



DICTAMEN UOC N° 05/2020

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN DE LA SECRETARÍA NACIONAL ANTICORRUPCIÓN

VISTO la nota de pedido de inicio de llamado a Contratación Directa 05/2020 “Mantenimiento y Reparación de vehículos Hyundai.” Contrato abierto plurianual de fecha 20 de agosto de 2020.

La Resolución DNCP N°1890/2020 “POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACION DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS EN EL MARCO DE LA LEY 2051/03”

CONSIDERANDO

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

Que, se tuvieron en cuenta las adjudicaciones con ID 324320 de la C.S.J., 325779 del BCP, 328721 del Ministerio de Hacienda, 345370 de la SENAC, 350366 de Gabinete Civil, 339527 del Consejo de la Magistratura, 362928 del M.A.G. y 321573 del Consejo de la Magistratura; entidades cuyos requerimientos plasmados en las Especificaciones Técnicas fueron similares a los solicitados por la SENAC, además del presupuesto obtenido de la empresa Automotor S.A.

Que, para la fijación del precio de referencia se tomó el promedio de las dos adjudicaciones más nuevas para cada sub ítem, además del presupuesto obtenido de la empresa Automotor S.A.

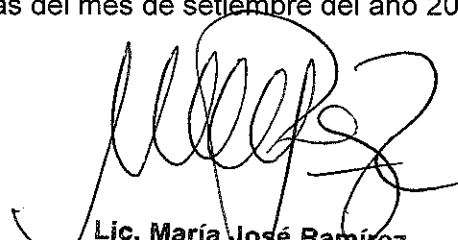
Que, para los subítems de cambio de aceites, en atención al principio de Economía y eficiencia, se eligió el precio del presupuesto de la empresa Automotor S.A., en consideración a que es el precio más económico en esos sub ítems.

Que, la Resolución DNCP N°1890/20 establece la GUIA PARA LA ELABORACIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA PARA LOS ORGANISMOS, ENTIDADES Y MUNICIPALIDADES, EN LAS CONTRATACIONES REGULADAS POR LA LEY N° 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS que fue tomada en cuenta para la determinación de los precios referenciales del presente llamado.

CONCLUSIÓN: Sobre la base de las justificaciones realizadas precedentemente y atendiendo al principio de Economía y Eficiencia establecido en el Art. 4 de la Ley 2051/03, la Unidad Operativa de Contratación, justifica la determinación del precio de referencia utilizando el precio promedio de las adjudicaciones indicadas anteriormente.

Se adjunta la planilla de cálculo y documentos respaldatorios que justifican la determinación de los precios de referencia.

Se emite el presente dictamen a los veintiocho días del mes de setiembre del año 2020.


Lic. María José Ramírez
Directora
SENAC

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRECIO REFERENCIAL PARA
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CAMIONETA HYUNDAI TUCSON 2018

DESCRIPCION		Precio llamado ID N° 350366 de Gabinete Civil	Precio llamado ID N° 339527 del Consejo de la Magistratura	Precio llamado ID N° 362928 del M.A.G.	Precio llamado ID N° 321573 del Consejo de la Magistratura	Presupuesto Automotor S.A.	Precio promedio referencial
1) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE FRENO							24.117.333
1.1	Cambio de juego de pastillas delanteras	550.000	550.000	550.000	550.000	750.000	616.667
1.2	Cambio de discos de freno delanteras	813.000	813.000	813.000	813.000	1.800.000	1.142.000
1.3	Cambio de juego de repuesto de mordaza de freno	815.000	815.000	815.000	815.000	3.000.000	1.543.333
1.4	Cambio de cilindros de frenos traseros	1.230.000	1.230.000	1.230.000	1.230.000	2.500.000	1.653.333
1.5	Cambio de zapatas de frenos traseros	470.000	470.000	470.000	470.000	380.000	440.000
1.6	Cambio de tambores de freno	710.000	710.000	710.000	710.000	1.500.000	973.333
1.7	Cambio de cabos de freno de mano	415.000	415.000	415.000	415.000	900.000	576.667
1.8	Cambio de bomba central de freno	1.345.000	1.345.000	1.345.000	1.345.000	1.450.000	1.380.000
1.9	Cambio de fluido de freno	32.000	32.000	32.000	32.000	25.000	29.667
1.10	Cambio de caños flexibles de frenos	316.000	316.000	316.000	316.000	1.000.000	544.000
1.11	Cambio de seguros de zapata	150.000	150.000	150.000	150.000	450.000	250.000
1.12	Cambio de resortes de zapata	115.000	115.000	115.000	115.000	100.000	110.000
1.13	Cambio de juego de reparo de cilindro de frenos	350.000	350.000	350.000	350.000	100.000	266.667
1.14	Cambio de regulador de freno RH	345.000	345.000	345.000	345.000	280.000	323.333
1.15	Cambio de regulador de freno LH	345.000	345.000	345.000	345.000	280.000	323.333
1.16	Cambio de leva de freno	550.000	550.000	550.000	550.000	145.000	415.000
1.17	Cambio de perno de zapata	198.000	198.000	198.000	198.000	50.000	148.667
1.18	Cambio de pistón de mordaza	235.000	235.000	235.000	235.000	130.000	200.000
1.19	Cambio de mordaza de freno delantero RH	1.315.000	1.315.000	1.315.000	1.315.000	1.250.000	1.293.333
1.20	Cambio de mordaza de freno delantero LH	1.315.000	1.315.000	1.315.000	1.315.000	1.250.000	1.293.333
1.21	Cambio de perno de mordaza	191.000	191.000	191.000	191.000	120.000	167.333
1.22	Cambio de tapa de polvo	67.000	67.000	67.000	67.000	70.000	68.000
1.23	Cambio de goma pedal TM	37.000	37.000	37.000	37.000	60.000	44.667
1.24	Cambio de bulbo de freno	135.000	135.000	135.000	135.000	100.000	123.333
1.25	Cambio de mecanismo de freno de mano	677.000	677.000	677.000	677.000	3.500.000	1.618.000
1.26	Materiales auxiliares	350.000	350.000	350.000	350.000	406.000	368.667
1.27	Cambio de servo freno	3.120.000	3.120.000	3.120.000	3.120.000	2.600.000	2.946.667

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRECIO REFERENCIAL PARA
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CAMIONETA HYUNDAI TUCSON 2018

1.28	Cambio de sensor ABS de rueda delantera izquierda	730.000	730.000	730.000	730.000	500.000	653.333
1.29	Cambio de sensor ABS de rueda delantera derecha	730.000	730.000	730.000	730.000	500.000	653.333
1.30	Cambio de sensor ABS de rueda trasera	816.000	816.000	816.000	816.000	1.000.000	877.333
1.31	Cambio de módulo con unidad hidraulico de ABS	816.000	816.000	816.000	816.000	7.200.000	2.944.000
1.32	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
2) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE SUSPENSIÓN DELANTERA							10.583.667
2.1	Cambio de amortiguadores delanteros cada lado	690.000	690.000	690.000	690.000	800.000	726.667
2.2	Cambio de rótulas inferiores	317.000	317.000	317.000	317.000	500.000	378.000
2.3	Cambio de bujes de parrilla inferior	125.000	125.000	125.000	125.000	500.000	250.000
2.4	Cambio de parrilla de suspensión inferior cada lado	1.365.000	1.365.000	1.365.000	1.365.000	1.250.000	1.326.667
2.5	Cambio de bujes estabilizador central	70.000	70.000	70.000	70.000	60.000	66.667
2.6	Cambio de bieletas estabilizadoras LH	292.000	292.000	292.000	292.000	300.000	294.667
2.7	Cambio de bieletas estabilizadoras RH	292.000	292.000	292.000	292.000	300.000	294.667
2.8	Cambio de barra estabilizadora delantera	1.978.000	1.978.000	1.978.000	1.978.000	680.000	1.545.333
2.9	Cambio de punta eje RH	1.421.000	1.421.000	1.421.000	1.421.000	900.000	1.247.333
2.10	Cambio de punta eje LH	1.421.000	1.421.000	1.421.000	1.421.000	900.000	1.247.333
2.11	Cambio de retén de aceite punta eje	67.000	67.000	67.000	67.000	160.000	98.000
2.12	Cambio de maza rueda delantera cada lado	830.000	830.000	830.000	830.000	3.200.000	1.620.000
2.13	Cambio de retén de maza delantera	135.000	135.000	135.000	135.000	100.000	123.333
2.14	Cambio de tuerca de maza	67.000	67.000	67.000	67.000	50.000	61.333
2.15	Cambio de buje amortiguador	110.000	110.000	110.000	110.000	40.000	86.667
2.16	Cambio de perno parrilla	317.000	317.000	317.000	317.000	75.000	236.333
2.17	Cambio de taquedor de suspensión LH	116.000	116.000	116.000	116.000	80.000	104.000
2.18	Cambio de taquedor de suspensión RH	116.000	116.000	116.000	116.000	80.000	104.000
2.19	Cambio de tazas de ruedas	291.000	291.000	291.000	291.000	240.000	274.000
2.20	Materiales auxiliares	350.000	350.000	350.000	350.000	406.000	368.667
2.21	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
3) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE ARRANQUE							6.809.000
3.1	Cambio de bendix de arranque	679.000	679.000	679.000	679.000	415.000	591.000
3.2	Cambio de rotor de arranque	678.000	678.000	678.000	678.000	980.000	778.667

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRECIO REFERENCIAL PARA
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CAMIONETA HYUNDAI TUCSON 2018

3.3	Cambio de inducido de arranque	918.000	918.000	918.000	918.000	380.000	738.667
3.4	Cambio de juego de carbones	236.000	236.000	236.000	236.000	250.000	240.667
3.5	Cambio de motor de arranque completo	2.406.000	2.406.000	2.406.000	2.406.000	2.600.000	2.470.667
3.6	Cambio de automático de arranque	479.000	479.000	479.000	479.000	410.000	456.000
3.7	Cambio de rúleman 2	215.000	215.000	215.000	215.000	100.000	176.667
3.8	Cambio de rúleman de arranque	197.000	197.000	197.000	197.000	100.000	164.667
3.9	Cambio de rúleman 3	316.000	316.000	316.000	316.000	80.000	237.333
3.10	Cambio de rúleman 1	189.000	189.000	189.000	189.000	50.000	142.667
3.11	Cambio de porta carbón	340.000	340.000	340.000	340.000	260.000	313.333
3.12	Materiales auxiliares	350.000	350.000	350.000	350.000	406.000	368.667
3.13	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
4) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ALTERNADOR							8.444.000
4.1	Cambio de juego de regulador de voltaje y juego de diodos	947.000	947.000	947.000	947.000	480.000	791.333
4.2	Cambio de rotor de alternador	1.378.000	1.378.000	1.378.000	1.378.000	1.200.000	1.318.667
4.3	Cambio de estator de alternador	1.015.000	1.015.000	1.015.000	1.015.000	440.000	823.333
4.4	Cambio de correa de alternador	415.000	415.000	415.000	415.000	520.000	450.000
4.5	Cambio de rulmanes de alternador	415.000	415.000	415.000	415.000	100.000	310.000
4.6	Cambio de polea de alternador	317.000	317.000	317.000	317.000	780.000	471.333
4.7	Cambio de carcaza trasera de alternador	578.000	578.000	578.000	578.000	690.000	615.333
4.8	Cambio de carcaza delantera de alternador	498.000	498.000	498.000	498.000	390.000	462.000
4.9	Cambio de alternador completo	2.355.000	2.355.000	2.355.000	2.355.000	3.400.000	2.703.333
4.10	Materiales auxiliares	350.000	350.000	350.000	350.000	406.000	368.667
4.11	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
5) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA ELÉCTRICO EN GENERAL							29.813.833
5.1	Cambio de foco de alta y baja	92.000	92.000	92.000	92.000	200.000	128.000
5.2	Cambio de focos de filamentos	25.000	25.000	25.000	25.000	50.000	33.333
5.3	Cambio de focos de 1 filamento	15.000	15.000	15.000	15.000	90.000	40.000
5.4	Cambio de focos de busca huellas	87.000	87.000	87.000	87.000	122.500	98.833
5.5	Cambio de foco de luz de techo	31.000	31.000	31.000	31.000	45.000	35.667
5.6	Cambio de faro delantero	1.715.000	1.715.000	1.715.000	1.715.000	180.000	1.203.333

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRECIO REFERENCIAL PARA
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CAMIONETA HYUNDAI TUCSON 2018

5.7	Cambio de faro trasero	4.015.000	4.015.000	4.015.000	4.015.000	4.015.000	4.400.000	4.143.333
5.8	Cambio de faros de luz de chapa	395.000	395.000	395.000	395.000	395.000	60.000	283.333
5.9	Cambio de faros busca huellas cada uno	379.000	379.000	379.000	379.000	379.000	800.000	519.333
5.10	Cambio de conmutador de luces	316.000	316.000	316.000	316.000	316.000	1.300.000	644.000
5.11	Cambio de bulbo de marcha atrás	189.000	189.000	189.000	189.000	189.000	150.000	176.000
5.12	Cambio de bulbo de neutro	115.000	115.000	115.000	115.000	115.000	130.000	120.000
5.13	Cambio de faro auxiliar de freno	215.000	215.000	215.000	215.000	215.000	650.000	360.000
5.14	Cambio de comando central de levanta vidrios LH	644.000	644.000	644.000	644.000	644.000	970.000	752.667
5.15	Cambio de comando central de levanta vidrios RH	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	350.000	326.667
5.16	Cambio de interruptor de levanta vidrios LH	216.000	216.000	216.000	216.000	216.000	350.000	260.667
5.17	Cambio de interruptor de levanta vidrios RH	216.000	216.000	216.000	216.000	216.000	350.000	260.667
5.18	Cambio de interruptores de puerta	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	150.000	110.000
5.19	Cambio de interruptores de estacionamiento	116.000	116.000	116.000	116.000	116.000	650.000	294.000
5.20	Cambio de interruptor de 4x4	247.000	247.000	247.000	247.000	247.000	1.200.000	564.667
5.21	Cambio de interruptor de busca huella	215.000	215.000	215.000	215.000	215.000	990.000	473.333
5.22	Cambio de relay	315.000	315.000	315.000	315.000	315.000	120.000	250.000
5.23	Cambio de encendedor	198.000	198.000	198.000	198.000	198.000	90.000	162.000
5.24	Cambio de unidad de control	11.135.000	11.135.000	11.135.000	11.135.000	11.135.000	6.240.000	9.503.333
5.25	Cambio de bocina	227.000	227.000	227.000	227.000	227.000	290.000	248.000
5.26	Cambio de relay limpiaparabrisas	317.000	317.000	317.000	317.000	317.000	150.000	261.333
5.27	Cambio de control de apertura	725.000	725.000	725.000	725.000	725.000	1.120.000	856.667
5.28	Cambio de unidad de control de apertura	1.235.000	1.235.000	1.235.000	1.235.000	1.235.000	5.750.000	2.740.000
5.29	Cambio de sensor de bujía incandescente	891.000	891.000	891.000	891.000	891.000	650.000	810.667
5.30	Cambio de sensor de posición de leva	416.000	416.000	416.000	416.000	416.000	650.000	494.000
5.31	Cambio de bujías incandescentes cada uno	415.000	415.000	415.000	415.000	415.000	550.000	460.000
5.32	Cambio de motor limpiaparabrisas	1.677.000	1.677.000	1.677.000	1.677.000	1.677.000	1.060.000	1.471.333
5.33	Cambio de motor lanza agua	675.000	675.000	675.000	675.000	675.000	190.000	513.333
5.34	Cambio de antena centro techo	515.000	515.000	515.000	515.000	515.000	1.120.000	716.667
5.35	Materiales auxiliares	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	406.000	368.667
5.36	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
6) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE MOTOR								70.646.667

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRECIO REFERENCIAL PARA
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CAMIONETA HYUNDAI TUCSON 2018

6.1	Cambio de pistones	2.320.000	2.320.000	2.320.000	2.320.000	3.200.000	2.613.333
6.2	Cambio de juego de aros	1.345.000	1.345.000	1.345.000	1.345.000	1.200.000	1.296.667
6.3	Cambio de juego de juntas	1.270.000	1.270.000	1.270.000	1.270.000	1.250.000	1.263.333
6.4	Cambio de casquillos de biela	87.000	87.000	87.000	87.000	600.000	258.000
6.5	Cambio de casquillos de bancada	395.000	395.000	395.000	395.000	800.000	530.000
6.6	Cambio de válvulas de admisión	69.000	69.000	69.000	69.000	600.000	246.000
6.7	Cambio de válvulas de escape	137.000	137.000	137.000	137.000	800.000	358.000
6.8	Cambio de junta de tapa de cilindros	380.000	380.000	380.000	380.000	480.000	413.333
6.9	Cambio de árbol de levas admisión	1.989.000	1.989.000	1.989.000	1.989.000	3.800.000	2.592.667
6.10	Cambio de cigüeñal	7.890.000	7.890.000	7.890.000	7.890.000	6.950.000	7.576.667
6.11	Cambio de bielas	647.000	647.000	647.000	647.000	2.720.000	1.338.000
6.12	Cambio de turbo	10.307.000	10.307.000	10.307.000	10.307.000	10.380.000	10.331.333
6.13	Cambio de árbol de levas escape	2.019.000	2.019.000	2.019.000	2.019.000	3.800.000	2.612.667
6.14	Cambio de junta de múltiple de admisión	135.000	135.000	135.000	135.000	110.000	126.667
6.15	Cambio de junta de múltiple de escape	157.000	157.000	157.000	157.000	150.000	154.667
6.16	Cambio de junta de frente de motor	211.000	211.000	211.000	211.000	240.000	220.667
6.17	Cambio de retén frente motor	79.000	79.000	79.000	79.000	100.000	86.000
6.18	Cambio de retén de bancada trasera	83.000	83.000	83.000	83.000	150.000	105.333
6.19	Cambio de juego de engranajes del frente motor	1.790.000	1.790.000	1.790.000	1.790.000	1.800.000	1.793.333
6.20	Cambio de cadena de distribución	479.000	479.000	479.000	479.000	900.000	619.333
6.21	Cambio de aceite 15W40 por litro	39.000	39.000	39.000	39.000	36.000	36.000
6.22	Cambio de filtro de aceite	135.000	135.000	135.000	135.000	130.000	133.333
6.23	Cambio de filtro de aire	87.000	87.000	87.000	87.000	100.000	91.333
6.24	Cambio de filtro de combustible	292.000	292.000	292.000	292.000	250.000	278.000
6.25	Cambio de tensor de cadena de distribución	260.000	260.000	260.000	260.000	1.200.000	573.333
6.26	Cambio de soporte de caja	592.000	592.000	592.000	592.000	1.300.000	828.000
6.27	Cambio de soportes de motor	715.000	715.000	715.000	715.000	2.870.000	1.433.333
6.28	Cambio de junta tapa balancín	120.000	120.000	120.000	120.000	140.000	126.667
6.29	Cambio de guía de válvulas	320.000	320.000	320.000	320.000	400.000	346.667
6.30	Cambio de bulbo de aceite	165.000	165.000	165.000	165.000	90.000	140.000
6.31	Cambio de block motor	9.230.000	9.230.000	9.230.000	9.230.000	25.000.000	14.486.667
6.32	Cambio de carter motor	1.758.000	1.758.000	1.758.000	1.758.000	1.800.000	1.772.000

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRECIO REFERENCIAL PARA
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CAMIONETA HYUNDAI TUCSON 2018

6.33	Cambio de guía de cadena	345.000	345.000	345.000	345.000	600.000	430.000
6.34	Cambio de leva cadena	470.000	470.000	470.000	470.000	960.000	633.333
6.35	Cambio de calce lateral	235.000	235.000	235.000	235.000	250.000	240.000
6.36	Cambio de perno pistón	135.000	135.000	135.000	135.000	448.000	239.333
6.37	Cambio de buje de biela	75.000	75.000	75.000	75.000	280.000	143.333
6.38	Cambio de seguro perno pistón	27.000	27.000	27.000	27.000	70.000	41.333
6.39	Cambio de rotor cigüeñal	758.000	758.000	758.000	758.000	1.200.000	905.333
6.40	Cambio de polea ciguenal	1.981.000	1.981.000	1.981.000	1.981.000	2.170.000	2.044.000
6.41	Cambio de múltiple de escape	2.230.000	2.230.000	2.230.000	2.230.000	3.000.000	2.486.667
6.42	Cambio de múltiple de admisión	1.989.000	1.989.000	1.989.000	1.989.000	4.000.000	2.659.333
6.43	Cambio de bomba de aceite	1.709.000	1.709.000	1.709.000	1.709.000	1.200.000	1.539.333
6.44	Cambio de depurador de aire	527.000	527.000	527.000	527.000	450.000	501.333
6.45	Cambio de tapa depurador	235.000	235.000	235.000	235.000	250.000	240.000
6.46	Cambio de válvula de aire	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.000.000	2.333.333
6.47	Cambio de manguera depurador	379.000	379.000	379.000	379.000	850.000	536.000
6.48	Cambio de ducto de aire	416.000	416.000	416.000	416.000	150.000	327.333
6.49	Materiales auxiliares	450.000	450.000	450.000	450.000	406.000	435.333
6.50	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
7) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE DIFERENCIAL Y 4X4		6.207.333					
7.1	Cambio de aceite 80W90 por litro	48.000	48.000	48.000	48.000	40.000	40.000
7.2	Cambio de guardapolvos de homocinéticas cada lado	247.000	247.000	247.000	247.000	250.000	248.000
7.3	Cambio de tulipas de homocinéticas lado rueda cada lado	1.989.000	1.989.000	1.989.000	1.989.000	1.800.000	1.926.000
7.4	Cambio de bujes del soporte del tunel del diferencial	150.000	150.000	150.000	150.000	500.000	266.667
7.5	Cambio de homocinéticas delanteras cada lado	2.311.000	2.311.000	2.311.000	2.311.000	3.280.000	2.634.000
7.6	Cambio de retén de homocinética cada lado	89.000	89.000	89.000	89.000	60.000	79.333
7.7	Cambio de rúleman eje homocinética	410.000	410.000	410.000	410.000	250.000	356.667
7.8	Cambio de rodillo eje tunel	137.000	137.000	137.000	137.000	200.000	158.000
7.9	Materiales auxiliares	350.000	350.000	350.000	350.000	406.000	368.667
7.10	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
8) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE DIRECCIÓN		16.792.333					

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRECIO REFERENCIAL PARA
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CAMIONETA HYUNDAI TUCSON 2018

8.1	Cambio de cremallera de dirección	5.358.000	5.358.000	5.358.000	5.358.000	3.000.000	4.572.000
8.2	Cambio de precap cada lado	178.000	178.000	178.000	178.000	180.000	178.667
8.3	Cambio de guardapolvo	380.000	380.000	380.000	380.000	100.000	286.667
8.4	Cambio de muñequín cada lado	167.000	167.000	167.000	167.000	200.000	178.000
8.5	Cambio de esparragos de rueda para cada rueda	38.000	38.000	38.000	38.000	45.000	40.333
8.6	Cambio de tuercas de rueda para cada rueda	42.000	42.000	42.000	42.000	50.000	44.667
8.7	Cambio de llantas	2.355.000	2.355.000	2.355.000	2.355.000	3.324.000	2.678.000
8.8	Cambio de cubiertas	890.000	890.000		890.000	1.350.000	1.043.333
8.9	Cambio de columna de dirección	1.488.000	1.488.000	1.488.000	1.488.000	11.620.000	4.865.333
8.10	Cambio de conjunto cilindro contacto	980.000	980.000	980.000	980.000	1.120.000	1.026.667
8.11	Cambio de eje de dirección	720.000	720.000	720.000	720.000	1.800.000	1.080.000
8.12	Alineación y balanceo	250.000	250.000	250.000	250.000	200.000	233.333
8.13	Materiales auxiliares	450.000	450.000	450.000	450.000	406.000	435.333
8.14	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
9) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE REFRIGERACIÓN Y ACOND. DE AIRE							39.607.333
9.1	Cambio de radiador de agua	1.950.000		1.950.000	1.950.000	3.000.000	2.300.000
9.2	Cambio de bomba de agua	960.000		960.000	960.000	900.000	940.000
9.3	Cambio de ventilador de radiador	1.628.000		1.628.000	1.628.000	2.500.000	1.918.667
9.4	Cambio de termostato	189.000		189.000	189.000	120.000	166.000
9.5	Cambio de junta de termostato	27.000		27.000	27.000	50.000	34.667
9.6	Cambio de manguera de radiador inferior	155.000		155.000	155.000	150.000	153.333
9.7	Cambio de manguera de radiador superior	189.000		189.000	189.000	150.000	176.000
9.8	Cambio de condensador de acond. de aire	1.825.000		1.825.000	1.825.000	3.500.000	2.383.333
9.9	Cambio de evaporador de acond. de aire	1.611.000		1.611.000	1.611.000	4.500.000	2.574.000
9.10	Cambio de válvula expansora	812.000		812.000	812.000	900.000	841.333
9.11	Cambio de filtro recibidor de acond. de aire	611.000		611.000	611.000	90.000	437.333
9.12	Carga de gas refrigerante 134 A	350.000		350.000	350.000		350.000
9.13	Carga de agua refrigerante con aditivo	50.000		50.000	50.000	120.000	73.333
9.14	Cambio de compresor de acond. de aire	5.980.000		5.980.000	5.980.000	6.000.000	5.986.667
9.15	Cambio de polea de compresor	599.000		599.000	599.000	920.000	706.000
9.16	Cambio de embrague de compresor	488.000		488.000	488.000	1.180.000	718.667

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRECIO REFERENCIAL PARA
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CAMIONETA HYUNDAI TUCSON 2018

9.17	Cambio de caño de compresor	1.275.000		1.275.000	1.275.000	3.500.000	2.016.667
9.18	Cambio de guía ventilador	412.000		412.000	412.000	450.000	424.667
9.19	Cambio de tapa radiador	57.000		57.000	57.000	60.000	58.000
9.20	Cambio de goma soporte radiador	45.000		45.000	45.000	100.000	63.333
9.21	Cambio de protector	357.000		357.000	357.000	900.000	538.000
9.22	Cambio de tanque auxiliar radiador	389.000		389.000	389.000	180.000	319.333
9.23	Cambio de enfriador de aire	2.159.000		2.159.000	2.159.000	2.450.000	2.256.000
9.24	Cambio de enfriador de aceite	1.827.000		1.827.000	1.827.000	570.000	1.408.000
9.25	Cambio de correa de A/A	397.000		397.000	397.000	510.000	434.667
9.26	Cambio de conjunto polea tensor A/A	2.122.000		2.122.000	2.122.000	480.000	1.574.667
9.27	Cambio de manguera A/A	1.988.000		1.988.000	1.988.000	3.500.000	2.492.000
9.28	Cambio de comando A/A	1.578.000		1.578.000	1.578.000	3.400.000	2.185.333
9.29	Cambio de motor ventilador A/A	1.413.000		1.413.000	1.413.000	780.000	1.202.000
9.30	Cambio de filtro habitáculo A/A	237.000		237.000	237.000	160.000	211.333
9.31	Cambio de núcleo evaporador A/A	1.611.000		1.611.000	1.611.000	6.500.000	3.240.667
9.32	Cambio de motor ventilador A/A	897.000		897.000	897.000	780.000	858.000
9.33	Materiales auxiliares	450.000		450.000	450.000	406.000	435.333
9.34	Mano de Obra p/hora	130.000		130.000	130.000	130.000	130.000
10) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INTERIOR DE CABINA							9.076.000
10.1	Cambio de mecanismos de levanta vidrios delantero izquierdo	915.000	915.000		915.000	2.800.000	1.543.333
10.2	Cambio de mecanismos de levanta vidrios delantero derecho	915.000	915.000		915.000	2.800.000	1.543.333
10.3	Cambio de mecanismos de levanta vidrios trasero izquierdo	879.000	879.000		879.000	2.800.000	1.519.333
10.4	Cambio de mecanismos de levanta vidrios trasero derecho	879.000	879.000		879.000	2.800.000	1.519.333
10.5	Cambio de cerradura de puerta delantera izquierda	527.000	527.000		527.000	850.000	634.667
10.6	Cambio de cerradura de puerta delantera derecha	527.000	527.000		527.000	850.000	634.667
10.7	Cambio de cerradura de puerta trasera izquierda	412.000	412.000		412.000	850.000	558.000
10.8	Cambio de cerradura de puerta trasera derecha	412.000	412.000		412.000	850.000	558.000
10.9	Materiales auxiliares	450.000	450.000		450.000	406.000	435.333
10.10	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000		130.000	130.000	130.000
11) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN							2.918.667

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRECIO REFERENCIAL PARA
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CAMIONETA HYUNDAI TUCSON 2018

11.1	Cambio de aceite 75w90 por litro	70.000	70.000	70.000	70.000	56.000	56.000
11.2	Cambio de juego de juntas de caja	1.370.000	1.370.000	1.370.000	1.370.000	1.000.000	1.246.667
11.3	Cambio de palanca de cambios	1.111.000	1.111.000	1.111.000	1.111.000	1.130.000	1.117.333
11.4	Materiales auxiliares	350.000	350.000	350.000	350.000	406.000	368.667
11.5	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
12) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE DIFERENCIAL TRASERO		22.390.000					
12.1	Cambio de diferencial completo	8.000.000	20.244.000		20.244.000	6.800.000	11.681.333
12.2	Cambio de juego de piñón y corona	5.322.000	5.322.000	5.322.000	5.322.000	1.500.000	4.048.000
12.3	Cambio de rulemanes de corona	518.000	518.000	518.000	518.000	750.000	595.333
12.4	Cambio de ruleman de piñón grande	627.000	627.000	627.000	627.000	200.000	484.667
12.5	Cambio de ruleman de piñón chico	418.000	418.000	418.000	418.000	220.000	352.000
12.6	Cambio de retén piñón	105.000	105.000	105.000	105.000	200.000	136.667
12.7	Cambio de espaciador	87.000	87.000	87.000	87.000	150.000	108.000
12.8	Cambio de tuerca de piñón	77.000	77.000	77.000	77.000	50.000	68.000
12.9	Cambio de satélites	455.000	455.000	455.000	455.000	1.800.000	903.333
12.10	Cambio de disco de fricción	550.000	550.000	550.000	550.000	3.000.000	1.366.667
12.11	Cambio de plato fricción	650.000	650.000	650.000	650.000	1.800.000	1.033.333
12.12	Cambio de planetarios	711.000	711.000	711.000	711.000	1.800.000	1.074.000
12.13	Cambio de aceite 80W90 por litro	48.000	48.000	48.000	48.000	40.000	40.000
12.14	Materiales auxiliares	350.000	350.000	350.000	350.000	406.000	368.667
12.15	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
13) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SUSPENSIÓN TRASERA		2.224.667					
13.1	Cambio de amortiguadores traseros cada lado	610.000	610.000	610.000	610.000	705.000	641.667
13.2	Cambio de taquedor trasero	289.000	289.000	289.000	289.000	320.000	299.333
13.3	Cambio de buje amortiguador cada lado	120.000	120.000	120.000	120.000	311.000	183.667
13.4	Cambio de mecanismo porta auxilio	877.000	877.000	877.000	877.000	50.000	601.333
13.5	Materiales auxiliares	350.000	350.000	350.000	350.000	406.000	368.667
13.6	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
15) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE		74.299.667					

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRECIO REFERENCIAL PARA
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CAMIONETA HYUNDAI TUCSON 2018

15.1	Cambio de bomba de combustible de tanque	1.736.000	1.736.000	1.736.000	1.736.000	6.000.000	3.157.333
15.2	Cambio de bomba alimentadora de combustible	11.376.000	11.376.000	11.376.000	11.376.000	2.700.000	8.484.000
15.3	Cambio de inyectores	4.987.000	4.987.000	4.987.000	4.987.000	15.648.000	8.540.667
15.4	Cambio de solenoide alimentadora	2.980.000	2.980.000	2.980.000	2.980.000	900.000	2.286.667
15.5	Cambio de sensor posición de cigüeñal	577.000	577.000	577.000	577.000	460.000	538.000
15.6	Cambio de sensor posición de árbol de levas	645.000	645.000	645.000	645.000	460.000	583.333
15.7	Cambio de sensor de flujo de aire	295.000	295.000	295.000	295.000	810.000	466.667
15.8	Cambio de sensor de acelerador	877.000	877.000	877.000	877.000	910.000	888.000
15.9	Cambio de juego de caños sistema de admisión turbo/inter	3.450.000	3.450.000	3.450.000	3.450.000	4.000.000	3.633.333
15.10	Cambio de base de filtro de combustible	777.000	777.000	777.000	777.000	300.000	618.000
15.11	Cambio de sensor de presión Common Rail	2.977.000	2.977.000	2.977.000	2.977.000	3.415.000	3.123.000
15.12	Cambio de limitador de presión del Common Rail	3.150.000	3.150.000	3.150.000	3.150.000	3.020.000	3.106.667
15.13	Cambio de juego de caños de combustible	3.677.000	3.677.000	3.677.000	3.677.000	3.000.000	3.451.333
15.14	Cambio de flotador de tanque	1.266.000	1.266.000	1.266.000	1.266.000	1.200.000	1.244.000
15.15	Cambio de filtro de combustible	289.000	289.000	289.000	289.000	250.000	276.000
15.16	Cambio de pedal de acelerador	1.237.000	1.237.000	1.237.000	1.237.000	790.000	1.088.000
15.17	Cambio de sensor de velocímetro	1.455.000	1.455.000	1.455.000	1.455.000	650.000	1.186.667
15.18	Cambio de sensor de temperatura combustible	1.588.000	1.588.000	1.588.000	1.588.000	125.000	1.100.333
15.19	Cambio de sensor presión combustible	2.977.000	2.977.000	2.977.000	2.977.000	3.415.000	3.123.000
15.20	Cambio de tubo common rail	4.235.000	4.235.000	4.235.000	4.235.000	4.965.000	4.478.333
15.21	Cambio de arandela de pico inyector	67.000	67.000	67.000	67.000	20.000	51.333
15.22	Cambio de anillo inyector	67.000	67.000	67.000	67.000	50.000	61.333
15.23	Cambio de sensor filtro de combustible	187.000	187.000	187.000	187.000	295.000	223.000
15.24	Cambio de interruptor presión combustible	2.977.000	2.977.000	2.977.000	2.977.000	3.020.000	2.991.333
15.25	Cambio de conjunto soporte filtro de combustible	1.897.000	1.897.000	1.897.000	1.897.000	300.000	1.364.667
15.26	Cambio de tanque de combustible	2.888.000	2.888.000	2.888.000	2.888.000	2.500.000	2.758.667
15.27	Cambio de tapa tanque de combustible	635.000	635.000	635.000	635.000	250.000	506.667
15.28	Cambio de protector del tanque	899.000	899.000	899.000	899.000	200.000	666.000
15.29	Cambio de tubo de combustible	2.377.000	2.377.000	2.377.000	2.377.000	1.980.000	2.244.667
15.30	Cambio de válvula de retención de combustible	2.130.000	2.130.000	2.130.000	2.130.000	1.500.000	1.920.000
15.31	Cambio de conjunto aceleración	2.388.000	2.388.000	2.388.000	2.388.000	2.600.000	2.458.667
15.32	Cambio de válvula EGR	3.987.000	3.987.000	3.987.000	3.987.000	1.400.000	3.124.667

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRECIO REFERENCIAL PARA
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CAMIONETA HYUNDAI TUCSON 2018

15.33	Cambio de válvula EVRV	4.235.000	4.235.000	4.235.000	4.235.000	3.500.000	3.990.000
15.34	Materiales auxiliares	450.000	450.000	450.000	450.000	406.000	435.333
15.35	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRECIO REFERENCIAL PARA
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CAMIONETA HYUNDAI SANTA FE 2012

DESCRIPCION	Precio llamado ID N° 324320 de la C.S.J.	Precio llamado ID N° 325779 del BCP	Precio llamado ID N° 328721 del Ministerio de Hacienda	Precio llamado ID N° 345370 de la SENAC	Presupuesto Automotor S.A.	Precio promedio referencial
1) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE FRENO						19,043.533
1.1 cambio de juego de pastillas delanteras cada lado	647.000	647.000	744.050	679.350	830.000	751.133
1.2 cambio de discos de freno delanteras	1.324.000	1.324.000	1.522.600	1.390.200	1.800.000	1.570.933
1.3 cambio mordaza de freno	5.172.000	5.172.000	5.947.800	5.430.600	3.400.000	4.926.133
1.4 cambio de juego de pastillas traseras	397.000	397.000	456.550	416.850	460.000	444.467
1.5 cambio de discos de freno trasero	1.070.000	1.070.000	1.230.500	1.123.500	742.000	1.032.000
1.6 cambio de cabos de freno de mano	554.000	554.000	637.100	581.700	760.000	659.600
1.7 cambio de bomba central de freno	1.230.000	1.230.000	1.414.500	1.291.500	1.300.000	1.335.333
1.8 cambio de fluido de freno	32.000	32.000	36.800	33.600	25.000	31.800
1.9 cambio de caños flexibles de frenos	652.000	652.000	749.800	684.600	800.000	744.800
1.10 cambio de sensor ABS de rueda izquierda	398.000	398.000	457.700	417.900	450.000	441.867
1.11 cambio de sensor ABS de rueda derecha	398.000	398.000	457.700	417.900	450.000	441.867
1.12 cambio de sensores ABS de ruedas traseras	744.000	744.000	855.600	781.200	1.100.000	912.267
1.13 cambio de módulo con unidad hid. de ABS	6.110.000	6.110.000	7.026.500	6.415.500	2.400.000	5.280.667
1.14 Materiales auxiliares	280.000	280.000	322.000	294.000	406.000	340.667
1.15 Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
2) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE SUSPENSIÓN DELANTERA						9,445.867
2.1 cambio de amortiguadores delanteros	1.146.000	1.146.000	1.317.900	1.203.300	1.800.000	1.440.400
2.2 cambio de rótulas inferiores	322.000	322.000	370.300	338.100	350.000	352.800
2.3 cambio de bieletas estabilizadoras	372.000	372.000	427.800	390.600	500.000	439.467
2.4 cambio de bujes de parrilla superior	508.000	508.000	584.200	533.400	540.000	552.533
2.5 cambio de bujes central estabilizador	76.000	76.000	87.400	79.800	100.000	89.067
2.6 cambio de parrilla de suspensión	1.860.000	1.860.000	2.139.000	1.953.000	2.012.000	2.034.667
2.7 cambio de porta maza	1.754.000	1.754.000	2.017.100	1.841.700	2.300.000	2.052.933
2.8 cambio de torreta	432.000	432.000	496.800	453.600	680.000	543.467
2.9 cambio de taquedores	232.000	232.000	266.800	243.600	290.000	266.800

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRECIO REFERENCIAL PARA
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CAMIONETA HYUNDAI SANTA FE 2012

2.10	Cambio de guardapolvo amortiguador ambos lados	96.000	96.000	110.400	100.800	90.000	100.400
2.11	Cambio de espiral delantero	1.040.000	1.040.000	1.196.000	1.092.000	1.020.000	1.102.667
2.12	Materiales auxiliares	280.000	280.000	322.000	294.000	406.000	340.667
2.13	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
3) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SUSPENSIÓN TRASERA							8.433.333
3.1	Cambio de amortiguadores traseros	1.056.000	1.056.000	1.214.400		1.700.000	1.323.467
3.2	Cambio de bujes traseros	1.200.000	1.200.000	1.380.000	1.260.000	2.200.000	1.613.333
3.3	Cambio de bieletas estabilizadoras	296.000	296.000	340.400	310.800	390.000	347.067
3.4	Cambio de patilla de suspensión trasera	1.986.000	1.986.000	2.283.900	2.085.300	2.680.000	2.349.733
3.5	Cambio de brazo de suspensión	1.256.000	1.256.000	1.444.400	1.318.800	1.650.000	1.471.067
3.6	Cambio de brazo trasero	420.000	420.000	483.000	441.000	1.650.000	858.000
3.7	Materiales auxiliares	280.000	280.000	322.000	294.000	406.000	340.667
3.8	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
4) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE ARRANQUE							4.400.000
4.1	Cambio de bendix de arranque	292.000	292.000	335.800	306.600	230.000	290.800
4.2	Cambio de automático de arranque	336.000	336.000	386.400	352.800	360.000	366.400
4.3	Cambio de inducido de arranque	720.000	720.000	828.000	756.000	470.000	684.667
4.4	Cambio de juego de carbones	210.000	210.000	241.500	220.500	260.000	240.667
4.5	Cambio de motor de arranque completo	1.982.000	1.982.000	2.279.300	2.081.100	2.680.000	2.346.800
4.6	Materiales auxiliares	280.000	280.000	322.000	294.000	406.000	340.667
4.7	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
5) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE MOTOR							61.826.067
5.1	Cambio de pistones	2.100.000	2.100.000	2.415.000	2.205.000	2.720.000	2.446.667
5.2	Cambio de juego de aros	928.000	928.000	1.067.200	974.400	1.200.000	1.080.533
5.3	Cambio de juego de juntas	1.116.000	1.116.000	1.283.400	1.171.800	1.030.000	1.161.733
5.4	Cambio de casquillos de biela	328.000	328.000	377.200	344.400	400.000	373.867
5.5	Cambio de casquillos de bancada	485.000	485.000	557.750	509.250	600.000	555.667
5.6	Cambio de válvulas de admisión	376.000	376.000	432.400	394.800	510.000	445.733
5.7	Cambio de válvulas de escape	744.000	744.000	855.600	781.200	930.000	855.600

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRECIO REFERENCIAL PARA
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CAMIONETA HYUNDAI SANTA FE 2012

5.8	Cambio de junta de tapa de cilindros	298.000	298.000	342.700	312.900	380.000	345.200
5.9	Cambio de árbol de levas admisión	1.647.000	1.647.000	1.894.050	1.729.350	1.900.000	1.841.133
5.10	Cambio de cigüeñal	5.230.000	5.230.000	6.014.500	5.491.500	6.930.000	6.145.333
5.11	Cambio de bielas	2.272.000	2.272.000	2.612.800	2.385.600	2.720.000	2.572.800
5.12	Cambio de turbo	9.121.000	9.121.000	10.489.150	9.577.050	10.380.000	10.148.733
5.13	Cambio de tapa de cilindros	10.992.000	10.992.000	12.640.800	11.541.600	14.380.000	12.854.133
5.14	Cambio de árbol de levas de escape	1.983.000	1.983.000	2.280.450	2.082.150	1.900.000	2.087.533
5.15	Cambio de junta de múltiple de admisión	67.000	67.000	77.050	70.350	90.000	79.133
5.16	Cambio de junta de múltiple de escape	116.000	116.000	133.400	121.800	75.000	110.067
5.17	Cambio de junta de tapa balancín	128.000	128.000	147.200	134.400	130.000	137.200
5.18	Cambio de retén frente motor	45.000	45.000	51.750	47.250	90.000	63.000
5.19	Cambio de conjunto de alojamiento	695.000	695.000	799.250	729.750	990.000	839.667
5.20	Cambio de resortes de válvulas	416.000	416.000	478.400	436.800	1.280.000	731.733
5.21	Cambio de martilletes de válvulas	1.888.000	1.888.000	2.171.200	1.982.400	2.400.000	2.184.533
5.22	Cambio de retén guía de válvulas	256.000	256.000	294.400	268.800	288.000	283.733
5.23	Cambio de juego de engranajes del frente motor	1.780.000	1.780.000	2.047.000	1.869.000	1.600.000	1.838.667
5.24	Cambio de cadena de distribución	876.000	876.000	1.007.400	919.800	900.000	942.400
5.25	Cambio de aceite 15W40 por litro	39.000	39.000	44.160	40.720	36.000	36.000
5.26	Cambio de filtro de aceite	107.000	107.000	123.050	112.350	130.000	121.800
5.27	Cambio de filtro de aire	82.000	82.000	94.300	86.100	95.000	91.800
5.28	Cambio de filtro de combustible	199.000	199.000	228.850	208.950	250.000	229.267
5.29	Cambio de tensor de cadena de distribución	278.000	278.000	319.700	291.900	1.200.000	603.867
5.30	Cambio de soporte de caja	861.000	861.000	990.150	904.050	1.300.000	1.064.733
5.31	Cambio de balanceador	6.645.000	6.645.000	7.641.750	6.977.250	5.700.000	6.773.000
5.32	Cambio de calce lateral	42.000	42.000	48.300	44.100	250.000	114.133
5.33	Cambio de soportes de motor	1.620.000	1.620.000	1.863.000	1.701.000	2.870.000	2.144.667
5.34	Materiales auxiliares	350.000	350.000	402.500	367.500	406.000	392.000
5.35	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
6) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE DIRECCIÓN							10.525.333
6.1	Cambio de cremallera de dirección	4.210.000	4.210.000	4.841.500	4.420.500	7.000.000	5.420.667
6.2	Cambio de precap	344.000	344.000	395.600	361.200	500.000	418.933

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRECIO REFERENCIAL PARA
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CAMIONETA HYUNDAI SANTA FE 2012

6.3	Cambio de guardapolvo	96.000	96.000	110.400	100.800	120.000	110.400
6.4	Cambio de muñequín	446.000	446.000	512.900	468.300	550.000	510.400
6.5	Cambio de esparragos de rueda	312.000	312.000	358.800	327.600	360.000	348.800
6.6	Cambio de tuercas de rueda	192.000	192.000	220.800	201.600	240.000	220.800
6.7	Cambio de llantas	1.340.000	1.340.000	1.541.000	1.407.000	2.300.000	1.749.333
6.8	Cambio de cubiertas	920.000	920.000	1.058.000	966.000	1.250.000	1.091.333
6.9	Alineación y balanceo	160.000	160.000	184.000	168.000	200.000	184.000
6.10	Materiales auxiliares	280.000	280.000	322.000	294.000	406.000	340.667
6.11	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
7) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE EMBRAGUE							
7.1	Cambio de plato de presión y disco de embrague	2.720.000	2.720.000	3.128.000	2.856.000	4.200.000	16.356.600
7.2	Cambio de bomba central de embrague	520.000	520.000	598.000	546.000	1.000.000	714.667
7.3	Cambio de cojinete de empuje	780.000	780.000	897.000	819.000	1.000.000	905.333
7.4	Cambio de goma pedal de embrague	18.000	18.000	20.700	18.900	50.000	29.867
7.5	Cambio de volante de motor	9.375.000	9.375.000	10.781.250	9.843.750	10.620.000	10.415.000
7.6	Cambio de tornillos de volante	536.000	536.000	616.400	562.800	100.000	426.400
7.7	Materiales auxiliares	280.000	280.000	322.000	294.000	406.000	340.667
7.8	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
8) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE TRANSMISIÓN O CAJA							
8.1	Cambio de juego de anillos sincronizadores	4.800.000	4.800.000	5.520.000	5.040.000	3.800.000	4.786.667
8.2	Cambio de juego de rulemanes	2.500.000	2.500.000	2.875.000	2.625.000	1.400.000	2.300.000
8.3	Cambio de juego de rodillos	1.980.000	1.980.000	2.277.000	2.079.000	1.200.000	1.852.000
8.4	Cambio de desplazable de 1ra. y 2da.	1.720.000	1.720.000	1.978.000	1.806.000	1.200.000	1.661.333
8.5	Cambio de desplazable de 3ra. y 4ta.	1.512.000	1.512.000	1.738.800	1.587.600	1.100.000	1.475.467
8.6	Cambio de desplazable de 5ta. y marcha atrás	1.680.000	1.680.000	1.932.000	1.764.000	1.300.000	1.665.333
8.7	Cambio de eje de mando	1.125.000	1.125.000	1.293.750	1.181.250	7.403.000	3.292.667
8.8	Cambio de eje principal	1.230.000	1.230.000	1.414.500	1.291.500	6.500.000	3.068.667
8.9	Cambio de engranaje de 1ra.	1.920.000	1.920.000	2.208.000	2.016.000	1.800.000	2.008.000
8.10	Cambio de engranaje de 2da.	1.416.000	1.416.000	1.628.400	1.486.800	950.000	1.355.067
8.11	Cambio de engranaje de 3ra.	1.320.000	1.320.000	1.518.000	1.386.000	650.000	1.184.667

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRECIO REFERENCIAL PARA
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CAMIONETA HYUNDAI SANTA FE 2012

8.12	Cambio de engranaje de 5ta.	1.780.000	1.780.000	2.047.000	1.869.000	680.000	1.532.000
8.13	Cambio de cuadruple	2.010.000	2.010.000	2.311.500	2.110.500	900.000	1.774.000
8.14	Cambio de retén cola	110.000	110.000	126.500	115.500	50.000	97.333
8.15	Cambio de retén de frente caja	97.000	97.000	111.550	101.850	75.000	96.133
8.16	Cambio de aceite 75W90 por litro	61.000	61.000	70.150	64.050	56.000	56.000
8.17	Cambio de aceite super ATF por litro	32.000	32.000	36.800	33.600	30.000	30.000
8.18	Materiales auxiliares	280.000	280.000	322.000	294.000	406.000	340.667
8.19	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
9) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE TRANSMISIÓN O CAJA DE 4X4						42.504.733	
9.1	Cambio de caja de transferencia completa	10.651.000	10.651.000	12.248.650	11.183.550	12.000.000	11.810.733
9.2	Cambio de módulo control	5.130.000	5.130.000	5.899.500	5.386.500	3.500.000	4.928.667
9.3	Cambio de inhibidor	415.000	415.000	477.250	435.750	450.000	454.333
9.4	Cambio de interruptor	125.000	125.000	143.750	131.250	120.000	131.667
9.5	Cambio de homocinéticas	6.720.000	6.720.000	7.728.000	7.056.000	6.000.000	6.928.000
9.6	Cambio de masas delanteras	2.400.000	2.400.000	2.760.000	2.520.000	2.400.000	2.560.000
9.7	Cambio de punta ejes	2.660.000	2.660.000	3.059.000	2.793.000	2.400.000	2.750.667
9.8	Cambio de masas traseras	1.996.000	1.996.000	2.295.400	2.095.800	2.480.000	2.290.400
9.9	Cambio de cardan completo	8.330.000	8.330.000	9.579.500	8.746.500	7.602.000	8.642.667
9.10	Cambio de centralizador del cardan	820.000	820.000	943.000	861.000	900.000	901.333
9.11	Cambio de cabo de cambio	544.000	544.000	625.600	571.200	710.000	635.600
9.12	Materiales auxiliares	280.000	280.000	322.000	294.000	406.000	340.667
9.13	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
10) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE DIFERENCIAL TRASERO						29.263.267	
10.1	Cambio de diferencial completo	12.800.000	12.800.000	14.720.000	13.440.000	6.500.000	11.553.333
10.2	Cambio de juego de piñón y corona	2.937.000	2.937.000	3.377.550	3.083.850	3.400.000	3.287.133
10.3	Cambio de rulemanes de corona	854.000	854.000	982.100	896.700	800.000	892.933
10.4	Cambio de rúleman de piñón grande	390.000	390.000	448.500	409.500	700.000	519.333
10.5	Cambio de rúleman de piñón chico	298.000	298.000	342.700	312.900	550.000	401.867
10.6	Cambio de retén piñón	48.000	48.000	55.200	50.400	120.000	75.200
10.7	Cambio de espaciador	110.000	110.000	126.500	115.500	150.000	130.667

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRECIO REFERENCIAL PARA
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CAMIONETA HYUNDAI SANTA FE 2012

10.8	Cambio de tuerca de piñón	37.000	37.000	42.550	38.850	20.000	33.800
10.9	Cambio de acople diferencial	9.720.000	9.720.000	11.178.000	10.206.000	13.500.000	11.628.000
10.10	Cambio de calces piñón	114.000	114.000	131.100	119.700	50.000	100.267
10.11	Cambio de calces corona	141.000	141.000	162.150	148.050	80.000	130.067
10.12	Cambio de aceite 80W90 por litro	123.000	123.000	141.450	129.150	40.000	40.000
10.13	Materiales auxiliares	280.000	280.000	322.000	294.000	406.000	340.667
10.14	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
11) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE DIFERENCIAL 4X4		24.214.133					
11.1	Cambio de aceite 80W90 por litro	123.000	123.000	141.450	129.150	40.000	40.000
11.2	Cambio de corona y piñón de diferencial 4x4	6.340.000	6.340.000	7.291.000	6.657.000	8.500.000	7.482.667
11.3	Cambio de rulemanes de corona	1.054.000	1.054.000	1.212.100	1.106.700	600.000	972.933
11.4	Cambio de rulemanes de piñón	986.000	986.000	1.133.900	1.035.300	500.000	889.733
11.5	Cambio de rulemanes del tunel	668.000	668.000	768.200	701.400	500.000	656.533
11.6	Cambio de retén de piñón	68.000	68.000	78.200	71.400	120.000	89.867
11.7	Cambio de tuerca de piñón	48.000	48.000	55.200	50.400	20.000	41.867
11.8	Cambio de guardapolvos de homocinéticas	1.060.000	1.060.000	1.219.000	1.113.000	120.000	817.333
11.9	Cambio de tulpas de homocinéticas lado caja	2.780.000	2.780.000	3.197.000	2.919.000	6.000.000	4.038.667
11.10	Cambio de espaciador	27.000	27.000	31.050	28.350	150.000	69.800
11.11	Cambio de caja completa	10.651.000	10.651.000	12.248.650	11.183.550	2.500.000	8.644.067
11.12	Materiales auxiliares	280.000	280.000	322.000	294.000	406.000	340.667
11.13	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
12) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ALTERNADOR		5.869.467					
12.1	Cambio de regulador de voltage	617.000	617.000	709.550	647.850	880.000	745.800
12.2	Cambio de diodo rectificador	478.000	478.000	549.700	501.900	550.000	533.867
12.3	Cambio de correa de alternador	366.000	366.000	420.900	384.300	510.000	438.400
12.4	Cambio de rulemanes de alternador	126.000	126.000	144.900	132.300	200.000	159.067
12.5	Cambio de polea de alternador	635.000	635.000	730.250	666.750	800.000	732.333
12.6	Cambio de alternador completo	2.440.000	2.440.000	2.806.000	2.562.000	3.000.000	2.789.333
12.7	Materiales auxiliares	280.000	280.000	322.000	294.000	406.000	340.667
12.8	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRECIO REFERENCIAL PARA
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CAMIONETA HYUNDAI SANTA FE 2012

13) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA ELÉCTRICO EN GENERAL		12.005.400							
13.1	Cambio de foco de alta y baja	306.000	306.000	351.900	321.300	400.000		357.733	
13.2	Cambio de focos de filamentos	24.000	24.000	27.600	25.200	80.000		44.267	
13.3	Cambio de focos de 1 filamento	12.000	12.000	13.800	12.600	50.000		25.467	
13.4	Cambio de focos de busca huellas	116.000	116.000	133.400	121.800	150.000		135.067	
13.5	Cambio de foco de luz de techo	13.000	13.000	14.950	13.650	30.000		19.533	
13.6	Cambio de faro delantero	4.230.000	4.230.000	4.864.500	4.441.500	5.780.000		5.028.667	
13.7	Cambio de faro trasero	3.664.000	3.664.000	4.213.600	3.847.200	3.200.000		3.753.600	
13.8	Cambio de faros busca huellas	582.000	582.000	669.300	611.100	380.000		553.467	
13.9	Cambio de conmutador de luces	298.000	298.000	342.700	312.900	400.000		351.867	
13.10	Cambio de bulbo de marcha atrás	198.000	198.000	227.700	207.900	150.000		195.200	
13.11	Cambio de bulbo de freno	96.000	96.000	110.400	100.800	100.000		103.733	
13.12	Cambio de bulbo de neutro	83.000	83.000	95.450	87.150	130.000		104.200	
13.13	Cambio de interruptor limpiaparabrisas	223.000	223.000	256.450	234.150	380.000		290.200	
13.14	Cambio de control de apertura	516.000	516.000	593.400	541.800	580.000		571.733	
13.15	Materiales auxiliares	280.000	280.000	322.000	294.000	406.000		340.667	
13.16	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000		130.000	
14) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE REFRIGERACIÓN Y ACOND. DE AIRE		24.251.067							
14.1	Cambio de radiador de agua	1.667.000	1.667.000	1.917.050	1.750.350	2.800.000		2.155.800	
14.2	Cambio de bomba de agua	680.000	680.000	782.000	714.000	900.000		798.667	
14.3	Cambio de ventilador de radiador	1.750.000	1.750.000	2.012.500	1.837.500	2.300.000		2.050.000	
14.4	Cambio de termostato	59.000	59.000	67.850	61.950	90.000		73.267	
14.5	Cambio de junta de termostato	18.000	18.000	20.700	18.900	25.000		21.533	
14.6	Cambio de manguera de radiador	192.000	192.000	220.800	201.600	240.000		220.800	
14.7	Cambio de juego de mangueras de calefacción	2.780.000	2.780.000	3.197.000	2.919.000	300.000		2.138.667	
14.8	Cambio de condensador de acond. de aire	2.868.000	2.868.000	3.298.200	3.011.400	3.000.000		3.103.200	
14.9	Cambio de evaporador de acond. de aire	1.720.000	1.720.000	1.978.000	1.806.000	4.500.000		2.761.333	
14.10	Cambio de válvula expansora	695.000	695.000	799.250	729.750	800.000		776.333	
14.11	Cambio de filtro recibidor de acond. de aire	162.000	162.000	186.300	170.100	90.000		148.800	
14.12	Cambio de gas refrigerante 134 A	300.000	300.000	345.000	315.000			320.000	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRECIO REFERENCIAL PARA
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CAMIONETA HYUNDAI SANTA FE 2012

14.13	Cambio de agua refrigerante c/aditivo	120.000	120.000	138.000	126.000	120.000	128.000
14.14	Cambio de compresor de acond. de aire	5.983.000	5.983.000	6.880.450	6.282.150	7.000.000	6.720.867
14.15	Cambio de polea de compresor	630.000	630.000	724.500	661.500	780.000	722.000
14.16	Cambio de embrague de compresor	457.000	457.000	525.550	479.850	560.000	521.800
14.17	Cambio de caño de compresor	390.000	390.000	448.500	409.500	2.500.000	1.119.333
14.18	Materiales auxiliares	280.000	280.000	322.000	294.000	406.000	340.667
14.19	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
15) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE BOLSAS DE AIRE (AIRBAG)							18.416.067
15.1	Cambio de bolsa de aire (airbag) de conductor	5.680.000	5.680.000	6.532.000	5.964.000	7.800.000	6.765.333
15.2	Cambio de bolsa de aire (airbag) de acompañante	6.787.000	6.787.000	7.805.050	7.126.350	7.950.000	7.627.133
15.3	Cambio de disco de airbag bobina	460.000	460.000	529.000	483.000	500.000	504.000
15.4	Cambio de módulo de airbag	3.204.000	3.204.000	3.684.600	3.364.200	3.120.000	3.389.600
15.5	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
16) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE							69.232.733
16.1	Cambio de bomba de combustible	1.625.000	1.625.000	1.868.750	1.706.250	2.000.000	1.858.333
16.2	Cambio de bomba de alta presión	9.631.000	9.631.000	11.075.650	10.112.550	12.300.000	11.162.733
16.3	Cambio de inyectores	20.880.000	20.880.000	24.012.000	21.924.000	10.560.000	18.832.000
16.4	Cambio de regulador de presión de combustible	2.437.000	2.437.000	2.802.550	2.558.850	3.500.000	2.953.800
16.5	Cambio de sensor de posición de cigüeñal	650.000	650.000	747.500	682.500	500.000	643.333
16.6	Cambio de sensor de posición de árbol de levas	420.000	420.000	483.000	441.000	450.000	458.000
16.7	Cambio de sensor de flujo de aire	1.132.000	1.132.000	1.301.800	1.188.600	1.450.000	1.313.467
16.8	Cambio de juego de caños sistema de administración turbo/inter	3.488.000	3.488.000	4.011.200	3.662.400	3.500.000	3.724.533
16.9	Cambio de tubo de combustible	3.978.000	3.978.000	4.574.700	4.176.900	5.000.000	4.583.867
16.10	Cambio de sensor de presión common rail	2.894.000	2.894.000	3.328.100	3.038.700	3.900.000	3.422.267
16.11	Cambio de válvula de control de aire	2.069.000	2.069.000	2.379.350	2.172.450	4.000.000	2.850.600
16.12	Cambio de conjunto pedal acelerador	608.000	608.000	699.200	638.400	700.000	679.200
16.13	Cambio de flotador de tanque	810.000	810.000	931.500	850.500	1.000.000	927.333
16.14	Cambio de filtro de combustible	199.000	199.000	228.850	208.950	250.000	229.267
16.15	Cambio de válvula de solenoide	560.000	560.000	644.000	588.000	2.500.000	1.244.000
16.16	Cambio de intercooler	1.860.000	1.860.000	2.139.000	1.953.000	2.450.000	2.180.667

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PRECIO REFERENCIAL PARA
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CAMIONETA HYUNDAI SANTA FE 2012

16.17	Cambio de válvula EGR	1.980.000	1.980.000	2.277.000	2.079.000	1.200.000	1.852.000
16.18	Cambio de unidad de control	9.200.000	9.200.000	10.580.000	9.660.000	9.300.000	9.846.667
16.19	Materiales auxiliares	280.000	280.000	322.000	294.000	406.000	340.667
16.20	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
17) MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DEL INTERIOR DE LA CABINA							6.530.133
17.1	Cambio de mecanismos de levanta vidrios delantero izquierdo	492.000	492.000	565.800	516.600	650.000	577.467
17.2	Cambio de mecanismos de levanta vidrios delantero derecho	492.000	492.000	565.800	516.000	650.000	577.267
17.3	Cambio de mecanismos de levanta vidrios trasero izquierdo	427.000	427.000	491.050	448.350	750.000	563.133
17.4	Cambio de mecanismos de levanta vidrios trasero derecho	427.000	427.000	491.050	448.350	750.000	563.133
17.5	Cambio de comando central de levanta vidrios	637.000	637.000	732.550	668.850	1.100.000	833.800
17.6	Cambio de cerradura de puerta delantera izquierda	715.000	715.000	822.250	750.750	850.000	807.667
17.7	Cambio de cerradura de puerta delantera derecha	715.000	715.000	822.250	750.750	850.000	807.667
17.8	Cambio de cerradura de puerta trasera izquierda	520.000	520.000	598.000	546.000	850.000	664.667
17.9	Cambio de cerradura de puerta trasera derecha	520.000	520.000	598.000	546.000	850.000	664.667
17.10	Materiales auxiliares	280.000	280.000	322.000	294.000	406.000	340.667
17.11	Mano de Obra p/hora	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000

Presupuesto Automotor

Rocio Pereira <rocio.pereira@automotorpy.com> 24 de septiembre de 2020, 17:33
Para: UOC SENAC <uocsenac@gmail.com>

Buenas tardes Maria Jose
Adjunto el presupuesto formal de Automotor para mantenimiento y reparación de la flota de vehículos de la institución
Cualquier consulta, quedamos atentos
Cordiales saludos
--

Rocio Pereira
Licitaciones
T + 595 21 293 311/16 int. 177 M + 595 992 806 793
rocio.pereira@automotorpy.com www.hyundai.com.py
Automotor

 **Mantenimiento de vehiculos Hyundai 2020.pdf**
841K

Mantenimiento y Reparación de vehículos Hyundai.

Ítem	Descripción del Bien	Cantidad	Precio unitario (IVA incluido)
1	HYUNDAI SANTA FE AÑO 2012.- CHASIS N° KMHS81XCCU817212 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE FRENO		
1.1	Cambio de juego de pastillas delanteras	1	860.000
1.2	cambio de discos de freno delanteras	1	1.800.000
1.3	cambio mordaza de freno	1	3.400.000
1.4	cambio de juego de pastillas traseras	1	460.000
1.5	cambio de discos de freno trasero	1	742.000
1.6	Cambio de cabos de freno de mano	1	760.000
1.7	Cambio de bomba central de freno	1	1.300.000
1.8	Cambio de fluido de freno	1	25.000
1.9	Cambio de caños flexibles de frenos	1	800.000
1.10	Rectificación de 2 discos de freno delantero	1	N/P
1.11	Rectificación de 2 discos de freno trasero	1	N/P
1.12	Cambio de sensor ABS de rueda izquierda	1	450.000
1.13	Cambio de sensor ABS de rueda derecha	1	450.000
1.14	Cambio de sensores ABS de ruedas traseras	1	1.100.000
1.15	Cambio de módulo con unidad híd. de ABS	1	2.400.000
1.16	Materiales auxiliares	1	406.000
1.17	Mano de Obra p/hora	1	130.000
2	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE SUSPENSIÓN DELANTERA		
2.1	Cambio de amortiguadores delanteros	1	1.800.000
2.2	Cambio de rótulas inferiores	1	350.000
2.3	Cambio de bieletas estabilizadoras	1	500.000
2.4	Cambio de bujes de parrilla superior	1	540.000
2.5	Cambio de bujes central estabilizador	1	100.000
2.6	Cambio de parrilla de suspensión	1	2.012.000
2.7	Cambio de porta maza	1	2.300.000
2.8	Cambio de torreta	1	680.000
2.9	Cambio de taqueadores	1	290.000
2.10	Cambio de guardapolvo amortiguador	1	90.000
2.11	Cambio de espiral delantero	1	1.020.000
2.12	Materiales auxiliares	1	406.000
2.13	Mano de Obra p/hora	1	130.000
3	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SUSPENSIÓN TRASERA		
3.1	Cambio de amortiguadores traseros	1	1.700.000
3.2	Cambio de bujes traseros	1	2.200.000
3.3	Cambio de bieletas estabilizadoras	1	390.000
3.4	Cambio de parrilla de suspensión trasera	1	2.680.000
3.5	Cambio de brazo de suspensión	1	1.650.000
3.6	Cambio de brazo trasero	1	1.650.000
3.7	Materiales auxiliares	1	406.000
3.8	Mano de Obra p/hora	1	130.000
4	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE ARRANQUE		
4.1	Cambio de bendix de arranque	1	230.000
4.2	Cambio de automático de arranque	1	360.000
4.3	Cambio de inducido de arranque	1	470.000
4.4	Cambio de juego de carbones	1	260.000
4.5	Cambio de motor de arranque completo	1	2.680.000
4.6	Materiales auxiliares	1	406.000
4.7	Mano de Obra p/hora	1	130.000
5	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE MOTOR		
5.1	Cambio de pistones	1	2.720.000
5.2	Cambio de juego de aros	1	1.200.000
5.3	Cambio de juego de juntas	1	1.030.000
5.4	Cambio de casquillos de biela	1	400.000
5.5	Cambio de casquillos de bancada	1	600.000
5.6	Cambio de válvulas de admisión	1	510.000
5.7	Cambio de válvulas de escape	1	930.000
5.8	Cambio de junta de tapa de cilindros	1	380.000
5.9	Cambio de árbol de levas admisión	1	1.900.000
5.10	Cambio de cigüeñal	1	6.930.000
5.11	Cambio de bielas	1	2.720.000
5.12	Cambio de turbo	1	10.380.000
5.13	Cambio de tapa de cilindros	1	14.380.000
5.14	Cambio de árbol de levas de escape	1	1.900.000
5.15	Cambio de junta de múltiple de admisión	1	90.000
5.16	Cambio de junta de múltiple de escape	1	75.000

5.17	Cambio de junta de tapa balancín	1	130.000
5.18	Cambio de retén frente motor	1	90.000
5.19	Cambio de conjunto de alojamiento	1	990.000
5.20	Cambio de resortes de válvulas	1	1.280.000
5.21	Cambio de martilletos de válvulas	1	2.400.000
5.22	Cambio de retén guía de válvulas	1	288.000
5.23	Cambio de juego de engranajes del frente motor	1	1.600.000
5.24	Cambio de cadena de distribución	1	900.000
5.25	Cambio de aceite 15W40 por litro	1	36.000
5.26	Cambio de filtro de aceite	1	130.000
5.27	Cambio de filtro de aire	1	95.000
5.28	Cambio de filtro de combustible	1	250.000
5.29	Cambio de tensor de cadena de distribución	1	1.200.000
5.30	Cambio de soporte de caja	1	1.300.000
5.31	Cambio de balanceador	1	5.700.000
5.32	Cambio de calce lateral	1	250.000
5.33	Cambio de soportes de motor	1	2.870.000
5.34	Rectificaciones	1	N/P
5.35	Materiales auxiliares	1	406.000
5.36	Mano de Obra p/hora	1	130.000
6	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE DIRECCIÓN		
6.1	Cambio de cremallera de dirección	1	7.000.000
6.2	Cambio de precap	1	500.000
6.3	Cambio de guardapolvo	1	120.000
6.4	Cambio de muñequín	1	550.000
6.5	Cambio de espárragos de rueda	1	360.000
6.6	Cambio de tuercas de rueda	1	240.000
6.7	Cambio de llantas	1	9.200.000
6.8	Cambio de cubiertas	1	5.000.000
6.9	Alineación y balanceo	1	200.000
6.10	Materiales auxiliares	1	406.000
6.11	Mano de obra p/ hora	1	130.000
7	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE EMBRAGUE		
7.1	Cambio de plato de presión y disco de embrague	1	4.200.000
7.2	Cambio de bomba central de embrague	1	1.000.000
7.3	Cambio de cojinete de empuje	1	1.000.000
7.4	Cambio de goma de pedal de embrague	1	50.000
7.5	Cambio de volante de motor	1	10.620.000
7.6	Cambio de tornillos de volante	1	100.000
7.7	Materiales auxiliares	1	406.000
7.8	Mano de obra p/ hora	1	130.000
8	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE TRANSMISIÓN O CAJA		
8.1	Cambio de juego de anillos sincronizadores	1	3.800.000
8.2	Cambio de juego de rulemanes	1	1.400.000
8.3	Cambio de juego de rodillos	1	1.200.000
8.4	Cambio de desplazable de 1ra y 2da	1	1.200.000
8.5	Cambio de desplazable de 3ra y 4ta	1	1.100.000
8.6	Cambio de desplazable de 5ta y marcha atrás	1	1.300.000
8.7	Cambio de eje de mando	1	7.403.000
8.8	Cambio de eje principal	1	6.500.000
8.9	Cambio de engranaje de 1ra	1	1.800.000
8.10	Cambio de engranaje de 2da	1	950.000
8.11	Cambio de engranaje de 3ra	1	650.000
8.12	Cambio de engranaje de 5ta	1	680.000
8.13	Cambio de cuádruple	1	900.000
8.14	Cambio de retén cola	1	50.000
8.15	Cambio de retén de frente caja	1	75.000
8.16	Cambio de aceite 75W90 por litro	1	280.000
8.17	Cambio de aceite super ATF por litro	1	30.000
8.18	Materiales auxiliares	1	406.000
8.19	Mano de obra p/ hora	1	130.000
9	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE TRANSMISIÓN O CAJA DE 4X4		
9.1	Cambio de caja de transferencia completa	1	12.000.000
9.2	Cambio de módulo control	1	3.500.000
9.3	Cambio de inhibidor	1	450.000
9.4	Cambio de interruptor	1	120.000
9.5	Cambio de homocinéticas	1	6.000.000
9.6	Cambio de masas delanteras	1	2.400.000
9.7	Cambio de punta ejes	1	2.400.000
9.8	Cambio de masas traseras	1	2.480.000
9.9	Cambio de cardan completo	1	7.602.000
9.10	Cambio de cruzeta cardan	1	N/P

9.11	Cambio de centralizador del cardan	1	900.000
9.12	Cambio de cabo de cambio	1	710.000
9.13	Materiales auxiliares	1	406.000
9.14	Mano de obra p/hora	1	130.000
10	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE DIFERENCIAL TRASERO		
10.1	Cambio de diferencial completo	1	6.500.000
10.2	Cambio de juego de piñón y corona	1	3.400.000
10.3	Cambio de rulemanes de corona	1	800.000
10.4	Cambio de rúleman de piñón grande	1	700.000
10.5	Cambio de rúleman de piñón chico	1	550.000
10.6	Cambio de retén piñón	1	120.000
10.7	Cambio de espaciador	1	150.000
10.8	Cambio de tuerca de piñón	1	20.000
10.9	Cambio de acople diferencial	1	13.500.000
10.10	Cambio de calces piñón	1	50.000
10.11	Cambio de calces corona	1	80.000
10.12	Cambio de aceite 80W90 por litro	1	165.000
10.13	Materiales auxiliares	1	406.000
10.14	Mano de Obra p/hora	1	130.000
11	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE DIFERENCIAL 4X4		
11.1	Cambio de aceite 80W90 por litro	1	90.000
11.2	Cambio de corona y piñón de diferencial 4x4	1	8.500.000
11.3	Cambio de rulemanes de corona	1	600.000
11.4	Cambio de rulemanes de piñón	1	500.000
11.5	Cambio de rulemanes del tunel	1	500.000
11.6	Cambio de retén de piñón	1	120.000
11.7	Cambio de tuerca de piñón	1	20.000
11.8	Cambio de guardapolvos de homocinéticas	1	240.000
11.9	Cambio de tulipas de homocinéticas lado caja	1	6.000.000
11.10	Cambio de espaciador	1	150.000
11.11	Cambio de caja completa	1	2.500.000
11.12	Materiales auxiliares	1	406.000
11.13	Mano de Obra p/hora	1	130.000
12	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ALTERNADOR		
12.1	Cambio de regulador de voltaje	1	880.000
12.2	Cambio de diodo rectificador	1	550.000
12.3	Cambio de correa de alternador	1	510.000
12.4	Cambio de rulemanes de alternador	1	200.000
12.5	Cambio de polea de alternador	1	800.000
12.6	Cambio de alternador completo	1	3.000.000
12.7	Materiales auxiliares	1	406.000
12.8	Mano de Obra p/hora	1	130.000
13	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA ELÉCTRICO EN GENERAL		
13.1	Cambio de foco de alta y baja	1	400.000
13.2	Cambio de focos de filamentos	1	80.000
13.3	Cambio de focos de 1 filamento	1	50.000
13.4	Cambio de focos de busca huellas	1	150.000
13.5	Cambio de foco de luz de techo	1	30.000
13.6	Cambio de faro delantero	1	5.780.000
13.7	Cambio de faro trasero	1	3.200.000
13.8	Cambio de faritos de luz de chapa	1	650.000
13.9	Cambio de faros busca huellas	1	380.000
13.10	Cambio de conmutador de luces	1	400.000
13.11	Cambio de bulbo de marcha atrás	1	150.000
13.12	Cambio de bulbo de freno	1	100.000
13.13	Cambio de bulbo de neutro	1	130.000
13.14	Cambio de interruptor limpiaparabrisas	1	380.000
13.15	Cambio de control de apertura	1	580.000
13.16	Materiales auxiliares	1	406.000
13.17	Mano de obra p/hora	1	130.000
14	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE REFRIGERACIÓN Y ACOND. DE AIRE		
14.1	Cambio radiador de agua	1	2.800.000
14.2	Cambio de bomba de agua	1	900.000
14.3	Cambio de ventilador de radiador	1	2.300.000
14.4	Cambio de termostato	1	90.000
14.5	Cambio de junta de termostato	1	25.000
14.6	Cambio de manguera de radiador	1	240.000
14.7	Cambio de juego de mangueras de calefacción	1	300.000
14.8	Cambio de condensador de acond. de aire	1	3.000.000
14.9	Cambio de evaporador de acond. de aire	1	4.500.000
14.10	Cambio de válvula expansora	1	800.000
14.11	Cambio de filtro recibidor de acond. de aire	1	90.000

14.12	Cambio de gas refrigerante 134 A	1	N/P
14.13	Cambio de agua refrigerante c/aditivo	1	120.000
14.14	Cambio de compresor de acond. de aire	1	7.000.000
14.15	Cambio de polea de compresor	1	780.000
14.16	Cambio de embrague de compresor	1	560.000
14.17	Cambio de caño de compresor	1	2.500.000
14.18	Materiales auxiliares	1	406.000
14.19	Mano de obra por hora	1	130.000
15	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE BOLSAS DE AIRE (AIRBAG)		
15.1	Cambio de bolsa de aire (airbag) de conductor	1	7.800.000
15.2	Cambio de bolsa de aire (airbag) de acompañante	1	7.950.000
15.3	Cambio de disco de airbag bobina	1	500.000
15.4	Cambio de módulo de airbag	1	3.120.000
15.5	Mano de Obra p/hora	1	130.000
16	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE		
16.1	Cambio de bomba de combustible	1	2.000.000
16.2	Cambio de bomba de alta presión	1	12.300.000
16.3	Cambio de inyectores	1	10.560.000
16.4	Cambio de regulador de presión de combustible	1	3.500.000
16.5	Cambio de sensor de posición de cigüeñal	1	500.000
16.6	Cambio de sensor de posición de árbol de levas	1	450.000
16.7	Cambio de sensor de flujo de aire	1	1.450.000
16.8	Cambio de juego de caños sistema de administración turbo/inter	1	3.500.000
16.9	Cambio de tubo de combustible	1	5.000.000
16.10	Cambio de sensor de presión common rail	1	3.900.000
16.11	Cambio de válvula de control de aire	1	4.000.000
16.12	Cambio de conjunto pedal acelerador	1	700.000
16.13	Cambio de flotador de tanque	1	1.000.000
16.14	Cambio de filtro de combustible	1	250.000
16.15	Cambio de válvula de solenoide	1	2.500.000
16.16	Cambio de intercooler	1	2.450.000
16.17	Cambio de válvula EGR	1	1.200.000
16.18	Cambio de unidad de control	1	9.300.000
16.19	Materiales auxiliares	1	406.000
16.20	Mano de obra p/hora	1	130.000
17	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DEL INTERIOR DE LA CABINA		
17.1	Cambio de mecanismos levanta vidrios delantero izquierdo	1	650.000
17.2	Cambio de mecanismos levanta vidrios delantero derecho	1	650.000
17.3	Cambio de mecanismos de levanta vidrios trasero izquierdo	1	750.000
17.4	Cambio de mecanismos de levanta vidrios trasero derecho	1	750.000
17.5	Cambio de comando central de levanta vidrios	1	1.100.000
17.6	Cambio de tapiz de puerta delantera izquierda	1	2.900.000
17.7	Cambio de tapiz de puerta delantera derecha	1	2.900.000
17.8	Cambio de tapiz de puerta trasera izquierda	1	2.900.000
17.9	Cambio de tapiz de puerta trasera derecha	1	2.900.000
17.10	Cambio de cerradura de puerta delantera izquierda	1	850.000
17.11	Cambio de cerradura de puerta delantera derecha	1	850.000
17.12	Cambio de cerradura de puerta trasera izquierda	1	850.000
17.13	Cambio de cerradura de puerta trasera derecha	1	850.000
17.14	Limpieza integral de tapizado	1	N/P
17.15	Materiales auxiliares	1	406.000
17.16	Mano de obra p/ hora	1	130.000
18	HYUNDAI TUCSON AÑO 2018. CHASIS N°KMHJ381ABJU416655- MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE FRENO		
18.1	Cambio de juego de pastillas delanteras	1	750.000
18.2	Cambio de discos de freno delanteras	1	1.800.000
18.3	Cambio de juego de repuesto de mordaza de freno	1	3.000.000
18.4	Cambio de cilindros de frenos traseros	1	2.500.000
18.5	Cambio de zapatas de frenos traseros	1	380.000
18.6	Cambio de tambores de freno	1	1.500.000
18.7	Cambio de cabos de freno de mano	1	900.000
18.8	Cambio de bomba central de freno	1	1.450.000
18.9	Cambio de fluido de freno	1	25.000
18.10	Cambio de caños flexibles de frenos	1	1.000.000
18.11	Cambio de seguros de zapata	1	450.000
18.12	Rectificación de 2 discos de freno	1	N/P
18.13	Cementado de 4 zapatas	1	N/P
18.14	Rectificación de 2 tambores de freno trasero	1	N/P
18.15	Cambio de resortes de zapata	1	100.000
18.16	Cambio de juego de reparo de cilindro de frenos	1	100.000
18.17	Cambio de regulador de freno RH	1	280.000
18.18	Cambio de regulador de freno LH	1	280.000

18.19	Cambio de leva de freno	1	145.000
18.20	Cambio de perno de zapata	1	50.000
18.21	Cambio de pistón de mordaza	1	130.000
18.22	Cambio de mordaza de freno delantero RH	1	1.250.000
18.23	Cambio de mordaza de freno delantero LH	1	1.250.000
18.24	Cambio de perno de mordaza	1	120.000
18.25	Cambio de tapa de polvo	1	70.000
18.26	Cambio de goma pedal TM	1	60.000
18.27	Cambio de bulbo de freno	1	100.000
18.28	Cambio de mecanismo de freno de mano	1	3.500.000
18.29	Cambio de juego reparo de bomba central de freno	1	N/P
18.30	Cambio de sensor de desaceleración	1	N/P
18.31	Materiales auxiliares	1	406.000
18.32	Cambio de bomba de vacío	1	N/P
18.33	Cambio de servo freno	1	2.600.000
18.34	Cambio de válvula de freno	1	N/P
18.35	Cambio de sensor ABS de rueda delantera izquierda	1	500.000
18.36	Cambio de sensor ABS de rueda delantera derecha	1	500.000
18.37	Cambio de sensor ABS de rueda trasera	1	1.000.000
18.38	Cambio de módulo con unidad hidráulico de ABS	1	7.200.000
18.39	Cambio de rotor sensor de ABS	1	N/P
18.40	Mano de Obra p/hora	1	130.000
19	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE SUSPENSIÓN DELANTERA		
19.1	cambio de amortiguadores delanteros	1	1.600.000
19.2	cambio de rótulas inferiores	1	500.000
19.3	cambio de rótulas superiores	1	N/P
19.4	Cambio de bujes parrilla superior	1	N/P
19.5	cambio de bujes parrilla inferior	1	500.000
19.6	cambio de parrilla de suspensión inferior	1	2.500.000
19.7	cambio de parrilla de suspensión superior	1	N/P
19.8	cambio de bujes estabilizador central	1	60.000
19.9	cambio de bieletas estabilizadoras LH	1	300.000
19.10	cambio de bieletas estabilizadoras RH	1	300.000
19.11	Cambio de barra estabilizadora delantera	1	680.000
19.12	Cambio de barra de torsión RH	1	N/P
19.13	Cambio de barra de torsión LH	1	N/P
19.14	Cambio de brazo barra de torsión LH	1	N/P
19.15	Cambio de brazo barra de torsión RH	1	N/P
19.16	cambio de asientos barra de torsión superior	1	N/P
19.17	cambio de asientos barra de torsión inferior	1	N/P
19.18	Cambio de bulon de torsión	1	N/P
19.19	Cambio de punta eje RH	1	900.000
19.20	Cambio de punta eje LH	1	900.000
19.21	Cambio de rodillo de punta eje	1	N/P
19.22	cambio de reten de aceite punta eje	1	160.000
19.23	cambio de maza rueda delantera	1	3.200.000
19.24	cambio de rotor sensor	1	N/P
19.25	cambio de ruleman de maza delantera interna	1	N/P
19.26	Cambio de ruleman de maza delantera externa	1	N/P
19.27	Cambio de retén de maza delantera	1	100.000
19.28	Cambio de tuerca de maza	1	50.000
19.29	Cambio de arandela de maza	1	N/P
19.30	Cambio de tapa de maza	1	N/P
19.31	Cambio de buje amortiguador	1	40.000
19.32	cambio de perno parrilla	1	75.000
19.33	cambio de taqueador de suspension LH	1	80.000
19.34	cambio de taqueador de suspension RH	1	80.000
19.35	cambio de tazas de ruedas	1	240.000
19.36	Materiales auxiliares	1	406.000
19.37	Mano de Obra p/hora	1	130.000
20	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE ARRANQUE		
20.1	Cambio de bendix de arranque	1	415.000
20.2	Cambio de rotor de arranque	1	980.000
20.3	Cambio de inducido de arranque	1	380.000
20.4	Cambio de juego de carbones	1	250.000
20.5	Cambio de motor de arranque completo	1	2.600.000
20.6	Trabajos de terceros	1	N/P
20.7	Cambio de automático de arranque	1	410.000
20.8	Cambio de ruleman 2	1	100.000
20.9	Cambio de ruleman de arranque	1	100.000
20.10	Cambio de ruleman 3	1	80.000
20.11	Cambio de ruleman 1	1	50.000

20.12	Cambio de porta carbón	1	260.000
20.13	Cambio de bobina motor de arranque	1	N/P
20.14	Materiales auxiliares	1	406.000
20.15	Mano de obra p/ hora	1	130.000
21	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ALTERNADOR		
21.1	Cambio de juego de regulador de voltaje y juego de diodos	1	480.000
21.2	Cambio de rotor de alternador	1	1.200.000
21.3	Cambio de estator de alternador	1	440.000
21.4	Cambio de correa de alternador	1	520.000
21.5	Cambio de rulemanes de alternador	1	100.000
21.6	Cambio de polea de alternador	1	780.000
21.7	Cambio de carcasa trasera de alternador	1	690.000
21.8	Cambio de carcasa delantera de alternador	1	390.000
21.9	Cambio de alternador completo	1	3.400.000
21.10	Materiales auxiliares	1	406.000
21.11	Mano de Obra p/hora	1	130.000
22	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA ELÉCTRICO EN GENERAL		
22.1	Cambio de foco de alta y baja	1	400.000
22.2	Cambio de focos de filamentos	1	100.000
22.3	Cambio de focos de 1 filamento	1	90.000
22.4	Cambio de focos de busca huellas	1	245.000
22.5	Cambio de foco de luz de techo	1	45.000
22.6	Cambio de faro delantero	1	15.000.000
22.7	Cambio de faro trasero	1	4.400.000
22.8	Cambio de faritos de luz de chapa	1	60.000
22.9	Cambio de faros busca huellas	1	1.600.000
22.10	Cambio de conmutador de luces	1	1.300.000
22.11	Cambio de bulbo de marcha atrás	1	150.000
22.12	Cambio de bulbo de neutro	1	130.000
22.13	Cambio de faro auxiliar de freno	1	650.000
22.14	Cambio de tablero instrumental	1	12.000.000
22.15	Cambio de comando central de levanta vidrios LH	1	970.000
22.16	Cambio de comando central de levanta vidrios RH	1	350.000
22.17	Cambio de interruptor de levanta vidrios LH	1	350.000
22.18	Cambio de interruptor de levanta vidrios RH	1	350.000
22.19	Cambio de interruptores de puerta	1	150.000
22.20	Cambio de interruptores de estacionamiento	1	650.000
22.21	Cambio de interruptor de 4x4	1	1.200.000
22.22	Cambio de interruptor de busca huella	1	990.000
22.23	Cambio de relay	1	120.000
22.24	Cambio de encendedor	1	90.000
22.25	Cambio de alarma de cinturón	1	N/P
22.26	Cambio de unidad de control	1	6.240.000
22.27	Cambio de bocina	1	290.000
22.28	Cambio de relay limpiaparabrisas	1	150.000
22.29	Cambio de control de apertura	1	1.120.000
22.30	Cambio de unidad de control de apertura	1	5.750.000
22.31	Cambio de sensor de bujía incandescente	1	650.000
22.32	Cambio de sensor de posición de leva	1	650.000
22.33	Cambio de bujías incandescentes	1	1.100.000
22.34	Cambio de motor limpiaparabrisas	1	1.060.000
22.35	Cambio de motor lanza agua	1	190.000
22.36	Cambio de antena centro techo	1	1.120.000
22.37	Materiales auxiliares	1	406.000
22.38	Mano de obra p/ hora	1	130.000
23	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE MOTOR		
23.1	Cambio de pistones	1	3.200.000
23.2	Cambio de juego de aros	1	1.200.000
23.3	Cambio de juego de juntas	1	1.250.000
23.4	Cambio de casquillos de biela	1	600.000
23.5	Cambio casquillos de bancada	1	800.000
23.6	Cambio de válvulas de admisión	1	600.000
23.7	Cambio de válvulas de escape	1	800.000
23.8	Cambio de junta de tapa de cilindros	1	480.000
23.9	Cambio de árbol de levas admisión	1	3.800.000
23.10	Cambio de cigüeñal	1	6.950.000
23.11	Cambio de bielas	1	2.720.000
23.12	Cambio de turbo	1	10.380.000
23.13	Cambio de tapa de cilindros	1	N/P
23.14	Cambio de árbol de levas de escape	1	3.800.000
23.15	Cambio de junta de múltiple admisión	1	110.000
23.16	Cambio de junta múltiple de escape	1	150.000

23.17	Cambio de junta de frente motor	1	240.000
23.18	Cambio de retén frente motor	1	100.000
23.19	Cambio de retén de bancada trasera	1	150.000
23.20	Cambio de resortes de válvulas	1	1.280.000
23.21	Cambio de martilletos de válvulas	1	2.400.000
23.22	Cambio de retén guía de válvulas	1	300.000
23.23	Cambio de juego de engranajes del frente motor	1	1.800.000
23.24	Cambio de cadena de distribución	1	900.000
23.25	Cambio de aceite 15W40 por litro	1	288.000
23.26	Cambio de filtro de aceite	1	130.000
23.27	Cambio de filtro de aire	1	100.000
23.28	Cambio de filtro de combustible	1	250.000
23.29	Cambio de tensor de cadena de distribución	1	1.200.000
23.30	Cambio de soporte de caja	1	1.300.000
23.31	Cambio de soportes de motor	1	2.870.000
23.32	Trabajo de terceros (rectificaciones)	1	N/P
23.33	Cambio de junta tapa balancín	1	140.000
23.34	Cambio de guía de válvulas	1	400.000
23.35	Cambio de buíbo de aceite	1	90.000
23.36	Cambio de block motor	1	25.000.000
23.37	Cambio de carter motor	1	1.800.000
23.38	Cambio de guía de cadena	1	600.000
23.39	Cambio de leva cadena	1	960.000
23.40	Cambio de calce lateral	1	250.000
23.41	Cambio de perno pistón	1	448.000
23.42	Cambio de buje de biela	1	280.000
23.43	Cambio de seguro perno pistón	1	70.000
23.44	Cambio de rotor cigüeñal	1	1.200.000
23.45	Cambio de polea cigüeñal	1	21.700.000
23.46	Cambio de múltiple de escape	1	3.000.000
23.47	Cambio de múltiple de admisión	1	4.000.000
23.48	Cambio de bomba de aceite	1	1.200.000
23.49	Cambio de depurador de aire	1	450.000
23.50	Cambio de tapa depurador	1	250.000
23.51	Cambio de válvula de aire	1	2.000.000
23.52	Cambio de manguera depurador	1	850.000
23.53	Cambio de ducto de aire	1	150.000
23.54	Materiales auxiliares	1	406.000
23.55	Mano de obra p/ hora	1	130.000
24	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE DIFERENCIAL Y 4X4		
24.1	Cambio de aceite 80W90 por litro	1	120.000
24.2	Cambio de diferencial completo	1	N/P
24.3	cambio de corona y piñón de diferencial 4x4	1	N/P
24.4	cambio de rulemanes de corona	1	N/P
24.5	cambio de rulemanes de piñón	1	N/P
24.6	cambio de rulemanes del túnel	1	N/P
24.7	cambio de reten de piñón	1	N/P
24.8	Cambio de tuerca de piñón	1	N/P
24.9	Cambio de arandela diferencial	1	N/P
24.10	Cambio de retenes del tunel del diferencial	1	N/P
24.11	Cambio de guardapolvos de homocinéticas	1	500.000
24.12	Cambio de tulipas de homocinéticas lado caja	1	N/P
24.13	Cambio de tulipas de homocinéticas lado rueda	1	3.600.000
24.14	Cambio de bujes del soporte del túnel del diferencial	1	500.000
24.15	Cambio de homocinéticas delanteras	1	6.560.000
24.16	Cambio de retén de homocinética	1	120.000
24.17	Cambio de rúleman eje homocinética	1	250.000
24.18	Cambio de rodillo eje túnel	1	200.000
24.19	Cambio de encastre de 4X4	1	N/P
24.20	Cambio de deslizante de 4x4	1	N/P
24.21	Cambio de eje	1	N/P
24.22	Cambio de actuador de diferencial	1	N/P
24.23	Cambio de acople	1	N/P
24.24	Cambio de espaciador	1	N/P
24.25	Cambio de perno diferencial	1	N/P
24.26	Cambio de planetario	1	N/P
24.27	Cambio de engranaje satélite	1	N/P
24.28	Cambio de caja diferencial	1	N/P
24.29	Materiales auxiliares	1	406.000
24.30	Mano de obra p/ hora	1	130.000
25	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE DIRECCIÓN		
25.1	Cambio de cremallera de dirección	1	3.000.000

25.2	Cambio de precap	1	360.000
25.3	Cambio de guardapolvo	1	100.000
25.4	Cambio de muñequín	1	400.000
25.5	Cambio de esparragos de rueda	1	180.000
25.6	Cambio de tuercas de rueda	1	200.000
25.7	Cambio de llantas	1	13.296.000
25.8	Cambio de cubiertas	1	5.400.000
25.9	Cambio de bomba dirección hidráulica	1	N/P
25.10	Cambio de columna de dirección	1	11.620.000
25.11	Cambio de conjunto cilindro contacto	1	1.120.000
25.12	Cambio de eje de dirección	1	1.800.000
25.13	Cambio de tanque de fluido dirección hidráulica	1	N/P
25.14	Cambio de manguera de dirección hidráulica	1	N/P
25.15	Cambio de manguera de retorno de dirección hidráulica	1	N/P
25.16	Cambio de manguera 2 de dirección hidráulica	1	N/P
25.17	Cambio de juego de rep. retenes bomba D/H	1	N/P
25.18	Cambio de juego de rep. cartuchos bomba D/H	1	N/P
25.19	Cambio de cuerpo trasero bomba D/H	1	N/P
25.20	Alineación y balanceo	1	200.000
25.21	Materiales auxiliares	1	406.000
25.22	Mano de obra p/hora	1	130.000
26	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE REFRIGERACIÓN Y ACOND. DE AIRE		
26.1	Cambio de radiador de agua	1	3.000.000
26.2	Cambio de bomba de agua	1	900.000
26.3	Cambio de ventilador de radiador	1	2.500.000
26.4	Cambio de termostato	1	120.000
26.5	Cambio de junta de termostato	1	50.000
26.6	Cambio de manguera de radiador inferior	1	150.000
26.7	Cambio de manguera de radiador superior	1	150.000
26.8	Cambio de juego de mangueras de calefacción	1	400.000
26.9	Cambio de condensador de acond. de aire	1	3.500.000
26.10	Cambio de evaporador de acond. de aire	1	4.500.000
26.11	Cambio de válvula expansora	1	900.000
26.12	Cambio de filtro recibidor de acond. de aire	1	90.000
26.13	Carga de gas refrigerante 134A	1	N/P
26.14	Carga de agua refrigerante con aditivo	1	120.000
26.15	Cambio de compresor de acond. de aire	1	6.000.000
26.16	Cambio de polea de compresor	1	920.000
26.17	Cambio de embrague de compresor	1	1.180.000
26.18	Cambio de caño de compresor	1	3.500.000
26.19	Cambio de guía ventilador	1	450.000
26.20	Cambio de tapa radiador	1	60.000
26.21	Cambio de goma soporte radiador	1	100.000
26.22	Cambio de protector	1	900.000
26.23	Cambio de tanque auxiliar radiador	1	180.000
26.24	Cambio de enfriador de aire	1	2.450.000
26.25	Cambio de enfriador de aceite	1	570.000
26.26	Cambio de correa de A/A	1	510.000
26.27	Cambio de conjunto polea tensor A/A	1	480.000
26.28	Cambio de manguera A/A	1	3.500.000
26.29	Cambio de comando A/A	1	3.400.000
26.30	Cambio de motor ventilador A/A	1	780.000
26.31	Cambio de filtro habitáculo A/A	1	160.000
26.32	Cambio de núcleo evaporador A/A	1	6.500.000
26.33	Cambio de motor ventilador	1	780.000
26.34	Materiales auxiliares	1	406.000
26.35	Mano de obra p/hora	1	130.000
27	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INTERIOR DE CABINA		
27.1	Cambio de mecanismos de levanta vidrios delantero izquierdo	1	2.800.000
27.2	Cambio de mecanismos de levanta vidrios delantero derecho	1	2.800.000
27.3	Cambio de mecanismos de levanta vidrios trasero izquierdo	1	2.800.000
27.4	Cambio de mecanismos de levanta vidrios trasero derecho	1	2.800.000
27.5	Cambio de tapiz de puerta delantra izquierda	1	2.900.000
27.6	Cambio de tapiz de puerta delantera derecha	1	2.900.000
27.7	Cambio de tapiz puerta trasera izquierda	1	2.900.000
27.8	Cambio de tapiz puerta trasera derecha	1	2.900.000
27.9	Cambio de cerradura de puerta delantera izquierda	1	850.000
27.10	Cambio de cerradura de puerta delantera derecha	1	850.000
27.11	Cambio de cerradura de puerta trasera izquierda	1	850.000
27.12	Cambio de cerradura de puerta trasera derecha	1	850.000
27.13	Cambio de juego de guía de asiento de conductor	1	N/P
27.14	Cambio de juego de guía de asiento de acompañante	1	N/P

27.15	Limpieza integral de tapizado	1	N/P
27.16	Materiales auxiliares	1	406.000
27.17	Mano de obra p/hora	1	130.000
28	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN		
28.1	Cambio de juego de anillos sincronizadores	1	N/P
28.2	Cambio de juego de rulemanes	1	N/P
28.3	Cambio de juego de rodillos	1	N/P
28.4	Cambio de desplazable de 1ra y 2da	1	N/P
28.5	Cambio de desplazable de 3ra y 4ta	1	N/P
28.6	Cambio de desplazable de 5ta y marcha atrás	1	N/P
28.7	Cambio de eje de mando	1	N/P
28.8	Cambio de eje principal	1	N/P
28.9	Cambio de engranaje de 1ra	1	N/P
28.10	Cambio de engranaje de 2da	1	N/P
28.11	Cambio de engranaje de 3ra	1	N/P
28.12	Cambio de engranaje de 5ta	1	N/P
28.13	Cambio de cuádruple	1	N/P
28.14	Cambio de retén cola	1	N/P
28.15	Cambio de retén frente caja	1	N/P
28.16	Cambio de aceite 75W90 por litro	1	336.000
28.17	Cambio de placa intermedia	1	N/P
28.18	Cambio de juego de juntas de caja	1	1.000.000
28.19	Cambio de engranaje marcha atrás	1	N/P
28.20	Cambio de sincronizador	1	N/P
28.21	Cambio de engranaje	1	N/P
28.22	Cambio de caja selectora de cambios	1	N/P
28.23	Cambio de palanca de cambios	1	1.130.000
28.24	Materiales auxiliares	1	406.000
28.25	Mano de obra p/ hora	1	130.000
29	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE DIFERENCIAL TRASERO		
29.1	Cambio de diferencial completo	1	6.800.000
29.2	Cambio de juego de piñón y corona	1	1.500.000
29.3	Cambio de rulemanes de corona	1	750.000
29.4	Cambio de ruleman de piñón grande	1	200.000
29.5	Cambio de ruleman de piñón chico	1	220.000
29.6	Cambio de retén piñón	1	200.000
29.7	Cambio de espaciador	1	150.000
29.8	Cambio de tuerca de piñón	1	50.000
29.9	Cambio de eje palier trasero	1	N/P
29.10	Cambio de retén palier	1	N/P
29.11	Cambio de rulemán palier	1	N/P
29.12	Cambio de retentor	1	N/P
29.13	Cambio de reten túnel trasero	1	N/P
29.14	Cambio de ollita diferencial	1	N/P
29.15	Cambio de satélites	1	1.800.000
29.16	Cambio de disco de fricción	1	3.000.000
29.17	Cambio de plato fricción	1	1.800.000
29.18	Cambio de planetarios	1	1.800.000
29.19	Cambio de aceite 80W90por litro	1	225.000
29.20	Cambio de aro de presión	1	N/P
29.21	Cambio de cruceta	1	N/P
29.22	Cambio de acople	1	N/P
29.23	Materiales auxiliares	1	406.000
29.24	Mano de obra p/ hora	1	130.000
30	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SUSPENSIÓN TRASERA		
30.1	Cambio de amortiguadores traseros	1	1.410.000
30.2	Cambio bujes elásticos	1	N/P
30.3	Cambio de grilletes elásticos	1	N/P
30.4	Trabajo de terceros (reparación de elásticos)	1	VER CON TALLER
30.5	Cambio de taqueador trasero	1	320.000
30.6	Cambio de perno elástico	1	N/P
30.7	Cambio de buje amortiguador	1	622.000
30.8	Cambio de buje elástico	1	N/P
30.9	Cambio de goma cabina	1	N/P
30.10	Cambio de mecanismo porta auxilio	1	50.000
30.11	Materiales auxiliares	1	406.000
30.12	Mano de obra p/ hora	1	130.000
31	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE 4X4		
31.1	Cambio de caja de transferencia completa	1	N/P
31.2	Cambio de actuador 4x4	1	N/P
31.3	Cambio de módulo 4x4	1	N/P
31.4	Cambio de comando 4x4	1	N/P

31.5	Cambio de cardán completo	1	N/P
31.6	Cambio de crucetas cardán	1	N/P
31.7	Cambio de centralizador de cardán	1	N/P
31.8	Cambio de cardán delantero	1	N/P
31.9	Cambio de crucetas de cardán 4x4	1	N/P
31.10	Cambio de brida de cardán trasero lado diferencial	1	N/P
31.11	Cambio de brida de cardán delantero lado caja	1	N/P
31.12	Cambio de interruptor inhibidor	1	N/P
31.13	Cambio de caja de transferencia	1	N/P
31.14	Cambio de bomba de transferencia	1	N/P
31.15	Cambio de cadena de transferencia	1	N/P
31.16	Cambio de brida	1	N/P
31.17	Materiales auxiliares	1	N/P
31.18	Mano de obra p/ hora	1	N/P
32	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE		
32.21	Cambio de sensor presión combustible	1	3.415.000
32.22	Cambio de tubo cammon rail	1	4.965.000
32.23	Cambio de arandela de pico inyector	1	20.000
32.24	Cambio de anillo inyector	1	50.000
32.25	Cambio de sensor filtro de combustible	1	295.000
32.26	Cambio de interruptor presión combustible	1	3.020.000
32.27	Cambio de conjunto soporte filtro de combustible	1	300.000
32.28	Cambio de tanque de combustible	1	2.500.000
32.29	Cambio de tapa tanque de combustible	1	250.000
32.30	Cambio de protector del tanque	1	200.000
32.31	Cambio de tubo de combustible	1	1.980.000
32.1	Cambio de sensor de masa de aire	1	N/P
32.2	Cambio de conjunto aceleración	1	2.600.000
32.3	Cambio de bomba de combustible de tanque	1	6.000.000
32.4	Cambio de bomba alimentadora de combustible	1	2.700.000
32.5	Cambio de inyectores	1	15.648.000
32.6	Cambio de solenoide alimentadora	1	900.000
32.7	Cambio de sensor posición de cigüeñal	1	460.000
32.8	Cambio de sensor posición de árbol de leva	1	460.000
32.9	Cambio de sensor de flujo de aire	1	810.000
32.10	Cambio de sensor de acelerador	1	910.000
32.11	Cambio de juego de caños sistema de admisión turbo/inter	1	4.000.000
32.12	Cambio de base de filtro de combustible	1	300.000
32.13	Cambio de sensor de presión Common Rail	1	3.415.000
32.14	Cambio de limitador de presión del Common Rail	1	3.020.000
32.15	Cambio de juego de caños de combustible	1	3.000.000
32.16	Cambio de flotador de tanque	1	1.200.000
32.17	Cambio de filtro de combustible	1	250.000
32.18	Cambio de pedal de acelerador	1	790.000
32.19	Cambio de sensor de velocímetro	1	650.000
32.20	Cambio de sensor de temperatura combustible	1	125.000
32.32	Cambio de válvula de retención de combustible	1	1.500.000
32.33	Cambio de conjunto aceleración 2	1	N/P
32.34	Cambio de válvula EGR	1	1.400.000
32.35	Cambio de válvula EVRV	1	3.500.000
32.36	Materiales auxiliares	1	406.000
32.37	Mano de obra p/ hora	1	130.000
33	SERVICIO DE ALINEACIÓN Y BALANCEO		
33.1	Alineación	1	100.000
33.2	Balanceo	1	100.000