dirección	1	unidad	evento	3.103.800	2.217.000	2.463.600	3.325.860
	Reparo dirección hidrostática	1	unidad	evento	588.000	420.000	461.000	622.350
	Terminal	1	unidad	evento	415.800	297.000	279.000	376.650
	Filtro de dirección	1	unidad	evento	128.800	92.000	87.000	117.450
	Brazo de dirección	1	unidad	evento	459.200	328.000	392.000	529.200
	Buje columna de dirección	1	unidad	evento	58.800	42.000	54.000	72.900
	Punta Eje	1	unidad	evento	1.459.080	1.042.200	1.158.000	1.563.300
	Ruleman de masa	1	unidad	evento	900.200	643.000	715.200	965.520
	Ruleman Apoyo	1	unidad	evento	355.600	254.000	268.000	361.800
	Buje Punta Eje	1	unidad	evento	424.200	303.000	337.200	455.220
	Perno Central	1	unidad	evento	351.400	251.000	279.600	377.460
	Perno Seguro	1	unidad	evento	179.200	128.000	152.000	205.200
	Buje Central	1	unidad	evento	305.200	218.000	229.000	309.150
	Reten de Masa	1	unidad	evento	520.800	372.000	386.000	521.100
	Chaveta	1	unidad	evento	43.400	31.000	32.000	43.200
	Calce	1	unidad	evento	2.800	2.000	2.000	2.700
	Buje Perno central	1	unidad	evento	156.800	112.000	122.000	164.700
	Ruleman Masa	1	unidad	evento	310.800	222.000	211.000	284.850
	Reten de Eje Ele	1	unidad	evento	247.800	177.000	221.000	298.350
	Calce de Ajuste	1	unidad	evento	7.000	5.000	5.000	6.750
	Arandela de encosto	1	unidad	evento	9.800	7.000	7.000	9.450
	Fluido de 250 a 300 cc.	1	unidad	evento	21.000	15.000	15.000	20.250
	Brazo central de dirección inferior	1	unidad	evento	249.200	178.000	178.000	240.300
	Perno Central estriado de dirección	1	unidad	evento	375.200	268.000	268.000	361.800
	Buje del perno central de dirección	1	unidad	evento	128.800	92.000	92.000	124.200
	Brazo Pitman de dirección	1	unidad	evento	336.000	240.000	240.000	324.000
	Juego de reparo de cilindro de dirección	1	unidad	evento	448.000	320.000	320.000	432.000
	Vástago de dirección	1	unidad	evento	672.000	480.000	480.000	648.000
	Cilindro de dirección completo	1	unidad	evento	1.260.000	900.000	900.000	1.215.000
	Manguera de dirección	1	unidad	evento	308.000	220.000	220.000	297.000
	Brazo de cilindro de dirección superior	1	unidad	evento	122.500	124.800	148.000	163.500
	Mano de obra por reparación del tren delantero en la Tornería	1	unidad	evento	1.190.000	850.000	850.000	1.147.500
	Mano de obra por reparación de masa delantera	1	unidad	evento	1.680.000	1.200.000	1.200.000	1.620.000
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	280.000	200.000	200.000	270.000
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	3.080.000	2.200.000	2.200.000	2.970.000
	SISTEMA DE EMBRAGUE							
	Buje Perno de Embrague	1	unidad	evento	100.800	72.000	84.000	113.400
	Buje pino	1	unidad	evento	25.200	18.000	22.000	29.700
	Disco de Embrague 10"	1	unidad	evento	975.800	697.000	774.800	1.045.980
	Resorte	1	unidad	evento	131.600	94.000	94.000	126.900
	Varilla	1	unidad	evento	60.200	43.000	42.000	56.700
	Resorte pedal embrague	1	unidad	evento	77.000	55.000	58.000	78.300
	Pino embrague largo	1	unidad	evento	369.600	264.000	290.000	391.500
	Pino embrague corto	1	unidad	evento	285.600	204.000	224.000	302.400
	Cojinete empuje	1	unidad	evento	450.800	322.000	365.000	492.750
	Ruleman piloto	1	unidad	evento	235.200	168.000	169.000	228.150
	Collar	1	unidad	evento	100.800	72.000	87.000	117.450
	Disco embrague de 12"	1	unidad	evento	1.145.200	818.000	819.000	1.105.650

TALLER AGROMAPC
Mecánica-Tornería-Repuestos
Cnel. Oviedo (0521) 203501

ING. LUIS LLANO IMAS
Presidente
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

	Muelle	1	unidad	evento	294.000	210.000	179.000	241.650
	Plato de presión	1	unidad	evento	1.834.000	1.310.000	1.340.000	1.809.000
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	1.120.000	800.000	800.000	1.080.000
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	2.520.000	1.800.000	1.800.000	2.430.000
	SISTEMA DE FRENOS							
	Disco	1	unidad	evento	374.920	267.800	297.500	401.625
	Placa de Freno	1	unidad	evento	200.900	143.500	135.000	182.250
	Bolilla	1	unidad	evento	57.400	41.000	44.500	60.075
	Resorte	1	unidad	evento	30.800	22.000	27.000	36.450
	Resorte	1	unidad	evento	33.600	24.000	25.500	34.425
	Reten	1	unidad	evento	69.300	49.500	56.000	75.600
	Reten freno trasero	1	unidad	evento	74.900	53.500	58.500	78.975
	Actuador de Freno	1	unidad	evento	64.400	46.000	45.500	61.425
	Disco	1	unidad	evento	374.500	267.500	297.500	401.625
	Varilla de freno	1	unidad	evento	32.900	23.500	26.000	35.100
	Tapa	1	unidad	evento	15.400	11.000	14.000	18.900
	Fluido de 250 a 300 cc.	1	unidad	evento	10.500	7.500	7.500	10.125
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	140.000	100.000	100.000	135.000
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	840.000	600.000	600.000	810.000
	SISTEMA ELÉCTRICO							
	Llave de Contacto	1	unidad	evento	114.100	81.500	86.000	116.100
	Interruptor de Arranque	1	unidad	evento	84.700	60.500	60.500	81.675
	Caja de Fusible	1	unidad	evento	124.600	89.000	96.000	129.600
	Fusible	1	unidad	evento	700	500	500	675
	Faro	1	unidad	evento	54.600	39.000	39.000	52.650
	Faro posición	1	unidad	evento	66.500	47.500	47.500	64.125
	Faro lateral	1	unidad	evento	38.500	27.500	27.500	37.125
	Faro auxiliar	1	unidad	evento	123.900	88.500	88.500	119.475
	Faro delantero	1	unidad	evento	127.400	91.000	91.000	122.850
	Regulado de voltaje	1	unidad	evento	125.300	89.500	89.500	120.825
	Reparación motor de arranque	1	unidad	evento	266.000	190.000	190.000	256.500
	Reparación alternador	1	unidad	evento	245.000	175.000	175.000	236.250
	Relay	1	unidad	evento	90.300	64.500	64.500	87.075
	Motor de arranque nuevo	1	unidad	evento	1.540.000	1.100.000	1.100.000	1.485.000
	Un alternador nuevo	1	unidad	evento	1.260.000	900.000	900.000	1.215.000
	Una batería	1	unidad	evento	546.000	390.000	390.000	526.500
	Cable para batería	1	unidad	evento	84.000	60.000	60.000	81.000
	Tensor alternador	1	unidad	evento	154.000	110.000	110.000	148.500
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	140.000	100.000	100.000	135.000
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	700.000	500.000	500.000	675.000
	MOTOR							
	Kit Completo, Camisa, Pisto, Aro	1	unidad	evento	4.787.874	3.419.910	3.799.900	5.129.865
	Calce Lateral	1	unidad	evento	448.000	320.000	300.000	405.000
	Juego de Casquillo de Biela	1	unidad	evento	302.400	216.000	406.000	548.100
	Juego de Casquillo de Bancada	1	unidad	evento	666.960	476.400	524.000	707.400
	Juego de Guía de Válvula	1	unidad	evento	161.000	115.000	122.000	164.700
	Juego de Junta Completo	1	unidad	evento	770.000	550.000	520.000	702.000
	Juego de Válvula de Escape	1	unidad	evento	317.520	226.800	272.000	367.200
	Juego de Válvula de Admisión	1	unidad	evento	317.520	226.800	272.000	367.200
	Juego de Buje de Biela	1	unidad	evento	189.000	135.000	318.000	429.300
	Juego de Buje de Leva	1	unidad	evento	198.800	142.000	142.000	191.700

ALLER AGROMAR
Mecánica-Tornería-Repuestos
Cel. Oviedo (0521) 203501

ING. LUIS LLANO IMAS
Presidente
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

	Reten Frente Motor	1	unidad	evento	135.800	97.000	84.000	113.400
	Reten Trasero	1	unidad	evento	184.800	132.000	135.000	182.250
	Reparación de Bomba de Agua	1	unidad	evento	364.000	260.000	260.000	351.000
	Tapón de agua	1	unidad	evento	25.200	18.000	18.000	24.300
	Botador	1	unidad	evento	457.800	327.000	360.000	486.000
	Asiento de válvula	1	unidad	evento	282.800	202.000	202.000	272.700
	Eje balanceador	1	unidad	evento	448.000	320.000	342.000	461.700
	Rectificación de Motor Completo	1	unidad	evento	2.800.000	2.800.000	2.800.000	2.800.000
	Termostato	1	unidad	evento	179.200	128.000	172.000	232.200
	Enfriador de aceite	1	unidad	evento	100.000	120.000	110.000	128.100
	Mantenimiento de Bomba Inyectora	1	unidad	evento	340.000	360.000	380.000	420.000
	Reparación de Bomba Inyectora	1	unidad	evento	3.600.000	3.500.000	2.980.000	3.250.000
	Limpieza y calibración de Pico Inyector	1	unidad	evento	112.000	80.000	80.000	108.000
	Cambio de Pico Inyector y Calibración	1	unidad	evento	252.000	180.000	180.000	243.000
	Cambio de aceite motor	1	unidad	evento	280.000	200.000	200.000	270.000
	Filtro Aceite	1	unidad	evento	126.000	90.000	95.000	128.250
	Filtro de Aire primario	1	unidad	evento	336.000	240.000	255.000	344.250
	Filtro de aire secundario	1	unidad	evento	252.000	180.000	180.000	243.000
	Filtro de Combustible	1	unidad	evento	135.800	97.000	95.000	128.250
	Correa Ventilador	1	unidad	evento	154.000	110.000	115.000	155.250
	Bombín Completo de Combustible	1	unidad	evento	644.000	460.000	480.000	648.000
	Eje de Leva	1	unidad	evento	800.000	780.000	850.000	750.000
	Reparo de Bomba de Aceite	1	unidad	evento	216.600	269.000	247.000	278.450
	Una Bomba de agua nueva	1	unidad	evento	720.000	740.000	740.000	999.000
	Panal de radiador	1	unidad	evento	990.000	1.600.000	1.600.000	2.160.000
	Radiador nuevo	1	unidad	evento	2.320.000	1.700.000	1.640.000	2.380.000
	Manguera radiador	1	unidad	evento	280.000	200.000	200.000	270.000
	Carcasa Balanceador	1	unidad	evento	448.000	320.000	320.000	432.000
	Ventilador motor	1	unidad	evento	53.200	38.000	38.000	51.300
	Una bomba inyectora nueva	1	unidad	evento	1.200.000	1.100.000	1.400.000	1.300.000
	Mano de obra por reparación radiador	1	unidad	evento	672.000	480.000	480.000	648.000
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	490.000	350.000	350.000	472.500
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	3.200.000	3.200.000	3.200.000	3.200.000
	SISTEMA DE CORREAS							
	Juego completo de correas,	1	unidad	evento	1.900.000	1.300.000	2.000.000	2.200.000
	Mano de obra cambio juego completo de correas	1	unidad	evento	2.920.000	2.800.000	2.800.000	2.520.000

COSECHADORAS

Ítem	CÓDIGO DE CATALOGO Y DESCRIPCIÓN	Cant.	U.M.	Presentación	JOHN DEERE	WINTER-STEIGER	NURSERY
					9910	SERIE 1300/86/620	
					Precio Unitario	Precio Unitario	Precio Unitario
2	**73152101-9995 - MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE COSECHADORA**						
	CAJA Y TRANSMISIÓN						
	Arandela de Encosto	1	unidad	evento	75.000	72.500	60.900
	Engranaje 3ra.	1	unidad	evento	824.250	796.775	669.291
	Engranaje 2da.	1	unidad	evento	712.350	688.605	578.428
	Eje Marcha Re	1	unidad	evento	1.620.000	1.566.000	1.315.440

TALLER AGROMAR
Mecánica-Tornería-Repuestos
Cnel. Oviedo (0521) 203501

ING. LUIS LLANO IMAS
Presidente
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

	Protector	1	unidad	evento	229.500	221.850	186.354
	Asiento	1	unidad	evento	13.500	13.050	10.962
	Acople	1	unidad	evento	234.000	226.200	190.008
	Reten	1	unidad	evento	66.000	63.800	53.592
	Engranaje 1ra.	1	unidad	evento	1.140.750	1.102.725	926.289
	Cojinete Ruleman	1	unidad	evento	198.750	192.125	161.385
	Ruleman	1	unidad	evento	203.250	196.475	165.039
	Engranaje 4ta.	1	unidad	evento	730.800	706.440	593.410
	Engranaje Re	1	unidad	evento	797.400	770.820	647.489
	Engranaje 2da. 3ra.	1	unidad	evento	786.600	760.380	638.719
	Arandela de Fricción	1	unidad	evento	15.750	15.225	12.789
	Guardapolvo Palanca Doble	1	unidad	evento	192.750	186.325	156.513
	Jgo de Horquilla	1	unidad	evento	836.100	829.980	697.183
	Eje de Mando	1	unidad	evento	362.000	283.000	318.550
	Rolamiento Cilindro	1	unidad	evento	189.000	182.700	153.468
	Eje Secundario	1	unidad	evento	1.212.750	1.172.325	984.753
	Engranaje Alta	1	unidad	evento	876.150	846.945	711.434
	Engranaje Baja	1	unidad	evento	965.250	933.075	783.783
	Engranaje Baja de 30 D.	1	unidad	evento	594.750	574.925	482.937
	Ruleman Tipo Abuja Encosto	1	unidad	evento	129.000	124.700	104.748
	Espaciador	1	unidad	evento	18.000	17.400	14.616
	Guardapolvo Palanca	1	unidad	evento	243.000	234.900	197.316
	Protector	1	unidad	evento	193.500	187.050	157.122
	Asiento	1	unidad	evento	15.750	15.225	12.789
	Soporte para caja	1	unidad	evento	285.000	275.500	231.420
	Resorte	1	unidad	evento	103.500	100.050	84.042
	Cojinete	1	unidad	evento	117.000	113.100	95.004
	Eje M92	1	unidad	evento	65.250	63.075	52.983
	Ruleman de Embrague	1	unidad	evento	240.000	232.000	194.880
	Reten Moringa	1	unidad	evento	128.250	123.975	104.139
	Jgo de Rodillo Re	1	unidad	evento	216.000	208.800	175.392
	Reten	1	unidad	evento	72.750	70.325	59.073
	Aceite caja por litros	1	unidad	evento	24.000	23.200	19.488
	Ruleman rodillo cilindro	1	unidad	evento	88.500	85.550	71.862
	Buje	1	unidad	evento	132.750	128.325	107.793
	Cemento loctite	1	unidad	evento	26.250	25.375	21.315
	Anillo Sello	1	unidad	evento	3.750	3.625	3.045
	Corona y Piñón	1	unidad	evento	3.380.700	2.718.010	2.283.128
	Acople	1	unidad	evento	277.500	268.250	225.330
	Reten semi eje	1	unidad	evento	110.250	106.575	89.523
	Juego de reparo de bomba	1	unidad	evento	427.500	413.250	347.130
	Juego reparo de pistón y válvula	1	unidad	evento	189.000	182.700	153.468
	Mano de obra por reparación mecanismo de comando hidráulico	1	unidad	evento	390.000	382.500	321.300
	Mano de obra por reparación del sistema hidráulico	1	unidad	evento	600.000	600.000	504.000
	Mano de obra por reparación de toma de fuerza	1	unidad	evento	420.000	420.000	352.800
	Mano de obra por reparación de la transmisión final	1	unidad	evento	700.000	700.000	588.000
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller móvil	1	unidad	evento	900.000	870.000	730.800
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller móvil	1	unidad	evento	150.000	145.000	121.800
	SISTEMA DE DIRECCIÓN						
	Juego reparo cilindro	1	unidad	evento	418.500	404.550	169.911
	Bomba de dirección	1	unidad	evento	3.695.400	2.572.220	1.080.332

TALLER AGROMAPC
Mecánica-Tornería-Repuestos

ING. LUIS LLANO IMAS
Presidente
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

	Reparo dirección hidrostática	1	unidad	evento	691.500	668.450	280.749
	Terminal	1	unidad	evento	418.500	394.400	165.648
	Filtro de dirección	1	unidad	evento	130.500	126.150	52.983
	Brazo de dirección	1	unidad	evento	588.000	568.400	238.728
	Buje columna de dirección	1	unidad	evento	81.000	78.300	32.886
	Punta Eje	1	unidad	evento	1.737.000	1.679.100	705.222
	Ruleman de masa	1	unidad	evento	1.072.800	1.037.040	435.557
	Ruleman Apoyo	1	unidad	evento	402.000	388.600	163.212
	Buje Punta Eje	1	unidad	evento	505.800	488.940	205.355
	Perno Central	1	unidad	evento	419.400	405.420	170.276
	Perno Seguro	1	unidad	evento	228.000	220.400	92.568
	Buje Central	1	unidad	evento	343.500	332.050	139.461
	Reten de Masa	1	unidad	evento	579.000	559.700	235.074
	Chaveta	1	unidad	evento	48.000	46.400	19.488
	Calce	1	unidad	evento	3.000	2.900	1.218
	Buje Perno central	1	unidad	evento	183.000	176.900	74.298
	Ruleman Masa	1	unidad	evento	316.500	305.950	128.499
	Reten de Eje Ele	1	unidad	evento	331.500	320.450	134.589
	Calce de Ajuste	1	unidad	evento	7.500	7.250	3.045
	Arandela de encosto	1	unidad	evento	10.500	10.150	4.263
	Fluido de 250 a 300 cc.	1	unidad	evento	22.500	21.750	9.135
	Brazo central de dirección inferior	1	unidad	evento	267.000	178.000	74.760
	Perno Central estriado de dirección	1	unidad	evento	402.000	268.000	112.560
	Buje del perno central de dirección	1	unidad	evento	138.000	92.000	38.640
	Brazo Pitman de dirección	1	unidad	evento	360.000	240.000	100.800
	Juego de reparo de cilindro de dirección	1	unidad	evento	480.000	320.000	134.400
	Vástago de dirección	1	unidad	evento	720.000	480.000	201.600
	Cilindro de dirección completo	1	unidad	evento	1.350.000	900.000	378.000
	Manguera de dirección	1	unidad	evento	330.000	220.000	92.400
	Brazo de cilindro de dirección superior	1	unidad	evento	132.000	128.000	141.000
	Mano de obra por reparación del tren delantero en la Tornería	1	unidad	evento	1.275.000	850.000	714.000
	Mano de obra por reparación de masa delantera	1	unidad	evento	1.800.000	1.200.000	1.008.000
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	300.000	290.000	243.600
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	3.300.000	3.190.000	2.679.600
	SISTEMA DE EMBRAGUE						
	Buje Perno de Embrague	1	unidad	evento	126.000	121.800	102.312
	Buje pino	1	unidad	evento	33.000	31.900	26.796
	Disco de Embrague 10"	1	unidad	evento	1.162.200	1.123.460	943.706
	Resorte	1	unidad	evento	141.000	136.300	114.492
	Varilla	1	unidad	evento	63.000	60.900	51.156
	Resorte pedal embrague	1	unidad	evento	87.000	84.100	70.644
	Pino embrague largo	1	unidad	evento	435.000	420.500	353.220
	Pino embrague corto	1	unidad	evento	336.000	324.800	272.832
	Cojinete empuje	1	unidad	evento	547.500	529.250	444.570
	Ruleman piloto	1	unidad	evento	253.500	245.050	205.842
	Collar	1	unidad	evento	130.500	126.150	105.966
	Disco embrague de 12"	1	unidad	evento	1.228.500	1.187.550	997.542
	Muelle	1	unidad	evento	268.500	259.550	218.022
	Plato de presión	1	unidad	evento	2.010.000	1.943.000	1.632.120
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	1.200.000	1.160.000	974.400
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	2.700.000	2.610.000	2.192.400

TALLER AGROMAPC
Mecánica-Tornería-Repuestos
Cnel. Oviedo (0521) 203501

ING. LUIS LLANO IMAS
Presidente
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

	SISTEMA DE FRENOS					
	Disco	1	unidad	evento	446.250	431.375	362.355
	Placa de Freno	1	unidad	evento	202.500	195.750	164.430
	Bolilla	1	unidad	evento	66.750	64.525	54.201
	Resorte	1	unidad	evento	40.500	39.150	32.886
	Resorte	1	unidad	evento	38.250	41.325	34.713
	Reten	1	unidad	evento	84.000	81.200	68.208
	Reten freno trasero	1	unidad	evento	87.750	84.825	71.253
	Actuador de Freno	1	unidad	evento	68.250	65.975	55.419
	Disco	1	unidad	evento	446.250	431.375	362.355
	Varilla de freno	1	unidad	evento	39.000	37.700	31.668
	Tapa	1	unidad	evento	21.000	20.300	17.052
	Fluido de 250 a 300 cc.	1	unidad	evento	11.250	10.875	9.135
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	150.000	145.000	121.800
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	900.000	870.000	730.800
	SISTEMA ELÉCTRICO					
	Llave de Contacto	1	unidad	evento	129.000	124.700	104.748
	Interruptor de Arranque	1	unidad	evento	90.750	87.725	73.689
	Caja de Fusible	1	unidad	evento	144.000	139.200	116.928
	Fusible	1	unidad	evento	750	725	609
	Faro	1	unidad	evento	58.500	56.550	47.502
	Faro posición	1	unidad	evento	71.250	68.875	57.855
	Faro lateral	1	unidad	evento	41.250	39.875	33.495
	Faro auxiliar	1	unidad	evento	132.750	128.325	107.793
	Faro delantero	1	unidad	evento	136.500	131.950	110.838
	Regulado de voltaje	1	unidad	evento	134.250	129.775	109.011
	Reparación motor de arranque	1	unidad	evento	285.000	275.500	231.420
	Reparación alternador	1	unidad	evento	262.500	253.750	213.150
	Relay	1	unidad	evento	96.750	93.525	78.561
	Motor de arranque nuevo	1	unidad	evento	1.650.000	1.100.000	924.000
	Un alternador nuevo	1	unidad	evento	1.350.000	900.000	756.000
	Una batería	1	unidad	evento	585.000	390.000	327.600
	Cable para batería	1	unidad	evento	90.000	60.000	50.400
	Tensor alternador	1	unidad	evento	165.000	110.000	92.400
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	150.000	145.000	121.800
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	750.000	725.000	609.000
	MOTOR					
	Kit Completo, Camisa, Pisto, Aro	1	unidad	evento	5.699.850	5.509.855	4.628.278
	Calce Lateral	1	unidad	evento	450.000	435.000	365.400
	Juego de Casquillo de Biela	1	unidad	evento	609.000	588.700	494.508
	Juego de Casquillo de Bancada	1	unidad	evento	786.000	759.800	638.232
	Juego de Guía de Válvula	1	unidad	evento	183.000	176.900	148.596
	Juego de Junta Completo	1	unidad	evento	780.000	754.000	633.360
	Juego de Válvula de Escape	1	unidad	evento	408.000	394.400	331.296
	Juego de Válvula de Admisión	1	unidad	evento	408.000	394.400	331.296
	Juego de Buje de Biela	1	unidad	evento	477.000	200.100	168.084
	Juego de Buje de Leva	1	unidad	evento	213.000	205.900	172.956
	Reten Frente Motor	1	unidad	evento	126.000	121.800	102.312
	Reten Trasero	1	unidad	evento	202.500	195.750	164.430
	Reparación de Bomba de Agua	1	unidad	evento	390.000	377.000	316.680
	Tapón de agua	1	unidad	evento	27.000	26.100	21.924
	Botador	1	unidad	evento	540.000	522.000	438.480

TALLER AGROMAR
Mecánica-Tornería-Repuestos
Cnel. Oviedo (0521) 203501

ING. LUIS LLANO IMAS
Presidente
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

	Asiento de válvula	1	unidad	evento	303.000	292.900	246.036
	Eje balanceador	1	unidad	evento	513.000	495.900	416.556
	Rectificación de Motor Completo	1	unidad	evento	2.800.000	2.800.000	2.800.000
	Termostato	1	unidad	evento	258.000	249.400	209.496
	Enfriador de aceite	1	unidad	evento	152.000	135.000	155.000
	Mantenimiento de Bomba Inyectora	1	unidad	evento	440.000	460.000	974.400
	Reparación de Bomba Inyectora	1	unidad	evento	3.210.000	2.998.000	2.872.000
	Limpieza y calibración de Pico Inyector	1	unidad	evento	120.000	116.000	97.440
	Cambio de Pico Inyector y Calibración	1	unidad	evento	270.000	261.000	219.240
	Cambio de aceite motor	1	unidad	evento	300.000	290.000	243.600
	Filtro Aceite	1	unidad	evento	142.500	137.750	115.710
	Filtro de Aire primario	1	unidad	evento	382.500	369.750	310.590
	Filtro de aire secundario	1	unidad	evento	270.000	261.000	219.240
	Filtro de Combustible	1	unidad	evento	142.500	137.750	115.710
	Correa Ventilador	1	unidad	evento	172.500	166.750	140.070
	Bombín Completo de Combustible	1	unidad	evento	720.000	696.000	584.640
	Eje de Leva	1	unidad	evento	825.000	600.000	750.000
	Reparo de Bomba de Aceite	1	unidad	evento	420.500	373.100	253.440
	Una Bomba de agua nueva	1	unidad	evento	1.110.000	740.000	621.600
	Panal de radiador	1	unidad	evento	2.400.000	1.600.000	1.344.000
	Radiador nuevo	1	unidad	evento	2.480.000	2.800.000	1.400.000
	Manguera radiador	1	unidad	evento	300.000	200.000	168.000
	Carcasa Balanceador	1	unidad	evento	480.000	320.000	268.800
	Ventilador motor	1	unidad	evento	57.000	38.000	31.920
	Una bomba inyectora nueva	1	unidad	evento	1.500.000	1.400.000	1.200.000
	Mano de obra por reparación radiador	1	unidad	evento	720.000	480.000	403.200
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	525.000	507.500	426.300
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	3.200.000	3.200.000	3.200.000
	SISTEMA DE CORREAS						
	Juego completo de correas,	1	unidad	evento	1.700.000	15.040.200	1.480.000
	Mano de obra cambio juego completo de correas	1	unidad	evento	2.800.000	2.800.000	2.352.000

MICROTRACTORES

Ítem	DESCRIPCIÓN	Cant.	U.M.	Presentación	TOBATTA 130 Precio Unitario	GRAVELY 5665 Precio Unitario	AGRALE 4100 Precio Unitario	YAMMAR TC11 Precio Unitario
3	**73152101-9994 - MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE MICROTRACTORES**							
	MOTOR							
	Kit Completo, Camisa, Pisto, Aro	1	unidad	evento	1.690.000	880.000	1.464.000	1.528.000
	Juego de Casquillo de Biela	1	unidad	evento	470.000	380.000	609.600	428.000
	Ruleman Bancada	1	unidad	evento	580.000	470.000	528.000	542.000
	Juego de Guía de Válvula	1	unidad	evento	328.000	180.000	327.000	292.000
	Juego de Junta Completo	1	unidad	evento	487.000	370.000	475.000	670.000
	Juego de Válvula de Escape y Admisión	1	unidad	evento	371.000	270.000	672.500	527.000
	Cigüeñal con Contrapeso	1	unidad	evento	1.360.000	780.000	1.240.000	1.100.000
	Juego de Buje de Biela	1	unidad	evento	628.000	400.000	472.000	571.000
	Reten Frente Motor	1	unidad	evento	180.000	80.000	89.000	112.000
	Reten Trasero	1	unidad	evento	171.000	120.000	97.000	142.000
	Asiento de válvula	1	unidad	evento	94.000	72.000	42.000	48.000
	Rectificación de Motor Completo	1	unidad	evento	880.000	650.000	780.000	780.000
	Cabo Principal	1	unidad	evento	420.000	400.000	387.000	340.000
	Cabo de Acelerador	1	unidad	evento	161.000	120.000	325.000	365.000
	Cabo de Embrague	1	unidad	evento	277.000	180.000	440.000	370.000

TALLER AGROMA
Mecánica-Tornería-Repuesto
Cnel. Oviedo (0521) 203501

ING. LUIS LLANO IMAS
Presidente
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

	Reparación de Bomba Inyectora	1	unidad	evento	670.000	550.000	980.000	940.000
	Reparación de Pico inyector	1	unidad	evento	360.000	220.000	420.000	370.000
	Palanca Acelerador	1	unidad	evento	68.000	78.000	87.000	28.000
	Cambio de aceite motor	1	unidad	evento	30.000	30.000	30.000	30.000
	Filtro de aire	1	unidad	evento	320.000	320.000	178.000	167.000
	Bomba de Aceite	1	unidad	evento	980.000	680.000	647.200	760.000
	Filtro de Combustible	1	unidad	evento	88.000	98.000	88.000	72.000
	Correa Ventilador	1	unidad	evento	67.000	100.000	28.000	33.000
	Ruleman de Balanceador y Leva	1	unidad	evento	420.000	460.000	173.000	240.000
	Juego de Cuchilla, 20 uni.	1	unidad	evento	880.000	680.000	780.000	780.000
	Reparo de Bomba de Aceite	1	unidad	evento	271.000	200.000	120.000	137.000
	Palanca de Embrague	1	unidad	evento	110.000	100.000	82.000	71.000
	Una Bomba de agua nueva	1	unidad	evento	100.000	100.000	100.000	100.000
	Panal de radiador	1	unidad	evento	100.000	100.000	100.000	100.000
	Radiador nuevo	1	unidad	evento	660.000	660.000	660.000	660.000
	Manguera radiador	1	unidad	evento	80.000	80.000	80.000	80.000
	Carcasa Balanceador	1	unidad	evento	52.000	55.000	58.100	540.000
	Ventilador motor	1	unidad	evento	78.000	78.000	78.000	78.000
	Una bomba inyectora nueva	1	unidad	evento	750.000	750.000	750.000	750.000
	Mano de obra por reparación radiador	1	unidad	evento	100.000	100.000	100.000	100.000
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	200.000	200.000	200.000	200.000
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	800.000	800.000	800.000	800.000
	CAJA Y EMBRAGUE							
	Conjunto de Brazo de Embrague	1	unidad	evento	155.000	85.000	181.000	105.000
	Disco de Embrague	1	unidad	evento	335.000	250.000	390.000	339.000
	Aceite caja por litros	1	unidad	evento	14.000	14.000	14.000	14.000
	Fluido de 250 a 300 cc.	1	unidad	evento	7.500	7.500	7.500	7.500
	Juego de Rulemanes	1	unidad	evento	240.000	155.000	160.000	181.000
	Juego de Buje Palier	1	unidad	evento	145.500	120.000	85.000	110.000
	Juego de Reten Palier	1	unidad	evento	120.000	85.000	55.000	85.000
	Juego de Junta	1	unidad	evento	60.500	40.500	43.500	41.000
	Reten Caja Cadena	1	unidad	evento	73.500	41.000	46.500	48.000
	Una Cadena	1	unidad	evento	335.500	259.000	236.500	248.500
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	160.000	170.000	160.000	160.000
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	300.000	325.000	300.000	300.000
	SISTEMA DE DIRECCIÓN							
	Reparo de Dirección	1	unidad	evento	155.000	140.000	71.500	130.000
	Fluido de 250 a 300 cc.	1	unidad	evento	16.000	16.000	16.000	16.000
	Brazo central de dirección inferior	1	unidad	evento	330.000	330.000	330.000	330.000
	Perno Central estriado de dirección	1	unidad	evento	275.000	275.000	275.000	275.000
	Buje del perno central de dirección	1	unidad	evento	340.000	340.000	340.000	340.000
	Brazo Pitman de dirección	1	unidad	evento	405.000	405.000	405.000	405.000
	Juego de reparo de cilindro de dirección	1	unidad	evento	95.000	95.000	95.000	95.000
	Vástago de dirección	1	unidad	evento	110.000	110.000	110.000	110.000
	Cilindro de dirección completo	1	unidad	evento	155.000	155.000	155.000	155.000
	Manguera de dirección	1	unidad	evento	80.000	80.000	80.000	80.000
	Mano de obra por reparación del tren delantero en la Tornería	1	unidad	evento	390.000	390.000	390.000	390.000
	Mano de obra por reparación de masa delantera	1	unidad	evento	455.000	455.000	455.000	455.000
	Mano de Obra por Mantenimiento General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	100.000	100.000	100.000	100.000
	Mano de Obra por Reparación General c/ Taller Móvil	1	unidad	evento	190.000	190.000	190.000	190.000

TALLER AGROMAPC
Mecánica-Tornería-Repuestos
Gral. Oviedo (0521) 203501

ING. LUIS LLANO IMAS
Presidente
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

El Banco y Número de Cuenta, del PROVEEDOR, en el que se realizará el pago, Vía Acreditación en Cuenta Bancaria es: BANCO REGIONAL; Cuenta Corriente PGY Nro. 7008425.

El pago de suministro será efectuado por servicio ejecutado y recepcionado, para lo cual el Proveedor presentará la solicitud de pago por escrito en la Mesa de Entrada del IPTA, indicando el número de factura y número de contrato; y adjuntado la factura, Nota de Remisión o el Acta de Recepción correspondiente, Copia del Certificado de Cumplimiento con el Seguro Social o Constancia de no estar inscripto en el Instituto de Previsión Social (IPS) vigente y copia del Certificado de Cumplimiento Tributario vigente.

De los montos facturados, serán pasibles las retenciones correspondientes al Impuesto a la Renta, según lo establecido por las disposiciones legales de la República del Paraguay. Asimismo, independientemente de estas retenciones impositivas, se aplicará una Retención equivalente al 0,4% (cero coma cuatro por ciento) sobre el monto de las facturas pagadas, deducidos los impuestos reflejados en las mismas, en concepto de "Contribución sobre Contratos" de conformidad a lo dispuesto por el art. 41 de la Ley Nº 2051/2003 de Contrataciones Públicas, modificado por la Ley Nº 3439/2007

Los precios citados estarán sujetos a reajustes conforme a las CEC, según se detalla:
Los precios unitarios del contrato estarán sujetos a reajustes, siempre y cuando entre la fecha de presentación de ofertas y durante la vigencia del contrato se produjeran variaciones conforme a lo siguiente:

a) En el salario mínimo oficial: se reconocerá un reajuste de precios de mano de obra por el mismo porcentaje de aumento decretado, a partir de la fecha de vigencia de la disposición legal, sobre el ochenta por ciento (80%) del valor de los servicios a ser realizados, conforme a la siguiente fórmula: $\mathbf{PR = Po\ [\ 1 + 0{,}80\ \ (\ S_1/S_0 - 1)\ ]}$

Donde:
PR = Precio Reajustado.
Po = Precio básico de la oferta a ser reajustado.
S_1 = Salario mínimo mensual, establecido por la Dirección del Trabajo del Ministerio de Justicia y Trabajo, vigente en el mes de prestación de los servicios.
S_0 = Salario mínimo mensual, establecido por la Dirección del Trabajo del Ministerio de Justicia y Trabajo, vigente a la fecha de apertura de ofertas.

b) En los precios de los repuestos originales del fabricante ofertados: se reconocerá reajuste siempre y cuando se produjeran variaciones en la cotización del dólar americano, tal que la suma de las mismas produjera una variación igual o mayor que al diez por ciento (10%), en cuyo caso se aplicará la siguiente fórmula: $\mathbf{PR = Pi\ [1 + 0{,}80\ (D_1/D_0 - 1)]}$

Donde:
PR = Precio Reajustado.
Pi = Precio básico de la oferta indicado en la Planilla de Precios Unitarios.
D_1 = Cotización del dólar de referencia publicado por el Dpto. de Operaciones de Mercado Abierto del Banco Central del Paraguay, correspondiente al último día hábil del mes anterior de la factura correspondiente.
D_0 = Cotización del dólar de referencia publicado por el Dpto. de Operaciones de Mercado Abierto del Banco Central del Paraguay, correspondiente a la fecha de presentación de la oferta.

Los reajustes deberán ser solicitados por escrito al IPTA, por el Proveedor. La solicitud debe realizarse indefectiblemente dentro del mes siguiente al cual se produjeron las variaciones. No se reconocerán reajuste de precios si los bienes se encuentran atrasados respecto al cronograma de entrega de los bienes. El reajuste tendrá aplicación sobre los bienes entregados posteriores al mes en el cual se produjeron las variaciones, previa Resolución de la máxima autoridad del IPTA.

CLAUSULA SÉPTIMA: PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA (Art. 37 inc. d, de la Ley Nº 2.051).

El PROVEEDOR deberá entregar los bienes adjudicados, teniendo en cuenta el plazo de entrega, cualquier anticipo en el plazo de la entrega, no modificará las condiciones de este Contrato, en lo referente al plazo y cantidad de entrega de los mismos.

La provisión de los bienes, deberán ser de acuerdo a lo establecido en la Sección III – Suministros Requeridos, Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

CLAUSULA OCTAVA: PROGRAMA DE EJECUCIÓN (Art. 37 inc. e, de la Ley N° 2051).

El Programa de ejecución de los suministros a realizarse de acuerdo al presente contrato es el especificado en la Sección III Suministros Requeridos y en la Oferta Adjudicada, conforme con las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

CLAUSULA NOVENA: FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO (Art.37 g, Ley 2051).

El Proveedor deberá garantizar el fiel cumplimiento de contrato por un porcentaje indicado en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC). A tal efecto, deberá presentar al Contratante una garantía de cumplimiento del Contrato bajo alguna de las siguientes formas:

a. Garantía bancaria emitida por un Banco establecido en la República del Paraguay;

b. Póliza de seguros emitida por una Compañía de Seguros autorizada a operar y emitir pólizas de seguros de caución en la República del Paraguay. Las garantías deberán ajustarse a las condiciones y al formulario estándar correspondiente establecido en la Sección IV de los Documentos de Licitación.

TALLER AGROMAPC
Mecánica-Tornería-Repuestos
Cnel. Oviedo (0521) 203501

ING. LUIS LLANO IMAS
Presidente
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

La garantía de cumplimiento de contrato deberá ser presentada por el Proveedor a más tardar dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a la firma del Contrato, y deberá permanecer vigente hasta 30 (treinta) días posteriores a la fecha de vencimiento del Contrato.

La falta de constitución y entrega oportuna de las garantías será causal de rescisión del contrato por causa imputable al Proveedor, en cuyo caso el Contratante podrá adjudicar el contrato en la forma prevista en el segundo párrafo del artículo 36 de la Ley N° 2051/03.

La garantía de cumplimiento de contrato se hará efectiva si la Contratante determinare la rescisión del contrato por causa imputable al Proveedor, conforme a la ley y al contrato.

La garantía de cumplimiento será liberada por el Contratante y devuelta al Proveedor dentro del plazo establecido en las Condiciones Especiales del Contrato.

CLAUSULA DÉCIMA: GARANTÍAS PARA EL FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN DE LOS BIENES Y PARA EL SUMINISTRO DE LAS PARTES, REFACCIONES, TRANSFERENCIAS DE TECNOLOGÍA Y CAPACITACIÓN. (Art. 37 inc. h, Ley N° 2051).

Las garantías para el funcionamiento y operación de los bienes y para el suministro de las partes se regirán por lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

CLAUSULA DÉCIMA PRIMERA: MULTA POR ATRASOS (Art. 37 inc. i, de la Ley Nº 2.051).

Si el PROVEEDOR no diere cumplimiento a la entrega de los servicios en el plazo establecido en el presupuesto aprobado y sus eventuales prórrogas autorizadas por caso fortuito o fuerza mayor, se hará pasible una multa equivalente al 0,5% (cero coma cinco por ciento) del valor total del servicio en demora, por cada semana o fracción mayor de 3 (tres) días de atraso, que será deducida automáticamente de cualquier suma adeudada al PROVEEDOR, o en su caso ejecutada la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato. El monto máximo de las multas será de 5% (cinco por ciento) del monto máximo del Contrato. En los casos de incumplimiento de algunas de las cláusulas del Contrato y/o aplicación de las multas indicadas, la Contratante comunicará a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas como constancia del desempeño de la Firma a ser tenida en cuenta para futuras Licitaciones.

CLAUSULA DECIMA SEGUNDA: DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES/SERVICIOS (Art. 37 inc. j, Ley N° 2051).

Los servicios a suministrar en virtud del presente contrato conforme a la Resolución de Adjudicación y a la oferta adjudicada son Mantenimiento y Reparación de Maquinarias (Lote 2).

CLAUSULA DECIMA TERCERA: CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO (Art. 37 inc. k, Ley N° 2051).

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2051/03 y en las Condiciones Generales del Contrato.

CLAUSULA DECIMA CUARTA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS (Art. 37 inc. l, Ley N° 2051)

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los contratos regulados por esta ley se dirimirá conforme con las reglas establecidas en la Ley N° 2051 y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

CLAUSULA DECIMA QUINTA: ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN POR PARTE DE LA D.N.C.P.

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre las partes, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir las partes las responsabilidades y obligaciones derivadas de la parte ejecutada del contrato.

EN PRUEBA DE CONFORMIDAD, LAS PARTES, firman el presente Contrato, que consta de 25 (veinticinco) páginas numeradas, y de los demás documentos integrantes indicados en la Cláusula Segunda, en 2 (dos) ejemplares del mismo tenor y a un solo efecto, en la ciudad de Asunción, capital de la República del Paraguay, a los 12 días del mes de Setiembre de dos mil doce.

TALLER AGROMAPC
Mecánica-Tornería-Repuestos
Cnel. Oviedo (0521) 203501

Sr. RICARDO CUELLAR DIAZ
Propietario TALLER AGROMACP

Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria
Presidencia

Ing. Agr. LUIS PEDRO LLANO IMAS
Presidente del IPTA