

**UNIVERSIDAD
PANAMERICANA**

FACULTAD DE INGENIERIA

Transportes SAPI de CV

Caso de Estudio

Que presenta
José Lara Matias

PARA OBTENER EL GRADO DE

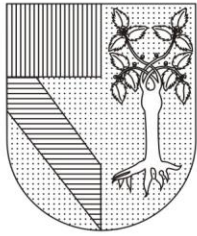
Maestría en Ciencias

**CON RECONOCIMIENTO DE VALIDEZ OFICIAL DE ESTUDIOS
DE LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN PUBLICA,
DE ACUERDO CON EL NO. 2007574 DE
FECHA DE 29 DE JUNIO DE 2007.**

Director del Caso

M.C. Álvaro Salinas Figueroa

Aguascalientes, Ags Julio 2021



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

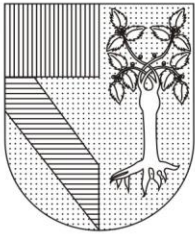
MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE LA CADENA DE VALOR.
FACULTAD DE INGENIERÍA

CASO

Transportes SAPI de CV

INDICE

1. Antecedentes	2
2. Competencia en el sector transporte	3
3. Operatividad de la flota	3
4. Afectación a la facturación de la compañía	4
5. Análisis del aso	4
6. Estructura organizacional de la compañía	5
7. Propuesta de solución	7
8. Conclusiones	7
9. Anexo 1	9
10. Anexo 2	10
11. Anexo 3	11
12. Anexo 4	12
13. Anexo 5	13
14. Anexo 6	14
15. Anexo 7	27



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

*Caso elaborado por el profesor **Ing. José Lara Matías**, para servir de base de discusión y no como ilustración de la gestión adecuada o inadecuada, de una situación determinada.*
Diciembre 2017

**MACV-ACV-Transportes SAPI
de CV**

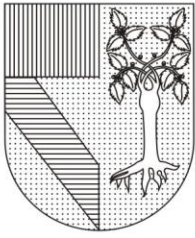
ANTECEDENTES:

Hacia ya algún tiempo que la Dirección de Compras y la Dirección de Mantenimiento vienen teniendo fuertes fricciones por la afectación a la operatividad diaria de la flotilla de Tractocamiones de la compañía Transportes SAPI de CV.

Transportes SAPI de CV es una compañía de transporte de carga en general que cuenta con una flota 531 camiones y 1200 remolques y cuenta con un gran portafolios de productos a ofrecer a sus clientes.

Dentro de este portafolio de productos que les ofrece a sus clientes están Carga Seca de Importación-Exportación, Carga a Temperatura controlada Importación-Exportación y Nacional, Fuller Secos y Encortinados para la transportación de Autopartes, Transportación de Contenedores Marítimos y Servicios Dedicados.

Con este portafolios de servicio la flota de camiones recorre más de 50 millones de kilómetros al año, concentrándose el 95% de los recorridos de las unidades en el centro del país, la frontera de Nuevo Laredo a Monterrey, Saltillo, Guadalajara, México, Querétaro, San Luis Potosí y Silao.



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

COMPETENCIA EN EL SECTOR TRANSPORTE

El autotransporte de carga es el principal modo de transportación en México, y que de acuerdo con datos proporcionados por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), el 80% de las mercancías en el país se movilizan por carretera, lo que se traduce en 2.5 millones de empleos y una aportación del 4.8% del Producto Interno Bruto Nacional (PIB).

Según la SCT, al cierre de noviembre de 2016 en México circulaban alrededor de 860 mil unidades de carga en un amplio sistema de infraestructura de conectividad terrestre, por ello esta industria es una herramienta fundamental para la economía nacional.

También es un mercado fuertemente competido y está dominado principalmente por transportistas que pertenecen al segmento hombre-camión, los cuales su estrategia de penetración del mercado es basada en precio esto debido a que no cuentan con una infraestructura robusta que les consume recursos y con solo tener un margen mínimo de ganancia para ellos es suficiente para sobrevivir.

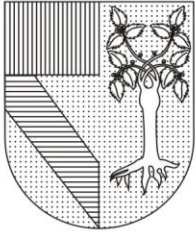
Sin embargo, también existen compañías de Transporte que le ofrecen al cliente una gama de soluciones con un diferenciador

importante ante el hombre camión, estas compañías son las principales competidoras de Transportes SAPI ya que su oferta de servicio es muy similar.

En la misma localidad de Transportes SAPI está situado Frio Express una transportista especializada en el transporte de carga congelada, también tenemos a Gózales Trucking transportista especializada en transportar perecederos al igual que carga seca de cualquier sector de la industria. En la zona del bajío se cuenta con una gran variedad de competidores, todos con una buena oferta de servicio, por mencionar a algunos tenemos Transportes Castores, Julián de Obregón, Tracusa, Transportes Innovativos, TUM, Transportadora Egoba, Transportes Marva (especializado en Marítimo), Transportes Peñón Blanco (Especializado en Marítimo), Refrigerados Rojos, Central de Fletes por mencionar algunos.

OPERATIVIDAD DE LA FLOTA.

Con este portafolios de productos y una gran cantidad de unidades, el mantenimiento de todos estos equipos se vuelve un punto fundamental, no nada más en los costos de operación de la compañía, sino también en la satisfacción los clientes, así como al potencial de ventas perdidas a causas de fallas de las unidades o unidades que no están



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

en condiciones de operación y debe de permanecer en mtto por varios días.

A lo largos de todo el 2017 la compañía ha estado trabajando con una operatividad del 84%, esto significa que de los 531 tractocamiones con los que cuenta la flota ha estado trabajando solo con 456.

Con esto se tiene una afectación de 75 unidades que no están operando de manera diaria. De estas 75 unidades no disponibles para la operación, 33 se encuentran detenidas por situaciones que están directamente relacionadas con Mantenimiento (Falta de piezas, fallas graves, accidentadas pendientes de atención).

AFECTACIÓN A LA FACTURACIÓN DE LA COMPAÑÍA.

Si consideramos que diariamente cada unidad de la flota de Tractocamiones factura a la compañía \$7,312.36, tenemos que las 33 unidades detenidas por mantenimiento de manera diaria tendrían un potencial de venta mensual de aproximadamente \$7,480,000.00 pesos.

En el Anexo No.1 se muestra en histórico de las unidades no disponibles de la flota por mes desde enero hasta noviembre con su potencial de venta perdida.

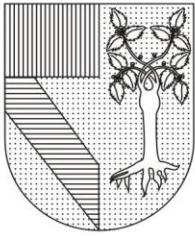
De este número de unidades no disponibles y su potencial de ventas perdidas se deriva la principal preocupación de la Dirección de Abastecimientos y Dirección de Mantenimiento ya que el principal motivo de que estas unidades no estén disponible es la falta de piezas de repuesto de las unidades.

Por tal motivo debían encontrar una forma de mantener el abasto de piezas de repuesto para evitar que las unidades no estuvieran disponible para hacer un viaje y pudieran sumar a la facturación.

ANALISIS DEL CASO

Para el análisis de este caso de estudio se tomó el enfoque de la cadena de valor que muestra en el Anexo 2 en la cual el mantenimiento es el responsable de la disponibilidad de los tractocamiones a través del reemplazo oportuno de piezas que, a causa del desgaste por operación, llegan al punto de falla.

Estas piezas son suministradas por el área de abastecimientos y deben de estar disponibles cuando mantenimiento las requiera.



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

Al mantener la disponibilidad de unidades el área de Operaciones de la compañía puede utilizarlas para realizar un servicio de transporte de carga solicitado por el cliente que el área de Ventas o Comercial previamente vendió.

A su vez el consumo de piezas de reemplazo genera un gasto que el área de finanzas contempla a lo largo del año.

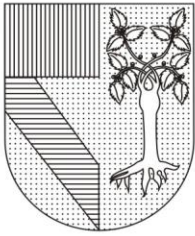
Con esta actividad se puede generar valor para la compañía a través del bajo costo de operación con lo que se obtiene un buen margen en la utilidad de la compañía.

A través de este enfoque se pudo determinar que los dos principales involucrados en este caso de estudio eran las áreas de abasto y la de mantenimiento.

Por lo tanto, se procedió a realizar entrevistas de manera directa a los dos involucrados al Director de Abastecimientos y al Director de Mantenimiento. Con las entrevistas se pudieron detectar algunos puntos que se consideran relevantes para generar alternativas de solución para este caso.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA COMPAÑÍA

Unos de los puntos a considerar en las alternativas de solución de este caso es que la estructura organizacional de la compañía prácticamente aleja a los dos involucrados en la problemática. Esto ya que pertenecen a dos diferentes Direcciones o Área, esto hace que la comunicación o el entendimiento entre ellos no sea de manera directa. Por un lado, el área de abasto pertenece a la Dirección General Financiera mientras que el área de mantenimiento pertenece a la Dirección General Operativa Anexo 3.



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

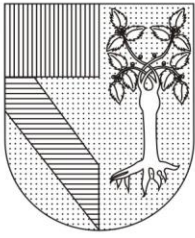
Esto es un punto importante que considerar ya que como se menciona antes la comunicación y el entendimiento de estas dos áreas depende directamente de diferentes Direcciones Generales. Y esto es visible a todas horas en las áreas de trabajo de Mantenimiento ya que ninguna persona del área de abasto se encuentra en el lugar de trabajo de mantenimiento esto resta mucha sensibilidad de la importancia de tener las piezas de reemplazo en el momento que Mantenimiento las requiere o solicita.

Por otro lado, se detectó que en el área de mantenimiento se cuenta con un sistema computarizado de Mantenimiento que permite administrar las ordenes de trabajo de las unidades en las cuales se tienen registros detallados de las piezas de consumo por cada unidad.

Esto nos permitió generar análisis de consumos de piezas y su gasto en los últimos dos años de operación de la flota Anexo 4.

Todas las piezas de consumos están divididas en subfamilias, los gasto por las subfamilias se muestran en el Anexo 5. Para el objeto del análisis de consumo de piezas se dejó afuera la subfamilia de las llantas solo se consideraron las piezas de consumo de componentes mecánicos del tracto camión.

Con el análisis de los consumos se pudo generar una matriz dividida por modelo de unidades en la cual se muestra el Pronóstico de Consumo de Piezas de reemplazo para el 2018. Esta matriz se muestra en el anexo 6. Al tener esta matriz de consumo se está informando al área de abastecimientos el pronóstico de consumo de piezas del año 2018 dividido por año modelo de unidad. También se está generando un presupuesto estimado de gasto de las piezas basado en el ultimo precio con el cual esa pieza en particular fue comprada. Todas las piezas de repuesto que se pronostica que se van a utilizar se muestran en el Anexo 7.



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

PROPUESTA DE SOLUCION

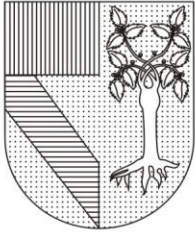
Basado en la información obtenida se propone que el Área de Abastecimientos se integre al Área de Mantenimiento, con esto se tendría una mayor alineación de las áreas y a su vez una interacción más directa entre ellos ya que estarían bajo la misma dirección la cual sería la responsable directa de que ambas áreas caminaran de la mano.

Una vez generada las piezas de consumo que se requerirán para el ejercicio del 2018, en primera instancia el área de finanzas tiene claro cuál será el gasto total en mantenimiento en este año fiscal. Y por otro lado el área de abastecimiento tiene de manera muy clara cuales son las piezas en la que se debe de concentrar a lo largo del año y los precios unitarios máximo que le puede permitir al proveedor. También a través de estas matrices de consumo puede generar

negociaciones muy claras con todos los proveedores buscando que al precio ya pactado se le pueda bajar un porcentaje, con esto se puede generar un ahorro nada más por asignar un volumen determinado de piezas de consumo a un proveedor y exigiendo al proveedor mejor precio del ya pactado o Máximo calculado.

CONCLUSIONES

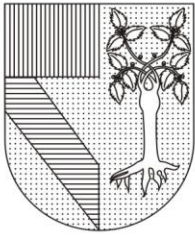
La cadena de valor de las empresas marca la diferencia entre la competitividad de estas, las actividades o departamentos involucrados en la cadena tienen que ser claramente identificados y analizadas sus actividades para poder tener el más estricto control en la cadena y no permitir perder competitividad. En este caso en particular el que las áreas involucradas, abastecimientos y mantenimiento se encuentren alejadas uno entre sí, esto está provocando que no se tenga una buena planeación de los recursos tanto financieros como materiales para soportar la operación diaria de la compañía. Lo que lleva a Transportes SAPI



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

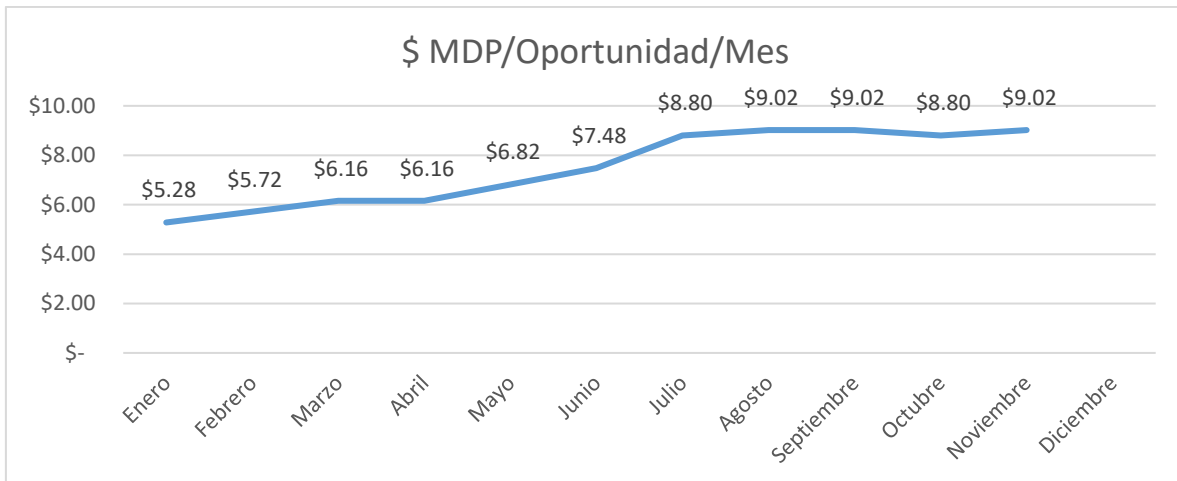
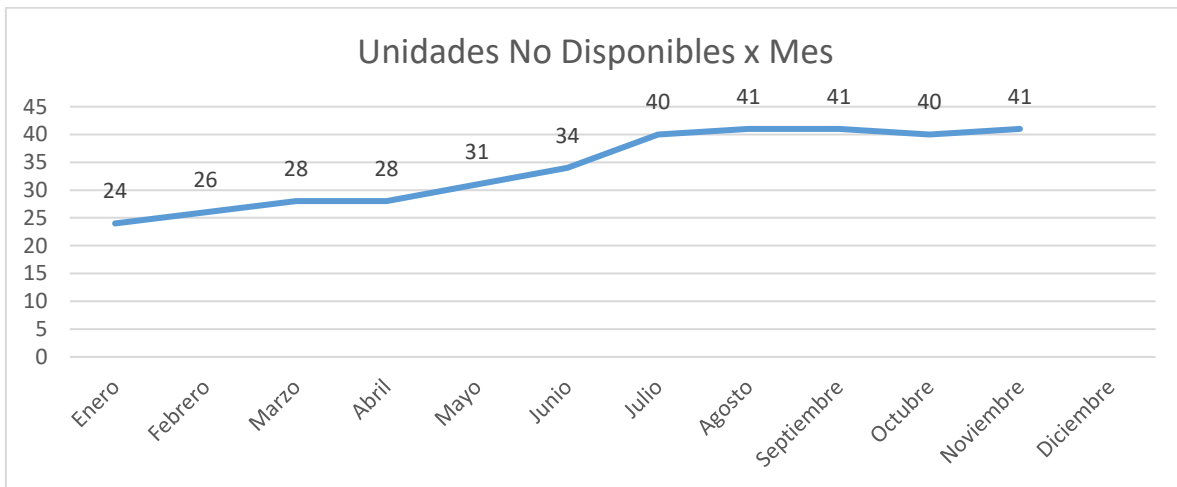
de CV perder competitividad en el mercado a través del potencial de ventas perdidas a causa de tener no disponibles sus unidades para realizar servicio. Al tener una buena planeación del consumo de las piezas de respuesta lleva al área de abastecimientos a agregar valor a Transportes SAPI de CV ya que puede generar buenas negociaciones con los proveedores que les permita tener acceso el mínimo costo posible de las piezas ya pronosticadas para el consumo del 2018.

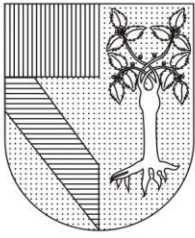


UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

Anexo 1



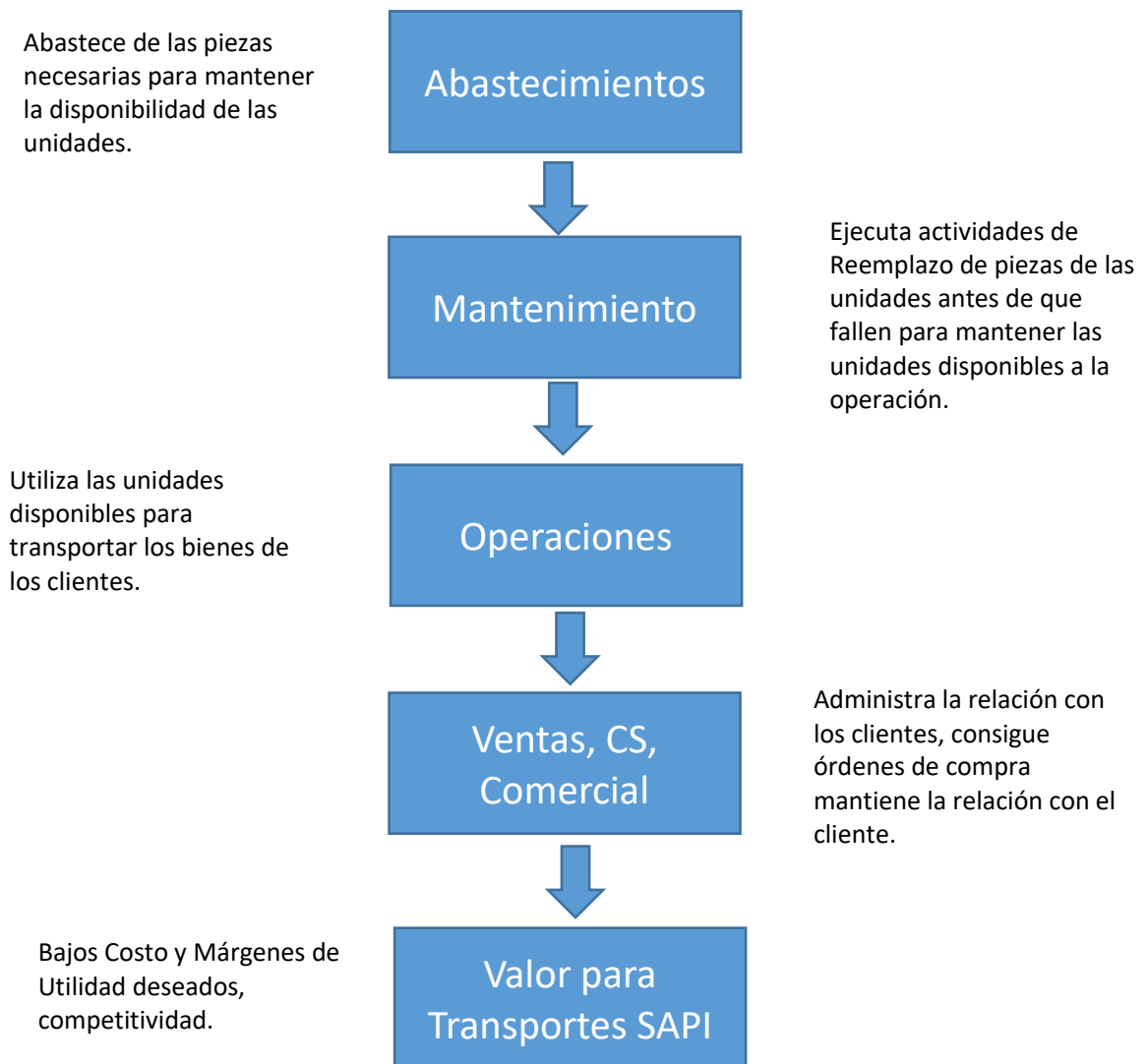


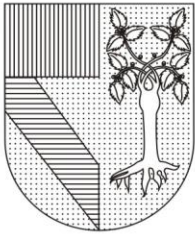
UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

Anexo 2

Cadena de Valor de Transportes SAPI



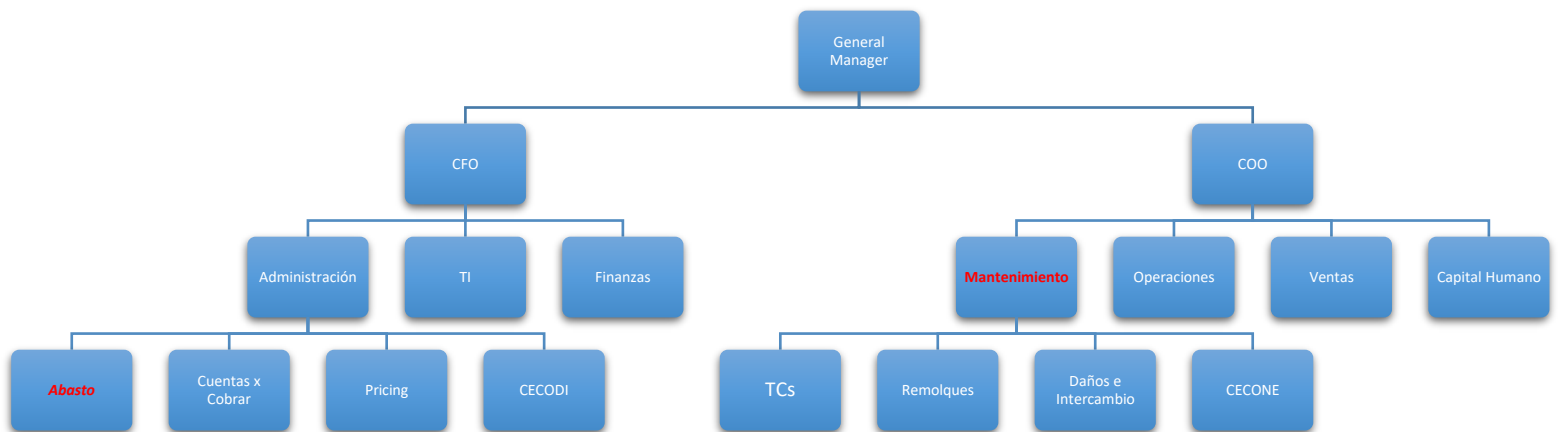


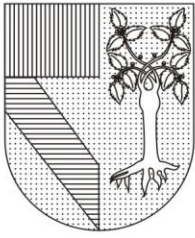
UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

Anexo 3

Estructura Organizacional de Transportes SAPI



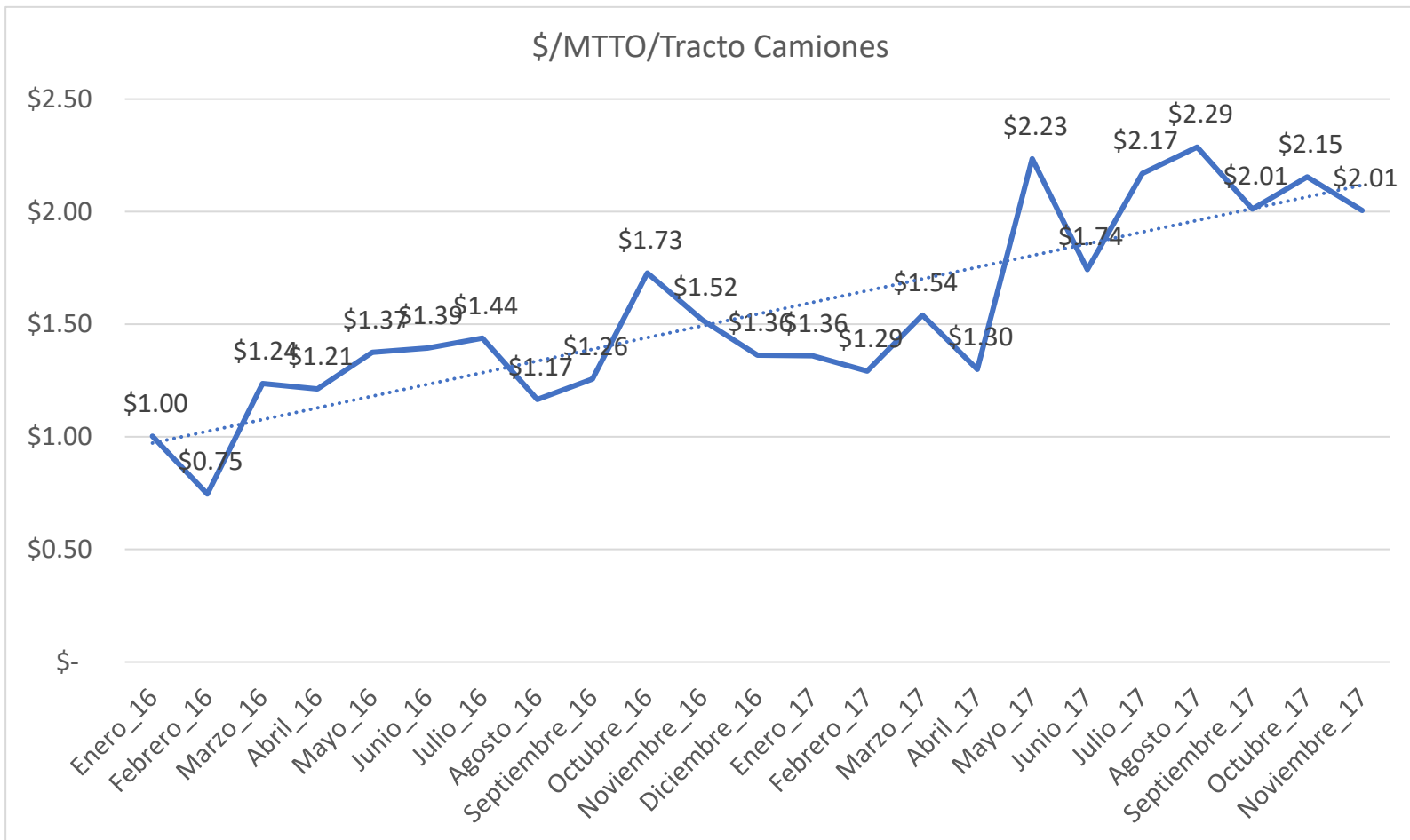


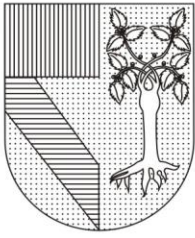
UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

Anexo 4

Gasto de Mantenimiento en Tracto Camiones
en los Últimos dos Años en MDP





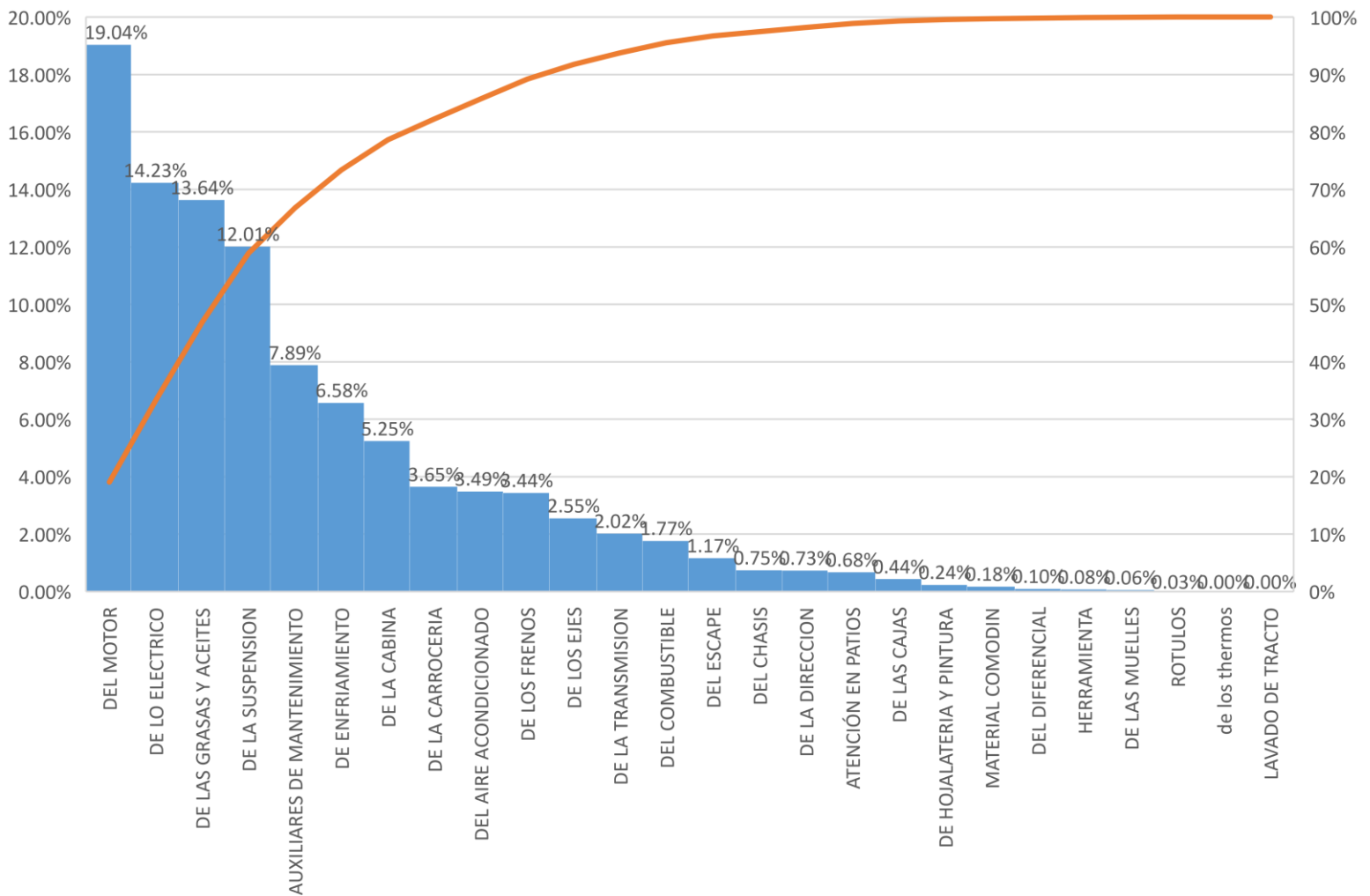
UNIVERSIDAD PANAMERICANA

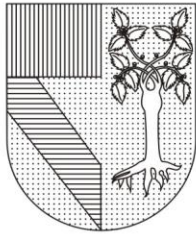
Campus Bonaterra

Anexo 5

Distribución del Consumo de Piezas por Sub Familias en los Últimos 2 Años

Distribución del Consumo de Piezas por Sub Familias





UNIVERSIDAD PANAMERICANA

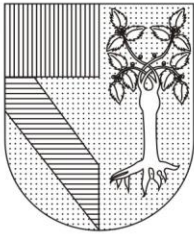
Campus Bonaterra

Anexo 6

Matrices de Consumo de Piezas Propuestas por Año Modelo de Tracto Camión

Unidad Columbia

Artículo	Sub Familia	Cantidad Requerida	Precio Unitario	\$ 2018
ACEITE DE MOTOR SUPER SERIES III PLUS SAE 15W40 API CI-4	DE LAS GRASAS Y ACEITES	22,356.00	\$ 27.00	\$603,612.00
KIT DE ACTUADOR VGT ISX	DEL MOTOR	20.00	\$ 20,670.65	\$413,412.91
FILTRO SECADOR DE AIRE AD-IP	DE LOS FRENOS	60.00	\$ 3,825.48	\$229,528.80
KIT DE REPARACIÓN MEDIA MOTOR ISX	DEL MOTOR	4.00	\$ 57,104.25	\$228,417.00
KIT MUELAS PARA QUINTA RUEDA FONTAINE IZQUIERDA	DE LOS EJES	40.00	\$ 4,531.04	\$181,241.53
REPUESTO COMPLETO FAN CLUTCH DRIVE MASTER (COLUMBIA)	DE ENFRIAMIENTO	20.00	\$ 8,586.40	\$171,728.00
MODULO ECM MOTOR ISX EGR EPA04	DEL MOTOR	5.00	\$ 32,877.48	\$164,387.40
REPUESTO MAYOR PARA COMPRESOR ISX	DEL MOTOR	40.00	\$ 3,984.13	\$159,365.26
FILTRO DE ACEITE ISX	DE LAS GRASAS Y ACEITES	497.00	\$ 298.29	\$148,251.43
RADIADOR UNIDADES COLUMBIAS/CASCADIA	DE ENFRIAMIENTO	10.00	\$ 14,587.00	\$145,870.00
ACUMULADOR LTH 900 AMP.	DE LO ELECTRICO	130.00	\$ 1,084.41	\$140,973.45
MARCHA 39MT PROSTAR	DE LO ELECTRICO	20.00	\$ 6,462.03	\$129,240.68
RADIADOR UNIDADES COLUMBIAS/CASCADIA REPARADO	DE ENFRIAMIENTO	20.00	\$ 5,720.00	\$114,400.00
TURBO REPARADO	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	5.00	\$ 18,150.00	\$ 90,750.00
PIPA ESCAPE COLUMBIA	DEL ESCAPE	10.00	\$ 8,617.00	\$ 86,170.00
TANQUE AREADOR COLUMBIA	DEL MOTOR	30.00	\$ 2,862.58	\$ 85,877.35
REPUESTO FAN CLUTCH P/ISX DRIVE MASTER	DE ENFRIAMIENTO	10.00	\$ 8,523.16	\$ 85,231.63
COMPRESOR DE AIRE ACONDICIONADO COLUMBIA	DEL AIRE ACONDICIONADO	10.00	\$ 8,122.11	\$ 81,221.11
PLAFON DE VICERA AMBAR COLUMBIA	DE LO ELECTRICO	130.00	\$ 522.75	\$ 67,957.69
FILTRO DE COMBUSTIBLE REMOTO ISX EPA 04	DEL COMBUSTIBLE	500.00	\$ 135.38	\$ 67,689.68
COLCHON CAMAROTE COLUMBIA 24 X 79 X 5	DE LA CABINA	40.00	\$ 1,616.67	\$ 64,666.67
BANDA PRINCIPAL DE MOTOR COLUMBIA ISX	DEL MOTOR	40.00	\$ 1,499.53	\$ 59,981.07
SOPORTE DE CABINA COLUMBIA	DE LA CABINA	30.00	\$ 1,980.30	\$ 59,408.94
ESPEJO LATERAL COMPLETO DER. COLUMBIA	DE LA CABINA	5.00	\$ 11,565.00	\$ 57,825.00
UNIDAD COMPLETA COLUMBIA IZQUIERDA	DE LA CARROCERIA	20.00	\$ 2,854.32	\$ 57,086.30
MANGUERA DE SERVICIO ROJA Y AZUL 15 PIES	DE LOS FRENOS	60.00	\$ 885.40	\$ 53,124.13
POSTENFRIADOR COLUMBIA/CASCADIA REPARADO	DE ENFRIAMIENTO	10.00	\$ 5,284.13	\$ 52,841.27
PORTA LODERA FREIGHTLINER	DE LA CARROCERIA	40.00	\$ 1,314.31	\$ 52,572.31
FILTRO A/C COLUMBIA/CASCADIA	DE ENFRIAMIENTO	250.00	\$ 208.21	\$ 52,051.42
FILTRO DE AIRE COLUMBIA/CASCADIA	DE ENFRIAMIENTO	60.00	\$ 846.30	\$ 50,777.94
FARO NEBLINERO IZQ/DER COLUMBIA	DE LO ELECTRICO	60.00	\$ 841.02	\$ 50,461.41
ELEVADOR DE PUERTA COLUMBIA IZQUIERDO	DE LO ELECTRICO	20.00	\$ 2,504.74	\$ 50,094.85
ELEVADOR DE PUERTA COLUMBIA DERECHO	DE LO ELECTRICO	20.00	\$ 2,480.00	\$ 49,600.00
CABLE MACHO DE 7 PUNTAS COMPLETO 15 PIES	DE LO ELECTRICO	50.00	\$ 974.85	\$ 48,742.65
BOLSA DE SUSPENSIÓN DELANTERA COLUMBIA	DE LA SUSPENSION	15.00	\$ 3,161.53	\$ 47,423.01
PLUMA LIMPIAPARABRISAS 22	DE LA CABINA	600.00	\$ 76.54	\$ 45,925.74
ANTICONGELANTE FLEET COOLANT OAT ONE MILLION 50/50	DE LAS GRASAS Y ACEITES	1,500.00	\$ 30.51	\$ 45,759.58
UNIDAD COMPLETA COLUMBIA DERECHA	DE LO ELECTRICO	15.00	\$ 2,881.24	\$ 43,218.66
ESPEJO CONCAVO COMPLETO DERECHO COFRE COLUMBIA	DE LA CARROCERIA	10.00	\$ 4,197.00	\$ 41,970.00
FILTRO DE COMBUSTIBLE INTEGRADO EPA 04 ISX	DE LAS GRASAS Y ACEITES	250.00	\$ 167.74	\$ 41,936.05
SWITCH ELEVADOR PUERTA IZQUIERDA COLUMBIA	DE LO ELECTRICO	50.00	\$ 774.55	\$ 38,727.71
BALATA 4707 TRACERA PAGID	DE LOS FRENOS	500.00	\$ 75.75	\$ 37,873.04
VALVULA NIVELADORA DE SUSPENSION TRASERA	DE LA SUSPENSION	20.00	\$ 1,849.07	\$ 36,981.43
VALVULA NIVELADORA DELANTERA CASCADIA	DE LA SUSPENSION	35.00	\$ 1,031.10	\$ 36,088.37
MANGUERA DE AIRE SALIDA DE COMPRESOR COLUMBIA REPARADA	DEL MOTOR	30.00	\$ 1,200.00	\$ 36,000.00
BOLSA SUSPENSION DELANTERA CASCADIA	DE LA SUSPENSION	10.00	\$ 3,418.00	\$ 34,180.00
PALANCA DIRECCIONALES COLUMBIA	DE LO ELECTRICO	20.00	\$ 1,684.00	\$ 33,680.00
BANDA FAN CLUTCH PROSTAR SIN EGR	DEL MOTOR	30.00	\$ 1,055.13	\$ 31,653.93
GRASA PARA CHASIS MULTIPURPOSE MOLLY	DE LAS GRASAS Y ACEITES	500.00	\$ 58.51	\$ 29,255.03

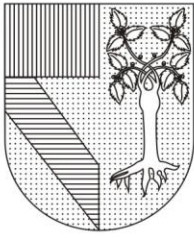


UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

Continúa

Artículo	Sub Familia	Cantidad Requerida	Precio Unitario	\$ _2018
INYECTOR REPARADO	DEL MOTOR	5.00	\$ 5,800.00	\$ 29,000.00
SILENCIADOR 9200 / COLUMBIA	DEL ESCAPE	20.00	\$ 1,443.62	\$ 28,872.40
MANGUERA TUBO - SECADOR COLUMBIA/CASCADIA REPARADA	DEL MOTOR	60.00	\$ 480.00	\$ 28,800.00
SWITCH ELEVADOR PUERTA DERECHA COLUMBIA	DE LO ELECTRICO	35.00	\$ 792.14	\$ 27,724.90
SOPORTE DE BANDEROLA CROMADA	DE LA CARROCERIA	60.00	\$ 435.00	\$ 26,100.00
CABLE ARMADO C/CONECTORES PARA ABS 15 FT.	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	10.00	\$ 2,523.44	\$ 25,234.37
GRASA PARTES MOVILES MULTIPURPOSE COMP. EP 2	DE LAS GRASAS Y ACEITES	500.00	\$ 49.96	\$ 24,980.00
BUJE PARA QUINTA RUEDA COLUMBIA/CASCADIA	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	30.00	\$ 821.42	\$ 24,642.74
SIROCO VENTILADOR A/C COLUMBIA	DEL AIRE ACONDICIONADO	10.00	\$ 2,428.00	\$ 24,280.00
CONDENSADOR REPARADO COLUMBIA/CASCADIA	DEL AIRE ACONDICIONADO	20.00	\$ 1,137.17	\$ 22,743.48
LODERA FREIGHTLINER	DE LA CARROCERIA	20.00	\$ 1,101.55	\$ 22,031.00
JALADOR INTERIOR PUERTA IZQUIERDA CASCADIA	DE LA CABINA	50.00	\$ 423.62	\$ 21,180.98
ACEITE DE DIFERENCIAL SYNQUEST SAE 75W90	DE LAS GRASAS Y ACEITES	100.00	\$ 175.95	\$ 17,595.00
CARCAZA FILTRO DE AIRE COLUMBIA	DE ENFRIAMIENTO	5.00	\$ 3,415.00	\$ 17,075.00
ACEITE DE TRANSMISION SYNQUEST CD 50	DE LAS GRASAS Y ACEITES	100.00	\$ 167.13	\$ 16,713.00
KIT REPUESTO MAYOR VALVULA DE ESTACIONAMIENTO BENDIX	DE LOS FRENOS	50.00	\$ 321.85	\$ 16,092.65
BOLSA DE SUSPENSION TRASERA COLUMBIA	DE LA SUSPENSION	10.00	\$ 1,609.00	\$ 16,090.00
DESTELLADOR 12V 25AMP COLUMBIA	DE LO ELECTRICO	25.00	\$ 643.05	\$ 16,076.23
FILTRO INFERIOR DE INYECTOR ISX	DEL MOTOR	36.00	\$ 420.00	\$ 15,120.00
HALOGENO 9006 HELLA/SYLVANIA	DE LO ELECTRICO	230.00	\$ 63.50	\$ 14,604.84
TAPON TANQUE DIESEL CASCADIA	DEL COMBUSTIBLE	15.00	\$ 965.88	\$ 14,488.13
RETEN R DELANTERA PARA ACEITE	DE LOS EJES	40.00	\$ 352.16	\$ 14,086.37
RESORTE PARA MANGUERA Y MACHO DE SERVICIO	DE LAS CAJAS	40.00	\$ 350.79	\$ 14,031.67
BOMBA DE AGUA ISX EPA 04 EGR REPARADA	DE ENFRIAMIENTO	5.00	\$ 2,800.00	\$ 14,000.00
ACUMULADOR PARA RESCATE	DE LO ELECTRICO	10.00	\$ 1,382.50	\$ 13,825.00
GOBERNADOR D-2 IMPORTADO	DEL MOTOR	40.00	\$ 345.22	\$ 13,808.61
ALTERNADOR 28SI 12V 160A	DEL MOTOR	5.00	\$ 2,722.56	\$ 13,612.78
CILINDRO CHAPA DE PUERTA COLUMBIA	DE LA CABINA	10.00	\$ 1,349.00	\$ 13,490.00
CONEXION PARA BOLSAS DE CABINA COLUMBIA/CASCADIA	DE LA CABINA	30.00	\$ 434.29	\$ 13,028.57
FARO DE REVERSA	DE LO ELECTRICO	80.00	\$ 161.96	\$ 12,956.94
SENSOR DE NIVEL REFRIGERANTE COLUMBIA	DE ENFRIAMIENTO	10.00	\$ 1,232.86	\$ 12,328.57
CONEXION PRESTOMATIC 45 GRADOS DE 3/8 NPT 5/8 TUBING	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	50.00	\$ 244.53	\$ 12,226.36
BOBINA PARA BOMBA DE INYECCION ISX-350-L10-M11	DEL MOTOR	10.00	\$ 1,154.87	\$ 11,548.71
FOCO CUARTO Y DIRECCIONAL AMBAR 3157 2 FILAMENTOS	DE LO ELECTRICO	350.00	\$ 32.86	\$ 11,499.89
KIT DE REPARACION DE VALVULA D PURGA SECADOR AD-IS	DEL MOTOR	10.00	\$ 1,123.48	\$ 11,234.81
BANDA PARA A/C ISX 450	DEL AIRE ACONDICIONADO	45.00	\$ 247.94	\$ 11,157.39
ESPEJO CONCAVO LATERAL COLUMBIA	DE LA CABINA	6.00	\$ 1,749.11	\$ 10,494.68
BOBINA FAN CLUTCH COLUMBIA	DEL MOTOR	5.00	\$ 2,048.00	\$ 10,240.00
ESPEJO LUNA RETROVISOR COLUMBIA	DE LA CABINA	10.00	\$ 973.93	\$ 9,739.29
FOCO HALOGENO GE 898 27W 12V 889	DE LO ELECTRICO	220.00	\$ 40.95	\$ 9,008.39
UNION RAPIDA PRESTOLOK 1/4	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	90.00	\$ 92.41	\$ 8,317.34
UNION RAPIDA PRESTOLOK 3/8	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	60.00	\$ 126.69	\$ 7,601.41

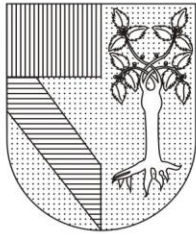


UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

Cascadia 2014

Artículo	Sub Familia	\$ Unitario	Cantidad_18	\$_2018
KIT DE REPARACIÓN MEDIA MOTOR ISX	DEL MOTOR	\$56,600.00	5.00	\$283,000.00
ACEITE DE MOTOR SUPER SERIES III PLUS SAE 15W40 API CI-4	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 27.00	8,491.50	\$229,270.50
SILENCIADOR ESCAPE CASCADIA	DEL ESCAPE	\$20,632.00	5.00	\$103,160.00
MARCHA 39MT PROSTAR	DE LO ELECTRICO	\$ 6,280.08	15.00	\$ 94,201.21
BOLSA SUSPENSION DELANTERA CASCADIA	DE LA SUSPENSION	\$ 3,133.59	30.00	\$ 94,007.66
ACUMULADOR LTH 900 AMP.	DE LO ELECTRICO	\$ 1,113.39	80.00	\$ 89,071.54
REPUESTO COMPLETO FAN CLUTCH DRIVE MASTER (COLUMBIA)	DE ENFRIAMIENTO	\$ 8,599.00	10.00	\$ 85,990.00
REPUESTO FAN CLUTCH P/ISX DRIVE MASTER	DE ENFRIAMIENTO	\$ 8,230.43	10.00	\$ 82,304.30
TANQUE AREADOR COLUMBIA	DEL MOTOR	\$ 2,932.26	25.00	\$ 73,306.57
MODULO ECM MOTOR ISX EGR EPA04	DEL MOTOR	\$34,935.00	2.00	\$ 69,870.00
FILTRO DE ACEITE ISX	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 299.32	230.00	\$ 68,843.18
KIT MUELAS PARA QUINTA RUEDA FONTAINE IZQUIERDA	DE LOS EJES	\$ 4,456.98	15.00	\$ 66,854.66
SOPORTE DE CABINA COLUMBIA	DE LA CABINA	\$ 1,996.34	30.00	\$ 59,890.12
RADIADOR UNIDADES COLUMBIAS/CASCADIA REPARADO	DE ENFRIAMIENTO	\$ 5,333.33	10.00	\$ 53,333.33
COLCHÓN CAMAROTE DE 39X80X7	DE LA CABINA	\$ 1,980.20	20.00	\$ 39,603.90
AMORTIGUADOR DELANTERO CASCADIA	DE LA SUSPENSION	\$ 859.43	40.00	\$ 34,377.27
FILTRO DE COMBUSTIBLE REMOTO ISX EPA 04	DEL COMBUSTIBLE	\$ 138.33	230.00	\$ 31,815.81
ANTICONGELANTE FLEET COOLANT OAT ONE MILLION 50/50	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 30.63	1,000.00	\$ 30,627.33
FILTRO DE COMBUSTIBLE INTEGRADO EPA 04 ISX	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 166.44	170.00	\$ 28,294.55
MODULO SAM CABIN CASCADIA MOTOR ISX	DE LA CABINA	\$ 9,028.20	3.00	\$ 27,084.60
SWITCH DE ESPEJOS CASCADIA	DE LO ELECTRICO	\$ 1,780.57	15.00	\$ 26,708.57
KIT DE REPARACION DE VALVULA D PURGA SECADOR AD-IS	DEL MOTOR	\$ 1,099.78	24.00	\$ 26,394.76
FILTRO DE AIRE COLUMBIA/CASCADIA	DE ENFRIAMIENTO	\$ 826.27	30.00	\$ 24,788.10
BALATA 4707 TRACERA PAGID	DE LOS FRENOS	\$ 82.20	300.00	\$ 24,659.76
PLUMA LIMPIAPARABRISAS 22	DE LA CABINA	\$ 80.68	300.00	\$ 24,203.12
FILTRO A/C COLUMBIA/CASCADIA	DE ENFRIAMIENTO	\$ 208.85	115.00	\$ 24,017.73
BOLSA DE SUSPENSION TRASERA COLUMBIA	DE LA SUSPENSION	\$ 1,538.15	15.00	\$ 23,072.31
FOCO H11	DE LO ELECTRICO	\$ 103.54	200.00	\$ 20,707.28
FARO NEBLINERO DERECHO CASCADIA	DE LO ELECTRICO	\$ 989.13	20.00	\$ 19,782.63
CABLE MACHO DE 7 PUNTAS COMPLETO 15 PIES	DE LO ELECTRICO	\$ 803.54	21.00	\$ 16,874.36
FARO NEBLINERO IZQUIERDO CASCADIA	DE LA CARROCERIA	\$ 1,072.37	15.00	\$ 16,085.55
BANDA PRINCIPAL DE MOTOR COLUMBIA ISX	DEL MOTOR	\$ 1,480.66	10.00	\$ 14,806.55
BUJE PARA QUINTA RUEDA COLUMBIA/CASCADIA	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 948.47	15.00	\$ 14,227.03
ACEITE DE DIFERENCIAL SYNQUEST SAE 75W90	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 175.95	80.00	\$ 14,076.00
MANGUERA DE SERVICIO ROJA Y AZUL 15 PIES	DE LOS FRENOS	\$ 812.23	15.00	\$ 12,183.38
TAPA DE FUSIBLES SAM-CHASIS CASCADIA	DE LO ELECTRICO	\$ 791.17	15.00	\$ 11,867.52
VALVULA NIVELADORA DELANTERA CASCADIA	DE LA SUSPENSION	\$ 1,036.88	10.00	\$ 10,368.80
GRASA PARA CHASIS MULTIPURPOSE MOLLY	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 58.51	160.00	\$ 9,361.65
SERVICIO DE CERRAJERIA TRACTOS	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 592.31	10.00	\$ 5,923.08

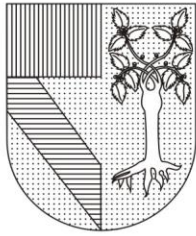


UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

Cascadia 2015

Artículo	Sub Familia	\$ Unidad	Cantidad 18	\$ 18
ACEITE DE MOTOR SUPER SERIES III PLUS SAE 15W40 API CI-4	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 27.00	26326	\$ 710,802.00
KIT DE BALATA FRENO DE DISCO BENDIX CASCADIA DD15	DE LOS FRENOS	\$ 2,570.20	200	\$ 514,040.79
MARCHA 39MT PROSTAR	DE LO ELECTRICO	\$ 6,362.15	50	\$ 318,107.54
ENFRIADOR EGR DETROIT S60	DEL MOTOR	\$36,492.84	5	\$ 182,464.20
FILTRO DE SECADOR DE AIRE	DE LOS FRENOS	\$ 1,529.03	110	\$ 168,192.75
ACUMULADOR LTH 900 AMP.	DE LO ELECTRICO	\$ 1,084.51	150	\$ 162,675.92
FILTRO DE COMBUSTIBLE REMOTO CASCADIA DD15	DEL MOTOR	\$ 480.52	290	\$ 139,351.72
FILTRO DE COMBUSTIBLE INTEGRADO CASCADIA DD15	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 869.94	160	\$ 139,189.67
KIT MUELAS PARA QUINTA RUEDA FONTAINE IZQUIERDA	DE LOS EJES	\$ 4,635.20	30	\$ 139,056.13
FILTRO DE ACEITE CASCADIA DD15	DEL MOTOR	\$ 477.48	290	\$ 138,469.29
REPUESTO SECADOR VOLVO R950014	DEL MOTOR	\$ 1,238.13	110	\$ 136,194.30
SOPORTE DE CABINA COLUMBIA	DE LA CABINA	\$ 2,011.41	50	\$ 100,570.47
BOLSA SUSPENSION DELANTERA CASCADIA	DE LA SUSPENSION	\$ 3,203.87	30	\$ 96,116.24
BOMBA DE AGUA S60	DE ENFRIAMIENTO	\$ 9,258.20	10	\$ 92,582.00
TANQUE AREADOR COLUMBIA	DEL MOTOR	\$ 2,932.47	30	\$ 87,974.12
BOLSA DE SUSPENSION TRASERA COLUMBIA	DE LA SUSPENSION	\$ 1,651.78	50	\$ 82,588.81
COLCHÓN CAMAROTE DE 39X80X7	DE LA CABINA	\$ 1,977.53	40	\$ 79,101.12
FILTRO DE AIRE COLUMBIA/CASCADIA	DE ENFRIAMIENTO	\$ 841.93	90	\$ 75,773.37
PLUMA LIMPIAPARABRISAS 22	DE LA CABINA	\$ 80.93	900	\$ 72,835.20
MODULO SAM-CHASIS CASCADIA	DEL MOTOR	\$ 7,079.09	10	\$ 70,790.85
SOPORTE MOTOR DELANTERO CASCADIA	DEL CHASIS	\$ 6,771.00	10	\$ 67,710.00
MODULO SAM CABIN CASCADIA MOTOR ISX	DE LA CABINA	\$12,681.76	5	\$ 63,408.80
FILTRO A/C COLUMBIA/CASCADIA	DE ENFRIAMIENTO	\$ 208.05	290	\$ 60,333.25
AMORTIGUADOR DELANTERO CASCADIA	DE LA SUSPENSION	\$ 882.38	60	\$ 52,942.67
INYECTOR DETROIT S60	DEL MOTOR	\$10,369.00	5	\$ 51,845.00
RADIADOR UNIDADES COLUMBIAS/CASCADIA REPARADO	DE ENFRIAMIENTO	\$ 5,166.67	10	\$ 51,666.67
VALVULA NIVELADORA DELANTERA CASCADIA	DE LA SUSPENSION	\$ 1,032.01	50	\$ 51,600.55
DE BALATA FRENO DE DISCO MERITOR WABCO CASCADIA DE	DE LOS FRENOS	\$ 5,370.88	9	\$ 48,337.92
FILTRO DE COMBUSTIBLE REMOTO ISX EPA 04	DEL COMBUSTIBLE	\$ 136.04	320	\$ 43,532.91
FOCO H11	DE LO ELECTRICO	\$ 95.38	450	\$ 42,920.64
LODERA FREIGHTLINER	DE LA CARROCERIA	\$ 1,135.19	35	\$ 39,731.73
BOMBA DE AGUA DETROIT DD15	DE ENFRIAMIENTO	\$ 2,491.90	15	\$ 37,378.50
FILTRO DE ACEITE CASCADIA S/60	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 101.99	320	\$ 32,638.27
CABLE MACHO DE 7 PUNTAS COMPLETO 15 PIES	DE LO ELECTRICO	\$ 812.82	40	\$ 32,512.73
ANTICONGELANTE FLEET COOLANT OAT ONE MILLION 50/50	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 30.62	1,000.00	\$ 30,624.09
GRASA PARTES MOVILES MULTIPURPOSE COMP. EP 2	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 49.96	583	\$ 29,126.68
MANGUERA DE SERVICIO ROJA Y AZUL 15 PIES	DE LOS FRENOS	\$ 807.41	35	\$ 28,259.48
GRASA PARA CHASIS MULTIPURPOSE MOLLY	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 58.51	450	\$ 26,329.57
FARO NEBLINERO DERECHO CASCADIA	DE LO ELECTRICO	\$ 957.17	25	\$ 23,929.37
BALATA 4707 TRACERA PAGID	DE LOS FRENOS	\$ 71.05	320	\$ 22,734.77
TAPA DE FUSIBLES SAM-CHASIS CASCADIA	DE LO ELECTRICO	\$ 744.44	30	\$ 22,333.32
SOPORTE DE BANDEROLA CROMADA	DE LA CARROCERIA	\$ 427.20	50	\$ 21,359.76
GOBERNADOR SELLADO PAREJO M2	DE LOS FRENOS	\$ 2,085.00	10	\$ 20,850.00
FARO NEBLINERO IZQUIERDO CASCADIA	DE LA CARROCERIA	\$ 1,006.72	20	\$ 20,134.32
FARO DE REVERSA	DE LO ELECTRICO	\$ 132.79	150	\$ 19,918.82
DISCO/ROTOR BENDIX FRENO CASCADIA	DEL MOTOR	\$ 3,645.00	5	\$ 18,225.00
SWITCH DE ESPEJOS CASCADIA	DE LO ELECTRICO	\$ 1,804.00	10	\$ 18,040.00
PORTA LODERA FREIGHTLINER	DE LA CARROCERIA	\$ 1,183.15	15	\$ 17,747.19
ACEITE DE DIFERENCIAL SYNQUEST SAE 75W90	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 175.95	100	\$ 17,595.00
BULBO REVERSA 4/4700 9200/PROSTAR	DEL MOTOR	\$ 460.07	35	\$ 16,102.54
CABLE ARMADO C/CONECTORES PARA ABS 15 FT.	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 1,571.43	10	\$ 15,714.33
SENSOR DE NIVEL REFRIGERANTE COLUMBIA	DE ENFRIAMIENTO	\$ 1,264.71	10	\$ 12,647.10
SERVICIO DE CERRAJERIA TRACTOS	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 600.00	20	\$ 12,000.00
PLAFON DE ZEPPELLIN CASCADIA	DE LO ELECTRICO	\$ 194.39	60	\$ 11,663.63
ALARMA DE REVERSA SERVICIO PESADO USA	DE LO ELECTRICO	\$ 291.63	30	\$ 8,748.83
FOCO CUARTO Y DIRECCIONAL AMBAR 3157 2 FILAMENTOS	DE LO ELECTRICO	\$ 29.99	250	\$ 7,497.06
ACUMULADOR PARA RESCATE	DE LO ELECTRICO	\$ 1,430.00	4	\$ 5,720.00

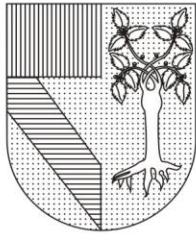


UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

Unidad M2

Artículo	Sub Familia	\$ Unitario	Cantidad	\$ Sep_18
ACUMULADOR LTH 900 AMP.	DE LO ELECTRICO	\$1,163.45	130	\$151,248.61
ACEITE SINTETICO TRANSYND TRANSMISION ALLISON	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 176.21	817	\$143,964.00
ACEITE DE MOTOR SUPER SERIES III PLUS SAE 15W40 API CI-4	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 27.00	5200	\$140,400.00
GOBERNADOR SELLADO PAREJO M2	DE LOS FRENOS	\$1,719.38	40	\$ 68,775.05
FILTRO DE SECADOR DE AIRE	DE LOS FRENOS	\$1,529.03	43	\$ 65,748.08
KIT MUELAS PARA QUINTA RUEDA FONTAINE IZQUIERDA	DE LOS EJES	\$4,711.65	10	\$ 47,116.47
BOLSA DE AIRE TRASERA M2	DE LA CABINA	\$4,571.25	10	\$ 45,712.50
POLEA TENSORA BANDA MOTOR 4400/7400	DEL MOTOR	\$4,300.00	10	\$ 43,000.00
KIT DE FILTROS 4" TRANSMISION ALLISON	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 988.39	43	\$ 42,500.77
REPUESTO SECADOR VOLVO R950014	DEL MOTOR	\$ 988.13	43	\$ 42,489.59
MANGUERA SALIDA POST-ENFRIADOR M2	DE LOS FRENOS	\$3,955.00	10	\$ 39,550.00
COMPRESOR DE AIRE ACONDICIONADO M2	DEL AIRE ACONDICIONADO	\$6,950.00	5	\$ 34,750.00
FILTRO DE COMBUSTIBLE REMOTO M2	DEL COMBUSTIBLE	\$ 394.62	86	\$ 33,937.32
SOLENOIDE ELECTROVALVULA M-2	DEL MOTOR	\$2,576.60	10	\$ 25,766.00
BOMBA DE AGUA M2	DEL MOTOR	\$4,921.51	5	\$ 24,607.55
ANTICONGELANTE FLEET COOLANT OAT ONE MILLION 50/50	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 30.90	600	\$ 18,537.34
VALVULA NIVELADORA CABINA M2	DE LA SUSPENSION	\$1,658.75	10	\$ 16,587.50
FILTRO DE ACEITE M2	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 93.77	172	\$ 16,127.62
ARNES DE FRENO CASCADIA	DE LO ELECTRICO	\$2,993.00	5	\$ 14,965.00
CABLE MACHO DE 7 PUNTAS COMPLETO 15 PIES	DE LO ELECTRICO	\$ 689.22	20	\$ 13,784.40
MANGUERA DE SERVICIO ROJA Y AZUL 15 PIES	DE LOS FRENOS	\$ 671.56	20	\$ 13,431.26
PLUMA LIMPIAPARABRISAS 22	DE LA CABINA	\$ 80.99	160	\$ 12,958.45
PORTA LODERA FREIGHTLINER	DE LA CARROCERIA	\$1,266.51	10	\$ 12,665.08
CALAVERA WHITE DE LED	DE LO ELECTRICO	\$ 250.90	50	\$ 12,545.18
FILTRO DE COMBUSTIBLE INTEGRADO M2	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 112.57	100	\$ 11,257.00
GRASA PARA CHASIS MULTIPURPOSE MOLLY	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 58.51	176	\$ 10,297.82
FILTRO DE AIRE M2	DE ENFRIAMIENTO	\$ 505.62	20	\$ 10,112.44
BUJE QUINTA RUEDA FONTAINE	DE LOS EJES	\$ 653.30	15	\$ 9,799.50
ACEITE DE DIFERENCIAL SYNQUEST SAE 75W90	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 175.95	50	\$ 8,797.50
GRASA PARTES MOVILES MULTIPURPOSE COMP. EP 2	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 49.96	172	\$ 8,593.12
ESPEJO CONCAVO COFRE INTERNATIONAL PROSTAR (SOLO)	DE LA CARROCERIA	\$1,715.08	5	\$ 8,575.40
ASIENTO TAPIZADO	DE LA CABINA	\$ 413.89	20	\$ 8,277.78
FILTRO A/C M2	DEL AIRE ACONDICIONADO	\$ 92.32	86	\$ 7,939.52
FOCO CUARTO Y DIRECCIONAL AMBAR 3157 2 FILAMENTOS	DE LO ELECTRICO	\$ 29.85	250	\$ 7,463.31
FARO DE REVERSA	DE LO ELECTRICO	\$ 144.89	30	\$ 4,346.83

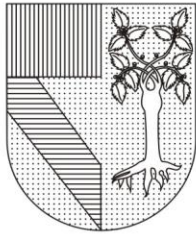


UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

ProStar 2012

Artículo	Sub Familia	\$_Unitario	Cantidad	\$_Sep_18
ACEITE DE MOTOR SUPER SERIES III PLUS SAE 15W40 API CI-4	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 27.00	6,525.00	\$176,175.00
MARCHA 39MT PROSTAR	DE LO ELECTRICO	\$ 7,008.60	15.00	\$105,128.93
BARRA ESTABILIZADORA PROSTAR REPARADA	DEL CHASIS	\$ 5,200.00	20.00	\$104,000.00
REPUESTO FAN CLUTH PROSTAR	DE LA DIRECCION	\$ 3,159.16	28.00	\$ 88,456.48
BOLSA DE SUSPENSION DELANTERA PROSTAR	DE LA SUSPENSION	\$ 4,306.10	20.00	\$ 86,121.90
AMORTIGUADOR TRASERO PROSTAR	DE LA SUSPENSION	\$ 1,144.54	60.00	\$ 68,672.32
ACUMULADOR LTH 900 AMP.	DE LO ELECTRICO	\$ 1,035.75	60.00	\$ 62,144.82
ACEITE DE DIFERENCIAL SYNQUEST SAE 75W90	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 175.95	350.00	\$ 61,582.50
AMORTIGUADOR DELANTERO INTERNATIONAL PROSTAR	DE LA SUSPENSION	\$ 1,727.95	30.00	\$ 51,838.52
EMBRAGUE EATON FULLER MOTOR ISX/ISX04	DE LA TRANSMISION	\$10,281.22	5.00	\$ 51,406.10
MANGUERA DE LOS CILINDROS DE EMBRAGUE	DE LA TRANSMISION	\$ 1,945.10	25.00	\$ 48,627.50
FAROS HELLA COMET 450 (JUEGO) BLANCO	DE LO ELECTRICO	\$ 1,573.18	30.00	\$ 47,195.26
KIT MUELAS PARA QUINTA RUEDA FONTAINE IZQUIERDA	DE LOS EJES	\$ 4,553.47	10.00	\$ 45,534.70
FILTRO DE ACEITE ISX	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 296.76	150.00	\$ 44,513.93
CAMARA DE SUSPENSION AIRE HENDRICKSON	DE LA SUSPENSION	\$ 2,114.17	20.00	\$ 42,283.38
ACEITE DE TRANSMISION SYNQUEST CD 50	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 167.13	240.00	\$ 40,111.20
TACON TRACERO DE MOTOR SUPERIOR	DEL MOTOR	\$ 2,269.44	15.00	\$ 34,041.60
PIPA ESCAPE 9400	DEL ESCAPE	\$ 6,181.50	5.00	\$ 30,907.50
COMPRESOR DE A/C PROSTAR	DEL AIRE ACONDICIONADO	\$ 6,110.77	5.00	\$ 30,553.87
COLCHÓN CAMAROTE DE 39X80X7	DE LA CABINA	\$ 1,998.17	15.00	\$ 29,972.52
TIRANTE SUSPENSION INTERNATIONAL RECONSTRUIDO	DE LA SUSPENSION	\$ 969.16	30.00	\$ 29,074.91
ESPEJO CONCAVO COFRE INTERNATIONAL PROSTAR (SOLO)	DE LA CARROCERIA	\$ 1,786.74	15.00	\$ 26,801.16
CILINDRO DE CLUTCH PROSTAR	DE LA TRANSMISION	\$ 2,219.98	12.00	\$ 26,639.78
LODERA TRASERA DELANTERA DERECHA PROSTAR	DE LA CARROCERIA	\$ 2,575.00	10.00	\$ 25,750.00
ALTERNADOR PROSTAR 160 AMP	DE LO ELECTRICO	\$ 6,338.50	4.00	\$ 25,354.00
FILTRO DE COMBUSTIBLE INTEGRADO EPA 98 ISX	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 314.87	80.00	\$ 25,189.81
AMORTIGUADOR COFRE 9/9200 PROSTAR	DE LA CABINA	\$ 2,449.17	10.00	\$ 24,491.67
CODO SALIDA TURBO A ESCAPE PROSTAR	DEL ESCAPE	\$ 4,758.00	5.00	\$ 23,790.00
DEPOSITO AREADOR PROSTAR 2013	DE ENFRIAMIENTO	\$ 4,755.91	5.00	\$ 23,779.57
TUBO DE ESCAPE INFERIOR DE LA CABINA PROSTAR	DEL ESCAPE	\$ 4,699.09	5.00	\$ 23,495.45
FARO HALOGENO DELGADO PROSTAR	DE LO ELECTRICO	\$ 1,535.18	15.00	\$ 23,027.70
MECANISMO LIMPIAPARABRISAS 4300/4400/PROSTAR	DE LO ELECTRICO	\$ 5,509.00	4.00	\$ 22,036.00
ANTICONGELANTE FLEET COOLANT OAT ONE MILLION 50/50	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 30.02	700.00	\$ 21,010.75
FILTRO DE COMBUSTIBLE REMOTO ISX EPA 04	DEL COMBUSTIBLE	\$ 136.92	150.00	\$ 20,538.21
REPUESTO MAYOR PARA COMPRESOR ISX	DEL MOTOR	\$ 3,984.00	5.00	\$ 19,920.00
TAPON AREADOR PROSTAR 2013	DE ENFRIAMIENTO	\$ 629.21	30.00	\$ 18,876.41
BALATA 4707 TRACERA PAGID	DE LOS FRENOS	\$ 78.33	240.00	\$ 18,798.54
RELOJ DE VOLANTE	DE LO ELECTRICO	\$ 3,665.51	5.00	\$ 18,327.55
KIT REPUESTO MAYOR CAJA DE DIRECCION PROSTAR	DE LA DIRECCION	\$ 3,213.33	5.00	\$ 16,066.67

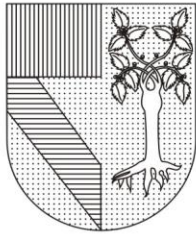


UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

Continúa

Artículo	Sub Familia	\$ Unitario	Cantidad	\$ Sep_18
PLUMA LIMPIAPARABRISAS 22	DE LA CABINA	\$ 79.59	200.00	\$ 15,918.20
TIRANTE DE INTER Y MOTRIZ HACIA CHASIS PROSTAR	DEL CHASIS	\$ 3,126.00	5.00	\$ 15,630.00
SENSOR DE PRESION Y TEMPERATURA ACEITE SIG ISX	DEL MOTOR	\$ 2,837.81	5.00	\$ 14,189.05
CALAVERA WHITE DE LED	DE LO ELECTRICO	\$ 266.98	50.00	\$ 13,349.09
SILENCIADOR 9200 / COLUMBIA	DEL ESCAPE	\$ 1,334.65	10.00	\$ 13,346.48
LODERAANTERA IZQ. PROSTAR	DE LA CARROCERIA	\$ 2,196.34	6.00	\$ 13,178.04
CABLE MACHO DE 7 PUNTAS COMPLETO 15 PIES	DE LO ELECTRICO	\$ 878.48	15.00	\$ 13,177.25
ESPEJO COFRE CONCAVO DERECHO PROSTAR (COMPLETO)	DE LA CARROCERIA	\$ 2,039.46	6.00	\$ 12,236.75
VALVULA SUSPENSION DELANTERA PROSTAR	DE LA SUSPENSION	\$ 2,429.40	5.00	\$ 12,147.02
KIT CILINDRO LLAVE PUERTAS Y ENCENDIDO	DE LA CABINA	\$ 2,352.17	5.00	\$ 11,760.85
MANGUERA DE SERVICIO ROJA Y AZUL 15 PIES	DE LOS FRENOS	\$ 767.47	15.00	\$ 11,512.04
FILTRO A/C PROSTAR	DEL AIRE ACONDICIONADO	\$ 141.77	80.00	\$ 11,341.67
BOBINA FRENO DE MOTOR ISX EPA04	DEL MOTOR	\$ 3,720.00	3.00	\$ 11,160.00
MANIJA DE PUERTA EXTERIOR DERECHA PROSTAR	DE LA CARROCERIA	\$ 2,148.00	5.00	\$ 10,740.00
FLOTADOR DE COMBUSTIBLE PROSTAR	DEL COMBUSTIBLE	\$ 2,046.16	5.00	\$ 10,230.78
GANCHO DE COFRE PROSTAR 4300-4400	DE LA CARROCERIA	\$ 1,011.21	10.00	\$ 10,112.11
PORTA GAVILAN TRASERO IZQ INTERNATIONAL 9200	DE LOS FRENOS	\$ 1,681.39	6.00	\$ 10,088.34
VALVULA CHECK SUMINISTRO DE AIRE 4400	DE LA SUSPENSION	\$ 670.75	15.00	\$ 10,061.21
POLEA TENSORA BANDA MOTOR ISX	DEL MOTOR	\$ 3,350.00	3.00	\$ 10,050.00
ST ENFRIADOR INTERNATIONAL 9200/PROSTAR 2013 REPARA	DE ENFRIAMIENTO	\$ 4,812.50	2.00	\$ 9,625.00
VALVULA SUSPENSION AIRE PROSTAR/7400/4400	DE LA SUSPENSION	\$ 1,886.89	5.00	\$ 9,434.43
MANIJA DE PUERTA EXTERIOR IZQUIERDA PROSTAR	DE LA CARROCERIA	\$ 1,885.00	5.00	\$ 9,425.00
BICEL DE CHAPA PUERTA IZQUIERDA PROSTAR	DE LA CABINA	\$ 1,569.46	6.00	\$ 9,416.78
ARNES FRENO DE MOTOR ISX	DEL MOTOR	\$ 3,136.00	3.00	\$ 9,408.00
CILINDRO ESCLAVO PROSTAR	DE LA TRANSMISION	\$ 2,331.34	4.00	\$ 9,325.34
PORTA LODERA 45 GRADOS DERECHA PROSTAR	DE LA CARROCERIA	\$ 1,831.33	5.00	\$ 9,156.65
FILTRO DE AIRE PROSTAR	DEL MOTOR	\$ 456.91	20.00	\$ 9,138.20
KIT DE REPARACION DE VALVULA D PURGA SECADOR AD-IS	DEL MOTOR	\$ 912.11	10.00	\$ 9,121.06
SENSOR DE NIVEL REFRIGERANTE ISX	DEL MOTOR	\$ 3,011.00	3.00	\$ 9,033.00
KIT SOQUETERAS ALUMINIO VOLVO 3 GEN	DE LA CARROCERIA	\$ 2,931.22	3.00	\$ 8,793.66
SWITCH DE AJUSTE DE ESPEJOS PROSTAR	DE LA CABINA	\$ 1,452.35	6.00	\$ 8,714.12
GRASA PARA CHASIS MULTIPURPOSE MOLLY	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 58.51	145.00	\$ 8,483.97
TACON DE MOTOR INFERIOR FRONTAL PROSTAR	DE LOS EJES	\$ 1,600.00	5.00	\$ 8,000.00
MANGUERA AZUL POSTENFRIADOR LARGA	DE ENFRIAMIENTO	\$ 2,634.00	3.00	\$ 7,902.00
INYECTOR REPARADO TC	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 3,850.00	2.00	\$ 7,700.00
CABLE ARMADO C/CONECTORES PARA ABS 15 FT.	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 1,531.71	5.00	\$ 7,658.53
RETEN R DELANTERA PARA ACEITE	DE LOS EJES	\$ 381.34	20.00	\$ 7,626.80
RADIADOR UNIDADES 9200/9400/PROSTAR 2013 REPARADO	DE ENFRIAMIENTO	\$ 2,526.67	3.00	\$ 7,580.01
SENSOR DE PRESION ISX EGR	DEL MOTOR	\$ 2,491.84	3.00	\$ 7,475.52

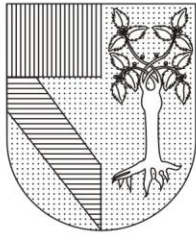


UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

Continua

Artículo	Sub Familia	\$_Unitario	Cantidad	\$_Sep_18
MANGUERA DE DIRECCION INTERNACIONAL	DE LA DIRECCION	\$ 486.56	15.00	\$ 7,298.33
GRASA PARTES MOVILES MULTIPURPOSE COMP. EP 2	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 49.96	145.00	\$ 7,244.20
ALARMA DE REVERSA SERVICIO PESADO USA	DE LO ELECTRICO	\$ 289.69	25.00	\$ 7,242.24
TACON SOPORTE DELANTERO CABINA PROSTAR	DE LA CABINA	\$ 1,201.34	6.00	\$ 7,208.04
RESORTE PARA MANGUERA Y MACHO DE SERVICIO	DE LAS CAJAS	\$ 359.78	20.00	\$ 7,195.55
TEE PRESTOLOK 1/4	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 111.30	60.00	\$ 6,678.00
BANDA FAN CLUTCH PROSTAR SIN EGR	DEL MOTOR	\$ 1,333.42	5.00	\$ 6,667.10
SERVICIO DE CERRAJERIA TRACTOS	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 442.00	15.00	\$ 6,630.00
MANGUERA SEGUN MUESTRA	MATERIAL COMODIN	\$ 440.00	15.00	\$ 6,600.00
BULBO REVERSA 4/4700 9200/PROSTAR	DEL MOTOR	\$ 433.47	15.00	\$ 6,502.02
BOBINA SOLENOIDE SUSPENSION 4400/7400	DE LA SUSPENSION	\$ 1,294.53	5.00	\$ 6,472.64
RETEN PARA MASA TRACERA	DE LOS EJES	\$ 214.75	30.00	\$ 6,442.61
FARO DE REVERSA	DE LO ELECTRICO	\$ 141.89	45.00	\$ 6,385.24
SERVICIO DE REPARACION DE MANGUERA	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 1,054.25	6.00	\$ 6,325.50
SERVICIO DE SOLDADURA	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 1,252.40	5.00	\$ 6,262.00
CONDENSADOR PROSTAR REPARADO	DE ENFRIAMIENTO	\$ 1,200.00	5.00	\$ 6,000.00
HULE Y BALERO FLOTANTE FLECHA CARDAN	DE LA TRANSMISION	\$ 936.28	6.00	\$ 5,617.65
BULBO GAS FREON NAVISTAR	DE ENFRIAMIENTO	\$ 2,750.00	2.00	\$ 5,500.00
HALOGENO 9006 HELLA/SYLVANIA	DE LO ELECTRICO	\$ 54.31	100.00	\$ 5,431.46
BOMBA ASPERSORA PROSTAR(CHISGUETERA)	DE LO ELECTRICO	\$ 501.87	10.00	\$ 5,018.67
CODO PRESTOLOK 5/8 TUBO A 1/2 NPT	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 317.23	15.00	\$ 4,758.38
POLEA TENSORA DE BANDA AIRE ACONDICIONADO ISX	DEL MOTOR	\$ 4,565.17	1.00	\$ 4,565.17
ASIEN TO TAPIZADO	DE LA CABINA	\$ 450.00	10.00	\$ 4,500.00
SOPORTE CARDAN Q/9200-9400 B	DE LA TRANSMISION	\$ 880.00	5.00	\$ 4,400.00
MOTOR DE ELEVADOR IZQUIERDO PROSTAR	DE LO ELECTRICO	\$ 1,942.19	2.00	\$ 3,884.38
UNION RAPIDA PRESTOLOK 3/8	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 129.07	30.00	\$ 3,872.10
UNION RAPIDA PRESTOLOK 1/4	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 93.52	40.00	\$ 3,740.87
ABRAZADERA MANGUERA DE ADMISION PROSTAR 2013	DE ENFRIAMIENTO	\$ 371.43	10.00	\$ 3,714.29
TAPON P/TANQUE DIESEL INTERNATIONAL 9400	DEL COMBUSTIBLE	\$ 361.73	10.00	\$ 3,617.33
BRAZO LIMPIA PARABRISAS DERECHO 7400/PROSTAR	DE LA CABINA	\$ 353.28	10.00	\$ 3,532.81
CODO PRESTOLOK 3/8 TUBO A 1/4 NPT	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 155.05	20.00	\$ 3,100.98
RELEVADOR 5 PUNTAS FLOSSER, SIEMENS 30 AMPS. 12 V.	DE LO ELECTRICO	\$ 51.46	60.00	\$ 3,087.40
MANGUERA DE DIRECCION ALIMENTACION PROSTAR	DE LA DIRECCION	\$ 622.61	4.00	\$ 2,490.45
PORTA GAVILÁN EJE TRASERO DELANTERO LADO DERECHO	DE LOS FRENOS	\$ 1,857.00	1.00	\$ 1,857.00
PORTA GAVILÁN EJEANTERO LADO DERECHO	DE LOS FRENOS	\$ 1,857.00	1.00	\$ 1,857.00

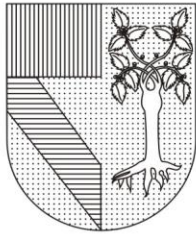


UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

ProStar 2013

Artículo	Sub Familia	\$ Unitario	Cantidad	\$ Sep_18
ACEITE DE MOTOR SUPER SERIES III PLUS SAE 15W40 API CI-4	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 27.00	28,728.90	\$775,680.30
KIT DE REPARACIÓN MEDIA MOTOR ISX	DEL MOTOR	\$63,291.25	10.00	\$632,912.50
MARCHA 39MT PROSTAR	DE LO ELECTRICO	\$ 6,408.18	90.00	\$576,736.14
KIT DE ACTUADOR VGT ISX	DEL MOTOR	\$20,262.89	25	\$506,572.31
BOLSA DE SUSPENSION DELANTERA PROSTAR	DE LA SUSPENSION	\$ 4,279.59	80.00	\$342,367.01
ACEITE DE DIFERENCIAL SYNQUEST SAE 75W90	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 175.95	1,750.00	\$307,912.50
REPUESTO FAN CLUTH PROSTAR	DE LA DIRECCION	\$ 2,914.74	100.00	\$291,473.50
VIGA EJE DELANTERO PROSTAR	DE LA SUSPENSION	\$28,846.00	10.00	\$288,460.00
ACUMULADOR LTH 900 AMP.	DE LO ELECTRICO	\$ 1,126.40	250.00	\$281,600.58
KIT MUELAS PARA QUINTA RUEDA FONTAINE IZQUIERDA	DE LOS EJES	\$ 4,519.09	50.00	\$225,954.26
AMORTIGUADOR TRASERO PROSTAR	DE LA SUSPENSION	\$ 1,148.59	190.00	\$218,231.39
BARRA ESTABILIZADORA PROSTAR REPARADA	DEL CHASIS	\$ 5,200.00	40.00	\$208,000.00
TURBO REPARADO	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$19,326.67	10.00	\$193,266.67
FILTRO DE ACEITE ISX	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 299.12	639.00	\$191,138.12
AMORTIGUADOR DELANTERO INTERNATIONAL PROSTAR	DE LA SUSPENSION	\$ 1,792.90	100.00	\$179,290.31
FARO HALOGENO DELGADO PROSTAR	DE LO ELECTRICO	\$ 1,469.54	120.00	\$176,344.99
COMPRESOR DE A/C PROSTAR	DEL AIRE ACONDICIONADO	\$ 5,832.01	30.00	\$174,960.44
CAMARA DE SUSPENSION AIRE HENDRICKSON	DE LA SUSPENSION	\$ 2,145.67	80.00	\$171,653.49
EMBRAGUE EATON FULLER MOTOR ISX/ISX04	DE LA TRANSMISION	\$11,339.16	15.00	\$170,087.35
TACON TRACERO DE MOTOR SUPERIOR	DEL MOTOR	\$ 2,418.11	70.00	\$169,267.77
COLCHÓN CAMAROTE DE 39X80X7	DE LA CABINA	\$ 1,990.51	80.00	\$159,240.79
FAROS HELLA COMET 450 (JUEGO) BLANCO	DE LO ELECTRICO	\$ 1,640.13	80.00	\$131,210.22
SERVICIO DE RESCATE CARRETERO	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 6,432.00	20.00	\$128,640.00
CONDENSADOR DE A/C PROSTAR	DEL AIRE ACONDICIONADO	\$ 8,230.00	15.00	\$123,450.00
VALVULA SUSPENSION DELANTERA PROSTAR	DE LA SUSPENSION	\$ 2,465.21	50.00	\$123,260.40
ACEITE DE TRANSMISION SYNQUEST CD 50	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 167.13	720.00	\$120,333.60
VALVULA SUSPENSION AIRE PROSTAR/7400/4400	DE LA SUSPENSION	\$ 1,998.56	60.00	\$119,913.79
HULE Y BALERO FLOTANTE FLECHA CARDAN	DE LA TRANSMISION	\$ 955.45	100.00	\$ 95,544.70
TIRANTE SUSPENSION INTERNATIONAL RECONSTRUIDO	DE LA SUSPENSION	\$ 942.11	100.00	\$ 94,210.83
TACON SOPORTE DELANTERO CABINA PROSTAR	DE LA CABINA	\$ 1,154.80	80.00	\$ 92,383.77
CABLE MACHO DE 7 PUNTAS COMPLETO 15 PIES	DE LO ELECTRICO	\$ 922.26	100.00	\$ 92,226.16
ANTICONGELANTE FLEET COOLANT OAT ONE MILLION 50/50	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 30.50	2,700.00	\$ 82,338.88
ENFRIADOR DE GASES DE ESCAPE MOTOR ISX	DEL MOTOR	\$16,157.00	5.00	\$ 80,785.00
PLUMA LIMPIAPARABRISAS 22	DE LA CABINA	\$ 80.26	1,000.00	\$ 80,259.37
POST ENFRIADOR INTERNATIONAL 9200/PROSTAR 2013 REPARADO	DE ENFRIAMIENTO	\$ 3,952.78	20.00	\$ 79,055.56
MANGUERA DE SERVICIO ROJA Y AZUL 15 PIES	DE LOS FRENOS	\$ 785.23	100.00	\$ 78,523.44
TUBO DE ESCAPE INFERIOR DE LA CABINA PROSTAR	DEL ESCAPE	\$ 5,055.33	15.00	\$ 75,830.01
TACON DE MOTOR INFERIOR FRONTAL PROSTAR	DE LOS EJES	\$ 1,471.30	50.00	\$ 73,564.88
DEPOSITO AREADOR PROSTAR 2013	DE ENFRIAMIENTO	\$ 4,749.40	15.00	\$ 71,240.97
ESPEJO CONCAVO COFRE INTERNATIONAL PROSTAR (SOLO)	DE LA CARROCERIA	\$ 1,725.28	40.00	\$ 69,011.01
BALATA 4707 TRACERA PAGID	DE LOS FRENOS	\$ 81.01	800.00	\$ 64,811.93
SILENCIADOR 9200 / COLUMBIA	DEL ESCAPE	\$ 1,439.86	45.00	\$ 64,793.49
FLOTADOR DE COMBUSTIBLE PROSTAR	DEL COMBUSTIBLE	\$ 2,109.12	30.00	\$ 63,273.47
BOBINA SOLENOIDE SUSPENSION 4400/7400	DE LA SUSPENSION	\$ 1,242.23	50.00	\$ 62,111.30

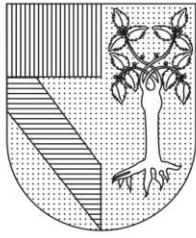


UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

Continúa

Artículo	Sub Familia	\$ Unitario	Cantidad	\$ Sep_18
CODO SALIDA TURBO A ESCAPE	DEL ESCAPE	\$ 4,131.24	15.00	\$ 61,968.66
ALTERNADOR PROSTAR 160 AMP	DE LO ELECTRICO	\$ 5,997.47	10.00	\$ 59,974.69
FILTRO DE COMBUSTIBLE INTEGRADO EPA 04 ISX	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 166.49	350.00	\$ 58,270.47
INYECTOR REPARADO TC	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 5,722.00	10.00	\$ 57,220.00
MECANISMO LIMPIAPARABRISAS 4300/4400/PROSTAR	DE LO ELECTRICO	\$ 5,526.36	10.00	\$ 55,263.57
CALAVERA WHITE DE LED	DE LO ELECTRICO	\$ 250.64	220.00	\$ 55,141.14
AMORTIGUADOR COFRE 9/9200 PROSTAR	DE LA CABINA	\$ 2,755.60	20.00	\$ 55,112.00
RADIADOR UNIDADES 9200/9400/PROSTAR 2013 REP	DE ENFRIAMIENTO	\$ 5,369.05	10.00	\$ 53,690.47
PIPA ESCAPE 9400	DEL ESCAPE	\$ 5,206.69	10.00	\$ 52,066.94
PORTA LODERA 45 GRADOS DERECHA PROSTAR	DE LA CARROCERIA	\$ 1,717.99	30.00	\$ 51,539.74
FILTRO A/C PROSTAR	DEL AIRE ACONDICIONADO	\$ 150.29	330.00	\$ 49,595.43
KIT CILINDRO LLAVE PUERTAS Y ENCENDIDO	DE LA CABINA	\$ 2,431.07	20.00	\$ 48,621.40
FILTRO DE COMBUSTIBLE REMOTO ISX EPA 04	DEL COMBUSTIBLE	\$ 135.57	350.00	\$ 47,448.11
CILINDRO DE CLUTCH PROSTAR	DE LA TRANSMISION	\$ 2,361.61	20.00	\$ 47,232.13
FILTRO DE AIRE PROSTAR	DEL MOTOR	\$ 456.91	101.00	\$ 46,147.91
SWITCH DE AJUSTE DE ESPEJOS PROSTAR	DE LA CABINA	\$ 1,478.00	30.00	\$ 44,340.07
LODERA TRASERA DELANTERA IZQ. PROSTAR	DE LA CARROCERIA	\$ 2,182.82	20.00	\$ 43,656.49
CILINDRO ESCLAVO PROSTAR	DE LA TRANSMISION	\$ 2,909.26	15.00	\$ 43,638.90
TAMBOR DIFERENCIAL ROCK/TRC9 NUEVO RIN 22.5	DE LOS FRENOS	\$ 2,018.39	20.00	\$ 40,367.77
CORNETA PARA 9200/7400/4400 PROSTAR	DE LA CARROCERIA	\$ 1,318.47	30.00	\$ 39,554.01
MANGUERA AZUL POSTENFRIADOR LARGA	DE ENFRIAMIENTO	\$ 2,635.46	15.00	\$ 39,531.88
SERVICIO DE CERRAJERIA TRACTOS	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 653.11	60.00	\$ 39,186.67
ENFRIADOR DE ACEITE TRANSMISION 9400/ PROSTAR 2013	DE LA TRANSMISION	\$ 6,520.60	6.00	\$ 39,123.58
FILTRO SECADOR DE AIRE AD-IS	DEL AIRE ACONDICIONADO	\$ 449.35	87.00	\$ 39,093.43
GRASA PARA CHASIS MULTIPURPOSE MOLLY	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 58.51	650.00	\$ 38,031.62
RETEN PARA MASA TRACERA	DE LOS EJES	\$ 227.81	150.00	\$ 34,172.04
BUJE QUINTA RUEDA FONTAINE	DE LOS EJES	\$ 487.78	70.00	\$ 34,144.68
VALVULA CHECK SUMINISTRO DE AIRE 4400	DE LA SUSPENSION	\$ 654.07	50.00	\$ 32,703.59
GRASA PARTES MOVILES MULTIPURPOSE COMP. EP 2	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 49.96	640.00	\$ 31,974.40
SERVICIO DE SOLDADURA	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 1,266.96	25.00	\$ 31,673.91
TAPON AREADOR PROSTAR 2013	DE ENFRIAMIENTO	\$ 628.81	50.00	\$ 31,440.59
BICEL DE CHAPA PUERTA IZQUIERDA PROSTAR	DE LA CABINA	\$ 1,550.92	20.00	\$ 31,018.33
BANDA FAN CLUTCH PROSTAR SIN EGR	DEL MOTOR	\$ 1,027.67	30.00	\$ 30,830.05
BULBO REVERSA 4/4700 9200/PROSTAR	DEL MOTOR	\$ 436.91	70.00	\$ 30,583.51
TEE PRESTOLOK 1/4	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 111.57	270.00	\$ 30,122.96
BOMBA ASPERSORA PROSTAR(CHISGUETERA)	DE LO ELECTRICO	\$ 497.46	60.00	\$ 29,847.43
PORTA LODERA 45 GRADOS IZQUIERDA PROSTAR	DE LA CARROCERIA	\$ 1,452.08	20.00	\$ 29,041.66
ENFRIADOR DE ACEITE EGR	DE ENFRIAMIENTO	\$ 5,712.35	5.00	\$ 28,561.75
BOMBA DE AGUA ISX EPA 04 EGR REPARADA	DE ENFRIAMIENTO	\$ 2,746.55	10.00	\$ 27,465.53
ACUMULADOR PARA RESCATE	DE LO ELECTRICO	\$ 1,358.05	20.00	\$ 27,160.96
ABRAZADERA MANGUERA DE ADMISION PROSTAR 2013	DE ENFRIAMIENTO	\$ 270.85	100.00	\$ 27,085.28
MANGUERA SEGUN MUESTRA	MATERIAL COMODIN	\$ 870.23	30.00	\$ 26,106.96
PORTA GAVILAN TRASERO IZQ. INTERNATIONAL 9200	DE LOS FRENOS	\$ 2,565.16	10.00	\$ 25,651.58
KIT DE TERMISTORES HVAC PROSTAR	DEL AIRE ACONDICIONADO	\$ 2,560.90	10.00	\$ 25,609.00

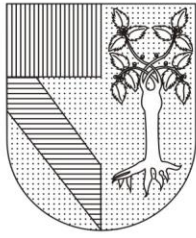


UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

Continua

Artículo	Sub Familia	\$ Unitario	Cantidad	\$ Sep_18
ASPERSOR ROCIADOR LIMPIABRISAS PROSTAR	DE LA CABINA	\$ 389.13	65.00	\$ 25,293.67
LODERA TRASERA DELANTERA DERECHA PROSTAR	DE LA CARROCERIA	\$ 2,514.33	10.00	\$ 25,143.33
CONDENSADOR PROSTAR REPARADO	DE ENFRIAMIENTO	\$ 1,218.18	20.00	\$ 24,363.64
LODERA TRASERA CORTE 45* DERECHA	DE LA CARROCERIA	\$ 802.92	30.00	\$ 24,087.58
MANGUERA DE DIRECCION INTERNACIONAL	DE LA DIRECCION	\$ 478.87	50.00	\$ 23,943.50
TACON TRACERO DE MOTOR INFERIOR PROSTAR	DEL MOTOR	\$ 794.15	30.00	\$ 23,824.37
UNION RAPIDA PRESTOLOK 1/4	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 93.80	250.00	\$ 23,451.04
LODERA TRASERA CORTE 45* IZQUIERDA	DE LA CARROCERIA	\$ 917.38	25.00	\$ 22,934.62
CINCHO TANQUE DE COMBUSTIBLE FRONTAL PROSTAR	DE LA CARROCERIA	\$ 2,260.00	10.00	\$ 22,600.00
FARO DE REVERSA	DE LO ELECTRICO	\$ 144.50	150.00	\$ 21,675.14
GANCHO DE COFRE PROSTAR 4300-4400	DE LA CARROCERIA	\$ 1,440.09	15.00	\$ 21,601.42
SOPORTE DE BANDEROLA CROMADA	DE LA CARROCERIA	\$ 427.31	50.00	\$ 21,365.38
ASIENTO TAPIZADO	DE LA CABINA	\$ 426.35	50.00	\$ 21,317.43
MANGUERA ROJA POSTENFRIADOR	DE ENFRIAMIENTO	\$ 525.89	40.00	\$ 21,035.60
KIT DE REPARACION DE VALVULA D PURGA SECADOR AD-IS	DEL MOTOR	\$ 1,036.05	20.00	\$ 20,721.00
ESPEJO COFRE CONCAVO DERECHO PROSTAR (COMPLETO)	DE LA CARROCERIA	\$ 2,044.68	10.00	\$ 20,446.78
TAPON P/TANQUE DIESEL INTERNATIONAL 9400	DEL COMBUSTIBLE	\$ 493.26	40.00	\$ 19,730.44
SOPORTE ALERON-CABINA INFERIOR IZQ. PROSTAR	DE LA CABINA	\$ 1,296.68	15.00	\$ 19,450.22
MOTOR DE ELEVADOR IZQUIERDO PROSTAR	DE LO ELECTRICO	\$ 1,922.30	10.00	\$ 19,223.00
UNION RAPIDA PRESTOLOK 3/8	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 127.39	150.00	\$ 19,107.97
MANIJA DE PUERTA EXTERIOR IZQUIERDA PROSTAR	DE LA CARROCERIA	\$ 1,904.93	10.00	\$ 19,049.33
SERVICIO DE REPARACION DE MANGUERA	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 945.06	20.00	\$ 18,901.18
MANGUERA DE ENFRIADOR DE ACEITE DE TRANSMISION	DE LA TRANSMISION	\$ 934.00	20.00	\$ 18,680.00
RELOJ DE VOLANTE	DE LO ELECTRICO	\$ 3,727.08	5.00	\$ 18,635.38
BRAZO LIMPIA PARABRISAS DERECHO 7400/PROSTAR	DE LA CABINA	\$ 359.71	50.00	\$ 17,985.52
HALOGENO 9006 HELLA/SYLVANIA	DE LO ELECTRICO	\$ 58.90	300.00	\$ 17,669.93
SOPORTE CARDAN Q/9200-9400 B	DE LA TRANSMISION	\$ 880.00	20.00	\$ 17,600.00
RADIADOR UNIDADES 9200/9400/PROSTAR 2013 REPARADO	DE ENFRIAMIENTO	\$ 3,517.78	5.00	\$ 17,588.90
RESORTE PARA MANGUERA Y MACHO DE SERVICIO	DE LAS CAJAS	\$ 350.51	50.00	\$ 17,525.73
MANGUERA DE DIRECCION ALIMENTACION PROSTAR	DE LA DIRECCION	\$ 583.31	30.00	\$ 17,499.30
SOPORTE AMORTIGUADOR DELANTERO PROSTAR	DE LA SUSPENSION	\$ 1,743.92	10.00	\$ 17,439.21
CABLE ARMADO C/CONECTORES PARA ABS 15 FT.	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 1,635.62	10.00	\$ 16,356.23
KIT REPUESTO MAYOR CAJA DE DIRECCION PROSTAR	DE LA DIRECCION	\$ 3,240.12	5.00	\$ 16,200.62
MANGUERA PASO DIESEL PROSTAR	DEL COMBUSTIBLE	\$ 3,219.61	5.00	\$ 16,098.05
CODO COMPRESION 3/8 TUBO A 1/4 NPT	DEL MOTOR	\$ 114.94	140.00	\$ 16,092.11
SENSOR DE TEMPERATURA DE ACEITE DE DIFERENCIAL/	DE ENFRIAMIENTO	\$ 1,598.46	10.00	\$ 15,984.56
ALARMA DE REVERSA SERVICIO PESADO USA	DE LO ELECTRICO	\$ 313.39	50.00	\$ 15,669.41
MUEY Z HENDRICKSON 48,000 LBS.	DE LAS MUELLES	\$ 3,081.32	5.00	\$ 15,406.60
TEE PRESLOCK 3/8 CON REDUCCION 1/4 TUBING	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 252.50	60.00	\$ 15,150.05
PLAFON LATERAL AMBAR LED PROSTAR (DIRECCIONAL)	DE LO ELECTRICO	\$ 478.41	30.00	\$ 14,352.24
BANDA PARA A/C ISX 450	DEL AIRE ACONDICIONADO	\$ 266.09	50.00	\$ 13,304.27
BOBINA PARA BOMBA DE INYECCION ISX-350-L10-M11	DEL MOTOR	\$ 525.79	25.00	\$ 13,144.64
MANGUERA PARA ROTOCHAMBER DELANTERO T20 PROSTAR	DE LA SUSPENSION	\$ 312.67	40.00	\$ 12,506.67
MANGUERA CONEX 1/4 Y 3/8 NPT SAE 100R1482 60 CM	DE LAS CAJAS	\$ 238.28	50.00	\$ 11,913.89
HULE ANTIRUIDO 9400	DE LA CABINA	\$ 118.57	100.00	\$ 11,856.76
RELEVADOR 5 PUNTAS FLOSSER, SIEMENS 30 AMPS. 12 V.	DE LO ELECTRICO	\$ 58.02	200.00	\$ 11,604.30
MANITA DE SERVICIO CON LLAVE (AZUL-ROJA)	DE LAS CAJAS	\$ 423.92	20.00	\$ 8,478.36

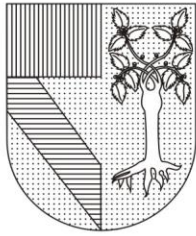


UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

ProStar 2015

Artículo	Sub Familia	\$ Unitario	Cantidad	\$ Sep_18
ACEITE DE MOTOR SUPER SERIES III PLUS SAE 15W40 API CI-4	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 27.00	2560	\$69,120.00
KIT MUELAS PARA QUINTA RUEDA FONTAINE IZQUIERDA	DE LOS EJES	\$ 4,941.82	10	\$49,418.20
REPUESTO COMPLETO FAN CLUTCH DRIVE MASTER (COLUMBIA)	DE ENFRIAMIENTO	\$ 9,150.00	5	\$45,750.00
MARCHA 39MT PROSTAR	DE LO ELECTRICO	\$ 6,488.13	6	\$38,928.75
FILTRO DE COMBUSTIBLE REMOTO PROSTAR 2015	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 460.67	60	\$27,640.36
AMORTIGUADOR TRASERO PROSTAR 2015	DE LA SUSPENSION	\$ 1,173.52	20	\$23,470.34
KIT DE ACTUADOR VGT ISX	DEL MOTOR	\$21,115.00	1	\$21,115.00
PIPA ESCAPE 9400	DEL ESCAPE	\$ 6,183.00	3	\$18,549.00
FILTRO DE ACEITE ISX	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 301.90	60	\$18,114.21
ESPEJO CONCAVO COFRE INTERNATIONAL PROSTAR (SOLO)	DE LA CARROCERIA	\$ 1,731.39	10	\$17,313.94
ACUMULADOR LTH 900 AMP.	DE LO ELECTRICO	\$ 814.80	20	\$16,295.98
FILTRO A/C PROSTAR (2015)	DEL AIRE ACONDICIONADO	\$ 443.61	30	\$13,308.44
COMPRESOR DE A/C PROSTAR	DEL AIRE ACONDICIONADO	\$ 6,483.83	2	\$12,967.66
ANTICONGELANTE FLEET COOLANT OAT ONE MILLION 50/50	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 30.71	400	\$12,283.07
CODO SALIDA TURBO A ESCAPE	DEL ESCAPE	\$ 3,885.00	3	\$11,655.00
AMORTIGUADOR TRASERO PROSTAR	DE LA SUSPENSION	\$ 1,103.61	10	\$11,036.05
KIT CILINDRO LLAVE PUERTAS Y ENCENDIDO	DE LA CABINA	\$ 2,516.89	4	\$10,067.56
COLCHÓN CAMAROTE DE 39X80X7	DE LA CABINA	\$ 1,994.77	5	\$ 9,973.83
AMORTIGUADOR DELANTERO INTERNATIONAL PROSTAR 2015	DE LA SUSPENSION	\$ 920.21	10	\$ 9,202.09
KIT DE REPARACION DE VALVULA D PURGA SECADOR AD-IS	DEL MOTOR	\$ 883.00	10	\$ 8,830.00
LODERA TRASERA DELANTERA DERECHA PROSTAR	DE LA CARROCERIA	\$ 2,689.00	3	\$ 8,067.00
FLOTADOR DE COMBUSTIBLE PROSTAR	DEL COMBUSTIBLE	\$ 1,987.50	4	\$ 7,950.00
TACON SOPORTE DELANTERO CABINA PROSTAR	DE LA CABINA	\$ 1,101.91	7	\$ 7,713.35
VALVULA SUSPENSION AIRE PROSTAR/7400/4400	DE LA SUSPENSION	\$ 1,905.18	4	\$ 7,620.72
TIRANTE SUSPENSION INTERNATIONAL RECONSTRUIDO	DE LA SUSPENSION	\$ 1,065.15	7	\$ 7,456.05
VALVULA SUSPENSION DELANTERA PROSTAR	DE LA SUSPENSION	\$ 2,432.73	3	\$ 7,298.19
VALVULA REGULADORA DE CABINA	DE LA SUSPENSION	\$ 3,646.00	2	\$ 7,292.00
BALATA 4707 TRACERA PAGID	DE LOS FRENOS	\$ 80.84	80	\$ 6,467.50
FILTRO A/C PROSTAR	DEL AIRE ACONDICIONADO	\$ 215.45	30	\$ 6,463.62
BOLSA TRASERA PROSTAR 2015	DE LA SUSPENSION	\$ 2,000.00	3	\$ 6,000.00
PLUMA LIMPIAPARABRISAS 22	DE LA CABINA	\$ 82.57	66	\$ 5,449.69
FILTRO DE COMBUSTIBLE INTEGRADO EPA 04 ISX	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 166.51	30	\$ 4,995.30
SILENCIADOR 9200 / COLUMBIA	DEL ESCAPE	\$ 1,246.83	4	\$ 4,987.33
ASIENTO TAPIZADO	DE LA CABINA	\$ 521.88	9	\$ 4,696.88
HULE Y BALERO FLOTANTE FLECHA CARDAN	DE LA TRANSMISION	\$ 881.41	5	\$ 4,407.04
MANGUERA DE SERVICIO ROJA Y AZUL 15 PIES	DE LOS FRENOS	\$ 668.74	6	\$ 4,012.43
CALAVERA WHITE DE LED	DE LO ELECTRICO	\$ 255.38	15	\$ 3,830.68
TAPON AREADOR PROSTAR 2013	DE ENFRIAMIENTO	\$ 633.47	6	\$ 3,800.81
CABLE MACHO DE 7 PUNTAS COMPLETO 15 PIES	DE LO ELECTRICO	\$ 920.11	4	\$ 3,680.42
GRASA PARA CHASIS MULTIPURPOSE MOLLY	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 58.51	60	\$ 3,510.61
TAPON P/TANQUE DIESEL INTERNATIONAL 9400	DEL COMBUSTIBLE	\$ 329.31	10	\$ 3,293.14
BOLSA DE AIRE CABINA COLUMBIA/CASCADIA	DE LA SUSPENSION	\$ 397.87	8	\$ 3,182.97
BASE DE BOLSAS DE CABINA FABRICADA	DE LA SUSPENSION	\$ 780.00	4	\$ 3,120.00
TEE PRESTOLOK 1/4	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 111.30	25	\$ 2,782.50
FILTRO DE AIRE PROSTAR	DEL MOTOR	\$ 456.91	6	\$ 2,741.46
UNION RAPIDA PRESTOLOK 1/4	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 95.89	20	\$ 1,917.75
VALVULA CHECK SUMINISTRO DE AIRE 4400	DE LA SUSPENSION	\$ 633.84	3	\$ 1,901.52
FARO DE REVERSA	DE LO ELECTRICO	\$ 141.27	10	\$ 1,412.73

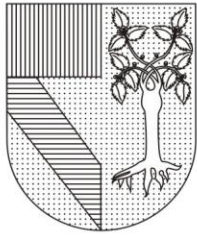


UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

Volvo VNL64T

Artículo	Sub Familia	\$ Unitario	Cantidad	\$ Sep_18
ACEITE DE MOTOR SUPER SERIES III PLUS SAE 15W40 API CI-4	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 27.00	2940	\$79,380.00
AMORTIGUADOR TRASERO VOLVO	DE LA SUSPENSION	\$ 1,470.54	26	\$38,234.01
BOLSA DE SUSPENSION DELANTERA VOLVO	DE LA SUSPENSION	\$ 2,849.05	10	\$28,490.46
FILTRO SECADOR WABCO	DEL MOTOR	\$ 1,848.18	15	\$27,722.70
ACUMULADOR LTH 900 AMP.	DE LO ELECTRICO	\$ 1,143.93	24	\$27,454.27
AMORTIGUADORVO	DE LA SUSPENSION	\$ 1,316.05	20	\$26,321.00
AMORTIGUADOR TRASERO PARA VOLVO	DE LA SUSPENSION	\$ 1,000.00	20	\$20,000.00
ARMADURA MARCHA DELCO REMY 39MT	DE LO ELECTRICO	\$ 1,431.01	13	\$18,603.13
ACEITE DE DIFERENCIAL SYNQUEST SAE 75W90	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 175.95	100	\$17,595.00
CAMARA DE SUSPENSION AIRE HENDRICKSON	DE LA SUSPENSION	\$ 2,118.10	8	\$16,944.82
COLCHÓN CAMAROTE DE 39X80X7	DE LA CABINA	\$ 1,984.82	8	\$15,878.54
SERVICIO DE REPARACION DE MANGUERA	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 1,443.72	10	\$14,437.18
AMORTIGUADOR TRASERO PROSTAR	DE LA SUSPENSION	\$ 1,440.65	10	\$14,406.50
REPUESTO SECADOR VOLVO R950014	DEL MOTOR	\$ 1,290.00	10	\$12,900.00
AMORTIGUADOR DELANTERO P/VOLVO 3 GENERACION	DE LA SUSPENSION	\$ 1,250.00	10	\$12,500.00
FILTRO DE COMBUSTIBLE REMOTO VOLVO D13	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 126.13	80	\$10,090.64
VALVULA NIVELADORA DE SUSPENSION TRASERA VOLVO	DE LA SUSPENSION	\$ 1,865.70	5	\$ 9,328.50
ANTICONGELANTE FLEET COOLANT OAT ONE MILLION 50/50	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 30.92	300	\$ 9,276.00
FILTRO DE ACEITE VOLVO D13	DEL MOTOR	\$ 106.01	80	\$ 8,480.89
FILTRO DE COMBUSTIBLE INTEGRADO VOLVO D13	DEL MOTOR	\$ 198.07	40	\$ 7,922.80
KIT DE VALVULA CHECK SECADOR WABCO	DE LOS FRENOS	\$ 578.31	13	\$ 7,518.03
PLUMA LIMPIAPARABRISAS 22	DE LA CABINA	\$ 79.42	90	\$ 7,147.97
FILTRO DE ACEITE BYPASS VOLVO D13	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 176.92	40	\$ 7,076.74
TABLETA MANGUERAS VOLVO	DE LOS FRENOS	\$ 2,289.80	3	\$ 6,869.39
FILTRO DE COMBUSTIBLE REMOTO ISX EPA 04	DEL COMBUSTIBLE	\$ 135.72	50	\$ 6,786.00
BALATA 4707 TRACERA PAGID	DE LOS FRENOS	\$ 81.00	80	\$ 6,480.00
AMORTIGUADOR CABINA VOLVO (TIPO VIEJO)	DE LA CABINA	\$ 1,286.04	5	\$ 6,430.20
GOBERNADOR SELLADO PAREJO M2	DE LOS FRENOS	\$ 2,085.00	3	\$ 6,255.00
DEPOSITO AREADOR VOLVO D13 2015	DE ENFRIAMIENTO	\$ 2,823.88	2	\$ 5,647.76
FILTRO A/C VOLVO D13	DEL AIRE ACONDICIONADO	\$ 138.87	40	\$ 5,554.90
REMACHE MAGNA-GRIP 1/4	DE LA CABINA	\$ 15.80	350	\$ 5,530.00
FILTRO DE AIRE PRIMARIO VOLVO D13	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 433.29	12	\$ 5,199.48
SILENCIADOR 9200 / COLUMBIA	DEL ESCAPE	\$ 1,623.91	3	\$ 4,871.73
GRASA PARA CHASIS MULTIPURPOSE MOLLY	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 58.51	80	\$ 4,680.83
MANGUERA DE SERVICIO ROJA Y AZUL 15 PIES	DE LOS FRENOS	\$ 919.42	5	\$ 4,597.10
ALARMA DE REVERSA SERVICIO PESADO USA	DE LO ELECTRICO	\$ 291.04	15	\$ 4,365.54
CABLE MACHO DE 7 PUNTAS COMPLETO 15 PIES	DE LO ELECTRICO	\$ 824.63	5	\$ 4,123.15
GRASA PARTES MOVILES MULTIPURPOSE COMP. EP 2	DE LAS GRASAS Y ACEITES	\$ 49.96	80	\$ 3,996.80
ABRAZADERA MANGUERA DE ADMISION PROSTAR 2013	DE ENFRIAMIENTO	\$ 396.53	10	\$ 3,965.33
FOCO H11	DE LO ELECTRICO	\$ 97.12	35	\$ 3,399.07
UNION RAPIDA PRESTOLOK 3/8	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 136.79	20	\$ 2,735.80
SERVICIO DE CERRAJERIA TRACTOS	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 482.67	5	\$ 2,413.33
CODO PRESTOLOK 3/8 TUBO A 3/8 NPT	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 158.66	15	\$ 2,379.90
FARO DE REVERSA	DE LO ELECTRICO	\$ 152.43	15	\$ 2,286.39
SENSOR MAP VOLVO D13	DEL MOTOR	\$ 753.35	3	\$ 2,260.05
LODERA	DE LA CARROCERIA	\$ 147.75	10	\$ 1,477.53
TEE PRESLOCK 3/8 CON REDUCCION 1/4 TUBING	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 264.15	5	\$ 1,320.75
UNIDAD CHICA 4509 LISA FARO REVERSO 4509 100-110W LISA	DE LO ELECTRICO	\$ 127.37	10	\$ 1,273.70
TEE PRESTOLOK 1/4	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 111.30	10	\$ 1,113.00
FOCO HALOGENO GE 898 27W 12V 889	DE LO ELECTRICO	\$ 41.53	25	\$ 1,038.25
CODO PRESTOLOK 1/4 TUBO A 1/8 NPT	MATERIAL COMODIN	\$ 98.02	10	\$ 980.16
REPUESTO VALVULA R12	DE LOS FRENOS	\$ 228.44	4	\$ 913.76
UNION RAPIDA PRESTOLOK 1/4	AUXILIARES DE MANTENIMIENTO	\$ 91.02	10	\$ 910.22
RETEN B370001A P/ACEITE RUEDA DELANTERA	DE LOS EJES	\$ 190.65	4	\$ 762.61
PLAFON OVALADO LISO ROJO EMBUTIDO	DE LO ELECTRICO	\$ 61.24	10	\$ 612.40
JUNTA ABRAZADERA ENFRIADOR - EGR VOLVO	DE ENFRIAMIENTO	\$ 98.69	6	\$ 592.14



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Campus Bonaterra

Anexo 7

Presupuesto de Gasto de Piezas de
Consumo para Mantenimiento 2108

Unidad	\$_2018	No. Unidad	\$/Unidad
ProStar_2012	\$ 2,267,182.54	30	\$75,572.75
ProStar_2013	\$10,942,943.80	150	\$72,952.96
Columbia	\$ 5,432,913.93	95	\$57,188.57
Cascadia_2014	\$ 1,985,014.69	40	\$49,625.37
ProStar_2015	\$ 581,091.15	11	\$52,826.47
Volvo_2015	\$ 549,531.42	16	\$34,345.71
Cascadia_2015	\$ 4,610,736.94	110	\$41,915.79
M2	\$ 1,176,627.97	43	\$27,363.44
Total	\$27,546,042.45	495	\$55,648.57