

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS INGENIERÍA INDUSTRIAL PROPUESTA TECNOLÓGICA

"DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO APOYADO POR ORDENADOR EN EL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PUJILÍ"

Autores:

Estrella Paredes Byron Gilberto

Travez Ortega Darwin Xavier

Tutor:

Ing. MSc.

Benjamín Belisario Chávez Ríos

LATACUNGA - ECUADOR MAYO - SEPTIEMBRE 2020 DECLARACIÓN DE AUTORÍA

"Yo ESTRELLA PAREDES BYRON GILBERTO Y TRAVEZ ORTEGA DARWIN

XAVIER, declaramos ser autores del presente proyecto de investigación: "DISEÑO E

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO

APOYADO POR ORDENADOR EN EL DEPARTAMENTO DE

MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN

PUJILÍ", siendo el ING. MSC. BENJAMÍN CHÁVEZ, tutor del presente trabajo; y eximo

expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de

posibles reclamos o acciones legales.

Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente

trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

.....

Estrella Paredes Byron Gilberto

3

CI.: 050340880-9

Travez Ortega Darwin Xavier

CI.: 050329088-4

i

AVAL DEL TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tutor del Trabajo de la Propuesta Tecnológica sobre el título: "DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO APOYADO POR ORDENADOR EN EL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PUJILÍ", de ESTRELLA PAREDES BYRON GILBERTO y TRAVEZ ORTEGA DARWIN XAVIER, de la carrera de INGENIERÍA INDUSTRIAL, considero que dicha propuesta tecnológica cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Proyecto que el Consejo Directivo de la Facultad de CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS, de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, septiembre de 2020

•••••

Ing. MSc. Benjamín Belisario Chávez Ríos

Tutor del Proyecto de Investigación

AVAL DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE LECTORES

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

PROPUESTA TECNOLÓGICA	X
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
ARTÍCULO ACADÉMICO	

Fecha: 15 de septiembre de 2020

Estimado

Ing. MSc. Cristian Xavier Espín Beltrán

DIRECTOR DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Presente.

De mi consideración.

Reciba un cordial saludo a la vez deseándole éxitos en sus funciones, cumpliendo con el Reglamento de Titulación de la Universidad Técnica de Cotopaxi, en calidad de Lectores de Tribunal de la Propuesta Tecnológica con el Título "DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO APOYADO POR ORDENADOR EN EL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PUJILÍ", propuesto por los estudiantes ESTRELLA PAREDES BYRON GILBERTO y TRAVEZ ORTEGA DARWIN XAVIER, de la Carrera de INGENIERÍA INDUSTRIAL, me permito indicar que los estudiantes han incluido todas las observaciones y realizado las correcciones señaladas por el Tribunal de Lectores, por lo cual presentamos el Aval de aprobación del Plan de Titulación correspondiente a la modalidad de propuesta tecnológica, en virtud de lo cual el postulante puede presentarse a la Sustentación Final de su Proyecto de Titulación.

Particular que pongo en su conocimiento para los fines legales pertinentes.

Atentamente,

Lector 1 (Presidente)

Lector 2

Ing. MSc. Cristian Iván Eugenio Pilliza CC: 1723727473

Ing. MSc. Freddy Eduardo Quinchimbla Pisuña CC: 1719310508

Lector 3

Ing. MSc. Milton Eduardo Herrera Tapia CC: 0501503312

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por brindarme la fortaleza y sabiduría, a mis padres por ser las personas quienes me brindaron su apoyo incondicional, por su paciencia y bondad, por su cariño y comprensión y sobre todo por ser los artífices de este logro profesional.

A mis hermanos que con sus consejos y apoyo moral ayudaron en cada escalón de esta etapa estudiantil, a los docentes quienes con su conocimiento y paciencia infundieron toda la sabiduría para lograr nuestra superación.

A mis amigos y compañeros que en esta etapa siempre estuvieron aptos para colaborar, trabajar en equipo y pasar momentos agradables e inolvidables que vivirán en los recuerdos para siempre.

DEDICATORIA

Dedico el presente a mis padres que con esfuerzo y sacrificio me ayudaron a culminar esta etapa profesional de mi vida, a mis hermanos que con sus consejos me ayudaron a seguir adelante.

A mis docentes y amigos quienes compartieron sus conocimientos, vivencias y sabiduría para lograr la meta propuesta.

A mi familia que con orgullo me apoyaron en los momentos claves del estudio con su apoyo moral y sus ánimos necesarios y oportunos.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

TÍTULO: "DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN APOYADO POR ORDENADOR EN EL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PUJILÍ"

Autores:

Estrella Paredes Byron Gilberto

Travez Ortega Darwin Xavier

RESUMEN

La presente propuesta tecnológica comprende un diseño de un plan alternativo de control del sistema de gestión de mantenimiento de la maquinaria pesada y vehículos del GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PUJILÍ, el cual deberá ser capaz de controlar que se cumplan de manera oportuna el mantenimiento preventivo. El proyecto inicia con el análisis del sistema de gestión y el plan de mantenimiento actual planificado por parte del supervisor, actualización del inventario general del parque automotor, registro de órdenes de movilización para generar los trabajos de mantenimientos preventivos a cumplir. El sistema de gestión de mantenimiento se implementó a través de un programa diseñado en la herramienta Microsoft Access, cuya programación controla la periodicidad de los mantenimientos a realizar y que estos estén debidamente registrados en su base de datos de forma digital para futuras consultas y auditorías internas. Cumpliendo con la función de automatizar y controlar la planificación de mantenimientos que realiza el departamento, optimizando recursos y garantizando la funcionalidad y disponibilidad del parque automotor. Luego de implementar el programa, capacitar al supervisor del uso del mismo y comprobar la funcionalidad del programa, el supervisor del DEPARTAMENTO DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PUJILÍ validó el proyecto realizado de manera satisfactoria mediante una carta de aceptación.

Palabras claves: Mantenimiento preventivo, diseño, sistema de gestión de mantenimiento, programa de computador, planificación, programación.

TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI

FACULTY OF ENGINEERING AND APPLIED SCIENCES

INDUSTRIAL ENGINEERING CAREER

THEME: "DESIGN AND IMPLEMENTATION OF A MANAGEMENT SYSTEM

SUPPORTED BY A COMPUTER IN THE MAINTENANCE AND OPERATION

DEPARTMENT OF THE MUNICIPAL GAD IN PUJILI PARISH"

Authors: Estrella Paredes Byron Gilberto

Travez Ortega Darwin Xavier

ABSTRACT

The current technological proposal includes a design of an alternative control plan of the

maintenance management system of the heavy machinery and vehicles owned by the

MUNICIPAL GAD OF PUJILI PARISH, which must be able to control that the preventive

maintenance is completed in timely manner. The project starts with the analysis of the

management system and the current maintenance plan planned by the supervisor, general

inventory update of the vehicle fleet, mobilization order register to generate the preventive

maintenance works to be carried out. The maintenance management system was implemented

through a program designed in Microsoft Access Tool, whose programming controls the

periodicity of the maintenance to be carried out and that these are duly registered in its database

digitally for future consultations and internal audits. Fulfilling with the function of automating

and controlling the maintenance planning carried out by the department optimizing resources

and guaranteeing the functionality and availability of the vehicle fleet. After implementing the

program, training to the supervisor on its use and checking the functionality of the program, the

supervisor of the DEPARTMENT OF THE MUNICIPAL GAD OF PUJILI PARISH validated

the project carried out satisfactorily by means of an acceptance letter.

Keywords: Preventive maintenance, design, maintenance management system, computer

program, planning, programming.

vii



AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Idioma Inglés del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal CERTIFICO que: La traducción del resumen de la propuesta tecnológica al Idioma Inglés presentado por los señores Egresados de la Carrera de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA APLICADAS: ESTRELLA PAREDES BYRON GILBERTO, TRAVEZ ORTEGA DARWIN XAVIER, cuyo título versa "DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO **DEPARTAMENTO** EL POR **ORDENADOR** EN **APOYADO** MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PUJILÍ" lo realizaron bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo a los peticionarios hacer uso del presente certificado de la manera ética que estimaren conveniente.

Latacunga, septiembre de 2020

Atentamente,

Msc. Vladimir Sandoval V.

DOCENTE CENTRO DE IDIOMAS

Cl.: 0502104219



ÍNDICE DE CONTENIDO

A	GRAD	DECI	MIENTO	iv
D	EDIC	ATO	RIA	V
R	ESUM	IEN .		vi
A	BSTR	ACT	,	.vii
A	VAL I	DE T	'RADUCCIÓN	viii
1.	INI	FOR	MACIÓN GENERAL	1
2.	DIS	SEÑ	O INVESTIGATIVO DE LA PROPUESTA TECNOLÓGICA	2
	2.1.	Títı	ılo de la propuesta tecnológica	2
	2.2.	Tip	o de alcance	2
	2.3.	Áre	a del conocimiento	2
	2.4.	Sin	opsis de la propuesta tecnológica	3
	2.5.	Obj	etivo de estudio y de campo	4
	2.5	.1.	Objetivo de estudio	4
	2.5	.2.	Campo de acción	4
	2.6.	Situ	ación, problemática y problema	4
	2.6	.1.	Situación problemática	4
	2.6	.2.	Problema	5
	2.7.	Hip	ótesis o formulación de preguntas directrices	5
	2.8.	Obj	etivos	6
	2.8	.1.	Objetivo general	6
	2.8	.2.	Objetivo específico	6
	2.9.	Des	scripción de las actividades y tareas propuestas con los objetivos establecidos	7
3.	MA	ARC	O TEÓRICO	9
	3.1.	El s	sistema de gestión	9
	3.2.	Ma	ntenimiento	9
	3.3.	Sist	ema de gestión de mantenimiento	. 10

3.4. Tip	oos de mantenimiento
3.4.1.	Mantenimiento Predictivo
3.4.2.	Mantenimiento Preventivo
3.4.3.	Mantenimiento periódico
3.4.4.	Mantenimiento Preventivo por Tiempo
3.4.5.	Mantenimiento Preventivo por Estado
3.4.6.	Mantenimiento Rutinario
3.4.7.	Mantenimiento Correctivo
3.5. Par	ámetros de mantenimiento
3.5.1.	Mantenibilidad
3.5.2.	Confiabilidad
3.6. Dis	sponibilidad14
3.6.1.	¿Qué es una falla?14
3.7. MA	ANTENIMIENTO DEL VEHÍCULO O MAQUINARIA PESADA15
3.7.1.	Cambio de filtros y de aceite
3.7.2.	Frenos
3.7.3.	Neumáticos
3.7.4.	Amortiguadores
3.7.5.	Luces
3.7.6.	Airbags17
3.8. Imp	plementación de programas para mejorar el sistema de gestión de mantenimiento
3.8.1.	Microsoft Access
4. METO	DOLOGÍA18
4.1. Lug	gar de realización del proyecto18
4.1.1.	Introducción a la institución
4.1.2	Actividades que realiza la institución

	4.1.3.	Organigrama de la institución	.2
	4.1.4.	Diagrama de flujo	:3
	4.1.5.	Lay out de la instalación del departamento de operación y mantenimiento2	4
	4.1.6.	Área de Estudio	:4
	4.2. Sist	tema de gestión de la institución2	:5
	4.2.1.	Parte del sistema de gestión	:5
	4.2.2.	Inventario del sistema de gestión del plan de mantenimiento	:5
	4.3. Tip	os de mantenimiento que la institución realiza2	28
	4.3.1.	Preventivo	28
	4.3.2.	Correctivo	О
	4.4. Est	ado actual de operatividad de la maquinaria3	0
5.	ANÁLI	SIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS3	3
	5.1. Ob	tención de resultados en base al primer objetivo específico3	3
	5.1.1.	Revisión de la información que posee el departamento referente al mantenimient 33	Ю
	5.1.2.	Levantamiento de información técnico de equipos y maquinaria3	6
	5.1.3.	Análisis de la información recopilada	.7
	5.1.4. implem	Establecer propuestas de mejora en base a la información recopilada mediante lentación de un programa informático	
	5.2. Ob	tención de resultados en base al segundo objetivo4	-8
		Crear una base de datos de la información adquirida de maquinaria y vehículo no sus especificaciones, datos relevantes y su plan de mantenimiento que realiz da uno de ellos	za
	5.2.2.	Diseñar un sistema de gestión de mantenimiento apoyado por ordenador6	4
	5.2.3.	Ingreso de información al programa del sistema de gestión de mantenimiento.7	0
	5.2.4. Access	Relación y dependencia de las tablas dentro de la programación de Microso 72	ft
		tención de resultados en base al tercer objetivo	/3

	5.3.1.	Implementar el programa informático en el sistema de gestión de mantenimiento
	del de	partamento73
	5.3.2.	Crear un manual de usuario del programa implementado74
	5.3.3.	Capacitar al jefe departamental del uso correcto del programa74
	5.3.4.	Validar el programa mediante una carta de aceptación emitida por la institución 77
6.	PRES	UPUESTO Y ANÁLISIS DE IMPACTOS79
6	.1. A	nálisis de costos79
	6.1.1. Munic	Estado económico actual departamento de operación y mantenimiento del Gad cipal del Cantón de Pujilí
	6.1.2. depart	Estado económico después de la implementación del programa en el amento de operación y mantenimiento del Gad Municipal del Cantón de Pujilí80
	6.1.3.	Comparación de valores entre la situación actual vs la planificación con la
	imple	mentación del sistema de gestión apoyado por ordenador
6	.2. Pr	resupuesto81
6	.3. A	nálisis de impactos82
	6.3.1.	Impacto social83
	6.3.2.	Impacto tecnológico
	6.3.3.	Impacto ambiental
7.	CONC	CLUSIONES Y RECOMENDACIONES85
7	.1. C	onclusiones:
7	.2. Re	ecomendaciones:
8.	REFE	RENCIAS87
9.	ANEX	XOS89

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1. Actividades y Sistemas en Relación con los Objetivos	7
Tabla 3.1. Consecuencias y causas de las fallas.	15
Tabla 4.1. Insumos del sistema de gestión del plan de mantenimiento	26
Tabla 4.2. Mantenimiento preventivo diario	29
Tabla 4.3. Estado actual de operatividad de la maquinaria	31
Tabla 5.1. Orden de Trabajo de la Institución	34
Tabla 5.2. Base de Datos Recopilados	37
Tabla 5.3. Responsable de cada Maquinaria	39
Tabla 5.4. Personal Encargado de Mantenimiento	40
Tabla 5.5. Horas de trabajo actualizado de la maquinaria pesada	42
Tabla 5.6. Kilometraje de trabajo actualizado de vehículos.	43
Tabla 5.7. Frecuencia de próximos mantenimientos de la maquinaria pesada	45
Tabla 5.8. Frecuencia de próximos mantenimientos de los vehículos	46
Tabla 5.9. Análisis de la información recopilada	47
Tabla 5.10. Inventario de la maquinaria pesada y vehículos propiedad del GADMC	de Pujilí
	49
Tabla 5.11. Planificación de intervalos de mantenimiento de la maquinaria pesada	52
Tabla 5.12. Planificación de intervalos de mantenimiento de vehículos	53
Tabla 5.13. Insumo anual de aceites.	56
Tabla 5.14. Insumo anual de filtros de aire y combustible	56
Tabla 5.15. Plan maestro anual de maquinaria pesada.	58
Tabla 5.16. Plan maestro anual de los vehículos.	58
Tabla 6.1. Valor anual de insumos de aceites.	79
Tabla 6.2. Valor anual de insumos de filtros	80
Tabla 6.3. Valor total de insumos anuales planificados por la institución	80
Tabla 6.4. Valor total anual en base al plan maestro	80
Tabla 6.5. Comparación valores actuales Vs valores luego de la implementación del p	rograma
	81
Tabla 6.6. Presupuesto	82

ÍNDICE DE FIGURA

Figura 3.1. Objetivo básico del mantenimiento.	13
Figura 4.1. Pujilí Provincia de Cotopaxi	20
Figura 4.2. Ubicación Geográfica	20
Figura 4.3. Organigrama de la institución	22
Figura 4.4. Diagrama de Flujos del proceso actual de mantenimiento que posee la insti	tución
	23
Figura 4.5. Instalaciones de las actividades de operación del departamento	24
Figura 5.1. Ficha Técnica de Maquinaria	35
Figura 5.2. Órdenes de Trabajo de Mantenimiento	41
Figura 5.3. Tablas y sus relaciones de dependencia en el programa	72
Figura 5.4. Hoja de asistencia a la capacitación del programa	76
Figura 5.5. Carta de validación.	78

1. INFORMACIÓN GENERAL

PROPUESTO POR: Estrella Paredes Byron Gilberto; Travez Ortega Darwin Xavier.

TEMA APROBADO: Diseño e implementación de un sistema de gestión de mantenimiento apoyado por ordenador en el departamento de mantenimiento y operación del GAD municipal del Cantón Pujilí.

CARRERA: Ingeniería Industrial

DIRECTOR DEL PROYECTO DE TITULACIÓN: Ing. MSc. Benjamín Belisario Chávez Ríos

EQUIPO DE TRABAJO:

LUGAR DE EJECUCIÓN: Cantón Pujilí/Departamento de operación y mantenimiento del GAD Municipal del Cantón

TIEMPO DE DURACIÓN DEL PROYECTO: mayo – septiembre 2020

FECHA DE ENTREGA: septiembre de 2020

LÍNEAS Y SUBLÍNEAS DE INVESTIGACIÓN (de la UTC de la Carrera de Ingeniería Industrial) A LAS QUE SE ASOCIA LA PROPUESTA TECNOLÓGICA:

Líneas de investigación:

Líneas de investigación de la Universidad Técnica de Cotopaxi

Línea: Optimización de procesos productivos

Sub líneas de investigación de la carrera:

Lineamientos de investigación de la carrera Ingeniería Industrial

Línea: Diseño de procesos.

TIPO DE PROPUESTA TECNOLÓGICA:

Diseño e implementación de un sistema de gestión apoyado por ordenador en el departamento de mantenimiento y operación del GAD municipal del Cantón Pujilí.

2

2. DISEÑO INVESTIGATIVO DE LA PROPUESTA TECNOLÓGICA

2.1. Título de la propuesta tecnológica

"DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE

MANTENIMIENTO APOYADO POR ORDENADOR EN EL DEPARTAMENTO DE

MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PUJILÍ".

2.2. Tipo de alcance

a) Multipropósito

La propuesta tecnológica va enfocada a un multipropósito, esto se debe a que no solo va

enfocado al plan de mantenimiento sino también a la optimización de recursos de la institución.

La propuesta es un proyecto basado, a más de mejorar los procedimientos actuales de

mantenimiento, busca optimizar recursos, ser más oportunos en sus actividades, y garantizar la

funcionalidad y operatividad de su parque automotor.

b) Desarrollo

La propuesta tecnológica busca mejorar en el aspecto de utilización de los recursos tecnológicos

existentes, esto gracias a que implementados en un proceso o procedimientos controlados por

un programa informático garanticen la organización, la planificación y el control de los

procesos de actividades de manera más óptima y precisa.

El presente proyecto busca impulsar el manejo de la tecnología para facilitar el control de todas

las actividades que dentro de una institución realiza, mejorando considerablemente la

productividad y el tiempo en realizar las actividades.

2.3. Área del conocimiento

El área de conocimiento para la presente propuesta tecnológica según la CINE-UNESCO

(Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) está detallada

a continuación:

Campo amplio:

Ingeniería, industria y construcción

Campo específico:

Ingeniería y profesiones afines

Campo detallado: Mantenimiento de vehículos

2.4. Sinopsis de la propuesta tecnológica

El departamento de operación y mantenimiento del GAD municipal del cantón Pujilí consta con un plan y control de mantenimiento manual y empírico, es decir, la información que disponen es de una documentación física, y la que poseen en el computador no está organizada correctamente lo que conlleva a una dificultad al momento de acceder a la información y control de las actividades de mantenimiento que la institución realiza.

Un buen sistema de mantenimiento ayuda a controlar, optimizar y mejorar los procesos, aumentando la disponibilidad, funcionalidad y prolongando la vida útil de la maquinaria pesada y vehículos de la institución. El proyecto va enfocado a realizar un buen sistema de gestión de mantenimiento para garantizar la operatividad del parque automotor existente en el GAD municipal del cantón Pujilí.

El trabajo que se va a realizar es con el fin de mejorar los procedimientos de este departamento, que, mediante un ordenador el supervisor de mantenimiento y el jefe de talleres pueden controlar que se realicen oportunamente los mantenimientos preventivos y correctivos de la maquinaria y vehículos a su cargo. Siendo el principal objetivo facilitar que las actividades se desarrollen de manera más concreta sin pérdidas de tiempo, más eficientes al momento de realizar un mantenimiento, que las cosas sean más minuciosas y detalladas evitando gastos de recursos innecesarios y así aumentar la eficiencia en el taller de mantenimiento.

También se pretende con el proyecto llevar un inventario de la maquinaria pesada y vehículos, datos técnicos, operadores y responsables de los mantenimientos que se realiza en la institución. Al mencionar todo lo anterior se puede constatar que no se está realizando lo detallado, es por esto que el proyecto va enfocado a esa falencia que existe dentro de la institución, la propuesta va dirigido a la actualización del inventario de maquinaria pesada (buses, volquetas, retroexcavadoras, motoniveladoras, camiones, barredoras, rodillos y palas hidráulicas) y vehículos adquiridos en los últimos año, también su respectivo plan de mantenimiento, ordenes de trabajo que deben generarse, especificaciones generales del parque automotor y demás información que se vea relevante y necesaria para cumplir con el fin propuesto en este proyecto, cumpliendo de manera oportuna los mantenimientos y correcciones de las mismas para mantener una maquinaria, vehículos o herramientas de manera óptima y funcional prolongando

la vida útil de las mismas y optimizando los recursos que es lo más importante para una entidad económica.

2.5. Objetivo de estudio y de campo

2.5.1. Objetivo de estudio

La presente propuesta tecnológica tiene la finalidad de diseñar un sistema de gestión de mantenimiento apoyado en una programación del ordenador, se pretende analizar la problemática actual de la institución en cuanto a la planificación y control de los procesos y procedimientos de mantenimiento que realizan a sus vehículos y maquinaria pesada.

El objetivo principal de la propuesta tecnológica es diseñar un programa capaz de generar la planificación de los mantenimientos que se debe realizar oportunamente a vehículos y maquinaria pesada para una correcta funcionalidad y operatividad del mismo.

2.5.2. Campo de acción

La propuesta tecnológica para controlar la planificación y verificar que se cumplan los procedimientos establecidos se genera un programa diseñado en base a las especificaciones de necesidad mencionados.

El programa busca facilitar el control de la planificación para el mantenimiento que se realizan continuamente de los vehículos y maquinaria pesada de la institución, este programa es de fácil manipulación, con una breve capacitación el usuario puede manejar y controlar el programa sin ninguna particularidad.

Además, el programa se puede encontrar en el Microsoft office de cualquier ordenador de manera gratuita, mejorando aún más el aspecto de la propuesta tecnológica ya que no generará gastos de licencias en programas informáticos.

2.6. Situación, problemática y problema

2.6.1. Situación problemática

El Mantenimiento es fundamental y clave dentro de la organización y planificación de los procesos, brinda ventajas importantes como el incremento de la productividad, confiabilidad, optimización de recursos en costos y de tiempos, cuidado del medio ambiente y mejora la

seguridad de trabajadores y de equipos. Aprovechando generalmente recursos de mano de obra, equipos y herramientas, costos de insumos entre otros.

El auge tecnológico ha desarrollado nuevas técnicas y procedimientos estandarizados de mantenimiento, más óptimos y eficientes al realizar las actividades desarrollando principalmente capacidades competitivas dentro de la empresa o institución con la participación directa de la mano de obra.

En la actualidad se pueden generar estrategias para los mantenimientos de equipos o maquinaria preventivos, lo que en el pasado solo se trabajaba con mantenimientos correctivos y en espera que el equipo o maquinaria tenga un fallo o daño. La demanda de disponibilidad, funcionalidad y mantenibilidad de la maquinaria o equipos desarrollaron nuevas estrategias de mantenimiento controlados de forma integral la dirección y destino del uso de recursos en función de un mantenimiento confiable y eficiente.

2.6.2. Problema

Para una gestión correcta de equipos, sistemas de gestión de mantenimiento, órdenes de trabajo, recursos de insumos, personal, presupuesto permiten ahorrar y optimizar los costos de recursos, prolongando la vida útil de los equipos y maquinaria. Sin una planificación y un control no se los puede llevar a cabo y dan como resultado fallos en la funcionalidad y disponibilidad de la maquinaria pesada o vehículos.

La institución tiene un proceso de mantenimiento ya establecido así como las planificaciones para el mismo, pero de manera física sin un orden o control tecnológico (ordenador), la propuesta busca mejorar con la implementación de un programa que sea capaz de controlar y planificar que se cumplan los mantenimientos oportunamente acorde a la planificación de la establecida por la institución, con la finalidad de evitar fallos de la maquinaria y vehículos que diariamente entran a la institución a su mantenimiento tanto correctivo como preventivos y dar una disponibilidad de trabajo para estos.

La limitación que esta propuesta puede tener es el desarrollo de nuevas herramientas informáticas más simples y de fácil accesibilidad, así como su manejo y operación.

2.7. Hipótesis o formulación de preguntas directrices

¿El diseño e implementación de un programa apoyado por ordenador automatizará y reducirá costos del sistema de gestión de mantenimiento actual del GAD Municipal del Cantón Pujilí?

2.8. Objetivos

2.8.1. Objetivo general

Diseñar un sistema de gestión de mantenimiento mediante una herramienta informática (MICROSOFT ACCESS) para solucionar problemas, prevenir fallos y garantizar que se realicen los mantenimientos preventivo y correctivo oportunamente en el departamento operativo del GAD Municipal de Pujilí.

2.8.2. Objetivo específico

- Analizar el Sistema actual de Gestión de Mantenimiento que posee el departamento de Operación y Mantenimiento del GAD Municipal del Cantón Pujilí.
- Diseñar el Sistema de Gestión de Mantenimiento con un programa informático de fácil accesibilidad y operación.
- Implementar el Sistema de Gestión de Mantenimiento diseñado y apoyado por ordenador para el Departamento de Operación y Mantenimiento del GAD Municipal del Cantón Pujilí.

2.9. Descripción de las actividades y tareas propuestas con los objetivos establecidos

 Tabla 2.1. Actividades y Sistemas en Relación con los Objetivos

OBJETIVOS	ACTIVIDADES	PROCEDIMIENTO
Analizar el Sistema actual de Gestión de Mantenimiento que posee el Departamento de Operación y Mantenimiento del GAD Municipal del Cantón Pujilí.	 Revisión de la información que posee el departamento referente al mantenimiento Levantamiento de información técnica de equipo y maquinaria Análisis de la información recopilada Establecer propuestas de mejora en base a la información recopilada mediante un programa informático 	Se procederá a verificar los registros, documentos o cualquier información con la que actualmente el departamento de operación y mantenimiento lleve a cabo los mantenimientos de la maquinaria y vehículos a su cargo, se valora e interpreta para decidir una posible alternativa de llevar la información mediante un programa informático.
Diseñar el Sistema de Gestión de Mantenimiento con un programa informático de fácil accesibilidad y operación.	 Crear una base de datos de la información adquirida de maquinaria y vehículos, así como sus especificaciones, datos relevantes y su plan de mantenimiento que se realiza para cada uno de ellos. Diseñar un sistema de gestión de mantenimiento apoyado por un ordenador, 	Realizar una base de datos de la maquinaria y automóviles con sus respectivas características, especificaciones, mantenimientos y demás detalles que mejoren el Sistema de Gestión de Mantenimiento que se pretende implementar, también aquí se realizará una validación de los datos

	• Ingreso de información al programa del	y planes de mantenimiento que se realizara en base a
	sistema de gestión de mantenimiento	la información adquirida
Implementar el Sistema de Gestión de Mantenimiento diseñado y apoyado por ordenador para el Departamento de Operación y Mantenimiento del GAD Municipal del Cantón Pujilí.	 Implementar el Programa Informático en el Sistema de Gestión de Mantenimiento del departamento. Crear un manual de usuario del programa implementado Capacitar al usuario sobre el funcionamiento del programa Validar el programa mediante una carta de 	El programa se lo va implementar en la institución con su manual de uso y capacitación de la manipulación del programa con el fin de garantizar el uso adecuado y cumplir con el objetivo propuesto. También el programa se validará con una carta de aceptación emitida por la institución, cuyo documento garantizará que el programa fue implementado en el tiempo establecido y con los
	aceptación emitida por la institución.	requerimientos y necesidades planteadas por el supervisor de mantenimiento.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. El sistema de gestión

"Es la herramienta que permite controlar los efectos económicos y no económicos de la actividad de una empresa" [1, p. 1].

"La gestión de mantenimiento es el trabajo de planificación y control que debe realizarse para maximizar la disponibilidad y efectividad de la infraestructura requerida por el sistema de producción" [2, p. 3].

El propósito de la gestión de mantenimiento es optimizar la funcionalidad de los componentes de la infraestructura de producción en función de los lineamientos y objetivos establecidos por la organización: [2, p. 3].

- Al menor costo (mantenimiento y falta de mantenimiento)
- La calidad adecuada (cumplimiento de requerimientos)
- En el lugar apropiado
- En el momento oportuno (optimización de tiempo)

3.2. Mantenimiento

Todas las acciones necesarias para que un ítem sea conservado o restaurado de modo que permanezca de acuerdo con una condición especificada" [2, p. 21].

"El mantenimiento se define como un conjunto de actividades desarrolladas con el fin de asegurar que cualquier activo continúe desempeñando las funciones deseadas o de diseño" [3, p. 1].

"El mantenimiento como el conjunto de técnicas destinado a conservar equipos e instalaciones en servicio durante el mayor tiempo posible (buscando la más alta disponibilidad) y con el máximo rendimiento" [1, p. 1].

A lo largo del proceso industrial vivido desde finales del siglo XIX, la función mantenimiento ha pasado diferentes etapas; en los inicios de la revolución industrial, los propios operarios se encargaban de las reparaciones de los equipos, cuando las máquinas se fueron haciendo más complejas y la dedicación a tareas de reparación aumentaba, empezaron a

crearse los primeros departamentos de mantenimiento, con una actividad diferenciada de los operarios de producción [1, p. 1].

A partir de la Primera Guerra Mundial y, sobre todo, de la Segunda, aparece el concepto de fiabilidad, y los departamentos de mantenimiento buscan no sólo solucionar las fallas que se producen en los equipos, sino, sobre todo, prevenirlas, actuar para que no se produzcan, esto supone crear una nueva figura en los departamentos de mantenimiento: personal cuya función es estudiar qué tareas de mantenimiento deben realizarse para evitar las fallas, el personal indirecto, que no está involucrado en directamente en la realización de las tareas, aumenta, y con él los costes de mantenimiento [1, p. 1].

3.3. Sistema de gestión de mantenimiento

"Se puede definir al sistema de gestión de mantenimiento como el conjunto de operaciones o procesos con la finalidad de garantizar la continuidad de la actividad operativa, evitando atrasos en el proceso por averías de máquinas y equipos" [5, p. 1].

La Gestión de Mantenimiento permite reducir costos de insumos, optimizando mano de obra y recursos de materiales.

Para ello es imprescindible estudiar el modelo de organización que mejor se adapta a las características de cada empresa; es necesario también analizar la influencia que tiene cada uno de los equipos en los resultados de la empresa, de manera que la mayor parte de los recursos se utilicen en aquellos equipos que tienen una influencia mayor; es necesario, igualmente, estudiar el consumo y el stock de materiales que se emplean en mantenimiento; y es necesario aumentar la disponibilidad de los equipos, no hasta el máximo posible, sino hasta el punto en que la indisponibilidad no interfiera en el Plan de Producción. [5, p. 8]

3.4. Tipos de mantenimiento

3.4.1. Mantenimiento Predictivo

"También conocido como mantenimiento según estado o según condición, surge como respuesta a la necesidad de reducir los costes de los métodos tradicionales -correctivo y preventivo- de mantenimiento" [6, p. 30].

La idea básica de esta filosofía de mantenimiento parte del conocimiento del estado de los equipos, de esta manera es posible, por un lado, reemplazar los elementos cuando realmente no se encuentren en buenas condiciones operativas, suprimiendo las paradas por inspección innecesarias y, por otro lado, evitar las averías imprevistas, mediante la detención de cualquier anomalía funcional y el seguimiento de su posible solución. [6, p. 31]

El mantenimiento predictivo es una modalidad que se encuentra en un nivel superior a las dos anteriores, supone una inversión considerable en tecnología que permite conocer el estado de funcionamiento de máquinas y equipos en operación, mediante mediciones no destructivas, con herramientas que se usan para tal fin son sofisticadas, por ello se consideran para maquinaria de alto costo, o que formen parte de un proceso vital [3, p. 4].

3.4.2. Mantenimiento Preventivo

"Todos los servicios de inspecciones sistemáticas, ajustes, conservación y eliminación de defectos, buscando evitar fallas" [2, p. 21].

Como ya se ha indicado, la finalidad del mantenimiento industrial es asegurar la disponibilidad de los equipos e insumos industriales, para tener un rendimiento óptimo sobre la inversión total, ya sea de los sistemas de producción, como de los equipos y recursos humanos distintos al mantenimiento de los mismos. [6, p. 27]

El mantenimiento preventivo es aquel que previene fallas en equipos o maquinaria dentro de un proceso, mediante un plan de mantenimiento con actividades planificadas anticipadamente para prevenir daños o averías en los equipos o maquinaria.

3.4.3. Mantenimiento periódico

Este mantenimiento se efectúa luego de un intervalo de tiempo que ronda los 6 y 12 meses. Consiste en efectuar grandes paradas en las que se realizan reparaciones totales. Esto implica una coordinación con el departamento de planeación de la producción, el cual deberá abastecerse de forma suficiente para suplir el mercado durante los tiempos de parada. Así mismo, deberá existir un aparte detallado de repuestos que se requerirán, con el objetivo de evitar sobrecostos derivados de las compras urgentes o desabastecimiento de los mismos [3, parr. 16].

3.4.4. Mantenimiento Preventivo por Tiempo

"Servicios preventivos preestablecidos a través de una programación (preventiva sistemática, lubricación, inspección o rutina), definidos en unidades calendario (día, semana) o en unidades no calendario (horas de funcionamiento, kilómetros recorridos etc.)" [2, p. 21]

3.4.5. Mantenimiento Preventivo por Estado

"Servicios preventivos ejecutados en función de la condición operativa del equipo (reparación de defectos, predictivo, reforma o revisión general etc.)" [2, p. 21]

3.4.6. Mantenimiento Rutinario

"Es un mantenimiento basado en rutinas, usualmente sugeridas por los manuales, por la experiencia de los operadores y del personal de mantenimiento. Además, es un mantenimiento que tiene en cuenta el contexto operacional del equipo" [3, parr. 24]

- Rutas de inspección
- Rutinas L.E.M: Lubricación, Eléctricas y Mecánicas

3.4.7. Mantenimiento Correctivo

"Todos los servicios ejecutados en los equipos con falla" [2, p. 21].

"Este tipo de mantenimiento, también llamado mantenimiento "a rotura" (breakdown maintenance), sólo se interviene en los equipos cuando el fallo ya se ha producido" [6, p. 25].

"El mantenimiento correctivo es aquel encaminado a reparar una falla que se presente en un momento determinado, es el modelo más primitivo de mantenimiento, o su versión más básica, en él, es el equipo quien determina las paradas" [3, parr. 11].

3.5. Parámetros de mantenimiento

"El objetivo básico del mantenimiento es tener los recursos de infraestructura mantenibles y confiables para que estén disponibles para su uso en el lugar apropiado y durante la mayor cantidad de tiempo posible" [7, p. 10].

"Estos 3 factores conforman el triángulo paramétrico de las funciones de mantenimiento y se interrelacionan de la siguiente manera" [7, p. 10]:

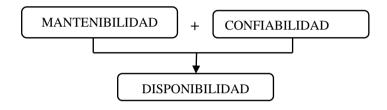


Figura 3.1. Objetivo básico del mantenimiento

Fuente: [7, p. 10]

"La mantenibilidad es la característica inherente de un elemento asociada a su capacidad de ser recuperado para el servicio a través del proceso de mantenimiento" [7, p. 10].

"Un indicador para medir la mantenibilidad es la probabilidad de que un equipo o sistema no presenta fallas en un tiempo determinado después de haber sido reparado" [7, p. 10].

3.5.2. Confiabilidad

3.5.1. Mantenibilidad

"Es la probabilidad de que un equipo no falle, que cumpla una misión específica bajo condiciones de operación determinada en un período de tiempo específico" [7, p. 10].

3.5.2.1. Indicadores de confiabilidad

La confiabilidad se mide para tomar decisiones de mejora y para asegurar el cumplimiento de las metas establecidas, a través de los siguientes indicadores:" [7, p. 11]

- La tasa de fallas: cantidad de fallas en un tiempo determinado
- Tiempo fuera de servicio por fallas
- Tiempo promedio entre fallas (TPEF)
- Tiempo de operación
- Tiempo promedio de operación (TPO)

"Cuando el tiempo fuera de servicio es muy corto en comparación con el tiempo en operación, se puede asumir que el tiempo promedio entre fallas es igual al tiempo medio de operación (TPEF = TPO)" [7, p. 11].

3.6. Disponibilidad

"La disponibilidad es la probabilidad de que un equipo esté operando sin fallas o esté disponible para su uso, durante un período de tiempo determinado y permite" [7, p. 11],

- "Determinar el porcentaje de tiempo en el cual el equipo se encuentra en servicio" [7, p. 11].
- "Resume cuantitativamente el comportamiento que presenta un elemento durante su vida útil" [7, p. 11].
- "Tomar decisiones con respecto a la adquisición de un equipo o elemento entre varias opciones" [7, p. 11].

"La disponibilidad de los equipos es una condición básica para la efectividad de las operaciones" [7, p. 11].

3.6.1. ¿Qué es una falla?

"Una falla es el cambio desde una situación de trabajo satisfactoria a una condición que está por debajo de un estándar aceptable" [7, p. 10].

Tabla 3.1. Consecuencias y causas de las fallas.

Consecuencias de las fallas	Causas de las fallas
 Desorganización del trabajo operativo Interrupción de operaciones por inactividad Aumento de los costos de producción Disminución de la calidad de los productos o servicios Pérdida de credibilidad en la organización Retrasos en entrega de productos Pérdida de clientes Pérdida de beneficios para la organización 	 Defectos de diseño Defectos de los materiales Procesos de fabricación defectuosos Ensamblaje o instalaciones defectuosas Condiciones de servicios industriales Mantenimiento deficiente Malas prácticas de operación

3.7. MANTENIMIENTO DEL VEHÍCULO O MAQUINARIA PESADA

"El mantenimiento preventivo del automóvil garantiza tanto el correcto funcionamiento del mismo como una mayor seguridad al volante" [8, p. 1].

El mantenimiento preventivo del automóvil consiste en cuidar nuestro vehículo de manera rutinaria, de esta forma alargamos la vida útil de nuestro coche, evitamos averías innecesarias y producidas, en muchas ocasiones, por nuestra dejadez, ahorramos dinero en solucionar problemas más graves y circulamos tranquilos sabiendo que la seguridad del vehículo está garantizada [8, parr. 2].

"Todo coche trae consigo un libro de mantenimiento facilitado por el fabricante del vehículo, en él se detallan las tareas de mantenimiento que se deben realizar al vehículo y explica cada cuánto tiempo y a cada cuántos kilómetros hacerlas" [8, parr. 3].

Los mantenimientos preventivos cotidianos y frecuentes que se deben realizar al vehículo son los siguientes:

- Cambio de aceite de motor (5000km o a los 3 meses)
- Cambio de filtro de aceite conjuntamente con el cambio de aceite de motor
- Cambio de filtro de aire (3 meses)
- Revisión de la presión del aire de las llantas: 15000km y rotado de las mismas a los 10000km
- Revisión de los amortiguadores periódicamente

- Revisión del refrigerante una vez por semana
- Revisión de la batería semanalmente.
- Revisión de los faros conjuntamente con la batería
- Revisión del líquido de dirección hidráulica mensualmente y completar si esta en el nivel bajo
- Revisión del líquido de los frenos junto con la revisión del líquido de la dirección.

Mantenimientos preventivos cada 6 meses son los siguientes:

- Aceite y filtro del motor
- Bandas y correas
- Batería
- Escape
- Líquido de la dirección hidráulica
- Líquido de la transmisión automática
- Lubricación del chasis
- Luces
- Luces de encendido del motor
- Mangueras

3.7.1. Cambio de filtros y de aceite

El cambio de aceite y filtro de aceite se lo realiza cada 5000 a 10000 kilómetros de trabajo dependiendo de la marca del lubricante y viscosidad del mismo.

3.7.2. Frenos

"Las pastillas y los discos de freno se desgastan con el uso. Es muy importante estar atentos a su estado para garantizar nuestra seguridad en el coche" [8, parr. 5].

"Afirma que son esenciales dentro del sistema de frenado del automóvil ya que proporcionan la fricción necesaria a los discos de freno de tal forma que cuando accionamos el pedal, nuestro vehículo se detiene" [10, parr. 2].

3.7.3. Neumáticos

"Hay que revisar de manera periódica tanto la presión del aire como su desgaste" [8, parr. 6].

3.7.4. Amortiguadores

"Garantizan una buena suspensión del vehículo" [8, parr. 7].

3.7.5. Luces

"Garantizan la buena visibilidad del conductor y que los demás vehículos nos detecten y sepan qué movimientos vamos a realizar. Debemos chequear que funcionan correctamente y cambiar las bombillas fundidas" [8, parr. 8].

3.7.6. Airbags

"Nunca debemos olvidarnos de la revisión que recomienda cada fabricante. De su correcto funcionamiento pueden depender millones de vidas" [8, parr. 9].

3.8. Implementación de programas para mejorar el sistema de gestión de mantenimiento

Un sistema de gestión de mantenimiento debe estar siempre actualizado y buscando herramientas para gestionar y organizar los procesos o procedimientos de una actividad productiva, con el fin de garantizar que estos se cumplan en el tiempo establecido para optimizar recursos de tiempo y dinero.

Existen programas informáticos o software que ayudan con la planificación o gestión de mantenimiento, programas como Excel, Microsoft Access son utilices en este campo.

3.8.1. Microsoft Access

"La definición propia de Access es que es una base de datos, pero definir en toda su amplitud el concepto de base de datos es complicado, así que voy a intentar simplificarlo con los siguientes ejemplos" [9, p. 1].

- "El catálogo de libros que tenemos en casa se puede guardar en una base de datos para poder buscar fácilmente un libro" [9, parr. 3].
- "Los cientos de recetas de cocina que tenemos en casa podemos guardarlas en una base de datos y con un par de clic de ratón buscar la que necesitemos" [9, parr. 4].
- "El seguimiento de averías de nuestros vehículos se puede guardar en una base de datos para poder analizar a golpe de ratón y en segundos los costes de las mismas, la rentabilidad del vehículo, etc" [9, parr. 5].

3.8.1.1. ¿Qué herramientas ofrece?

Tablas:

"Es la forma más simple, en ellas almacenamos los datos de forma estructurada [9, parr. 6].

Consultas:

"De las tablas, si queremos, podemos extraer información filtrada según nuestras necesidades, o actualizar algunos datos concretos, o eliminar ciertos registros que cumplan una determinada condición. Para todo eso y mucho más se usan las consultas" [9, parr. 7].

Formularios:

"Esta es la parte más amigable de nuestra base de datos. Usamos los formularios para trabajar con la base de datos, estos están vinculados a las tablas y nos ofrecen una forma más práctica y bonita, según el gusto y el empeño que le ponga el usuario, para trabajar con nuestra información" [9, parr. 8].

Informes:

"Como máximo exponente tenemos los informes que podemos configurar a nuestro gusto y antojo, con los datos que nos apetezca, colores, gráficas y posición de los mismos según nos plazca" [9, parr. 9].

4. METODOLOGÍA

4.1. Lugar de realización del proyecto

4.1.1. Introducción a la institución

4.1.1.1. Diagnóstico de la empresa

El departamento operativo y de mantenimiento cuya actividad es el mantenimiento de la maquinaria y vehículos propiedad del GAD de Pujilí, de este departamento se procede a realizar un levantamiento actual de información de su sistema de gestión de mantenimiento e información más relevante que sirva para el proyecto en curso.

4.1.1.2. Datos generales

El departamento de operación y mantenimiento del GADM de Pujilí es un área destinada por la municipalidad para realizar el mantenimiento de la maquinaria pesada (volquetas, camiones, retroexcavadora, motoniveladoras, rodillo, cargadora frontal, barredora) y vehículos (automóviles y motocicletas) que posee esta institución.

El departamento de operación y mantenimiento del GADM de Pujilí, realiza sus actividades de manera continua, garantizando la utilidad y durabilidad tanto de la maquinaria pesada como de los vehículos que necesitan un mantenimiento oportuno.

4.1.1.3. Ubicación geográfica del departamento de operación y mantenimiento del GAD del Cantón Pujilí

La institución es la parte más importante de la municipalidad del Cantón Pujilí, por esta razón tiene sus instalaciones definidas y debidamente equipadas.

La ubicación de este departamento se ha realizado de manera estratégica y con el fin de garantizar un ambiente seguro y de fácil acceso para realizar las actividades cotidianas.

El departamento de operación y mantenimiento del GADM de Pujilí está ubicada en la Av. Velazco Ibarra, Barrio Sinchaguasin del Cantón Pujilí perteneciente a la Provincia de Cotopaxi.

Esta ubicación cuenta con todos los servicios básicos y accesibilidad vehicular y todo lo referente en cuanto a las necesidades que el departamento requiere para cumplir sus actividades.

A continuación, se presenta la ubicación geográfica facilitada por el Google Maps para conocer la ubicación de esta institución.

Ubicación Geográfica

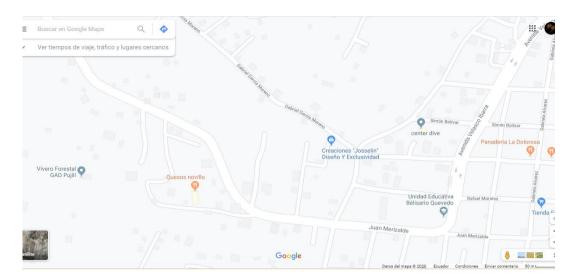


Figura 4.1. Pujilí Provincia de Cotopaxi

Fuente: Google Maps



Figura 4.2. Ubicación Geográfica

Fuente: Google Maps

4.1.2. Actividades que realiza la institución

El mantenimiento que el área de operación y mantenimiento del GAD Municipal del cantón Pujilí brinda un mantenimiento a los sistemas de lubricación, frenos, aire y combustible de la maquinaria pesada (volquetas, camiones, retroexcavadora,

motoniveladoras, rodillo, cargadora frontal, barredora) y vehículos (automóviles y motocicletas) propiedad de la municipalidad, lo realiza en base a un cronograma establecido, es decir por kilometraje (en el caso de los vehículos) y horas de trabajo en el caso de la maquinaria pesada.

El mantenimiento se lo realiza en las instalaciones donde cuenta con las adecuaciones necesarias para el trabajo, cabe mencionar que la maquinaria que sale a realizar trabajos en el área rural, el mantenimiento se lo realiza en campo, es decir el mecánico se traslada hasta donde se encuentre la maquinaria para realizar el mantenimiento, pero solo en cuanto a lo que se refiere en la lubricación y sistema de aire de la maquinaria, en cuanto al sistema de frenado se lo realiza una vez terminado el trabajo en el lugar establecido.

Si ocurriera un daño en cualquier sistema de la maquinaria sea de frenos, lubricación o aire o mecánicos inmediatamente la maquinaria detiene su funcionamiento y regresa a las instalaciones para su debido mantenimiento correctivo.

La maquinaria o vehículo entra al mantenimiento al alcanzar horas de trabajo o kilometraje, lo realiza mediante una orden de trabajo dictada por el jefe departamental al jefe del taller que este planifica y ordena a su mecánico que realice inmediatamente el trabajo.

Los insumos y materiales necesarios para realizar este mantenimiento lo tienen en bodega que son solicitados acorde al requerimiento.

El mantenimiento que se lo realiza dentro de las instalaciones es al sistema de lubricación (hidráulico, motor y transmisión), sistema de frenos y sistema de aire- combustible de los vehículos y maquinaria pesada (volquetas, retroexcavadoras, motoniveladoras). En el caso que ocurra algún otro desperfecto en cualquier otro sistema o parte mecánica de la maquinaria pesada o vehículo inmediatamente se genera una orden de trabajo externa a la institución

4.1.3. Organigrama de la institución

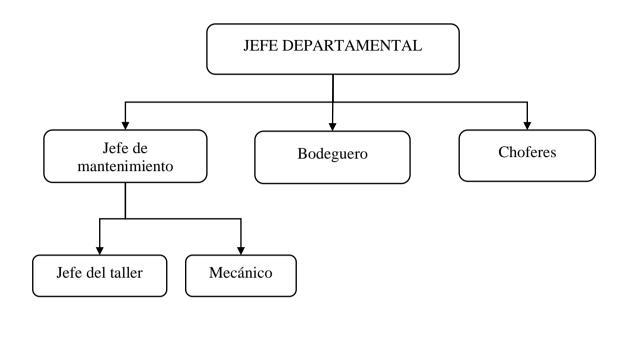


Figura 4.3. Organigrama de la institución

4.1.4. Diagrama de flujo

La empresa realiza mantenimientos preventivos de los 3 sistemas más importantes que son: sistema de lubricación, sistema de frenos y sistema de aire y combustible. Lo realizan en base a una planificación y un plan de trabajo.

El proceso que ellos siguen para realizar el mantenimiento se lo detalla en la figura 4.4:

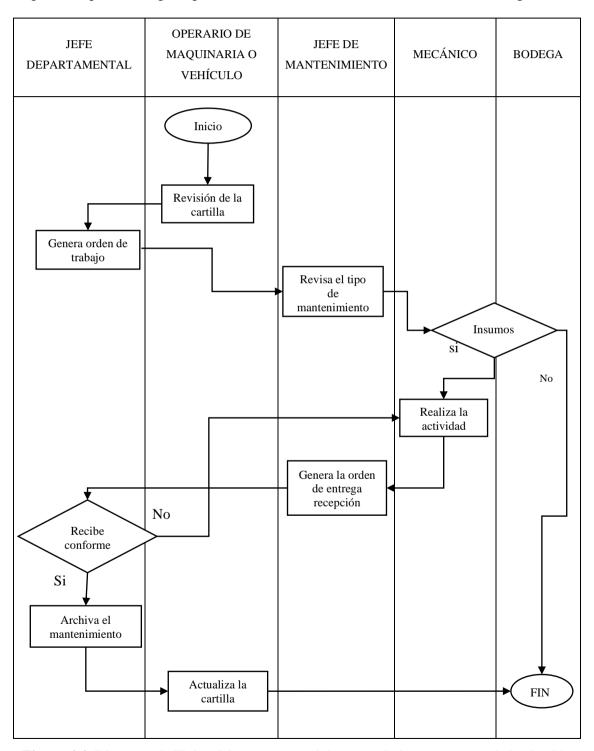


Figura 4.4. Diagrama de Flujos del proceso actual de mantenimiento que posee la institución

4.1.5. Lay out de la instalación del departamento de operación y mantenimiento

La distribución de las instalaciones de la institución y el lugar de actividades para los mantenimientos se los realizó en el programa AutoCAD y se lo visualiza en el anexo III.

4.1.6. Área de Estudio

El diseño e implementación del sistema de gestión de mantenimiento apoyado por ordenador se lo va a realizar en el departamento de operación y mantenimiento del GAD municipal del cantón Pujilí, y a continuación en la figura se proyecta el lugar específico de realización del proyecto:



Figura 4.5. Instalaciones de las actividades de operación del departamento

4.2. Sistema de gestión de la institución

4.2.1. Parte del sistema de gestión

En lo que se refiere al sistema de gestión de este departamento está contemplado los procedimientos necesarios y secuenciales para realizar un correcto mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de la maquinaria pesada y vehículos, a su vez dentro del sistema está detallado el procedimiento y el instructivo de trabajo para cada sistema con sus respectivos insumos necesarios y la cantidad de lubricantes para realizar la actividad.

En el sistema de gestión consta el plan de mantenimiento, el cual detalla la actividad, insumos y el periodo que se debe realizar la actividad de mantenimiento para cada vehículo o maquinaria pesada.

El sistema de gestión tiene como fin unificar las operaciones que se necesitan para cumplir con el plan de mantenimiento, esto conlleva a tener un mecanismo de control o un programa con el cual se cumpla con el propósito, dentro de la institución existe un plan de trabajo y un programa para controlar este medio, este programa fue diseñado con el propósito de gestionar el mantenimiento del parque automotor y controlar que se cumpla a tiempo el mantenimiento preventivo y correctivo para cuidar y proteger la vida útil de la maquinaria pesada y vehículos.

También dentro de este sistema de gestión está contemplada los insumos necesarios para el fin de la actividad, estos insumos están en bodega y son solicitados acorde a los requerimientos de la actividad.

4.2.2. Inventario del sistema de gestión del plan de mantenimiento

El sistema de gestión contempla todo lo relaciona a un procedimiento para realizar una actividad y dentro de esto está contemplado los insumos, en el caso del departamento de operación y mantenimiento del GAD Municipal del Cantón Pujilí, cuya actividad es el mantenimiento preventivo y correctivo, es importante el sistema de gestión de insumos necesarios para realizar la actividad.

A continuación, se detalla inventario e insumos para realizar la actividad de mantenimiento de la maquinaria pesada y vehículos acorde a los sistemas de los mismos.

Tabla 4.1. Insumos del sistema de gestión del plan de mantenimiento

							SISTE	MA DE LI	JBRICACIÓN	I						ma de nos	Sistema	de aire	y combu	ıstible
	Un Ganton			Motor				Transmi	sión			Hidrául	ico				Aire	•	Comb	ustible
	Intereditural	-	Гіро		Filtro			Tipo	•			Tipo			Pastillas	Zapatas	Primario	Secundario	Primario	Secundario
Nº	TIPO	Cant. (gal)	Viscosidad	Km/horas	Filtro de aceite (código)	Cant.	Cant. (gal)	Viscosidad	Km u horas	Cant. (gal)	Viscosidad	Km u horas	Filtro hidráulico (código)	Cant	Cant.	Cant.	Cant.	Cant.	Cant.	Cant.
1	Barredora mecánica	3	Aceite 15w40	Cada 250 H	PH 8A	1	2	Aceite 80w90	Cada 1000h	25	Aceite VG46	Cada 3000h	CRE 048MS1 SOFIMA0712	1		2 pares	1	1	1	1
2	Mini cargadora	3	Aceite 15w40	Cada 250 H	377-6969 CAT	1	2	Aceite 80w90	Cada 1000h	22	Aceite VG46	Cada 3000h	348-1862 CAT	1		2 pares	1	1	1	1
3	Cargadora frontal	10	Aceite 15w40	Cada 250 H	HPH9617	1	18	Aceite 10w	Cada 1000h	46	Aceite VG46	Cada 3000h	P550416	1	NA	2 pares	1	1	1	1
4	Retroexcavadora	10	Aceite 15w40	Cada 250 H	HPH9617FP	1	15	Aceite 50	Cada 1000h	15	Aceite VG46	Cada 3000h	N908675289019	1		2 pares	1	1	1	1
5	Excavadora	10	Aceite 15w40	Cada 250 H	65,05510- 5032A	1	NA	NA	Cada 1000h	55	Aceite VG46	Cada 3000h	5I-8670179-9806	3	NA	2 pares	1	1	1	1
6	Motoniveladora	8	Aceite 15w40	Cada 250 H	269-8325	1	2	Aceite 80w90	Cada 1000h	10	Aceite VG46	Cada 3000h	338-3540	2	1	NA	1	1	1	1
7	Tractor de oruga	10	Aceite 15w40	Cada 250 H	269-8325	1	41	Aceite 50	Cada 1000h	20	Aceite VG46	Cada 3000h	1G-8878	3	NA	NA	1	1	1	1
8	Rodillo	4	Aceite 15w40	Cada 250 H	ND 088151L	1	5	Aceite 80w90	Cada 1000h	16	Aceite VG46	Cada 3000h	ND 126829	2	NA	NA	1	1	1	1
9	Mula	5	Aceite 15w40	Cada 4000 Km	PH3612	1	5	Aceite 80w90	Cada 24000km		Aceite VG46	Cada 24000km				4	1	1	1	1
10	Mini volqueta	3	Aceite 15w40	Cada 4000 Km	PH3690 FRAM	2	3	Aceite 80w90	Cada 24000km	25	Aceite VG46	Cada 24000km		1		6 pares	1	1	1	1
11	Volqueta	5	Aceite 15w40	Cada 4000 Km	PH3757	2	5	Aceite 80w90	Cada 24000km	25	Aceite VG46	Cada 24000km		1		6 pares	1	1	1	1
12	Tanquero de agua	3,5	Aceite 15w40	Cada 4000 Km	PH9116	1	5	Aceite 80w90	Cada 24000km		ATF					4	1	1	1	1
13	Bus	5	Aceite 15w40	Cada 4000 Km	PH2883	1	4	Aceite 80w90	Cada 24000km		ATF				2	6 pares	1	1	1	1
14	Recolector	5	Aceite 15w40	Cada 4000 Km	PH9116	1	4	Aceite 80w90	Cada 24000km		ATF				2	4	1	1	1	1

15	Doble cabina	1,5	Aceite 15w40	Cada 4000 Km	PH3593	1	1,5	Aceite 80w90	Cada 24000km	1	ATF	Cada 24000km		2	2 pares	1	NA	1	NA
16	Jeep	1,25	SAE 20w50	Cada 4000 Km	PH3614	1	1	Aceite 80w90	Cada 24000km	1	ATF	Cada 24000km		2	2 pares	1	NA	1	NA
															NO A	PLICA	NA		

4.3. Tipos de mantenimiento que la institución realiza

4.3.1. Preventivo

El mantenimiento preventivo que la institución ofrece a sus vehículos y maquinaria pesada se lo realiza en base a una planificación. El jefe departamental es la persona encargada de generar la orden del mantenimiento como cambio de aceite, filtros entre otros insumos que necesitan el parque automotor para sus actividades, sin embargo, el operador o chofer cumple un papel importante dentro de este mantenimiento, se debe a que este individuo es el que realiza una inspección diaria al momento de iniciar sus actividades en el vehículo o maquinaria designada.

A continuación, en la tabla se puede observar los parámetros que el chofer realiza diariamente como inicio del mantenimiento preventivo:

Tabla 4.2. Mantenimiento preventivo diario

	In Canton																				Código	;	
MINA									INSP	ECC	IÓN '	VEH	ICUI	LAR	DIAI	RIA					Fecha:		
9	ntercultural																				Versión	:	
		N	OTA:	marc	ear co	n: B	ien:	V	ľ	Mal:	X	No	o apli	ca:	NA	A							
Nº			Revisión externa gia gia gia gia gia gia gia gia gia gi								icio a	n de	ą.			es							
	_	Neumáticos		Luces			Revisión interna				Funcionamiento			Nivel de fluidos				Kilometraje inicio de la jornada	Kilometraje fin de la jornada	Próximo mantenimiento	Conductor	Firma	Observaciones
	Fecha	Presión	Labrado y ajuste de turcas	Delanteras	Freno	Direccionales	Cinturón	Odómetro	Indicadores del tablero	Retrovisores	Arranque	Frenos	Dirección	Aceite	Hidráulico	líquido de frenos	Refrigerante						

La información generada por el chofer es válida para realizar el mantenimiento preventivo, es decir, se registra lo que es las horas de trabajo y kilometraje para planificar el cambio de aceite, filtros o demás insumos necesarios para el funcionamiento, operación de la maquinaria pesada y vehículos de la institución.

El cambio de aceite tanto de transmisión, hidráulico y de motor, lo realizan mediante horas o kilometraje de trabajo, de igual manera en el cambio de filtros, pastillas y zapatas de freno, que son parte fundamental para el funcionamiento y operación de los mismos.

4.3.2. Correctivo

El mantenimiento correctivo que da este departamento es limitado, es decir, los mecánicos realizan trabajos de corrección leves como: suelda, cambio de paquetes en el caso de volquetas y maquinaria que tenga este mecanismo, cambio de llantas, arreglo en lo que se refiere a suspensión del vehículo (cambio de amortiguadores, mesa, estabilizadores, etc.), entre otro trabajo que se los puede realizar en la institución.

Si se presentara imperfectos ya más considerables inmediatamente se genera una orden de trabajo para que el mantenimiento se realice en un centro especializado.

4.4. Estado actual de operatividad de la maquinaria

La Maquinaria pesada (buses, volquetas, retroexcavadoras, motoniveladoras, camiones, barredoras, rodillos y palas hidráulicas) y los Vehículos (automóviles), propiedad del GAD Municipal del cantón Pujilí se encuentran operativos los sistemas de lubricación, frenos, aire y combustible lo que se muestra a continuación son los vehículos y maquinaria pesada operativa y no operativa para los fines pertinentes:

En la tabla existe una maquinaria más precisamente la excavadora de placas 7.2-5001567 la cual está fuera de servicio por terminación de su vida útil, razón por la cual no se tomará en cuenta para el sistema que se pretende generar, también el vehículo Trooper de placas XEA-0454 que se encuentra en mantenimiento detalle que se tomara en cuenta al momento de diseñar el sistema de gestión de mantenimiento.

Tabla 4.3. Estado actual de operatividad de la maquinaria

Un Canton		Operativo:	О								DE AIRE USTIBLE	Y
Intercultural	*	No aplica:	NA		STEMA D BRICACIO			MA DE ENOS	Al	IRE	COMBI	USTIBLE
TIPO	PLACAS	MODELO	AÑO DE FABRICACIÓN	Transmisión	Hidráulico	Motor	Pastillas	Zapatas	Principal	Secundario	Principal	Secundario
Barredora	16.1.PC-000280	Dulevo	2007	О	О	0	Na	0	0	0	О	О
Mini cargadora	4,5-5-001566	Caterpillar	2015	О	О	О	Na	0	О	0	О	О
Cargadora frontal	4.1.PC-000282	Case	2004	О	О	0	Na	0	0	0	О	О
Retroexcavadora	7.2-PC-000284	Case	2008	0	О	О	Na	0	О	О	О	О
Retroexcavadora	7.2-5-001589	Hidromek	2016	0	О	0	Na	0	О	0	О	О
Retroexcavadora	7.2-5-001591	Hidromek	2016	0	О	О	Na	0	О	О	О	О
Retroexcavadora	7.2-5-001590	Hidromek	2016	0	О	0	Na	0	О	0	О	О
Excavadora	7,1-5-000494	Caterpillar	2012	О	О	О	Na	0	О	0	О	О
Excavadora	7.1-5-001586	Caterpillar	2005	0	О	О	Na	0	О	0	О	0
Excavadora	7.2-5-001567	Caterpillar	2003				Fue	ra de servi	cio			
Excavadora	7,1-PC-000287	Doosan	2010	0	О	О	Na	0	О	0	О	0
Motoniveladora	6.0-5-000380	Caterpillar	2011	0	О	О	Na	0	О	О	О	О
Motoniveladora	6,2-PC-000495	Caterpillar	2012	0	0	0	Na	0	0	0	0	0
Motoniveladora	6.0-5-001588	Hidromek	2016	О	0	0	Na	0	0	О	0	О
Motoniveladora	6.0-5-001587	Hidromek	2016	О	О	0	Na	0	0	0	О	О
Tractor de oruga	3.2-5-000379	Caterpillar	2011	О	О	0	Na	0	0	О	О	О
Tractor de oruga	3,2.PC-000285	New holland	2010	0	О	0	Na	0	0	0	О	0
Rodillo	8,2-PC-000279	Ammann	2009	О	О	0	Na	0	0	О	О	О
Rodillo	8.2-5-001585	Hamm	2016	О	0	0	Na	0	0	0	0	О
Mula	XMA-1017	Kenworth	1980	О	О	0	О	0	0	0	О	Na
				1	1	1		1	1	1		1

Mini volqueta	XEA-713	Chevrolet	2012	О	О	О	О	О	О	О	О	Na
Volqueta	XMA0095	Chevrolet 1	2007	О	О	0	0	0	О	0	О	Na
Volqueta	XMA0096	Chevrolet 7	2007	О	О	О	О	О	О	О	О	Na
Volqueta	XMA0449	Chevrolet 9	2007	О	О	О	О	О	О	О	О	Na
Volqueta	XEA0601	Chevrolet 10	2008	О	О	0	0	0	О	0	0	Na
Volqueta	XEA-698	Chevrolet	2012	О	О	О	О	О	О	О	О	Na
Volqueta	XMA-1401	Hino	2015	О	О	О	О	О	О	О	О	Na
Volqueta	XMA-1380	Hino	2015	О	О	О	О	О	О	О	О	Na
Tanquero de agua	XMA-1397	Hino	2015	О	О	0	0	0	О	0	0	Na
Bus	XMA-1442	Mercedes Benz	2001	О	О	О	О	О	О	О	О	Na
Bus	XMA-1443	Mercedes Benz	2002	О	О	0	0	0	О	0	0	Na
Recolector	XEA-714	Chevrolet	2012	О	О	0	0	0	О	0	0	Na
Recolector	XEA-1617	Hino	2015	О	О	О	О	О	О	О	О	Na
Recolector azul	XEA-0602	Mercedes Benz	2006	О	О	0	0	0	О	0	0	Na
Recolector rojo	XEA-0600	Mercedes Benz	2006	О	О	0	0	0	О	0	0	Na
Doble cabina	XMA-1319	Chevrolet Dimax	2015	О	О	0	0	0	О	Na	0	Na
Doble cabina	XMA-1418	Chevrolet Dimax	2016	О	О	О	0	О	0	Na	О	Na
Doble cabina	XMA-1400	Chevrolet Dimax	2016	О	О	О	О	О	О	Na	О	Na
Doble cabina	XMA-1417	Chevrolet Dimax	2016	О	О	0	0	0	О	Na	0	Na
Doble cabina	XMA0053	Mazda B2600	2004	О	О	О	О	О	О	Na	О	Na
Doble cabina	XMA1022	Mazda Bt-50	2011	О	О	0	0	0	О	Na	0	Na
Doble cabina	XMA1023	Mazda Bt-50	2011	О	О	О	О	О	О	Na	О	Na
Jeep	XMA-1320	Chevrolet Sz	2015	О	О	0	0	О	0	Na	Na	Na
Jeep	XMA-1419	Chevrolet Sz	2016	О	О	0	0	0	0	Na	Na	Na
Јеер	XEA0454	Chevrolet Trooper	1997		-		Ma	antenimien	to			
Jeep	XMA0054	Toyota	2004	О	О	0	О	0	0	Na	Na	Na
Jeep	XMA1015	Toyota	1971	0	О	О	О	О	О	Na	Na	Na

5. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. Obtención de resultados en base al primer objetivo específico

5.1.1. Revisión de la información que posee el departamento referente al mantenimiento

5.1.1.1. Inventario actual del departamento de operación y mantenimiento del GAD municipal del cantón Pujilí

El departamento de operación y mantenimiento del GAD Municipal del Cantón Pujilí bien un inventario ingresado en una hoja de Excel donde se detalla el tipo de maquinaria pesada y vehículos, código de verificación, año de fabricación, número de chasis y motor, operarios entre otra información relevante para la institución, mismos que está desactualizada, referencia que el jefe departamental facilito para los fines pertinentes de este proyecto. Véase en el anexo IV.

5.1.1.2. Plan de mantenimiento actual del departamento de mantenimiento y operación del GAD municipal del cantón Pujilí

El departamento de operación y mantenimiento del GAD Municipal del Cantón Pujilí cuenta con un plan de mantenimiento realizado por un estudiante de la Universidad Politécnica del Ecuador, realizada en el 2013, misma que detalla el mantenimiento y el procedimiento que se debe seguir en cuanto al mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas que este proyecto menciona, pero este plan de mantenimiento está incompleta, es decir que no está abarcada la maquinaria nueva que el GAD Municipal adquirió en los últimos años. Véase en el anexo V.

5.1.1.3. Órdenes de trabajo interna para el personal

El departamento de operación y mantenimiento del GAD Municipal del Cantón Pujilí, cuya actividad es realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas que menciona el proyecto tiene una orden de orden de trabajo para realizar el mantenimiento.

A continuación, se muestra la orden de trabajo que manejan en la institución

							GΑ	D	MU	NIC	CIP	ΑL	DE	L					ylr ylr	Cane		
Be.	#3 <u>^</u>	Z TO	#				(CA	NT	Ó1	N P	UJI	LÍ									
7			(SO	LIC	CIT	UD	IN	TE	RN	0				Me			7	
1	OCTUBER OF THE PARTY OF THE PAR	1053				OI	RDI	EN	DE	TF	RAE	3A	JO 2	20 I	7				Inter	eultural		
	Fech	a :		04/0)1/20	20			(de/mr	m/a)						Hora	07	'H00	am			
DATOS GE	NERALI	ES DE	LAU	NIDAI)															+		
		Uni	dad:	Oper	acioi	i y ivi	anter	HITTHE	ento													
				(Nomb	re del [Directiv	o de la	Unida	ad Solici	itante)												
	Solic	itado	por:	Ing D	iego	Toro																
Actividad		Non	nbre:		In	g Die	go To	oro														
supervisad	a por:	Ca	argo:			de la			de niento					Firn	na:							
				Ope	eracio	OH V I	viarite	211111	nento													
	Lugar c		İ	Pujili																		
				Fe	cha	del tra	abajo	a re	ealiza	ır:	06	-10/0	01/20	20								
				Но	ra de	inici	0:	07	h00			H	lora d	e Té	rmi	no:	16h	00				
PE	RSONA	AL AL	JTOF	RIZAD	O A	RELI	ZAR	EL '	TRAB	BAJO		+						+	\vdash	+		
				ADO							FIRI											
	1			s Vill	arre	οl					FIKI	VIA										
	2	0. 0	<i>, , , , , , , , , ,</i>	3 1111	anc	<u> </u>																
	3																					
	4																					
	5																					
	6																					
	7																					
			+			\vdash		-						Н						+		
									Inc	Dieg	o Tor											
			_	SUPE	RVIS	OR D	E MAI	NTE					PESAD	00 Y	ΑU٦	гомот	ΓRIZ					
OBSERVA																						
No se auto un turno de EPP(Equip	trabajo	o. El á	rea d	e trab	ajo d	ebe s	er ais	slada					ridad.		tral	oajado						por

Tabla 5.1. Orden de Trabajo de la Institución

Fuente: Gad Municipal

En esta orden de trabajo se detalla fecha, tipo de trabajo a realizarse, responsable, el vehículo o maquinaria pesada a dar mantenimiento, hora de inicio, lugar de trabajo entre otros datos importantes que se detalla en esta orden de trabajo.

5.1.1.4. Fichas técnicas de maquinaria pesada y vehículos actuales

El departamento de operación y mantenimiento del GAD Municipal del Cantón Pujilí, posee fichas técnicas con la información más importante y referencial de la maquinaria pesada y vehículos propiedad de la institución, estas fichas técnicas se encuentran en una base de datos que esta desactualizada por motivo del incremento del parque automotor y maquinaria pesada adquirida en estos últimos años.

A continuación, se detalla el estado actual y el formato de la ficha técnica de la maquinaria pesada y vehículos:

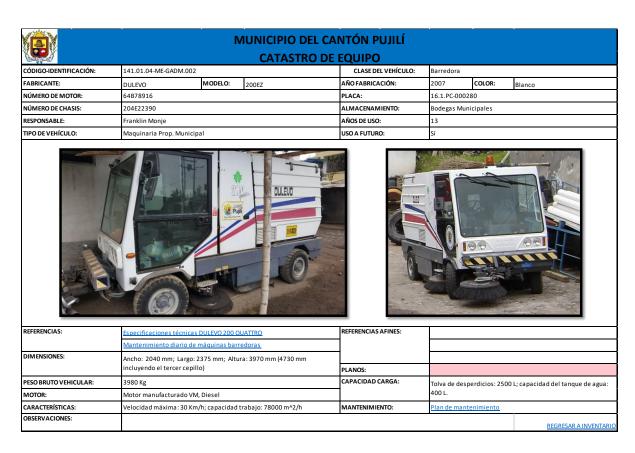


Figura 5.1. Ficha Técnica de Maquinaria

5.1.2. Levantamiento de información técnico de equipos y maquinaria

La información recopilada fue obtenida de una base de datos que el jefe departamental de la institución nos facilitó, la información solicitada fue principalmente de la maquinaria y vehículos que actualmente la institución posee.

La información de vehículos y maquinaria pesada adquirido en estos últimos años fue recopilada y subida a una hoja de Excel con el fin de organizar la información más relevante de estos equipos, se generó una tabla en Excel para detallar dentro de este inventario el número de chasis, motor de cada vehículo y maquinaria pesada , también el año de fabricación, si posee seguro contra accidentes, modelo , marca número de identificación, entre otra información necesaria y básica para conocer el estado actual de las pertenencias de la institución.

También se procedió a tomar datos como fotografías, estados del vehículo entre otra información relevante para el proyecto.

A continuación, se muestra en la figura 14, el levantamiento de la información actual del inventario de la maquinaria pesada y vehículos hasta el 2020:

Tabla 5.2. Base de Datos Recopilados

VI		V										
Const	44	题	IN	IVENTARIO	MAQUII	JAPIA V V	/EHICULO	S DE PROP	PIEDAD DEL G	ADMC BILLIL		
Nº ~	tast	TIPO	PLACAS	MARCA	COLOR	MATRICULA	AÑO DE FABRICACIO**	Nº MOTOR	Nº DE CHASIS	CODIGO ACTIVO FIJO	UBICACIÓN	OBSERVACIONES
1	Ir	BARREDORA	16.1.PC-000280	DULEVO	Blanco	2019	2007	64B78916	204E22390	141.01.04-ME-GADM.002	Bodegas Municipales	
2	Ir	MINI CARGADORA	4,5-5-001566	CATERPILLAR	Amarillo	2019	2015	8EL4362	HMR00996	NO	Bodegas Municipales	
3	lr	CARGADORA FRONTAL	4.1.PC-000282	CASE	Amarilla	2019	2004	46393527	JEE0137252	141.01.04-ME-GA DM.008	Bodegas Municipales	
4	lr	RETROEXCAVADORA	7.2-PC-000284	CASE	Amarillo	2019	2008	46808884	M7C432078	141.01.04-ME-GADM.009	Bodegas Municipales	
5	Ir	RETROEXCAVADORA	7.2-5-001589	HIDROMEK	Blanco	2019	2016	CD4045L299507	HMK102BGV2B150051	141.01.04-ME-GADM.020	Bodegas Municipales	
6	lr	RETROEXCAVADORA	7.2-5-001591	HIDROMEK	Blanco	2019	2016	CD4045L289763	HMK102BTV35A23445	141.01.04-ME-GA DM.021	Bodegas Municipales	
7	lr	RETROEXCAVADORA	7.2-5-001590	HIDROMEK	Blanco	2019	2016	CD4045L289803	HMK102BTV35A23446	141.01.04-ME-GADM.022	Bodegas Municipales	
8	Ir	EXCAVADORA	7,1-5-000494	CATERPILLAR	Amarillo	2019	2012	GDC64997	KGF07946	141.01.04-ME-GADM.016	Bodegas Municipales	
9	lr	EXCAVADORA	7.1-5-001586	CATERPILLAR	Amarillo	2019	2005	7JK91650	PAB04542	141.01.04-ME-GA DM.017	Bodegas Municipales	
10	<u>lr</u>	EXCAVADORA	7.2-5-001567	CATERPILLAR	Amarillo	2019	2003	7JK72072	PBA03139	NO	Bodegas Municipales	Fuera de servicio
11	Ir	EXCAVADORA	7,1-PC-000287	DOOSAN	Tomate	2019	2010	1937	DHKCEBADHA005988	141.01.04-ME-GADM.011	Bodegas Municipales	
12	Ir	MOTONIVELA DORA	6.0-5-000380	CATERPILLAR	Amarillo	2019	2011	G9G03321	B9C00789	141.01.04-ME-GADM.014	Bodegas Municipales	
13	Ir	MOTONIVELA DORA	6,2-PC-000495	CATERPILLAR	Amarillo	2019	2012	G9G04780	B9C01089	141.01.04-ME-GADM.017	Bodegas Municipales	
14	Ir	MOTONIVELA DORA	6.0-5-001588	HIDROMEK	Blanco	2019	2016	A66311	3GAA0091	141.01.04-ME-GADM.018	Bodegas Municipales	
15	Ir	MOTONIVELA DORA	6.0-5-001587	HIDROMEK	Blanco	2019	2016	A61913	3GAA0090	141.01.04-ME-GADM.019	Bodegas Municipales	
16	Ir	TRACTOR DE ORUGA	3.2-5-000379	CATERPILLAR	Amarillo	2019	2011	G9G03922	LJR00477	141.01.04-ME-GADM.015	Bodegas Municipales	
17	Ir	TRACTOR DE ORUGA	3,2.PC-000285	NEW HOLLAND	Amarillo	2019	2010	36188021	NAACO1953	141.01.04-ME-GADM.012	Bodegas Municipales	
18	Ir	RODILLO	8,2-PC-000279	AMMANN	Verde-amarillo	2019	2009	21864350	107056/0187	141.01.04-ME-GADM.013	Bodegas Municipales	
19	lr	RODILLO	8.2-5-001585	HAMM	Tomate	2019	2016	11508344	H2061604	141.01.04-ME-GADM.023	Bodegas Municipales	
20	Ir	MULA	XMA-1017	KENWORTH	Rojo -blanco	2019	1980	10806125	284231-J	141.010.5-V-GADM.015	Bodegas Municipales	
21	Ir	MINI VOLQUETA	XEA-713	CHEVROLET	Blanco	2019	2012	4HK1946331	JAAN1R75LC7100867	141.010.5-V-GADM.027	Bodegas Municipales	
22	Ir	VOLQUETA	XMA0095	CHEVROLET 1	Amarilla	2019	2007	6HE1407372	JALFVR32G77000001	141.010.5-V-GADM.019	Bodegas Municipales	
23	Ir	VOLQUETA	XMA0096	CHEVROLET 7	Amarilla	2019	2007	6HE1407448	JALFVR32G77000007	141.010.5-V-GADM.020	Bodegas Municipales	
24	Ir	VOLQUETA	XMA0449	CHEVROLET 9	Amarilla	2019	2007	6HE1407465	JALFVR32G77000009	141.010.5-V-GADM.021	Bodegas Municipales	
25	Ir	VOLQUETA	XEA0601	CHEVROLET 10	Amarilla	2019	2008	6HE1410981	JALFVR32G77000010	141.010.5-V-GADM.022	Bodegas Municipales	
26	lr.	VOLQUETA	XEA-698	CHEVROLET	Blanco	2019	2012	6HK1610811	JALFVR34KC7000158	141.010.5-V-GADM.025	Bodegas Municipales	
27	lr.	VOLQUETA	XMA-1401	HINO	Amarillo	2019	2015	J08EUD23983	9F3GHJGSFXX12837	NO	Bodegas Municipales	
28	lr.	VOLQUETA	XMA-1380	HINO	Amarillo	2019	2015	J08EUD21560	9F3GH8JGSFXX12741	NO	Bodegas Municipales	
29	lr.	TANQUERO DE AGUA	XMA-1397	HINO	Blanco	2019	2015	J08EUD23256	9F3GH8JMSFXX14561	141.010.5-V-GADM.030	Bodegas Municipales	
30	lr.	BUS	XMA-1442	MERCEDES BENZ	Azul	2019	2001	37797310490833	9BM384072-1B259394	141.010.5-V-GADM.032	Bodegas Municipales	
31	lr.	BUS	XMA-1443	MERCEDES BENZ	Blanco	2019	2002	37797310554973	9BM384072-3B330424	141.010.5-V-GADM.033	Bodegas Municipales	
32	lr.	RECOLECTOR	XEA-714	CHEVROLET	Blanco	2019	2012	6HK1612356	JALFTR34PC7000312	141.010.5-V-GADM.026	Bodegas Municipales	
33	lr.	RECOLECTOR	XEA-1617	HINO	Blanco	2019	2015	J08EUD22919	9F3GH8JMSFXX14470	141.010.5-V-GADM.031	Bodegas Municipales	
34	lr.	RECOLECTOR . AZUL	XEA-0602	MERCEDES BENZ	Blanco	2019	2006	377984 UO 652845	9BM 693191 6B 44682	141.010.5-V-GADM.023	Bodegas Municipales	
35	lr.	RECOLECTOR . ROJO	XEA-0600	MERCEDES BENZ	Blanco	2019	2006	377984 UO 654166	9BM 693191 6B 448236	141.010.5-V-GADM.024	Bodegas Municipales	
36	lr.	DOBLE CABINA	XMA-1319	CHEVROLET DIMAX	Gris	2019	2015	4JJ1MH3448	8LBETF3N0F0287923	NO	Parqueadero Municipal	
37	lr.	DOBLE CABINA	XMA-1418	CHEVROLET DIMAX	Plateado	2019	2016	4JJ1NF3447	8LBETF3N1G0378720	NO	Parqueadero Municipal	
38	lr.	DOBLE CABINA	XMA-1400	CHEVROLET DIMAX	Plomo	2019	2016	AJJ1NG3720	8LBETF3N1G0381259	NO	Parqueadero Municipal	
39	lr.	DOBLE CABINA	XMA-1417	CHEVROLET DIMAX	Plateado	2019	2016	4JJ1SC0403	8LBETF3N3J0394426	NO	Parqueadero Municipal	
40	lr.	DOBLE CABINA	XMA0053	MAZDA B2600	Azul	2019	2004	G6318934	8LFUNY0664M000325	141.01.05-V-GADM.004	Parqueadero Municipal	
41	lr.	DOBLE CABINA	XMA 1022	MAZDA BT-50	Azul zafiro	2019	2011	G6387335	8LFUNY06JBM000444	141.01.05-V-GADM.010	Parqueadero Municipal	
42	lr.	DOBLE CABINA	XMA 1023	MAZDA BT-50	Azul zafiro	2019	2011	G6387337	8LFUNY06JBM000455	141.01.05-V-GADM.011	Parqueadero Municipal	
43	lr.	JEEP	XMA-1320	CHEVROLET SZ	Plateado	2019	2015	J24B-1275241	8LDCK7379F0293003	NO	Parqueadero Municipal	
44	lr.	JEEP	XMA-1419	CHEVROLET SZ	Plomo	2019	2016	J24B-1286170	8LDCK7379F0293003	NO NO	Parqueadero Municipal	
45	lr.	JEEP	XEA0454	CHEVROLET TROOP	Azul	2019	1997	IZUZO 511913	JACUBS25GV7102604	141.01.05-V-GADM.005	Parqueadero Municipal	
45 46	lr.	JEEP	XMA0054	TOYOTA	Rojo	2019	2004	1731789	9FH11VJ9549008657	141.01.05-V-GADM.001	Parqueadero Municipal	
46 47	<u>II</u>	JEEP	XMA1015	TOYOTA	Verde	2015	1971	2F025221	FJ40201031	141.01.05-V-GADM.002	Parqueadero Municipal	1
-·	11	JLLI	AIVIN TO 13	IOIOIA	verde	2019	1971	21 020221	1 34020 103 1		i arqueauero iviunicipar	1

El inventario actualizado donde se detalla todo el parque automotor que posee la institución hasta la fecha consta de 19 maquinarias pesadas entre excavadoras, retroexcavadoras, rodillos, etc., cabe mencionar que una excavadora está fuera de servicio y en cuanto a los vehículos que son 28 en total, incluidos jeep, camionetas, buses, etc.

5.1.2.1. Operario (choferes) por maquinaria pesada o vehículo

Los operarios tienen un rol fundamental dentro de la institución, se debe a que ellos son quienes conducen tanto la maquinaria pesada como los vehículos para brindar un servicio, en la figura 16 se muestra el tipo de maquinaria pesada y vehículos con su respectivo operario:

Tabla 5.3. Responsable de cada Maquinaria

	NTARIO MAQU	INARIA Y V	VEHICULOS	DE PROPIE	DAD DE	EL GADMC PUJ
* IO	TIPO	PLACAS	MARCA	RESPONSABLES	CARGC	OBSERVACIONES
1	BARREDORA	16.1.PC-000280	DULEVO	Franklin Monje	Operador	
2	MINI CARGADORA	4,5-5-001566	CATERPILLAR	Jose Yanchaliquin	Operador	
3	CARGADORA FRONTAL	4.1.PC-000282	CASE	Carlos Villarroel	Operador	
4	RETROEXCAVADORA	7.2-PC-000284	CASE	Cristian Rubio	Operador	
5	RETROEXCAVADORA	7.2-5-001589	HIDROMEK	Fernando Lema	Operador	
6	RETROEXCAVADORA	7.2-5-001591	HIDROMEK	Luis Cofre	Operador	
7	RETROEXCAVADORA	7.2-5-001590	HIDROMEK	Danilo Cuyo	Operador	
8	EXCAVADORA	7,1-5-000494	CATERPILLAR	Juan Carlos Chiguano	Operador	
9	EXCAVADORA	7.1-5-001586	CATERPILLAR	Segundo Pilalumbo	Operador	
10	EXCAVADORA	7.2-5-001567	CATERPILLAR	Bodega		Mantenimiento
11	EXCAVADORA	7,1-PC-000287	DOOSAN	Wilinton Caisa	Operador	
12	MOTONIVELADORA	6.0-5-000380	CATERPILLAR	Hernán Tapia	Operador	
13	MOTONIVELA DORA	6,2-PC-000495	CATERPILLAR	Segundo Semblantes	Operador	
14	MOTONIV ELA DORA	6.0-5-001588	HIDROMEK	Water Tayo	Operador	
15	MOTONIVELA DORA	6.0-5-001587	HIDROMEK	Luis Yupangui	Operador	
16	TRACTOR DE ORUGA	3.2-5-000379	CATERPILLAR	Jorge Vaca	Operador	
17	TRACTOR DE ORUGA	3,2.PC-000285	NEW HOLLAND	Rubén Villacis	Operador	
18	RODILLO	8,2-PC-000279	AMMANN	José Lema	Operador	
19	RODILLO	8.2-5-001585	HAMM	Segundo Yanchaliquin	Operador	
20	MULA	XMA-1017	KENWORTH	Carlos Albarracín	Conductor	
21	MINI VOLQUETA	XEA-713	CHEVROLET	Juan Lisintuña	Conductor	
22	VOLQUETA	XMA 0095	CHEVROLET 1	Rodrigo Guilcaso	Conductor	
23	VOLQUETA	XMA 0096	CHEVROLET 7	Hugo Casañas	Conductor	
24	VOLQUETA	XMA 0449	CHEVROLET 9	Hugo Madrid	Conductor	
25	VOLQUETA	XEA0601	CHEVROLET 10	José Guamangate	Conductor	
26	VOLQUETA	XEA-698	CHEVROLET	Néstor Campaña	Conductor	
27	VOLQUETA	XMA-1401	HINO	Robin Monje	Conductor	
28	VOLQUETA	XMA-1380	HINO	Carlos Villacres	Conductor	
29	TANQUERO DE AGUA	XMA-1397	HINO	Jorge Guilcaso	Conductor	
30	BUS	XMA-1442	MERCEDES BENZ		Conductor	
31	BUS	XMA-1443	MERCEDES BENZ	Rodrigo Guilcaso Guillermo Lema	Conductor	
32	RECOLECTOR	XEA-714	CHEVROLET	Carlos Olalla	Conductor	
33	RECOLECTOR	XEA-714 XEA-1617	HINO	Guido Cruz	Conductor	
34	RECOLECTOR . AZUL RECOLECTOR . ROJO	XEA-0602	MERCEDES BENZ	Angel Herrera	Conductor	
35		XEA-0600	MERCEDES BENZ	Edgar Morales	Conductor	
36	DOBLE CABINA	XMA-1319	CHEVROLET DIMAX		Conductor	
37	DOBLE CABINA	XMA-1418	CHEVROLET DIMAX	· ·	Conductor	
38	DOBLE CABINA	XMA-1400	CHEVROLET DIMAX		Conductor	
39	DOBLE CABINA	XMA-1417	CHEVROLET DIMAX		Conductor	
40	DOBLE CABINA	XMA 0053	MAZDA B2600	Fredy Aulestia	Conductor	
41	DOBLE CABINA	XMA 1022	MAZDA BT-50	Mario Salazar	Conductor	
42	DOBLE CABINA	XMA 1023	MAZDA BT-50	Edgar Tovar	Conductor	
43	JEEP	XMA-1320	CHEV ROLET SZ	Jorge Gavilema	Conductor	
44	JEEP	XMA-1419	CHEV ROLET SZ	Jorge Sandoval	Conductor	
45	JEEP	XEA0454	CHEVROLET TROOP	Ruben Comina	Conductor	
46	JEEP	XMA 0054	TOYOTA	Carlos Cando	Conductor	
47	JEEP	XMA 1015	TOYOTA	Omar Calero	Conductor	

5.1.2.2. Personal encargado para el mantenimiento

El departamento tiene el personal para realizar las actividades quienes acorde a las órdenes generadas realizan el mantenimiento en su debido momento.

A continuación, en la tabla 5.4 se observa el personal que la institución posee:

Tabla 5.4. Personal Encargado de Mantenimiento

Supervisor departamental	Ing. Diego Toro
Jefe de mantenimiento	Ing. Abraham Monge
Jefe del taller	Sr. Omar Calero
Mecánico 1	Sr. Cristóbal Comina
Mecánico 2	Sr. Oscar Chancusig

5.1.2.3. Órdenes de trabajo de mantenimiento preventivo o correctivo

Las órdenes de trabajo son generadas y otorgadas por supervisor al jefe de mantenimiento para posteriormente los mecánicos encargados puedan realizar las actividades encomendadas.

	W		CANTON PUJILI
Giran Charles	ORDEN	E TRABAJO	o hombs acete motor colo, traunision
D	ESCRIPCION	N DEL TRABAJ	14-HOVIEMBEE-2019
	ECHA:	4	
	/EHICULO/PL		70-9-1
	CHOFER/OPE		Sr. Torgo Guilloso = 7 19.334 km combio ace le 59.334 km = 7 19.334 km combio ace le 0: 63.334 km
+	HOROMETRO	O/KILOMETRA.	JE 59.334 Km =779.334 Em words (400m) in
	PRÓXIMO MA	ANTENIMIENTO	0: 63.334 Km
	CAMBIO DEL FIL CAMBIO DE ACT CAMBIO ADITIV	TRO DE ACEITE (TROS DE COMBUST L'TRO DE AIRE 1 LTRO DE AIRE 2 EITE DEL SISTEMA TROS DE SUCCIÓN EITE DEL DIFERENC EITE DE LA TRASMI YO DEL RADIADOR ETAL E CILINDROS HIDRÁ TERIA	HIDRÁULICO Y RETORNO CIAL ISIÓN (CAJA)
	V 85-1		
	MATERIALE	S NECESARIO	0
	MATERIALE	ES NECESARIO	DESCRIPCION RECIBIDO
		gal 15VV40	DESCRIPCION RECIBIDO ACEITE MOTOR
	CANTIDAD 4	gal 15W40 gal 140	ACEITE MOTOR ACEITE HIDRAULICO ACEITE DEL DIFERENCIAL COLOR MONTCANTE GENERAL
	CANTIDAD 4	gal 15 VV 40	ACEITE MOTOR ACEITE HIDRAULICO ACEITE DEL DIFERENCIAL ACEITE TRASMISIÓN (CAJA)
	CANTIDAD 4	gal 15W40 gal 140	DESCRIPCION RECIBIDO ACEITE MOTOR ACEITE HIDRAÚLICO ACEITE DEL DIFERENCIAL ACEITE TRASMISIÓN (CAJA) FILTRO DE ACEITE FILTRO DE COMBUSTIBLE PROPOSITION RECIBIDO RECIBIDO RECIBIDO RECIBIDO RECIBIDO RECIBIDO RECIBIDO RECIBIDO RECIBIDO PORTO RECIBIDO RECIBIDO RECIBIDO RECIBIDO RECIBIDO ACEITE MOTOR RECIBIDO RECIBIDO RECIBIDO RECIBIDO RECIBIDO ACEITE MOTOR RECIBIDO
	CANTIDAD 4	gal 15W40 gal 140	DESCRIPCION RECIBIDO ACEITE MOTOR ACEITE HIDRAULICO ACEITE DEL DIFERENCIAL ACEITE TRASMISIÓN (CAJA) FILTRO DE ACEITE FILTRO DE COMBUSTIBLE FILTRO DE AIRE GAMERO de CAMBUSTIBLE FILTRO DE COMBUSTIBLE FILTRO DE AIRE GAMERO DE CAMBUSTIBLE FILTRO DE AIRE GAMERO DE CAMBUSTIBLE FILTRO DE AIRE GAMERO DE CAMBUSTIBLE FILTRO DE CAMBUSTIBLE FILTRO DE AIRE GAMERO DE CAMBUSTIBLE FILTRO DE CAMBUSTIBLE
	CANTIDAD 4 3 12	gal 15W40 gal 140	DESCRIPCION ACEITE MOTOR ACEITE HIDRAULICO ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE BIRC FILTRO DE BIRC FILTRO DE PETORNO PRIMITO DE RETORNO PRIMIT
	CANTIDAD 4 3 12	UNIDAD gal 15W40 gal 8al 140 gal 80W40	DESCRIPCION ACEITE MOTOR ACEITE HIDRAÚLICO ACEITE DEL DIFERENCIAL ACEITE TRASMISIÓN (CAJA) FILTRO DE ACEITE FILTRO DE AIRE FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE RETORNO REFRIGERANTE PERMISION REFRIGERANTE
	CANTIDAD 4 3 12	UNIDAD gal 15W4O gal gal 14O gal 160W4O	DESCRIPCION ACEITE MOTOR ACEITE HIDRAULICO ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE BIRC FILTRO DE BIRC FILTRO DE PETORNO PRIMITO DE RETORNO PRIMIT
	CANTIDAD 4 3 12	UNIDAD gal 15W40 gal 8al 140 gal 80W40	DESCRIPCION ACEITE MOTOR ACEITE HIDRAULICO ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE RETORNO FILTRO DE RETORNO FILTRO DE RETORNO REFRIGERANTE GRASA BATERIAS 25.000 lm 2 30.000 lm Cambio au to
	CANTIDAD 4 3 12	UNIDAD gal 15W40 gal 8al 140 gal 80W40	DESCRIPCION ACEITE MOTOR ACEITE HIDRAÚLICO ACEITE DEL DIEFRENCIAL ACEITE TRASMISIÓN (CAJA) FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE COMBUSTIBLE FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE RETORNO FILTRO DE RETORNO REFRIGERANTE GRASA BATERIAS LLANTAS CUCHILLAS COMPO RECIBIDO RECIBID
	CANTIDAD 4 3 12	UNIDAD gal 15W40 gal 8al 140 gal 80W40	DESCRIPCION ACEITE MOTOR ACEITE MOTOR ACEITE HIDRAULICO ACEITE DEL DIFERENCIAL ACEITE TRASMISIÓN (CAJA) FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE RETORNO FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE RETORNO FILTRO DE SUCCIÓN F
	CANTIDAD 4 4 3 1 2	UNIDAD gal 15W40 gal 8al 140 gal 80W40	DESCRIPCION ACEITE MOTOR ACEITE MOTOR ACEITE HIDRAULICO ACEITE DEL DIFERENCIAL ACEITE TRASMISIÓN (CAJA) FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE AIRE FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE RETORNO FILTRO DE RETORNO FILTRO DE RETORNO FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE ARE GRASA BATERIAS BATERIAS BATERIAS LIANTAS CUCHILLAS CUCHILLAS LIANTAS CUCHILLAS CUCHILLAS LIANTAS COLOR
	CANTIDAD 4 4 3 1 2	UNIDAD gal 15W40 gal 8al 140 gal 80W40	DESCRIPCION ACEITE MOTOR ACEITE HIDRAULICO ACEITE HIDRAULICO ACEITE TRASMISIÓN (CAJA) FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE RETORNO FRERIGERANTE GRASA BATERIAS LLANTAS CUCHILLAS CUCHILLAS COTO Y FRAMMISION 1894. 3341/m
	CANTIDAD 4 4 3 1 2	UNIDAD gal 15W40 gal 15W40 gal 240 gal 240 gal 20W40 gal 11bras	DESCRIPCION ACEITE MOTOR ACEITE MOTOR ACEITE HIDRAULICO ACEITE DEL DIFERENCIAL ACEITE TRASMISIÓN (CAJA) FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE AIRE FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE RETORNO FILTRO DE RETORNO FILTRO DE RETORNO FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE ARE GRASA BATERIAS BATERIAS BATERIAS LIANTAS CUCHILLAS CUCHILLAS LIANTAS CUCHILLAS CUCHILLAS LIANTAS COLOR
	CANTIDAD 4 4 7 7 2 OTROS:	UNIDAD gal 15W40 gal 15W40 gal 240 gal 240 gal 20W40 gal 11bras	DESCRIPCION ACEITE MOTOR ACEITE MOTOR ACEITE HIDRAULICO ACEITE DEL DIFERENCIAL ACEITE TRASMISIÓN (CAJA) FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE AIRE FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE RETORNO FILTRO DE RETORNO FILTRO DE RETORNO FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE ARE GRASA BATERIAS BATERIAS BATERIAS LIANTAS CUCHILLAS CUCHILLAS LIANTAS CUCHILLAS CUCHILLAS LIANTAS COLOR
	CANTIDAD 4 4 7 7 2 OTROS:	UNIDAD gal 15W40 gal 15W40 gal 240 gal 240 gal 20W40 gal 11bras	DESCRIPCION ACEITE MOTOR ACEITE MOTOR ACEITE HIDRAULICO ACEITE DEL DIFERENCIAL ACEITE TRASMISIÓN (CAJA) FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE AIRE FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE RETORNO FILTRO DE RETORNO FILTRO DE RETORNO FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE ARE GRASA BATERIAS BATERIAS BATERIAS LIANTAS CUCHILLAS CUCHILLAS LIANTAS CUCHILLAS CUCHILLAS LIANTAS COLOR
	CANTIDAD 4 3 1 2 OTROS:	UNIDAD gal 15 W 40 gal 240 gal 340 gal 30 W 90 gal libras	ACEITE MOTOR ACEITE MOTOR ACEITE HIDRAULICO ACEITE DEL DIFERENCIAL ACEITE TRASMISIÓN (CAJA) FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE RETORNO REFRIGERANTE GRASA BATERIAS BATERIAS LLANTAS CUCHILLAS CUCHILLAS UNAS T NAR 2915 AVECAT T T T T T T T T T T T T
	CANTIDAD 4 4 7 7 2 OTROS:	UNIDAD gal 15 W 40 gal 240 gal 340 gal 30 W 90 gal libras	DESCRIPCION ACEITE MOTOR ACEITE MIDRAULICO ACEITE DEL DIFERENCIAL ACEITE TRASMISIÓN (CAJA) FILTRO DE ACEITE FILTRO DE AIRE FILTRO DE AIRE FILTRO DE BAIRE FILTRO DE BAIRE FILTRO DE BAIRE FILTRO DE BAIRE FILTRO DE RETORNO FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE AIRE
	CANTIDAD 4 3 1 2 OTROS:	UNIDAD gal 15 W 40 gal 240 gal 340 gal 30 W 90 gal libras	ACEITE MOTOR ACEITE MOTOR ACEITE HIDRAULICO ACEITE DEL DIFERENCIAL ACEITE TRASMISIÓN (CAJA) FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE RETORNO REFRIGERANTE GRASA BATERIAS BATERIAS LLANTAS CUCHILLAS CUCHILLAS UNAS T NAR 2915 AVECAT T T T T T T T T T T T T
	CANTIDAD 4 3 1 2 OTROS:	UNIDAD gal 15 W 40 gal 240 gal 340 gal 30 W 90 gal libras	ACEITE MOTOR ACEITE MOTOR ACEITE HIDRAULICO ACEITE DEL DIFERENCIAL ACEITE TRASMISIÓN (CAJA) FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE RETORNO REFRIGERANTE GRASA BATERIAS BATERIAS LLANTAS CUCHILLAS CUCHILLAS UNAS T NAR 2915 AVECAT T T T T T T T T T T T T
	CANTIDAD 4 3 1 2 OTROS:	UNIDAD gal 15 W 40 gal 240 gal 340 gal 30 W 90 gal libras	ACEITE MOTOR ACEITE MOTOR ACEITE HIDRAULICO ACEITE DEL DIFERENCIAL ACEITE TRASMISIÓN (CAJA) FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE ACEITE FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE SUCCIÓN FILTRO DE RETORNO REFRIGERANTE GRASA BATERIAS BATERIAS LLANTAS CUCHILLAS CUCHILLAS UNAS T NAR 2915 AVECAT T T T T T T T T T T T T

Figura 5.2. Órdenes de Trabajo de Mantenimiento

5.1.2.4. Hora y kilometraje actualizado de la maquinaria y vehículos de la institución

Tabla 5.5. Horas de trabajo actualizado de la maquinaria pesada

N°	TIPO	PLACAS	MARCA	Horas
1	BARREDORA	16.1.PC-000280	DULEVO	4500
2	MINI CARGADORA	4,5-5-001566	CATERPILLAR	4750
3	CARGADORA FRONTAL	4.1.PC-000282	CASE	6523
4	RETROEXCAVADORA	7.2-PC-000284	CASE	4980
5	RETROEXCAVADORA	7.2-5-001589	HIDROMEK	4390
6	RETROEXCAVADORA	7.2-5-001591	HIDROMEK	3750
7	RETROEXCAVADORA	7.2-5-001590	HIDROMEK	4500
8	EXCAVADORA	7,1-5-000494	CATERPILLAR	5388
9	EXCAVADORA	7.1-5-001586	CATERPILLAR	6143
10	EXCAVADORA	7.2-5-001567	CATERPILLAR	NO FUNCIONAL
11	EXCAVADORA	7,1-PC-000287	DOOSAN	14/10/2019
12	MOTONIVELADORA	6.0-5-000380	CATERPILLAR	8650
13	MOTONIVELADORA	6,2-PC-000495	CATERPILLAR	7500
14	MOTONIVELADORA	6.0-5-001588	HIDROMEK	2750
15	MOTONIVELADORA	6.0-5-001587	HIDROMEK	4000
16	TRACTOR DE ORUGA	3.2-5-000379	CATERPILLAR	7250
17	TRACTOR DE ORUGA	3,2.PC-000285	NEW HOLLAND	6750
18	RODILLO	8,2-PC-000279	AMMANN	5323
19	RODILLO	8.2-5-001585	НАММ	2250

Tabla 5.6. Kilometraje de trabajo actualizado de vehículos.

N^o	TIPO	PLACAS	MARCA	KILOMETRAJE (Km)
20	MULA	XMA-1017	KENWORTH	02/12/2019
21	MINI VOLQUETA	XEA-713	CHEVROLET	233928
22	VOLQUETA	XMA0095	CHEVROLET 1	258240
23	VOLQUETA	XMA0096	CHEVROLET 7	240096
24	VOLQUETA	XMA0449	CHEVROLET 9	241000
25	VOLQUETA	XEA0601	CHEVROLET 10	239706
26	VOLQUETA	XEA-698	CHEVROLET	174936
27	VOLQUETA	XMA-1401	HINO	15390
28	VOLQUETA	XMA-1380	HINO	85462
29	TANQUERO DE AGUA	XMA-1397	HINO	64124
30	BUS	XMA-1442	MERCEDES BENZ	08/09/2019
31	BUS	XMA-1443	MERCEDES BENZ	216174
32	RECOLECTOR	XEA-714	CHEVROLET	193582
33	RECOLECTOR	XEA-1617	HINO	71511
34	RECOLECTOR AZUL	XEA-0602	MERCEDES BENZ	206475
35	RECOLECTOR ROJO	XEA-0600	MERCEDES BENZ	212042
36	DOBLE CABINA	XMA-1319	CHEVROLET DIMAX	108159
37	DOBLE CABINA	XMA-1418	CHEVROLET DIMAX	99439
38	DOBLE CABINA	XMA-1400	CHEVROLET DIMAX	120780
39	DOBLE CABINA	XMA-1417	CHEVROLET DIMAX	38272
40	DOBLE CABINA	XMA0053	MAZDA B2600	427946
41	DOBLE CABINA	XMA1022	MAZDA BT-50	238336
42	DOBLE CABINA	XMA1023	MAZDA BT-50	227431
43	JEEP	XMA-1320	CHEVROLET SZ	99815
44	JEEP	XMA-1419	CHEVROLET SZ	100375
45	JEEP	XEA0454	CHEVROLET TROOPER	794609
46	JEEP	XMA0054	ТОУОТА	528890
47	JEEP	XMA1015	ТОУОТА	21/07/2019

5.1.2.5. Planificación del mantenimiento preventivo

La planificación del mantenimiento preventivo se lo realiza en base a un periodo de horas de trabajo en el caso de la maquinaria pesada y al kilometraje en el caso de los vehículos.

A continuación, se puede observar el número de horas de trabajo y el kilometraje que se debe cumplir para realizar el mantenimiento preventivo:

Tabla 5.7. Frecuencia de próximos mantenimientos de la maquinaria pesada

	Un Gantle		Frecuencia de Mantenimientos											
			Lubricación		Fre	nos	Air							
	Intersultural	Motor	Trasmisión	Hidráulico	Pastillas	Zapatas	F. Aire	F. Combustible	Llantas					
Nº	TIPO	Horas(H) de trabajo efectivo para realizar los próximos mantenimientos												
1	Barredora	250H	1000H	3000H	NA		250H	250H	4000H					
2	Mini cargadora	250H	1000H	3000H	NA		250H	250H	4000H					
3	Cargadora frontal	250H	1000H	3000H	NA		250H	250H	4000H					
7	Retroexcavadora	250H	1000H	3000H	NA		250H	250H	4000H					
11	Excavadora	250H	1000H	3000H	NA		250H	250H	4000H					
15	Motoniveladora	250H	1000H	3000H	NA		250H	250H	4000H					
17	Tractor de oruga	250H	1000H	3000H	NA		250H	250H	4000H					
19	Rodillo	250H	1000H	3000H	NA		250H	250H	4000H					

Tabla 5.8. Frecuencia de próximos mantenimientos de los vehículos

		Frecuencia de Mantenimientos											
	The same		Lubricación		Fre	enos	Aire/con						
	Just creditural	Motor	Trasmisión	Hidráulico	Pastillas	Zapatas	Filtro Aire	Filtro Combustible	Llantas				
Nº	TIPO		Kilomet	traje (Km) de t	rabajo efectivo j	para realizar los	próximos mante	nimientos					
20	Mula	4000 Km	24000 Km		20000 Km	40000 Km	8000 Km	4000 Km	40000 Km				
21	Mini volqueta	4000 Km	24000 Km		20000 Km	40000 Km	8000 Km	4000 Km	40000 Km				
28	Volqueta	4000 Km	24000 Km		20000 Km	40000 Km	8000 Km	4000 Km	40000 Km				
29	Tanquero de agua	4000 Km	24000 Km		20000 Km	40000 Km	8000 Km	4000 Km	40000 Km				
31	Bus	4000 Km	24000 Km		20000 Km	40000 Km	8000 Km	4000 Km	40000 Km				
32	Recolector	4000 Km	24000 Km		20000 Km	40000 Km	8000 Km	4000 Km	40000 Km				
42	Doble cabina	4000 Km	24000 Km		20000 Km	40000 Km	8000 Km	4000 Km	40000 Km				
47	Jeep	4000 Km	24000 Km		20000 Km	40000 Km	8000 Km	4000 Km	40000 Km				

5.1.3. Análisis de la información recopilada

La información levantada permite identificar lo que la institución dispone y carece al mismo tiempo, razón por la cual el proyecto va a modificar e implementar las falencias o cosas necesarias y básicas para gestionar el plan de mantenimiento.

La información recopilada y analizada da resultados de las actividades que realiza la institución, estas actividades tienen una limitación de ejecución del trabajo de mantenimiento, se debe al motivo de la infraestructura de la institución y los equipos que poseen, es decir solo realizan mantenimientos preventivos en los tres sistemas más importantes de la maquinaria pesada y vehículos como son: sistema de lubricación, sistemas de frenos y llantas y el sistema de aire y combustible.

A continuación, en la tabla se observa la información básica que se debe tener para las actividades a realizar:

Tabla 5.9. Análisis de la información recopilada

POSEE

FUENTES	SI	NO
Diagrama de flujo		X
Diagrama institucional de jerarquización	X	
Base de datos	X	
Plan de mantenimiento	X	
Instructivos de trabajo		X
Planificación de mantenimiento	X	
Orden de trabajo	X	
Inventario de gestión de mantenimiento		X
Programa para realizar las actividades		X
Reporte diario de mantenimiento		X
Fichas técnicas	X	

5.1.4. Establecer propuestas de mejora en base a la información recopilada mediante la implementación de un programa informático

La tabla 5.9 permitió verificar las posibles mejoras e implementaciones que se pueden generar para mejorar el plan de mantenimiento actual de la institución, con el fin de optimizar recursos y mejorar las actividades que se realizan actualmente en la institución.

- Crear instructivos de trabajo para garantizar que se cumplan con las tareas encomendadas del plan de mantenimiento.
- Gestionar los insumos necesarios para los mantenimientos respectivos
- Generar un plan maestro de mantenimiento
- Diseñar un sistema de gestión de mantenimiento
- Programar en Microsoft Access un sistema de gestión que sea capaz de generar el proceso de mantenimiento preventivo o correctivo para las maquinarias pesadas y vehículos.

5.2. Obtención de resultados en base al segundo objetivo

5.2.1. Crear una base de datos de la información adquirida de maquinaria y vehículos, así como sus especificaciones, datos relevantes y su plan de mantenimiento que realiza para cada uno de ellos.

La información o base de datos que el proyecto necesita para realizar la programación dentro del software a implantar, se realizó como un resumen del levantamiento y análisis de la información otorgada por la institución.

La información recopilada y analizada se la muestra a continuación:

5.2.1.1. Inventario técnico de maquinaria y vehículos

El inventario consta de información generalizada de los vehículos y maquinaria pesada actual del departamento, este inventario tiene información como tipo, marca color, placa, numero de chasis, número de motor, verificación institucional, año de fabricación, responsable operario, entre otros datos importantes como; sí posee rastreo satelital, si está vigente el SPAT, la matrícula pagada, información importante para realizar las fichas técnicas por vehículo o maquinaria pesada.

A continuación, en la tabla 5.10 se observa lo mencionado anteriormente:

Tabla 5.10. Inventario de la maquinaria pesada y vehículos propiedad del GADMC de Pujilí

V	2) /					INVENTAR	IO MAQUINAR	IA V VEHIC	UI OS DE PRO	DEEDAD DI	EL GADMC PU						
Nº	tast	TIPO	PLACAS	MARCA	COLOR	MATRICULA	AÑO DE FABRICACION	SEGURO DE ACCIDENTES ROBO E INCENDIOS	Nº MOTOR	Nº DE CHASIS		CODIGO ACTIVO RJO	RASTREO SATELITAL	RESPONSABLES	CARGO	UBICACIÓN	LOGO	OBSERVACIONES
1	lr	BARREDORA	16.1.PC-000280	DULEVO	Blanco	2019	2007	SI	64B78916	204E22390	2018-2019	141.01.04-ME-GADM 002	SI	Franklin Monje	Operador	Bodegas Municipales	92	
2	lr	MINI CARGADORA	4,5-5-001566	CATERPILLAR	Amarilio	2019	2015	SI	8EL4362	HMR00996	2018-2019	NO	SI	Jose Yanchaliquin	Operador	Bodegas Municipales	SI	
3	lr	CARGADORA FRONTAL	4.1.PC-000282	CASE	Amarilla	2019	2004	SI	46393527	JEE0137252	2018-2019	141.01.04-ME-GADM.008	SI	Carlos Villarroel	Operador	Bodegas Municipales	SI	
4	lr	RETROEXCAVADORA	7.2-PC-000284	CASE	Amarilio	2019	2008	SI	46808884	M7C432078	2018-2019	141.01.04-ME-GADM 009	SI	Cristian Rubio	Operador	Bodegas Municipales	SI	
5	'n	RETROEXCAVADORA	7.2-5-001589	HIDROMEK	Blanco	2019	2016	SI	CD4045L299507	HMK102BGV2B150061	2018-2019	141.01.04-ME-GADM:020	SI	Fernando Lema	Operador	Bodegas Municipales	SI	
6	lr	RETROEXCAVADORA	7.2-5-001591	HIDROMEK	Blanco	2019	2016	SI	CD4045L289763	HMK102BTV35A23445	2018-2019	141.01.04-ME-GADM:021	SI	Luis Cofre	Operador	Bodegas Municipales	SI	
7	lr	RETROEXCAVADORA	7.2-5-001590	HIDROMEK	Blanco	2019	2016	SI	CD4045L289803	HMK102BTV35A23446	2018-2019	141.01.04-ME-GADM 022	SI	Danilo Cuyo	Operador	Bodegas Municipales	SI	
8	lr	EXCAVADORA	7,1-5-000494	CATERPILLAR	Amarilio	2019	2012	SI	GDO84997	KGF07946	2018-2019	141.01.04-ME-GADM 016	SI	Juan Carlos Chiguano	Operador	Bodegas Municipales	SI	

En la tabla anterior se muestra el inventario de la maquinaria pesada y vehículos propiedad del GADMC de Pujilí, con los siguientes ítems más importantes y relevantes para la institución:

Tipo. - se refiere al tipo de maquinaria pesada o vehículo que se encuentra operativo dentro de la institución, es decir, es el nombre técnico de la maquinaria o vehículos.

Placa. - este ítem se refiere a un código de validación único otorgado por la agencia nacional de tránsito (ANT) para la circulación dentro del territorio ecuatoriano.

Marca. - este ítem hace mención a la empresa que diseñó y fabricó la maquinaria pesada o vehículo y posteriormente sacó al mercado para su venta, es decir es la patente o marca encargada del diseño y fabricación del producto (maquinaria y vehículo).

Color. - esto se refiere al color otorgado por el fabricante o solicitado por el cliente para adquirir sea la maquinaria pesada o vehículo. Este color puede ser aleatorio o en base a los gustos o preferencias de los clientes.

Matricula. - este ítem hace mención al último año que la maquinaria o vehículo fue matriculado para su libre circulación, este proceso se lo realiza cada año y acorde a su último dígito de la placa, cabe mencionar que la institución tiene esta documentación en regla y al día para evitar conflicto con los agentes de tránsito.

Año de fabricación. - el año de fabricación se refiere al año en que la maquinaria pesada o vehículo fue fabricado, diseñado y puesto en circulación.

Seguros de accidentes y contra robos, rastreo satelital. - los seguros y rastreo satelital son un respaldo para instituciones externas las cuales te garantizan salvaguardar los bienes y activos fijos que la institución posee.

Número de motor y chasis. - estos códigos únicos que el fabricante incrusta en el motor o alguna parte del chasis de la maquinaria pesada o vehículos y sirve de control vehicular por parte de la agencia nacional de tránsito.

Vigencia SPPAT. - es un sistema público para pagos contra accidentes de tránsito, valores que se los cancela junto al pago de la matrícula vehicular.

Código activo fijo. - este código es resultado de un registro y codificación de la maquinaria o vehículos por parte de la institución, este código sirve como registro de datos para el control y verificación de los activos fijos que la institución posee.

Responsable y cargo. - este ítem hace referencia al nombre del operador o chofer responsable de operar y conducir tanto la maquinaria pesada como el vehículo que se encuentra dentro del inventario de la institución.

5.2.1.2. Planificación del mantenimiento preventivo

La planificación de los mantenimientos preventivos como: cambio de aceite, cambio de filtros, pastillas de frenos, y llantas, fue diseñado por la institución en base a una planificación realizada por el supervisor de mantenimiento en consenso con los fabricantes de la maquinaria pesada y vehículo, quienes indican en un manual de usuario especificaciones y sugerencias en cuanto al mantenimiento que se los deben realizar oportunamente, esto con el fin de garantizar la correcta funcionalidad y operatividad de los mismos.

La planificación de mantenimientos, previamente diseñados en base a los fabricantes y sus recomendaciones, está elaborado en una matriz para que estos se cumplan oportunamente evitando daños y fallos en la maquinaria pesada o vehículos.

En la siguiente tabla 5.11 se indica la planificación de próximos mantenimientos referentes a la maquinaria pesada que posee la institución, cabe mencionar que la maquinaria pesada se mide en horas de trabajo, es decir su odómetro está diseñado para cuantificar en número de horas de trabajo.

Por lo tanto, la planificación dada por el supervisor de mantenimiento de la institución para los fines del proyecto se lo realizará en horas de trabajo.

Tabla 5.11. Planificación de intervalos de mantenimiento de la maquinaria pesada

		Un Canto				INTI	ERVALOS DE	MANTENIM	MIENTO MA	QUINARIA	PESADA	
						Lubricación		Fre	enos	Aire/combustible		
		Intercultural			Motor	Transmisión	Hidráulico	Pastillas	Zapatas	F. Aire	F. combustible	Llantas
Nº	TIPO	PLACAS	MARCA	Horas de trabajo actual	Horas trabajo	Horas trabajo	Horas trabajo	Horas trabajo	Horas trabajo	Horas trabajo	Horas trabajo	Horas trabajo
1	Barredora	16.1.PC-000280	Dulevo	4500	250	1000	3000	NA	NA	250	250	4000
2	Mini cargadora	4,5-5-001566	Caterpillar	4750	250	1000	3000	NA	NA	250	250	4000
3	Cargadora frontal	4.1.PC-000282	Case	6523	250	1000	3000	NA	NA	250	250	4000
4	Retroexcavadora	7.2-PC-000284	Case	4980	250	1000	3000	NA	NA	250	250	4000
5	Retroexcavadora	7.2-5-001589	Hidromek	4390	250	1000	3000	NA	NA	250	250	4000
6	Retroexcavadora	7.2-5-001591	Hidromek	3750	250	1000	3000	NA	NA	250	250	4000
7	Retroexcavadora	7.2-5-001590	Hidromek	4500	250	1000	3000	NA	NA	250	250	4000
8	Excavadora	7,1-5-000494	Caterpillar	5388	250	1000	3000	NA	NA	250	250	4000
9	Excavadora	7.1-5-001586	Caterpillar	6143	250	1000	3000	NA	NA	250	250	4000
10	Excavadora	7,1-PC-000287	Doosan		250	1000	3000	NA	NA	250	250	4000
11	Motoniveladora	6.0-5-000380	Caterpillar	8650	250	1000	3000	NA	NA	250	250	4000
12	Motoniveladora	6,2-PC-000495	Caterpillar	7500	250	1000	3000	NA	NA	250	250	4000
13	Motoniveladora	6.0-5-001588	Hidromek	2750	250	1000	3000	NA	NA	250	250	4000
14	Motoniveladora	6.0-5-001587	Hidromek	4000	250	1000	3000	NA	NA	250	250	4000
15	Tractor de oruga	3.2-5-000379	Caterpillar	7250	250	1000	3000	NA	NA	250	250	4000
16	Tractor de oruga	3,2.PC-000285	New Holland	6750	250	1000	3000	NA	NA	250	250	4000
17	Rodillo	8,2-PC-000279	Ammann	5323	250	1000	3000	NA	NA	250	250	4000
18	Rodillo	8.2-5-001585	Hamm	2250	250	1000	3000	NA	NA	250	250	4000

Tabla 5.12. Planificación de intervalos de mantenimiento de vehículos

		All in Parties					INTERVA	LOS DE MANT	ENIMIENTO DE	VEHÍCULOS		
						Lubricación		Fre	enos	Aire/co	mbustible	
		5 nteredtural			Motor	Trasmisión	Hidráulico	Pastillas	Zapatas	F. Aire	F. Combustible	Llantas
Nº	TIPO	PLACAS	MARCA	KM actual de trabajo	Kilómetros	Kilómetros	Kilómetros	Kilómetros	Kilómetros	Kilómetros	Kilómetros	Kilómetros
1	Mula	XMA-1017	Kenworth	-	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
2	Mini volqueta	XEA-713	Chevrolet	233928	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
3	Volqueta	XMA0095	Chevrolet 1	258240	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
4	Volqueta	XMA0096	Chevrolet 7	240096	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
5	Volqueta	XMA0449	Chevrolet 9	241000	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
6	Volqueta	XEA0601	Chevrolet 10	239706	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
7	Volqueta	XEA-698	Chevrolet	174936	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
8	Volqueta	XMA-1401	Hino	15390	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
9	Volqueta	XMA-1380	Hino	85462	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
10	Tanquero de agua	XMA-1397	Hino	64124	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
11	Bus	XMA-1442	Mercedes Benz	-	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
12	Bus	XMA-1443	Mercedes Benz	216174	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
13	Recolector	XEA-714	Chevrolet	193582	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
14	Recolector	XEA-1617	Hino	71511	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
15	Recolector azul	XEA-0602	Mercedes Benz	206475	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000

16	Recolector Rojo	XEA-0600	Mercedes Benz	212042	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
17	Doble cabina	XMA-1319	Chevrolet Dimax	108159	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
18	Doble cabina	XMA-1418	Chevrolet Dimax	99439	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
19	Doble cabina	XMA-1400	Chevrolet Dimax	120780	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
20	Doble cabina	XMA-1417	Chevrolet Dimax	38272	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
21	Doble cabina	XMA0053	Mazda B2600	427946	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
22	Doble cabina	XMA1022	Mazda BT-50	238336	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
23	Doble cabina	XMA1023	Mazda BT-50	227431	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
24	Jeep	XMA-1320	Chevrolet SZ	99815	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
25	Jeep	XMA-1419	Chevrolet SZ	100375	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
26	Jeep	XEA0454	Chevrolet Trooper	794609	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000
27	Jeep	XMA0054	Toyota	528890	4000	24000	NA	20000	40000	8000	4000	40000

En la tabla anterior 5.12 se puede observar la planificación que la institución posee para realizar los mantenimientos en los sistemas más importantes de los vehículos y maquinaria pesada, esto diseñado por el supervisor de mantenimiento orientado al parque automotor de vehículos los cuales trabajan con un odómetro que registran kilómetros de recorrido (trabajo).

5.2.1.3. Insumos necesarios para el mantenimiento

Los insumos son necesarios para realizar este sistema de gestión de mantenimiento, es decir, sin insumos no habría posibilidad de realizar los mantenimientos preventivos como correctivos.

Por lo tanto, los insumos que posee la bodega de esta institución son acorde a la planificación que la institución ha establecido.

Los insumos son solicitados acorde a especificaciones técnicas de los fabricantes de la maquinaria o vehículos, es decir, los insumos son dictados por los fabricantes acorde a marca, año y modelo de maquinaria o vehículo.

En el anexo VI se observa el inventario de insumos anual por maquinaria pesada y vehículos, donde se puede evidenciar los insumos necesarios para realizar un cambio de aceite, pastilla de frenos o filtros de aire y combustible. Los insumos van detallados en la cantidad de aceites de distinta viscosidad acorde a cada sistema de lubricación de la maquinaria pesada y vehículo, así como el número de filtros por cada sistema del mismo.

Los insumos son necesarios y únicos para un mantenimiento, ahora bien, los insumos acordes a la planificación se resumen en la tabla 5.13 y 5.14 en base a la planificación anual de insumos dados por la institución

Tabla 5.13. Insumo anual de aceites.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
Aceite 15W40	1155	Galones
Aceite 20w50	385	Galones
Aceite transmisiones automáticas ATF MDIII	385	Galones
Aceite 80w90	220	Galones
Aceite HD46	440	Galones
Aceite SAE40	165	Galones
Aceite TO4 30	275	Galones
Aceite Sae 50	55	Galones
Aceite 2 Tiempos	40	Galones
Aceite 85W140	110	Galones

Tabla 5.14. Insumo anual de filtros de aire y combustible

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Maquinaria pesada	
Filtro de aceite	
Filtro de aceite principal	167
Filtro de aceite tanque o depósito de aceite	24
filtros de aire	
Filtro de aire primario	92
Filtro de aire secundario y/o filtro elemento	92
Filtro de aire de cabina, respiradero o del piloto	25
Filtros de combustible	
Filtro de combustible principal	158
Filtro de combustible de elemento o tanque de combustible	94
Filtros del aceite de transmisión	
Filtros de la transmisión	18
Filtros del aceite hidráulico	
Filtro del hidráulico principal o de flujo	37
Filtro del hidráulico de elemento, RR o transmisión	31
Filtro de la bomba del hidráulico	6

filtros del separador de agua	51						
Vehículos							
Filtros de aceite							
Filtro de aceite principal	288						
Filtro de aceite de tanque o depósito de aceite	15						
Filtros de aire							
Filtro de aire principal	151						
Filtro de aire secundario	88						
Filtro de aire de cabina y respirador	8						
Filtros de combustible							
Filtro de combustible principal	286						
Filtro de combustible secundario y/o elemento	157						

En la tabla anterior 4.14 se observa la cantidad de filtros sea este de aceite, aire o combustible necesarios por cada elemento de cada sistema de la maquinaria o vehículos que se debe reemplazar y cambiar oportunamente.

Cabe mencionar que las cantidades representadas son totales acorde a la planificación anual de la institución.

5.2.1.4. Plan maestro de mantenimiento

El plan maestro fue diseñado y elaborado en base a la planificación e información facilitada por el supervisor de mantenimiento de la institución.

Este plan maestro es anual y está detallado el número de mantenimientos preventivos que tanto la maquinaria pesada como vehículos está contemplado realizar en el transcurso del año. Cabe mencionar que esto puede alterarse debido a fallos imprevistos o cualquier otro tipo de mantenimientos correctivos que se pueda o se deba realizar a la maquinaria pesada o vehículos por el uso y abuso del mismo.

A continuación, se puede observar el plan maestro tanto para la maquinaria pesada como para los vehículos existentes en la institución;

Tabla 5.15. Plan maestro anual de maquinaria pesada.

Véase en el anexo VII

Tabla 5.16. Plan maestro anual de los vehículos.

Véase en el anexo VII

5.2.1.5. Instructivos de trabajo

Los instructivos de trabajo se los realizó con el fin de tener y seguir un protocolo o procedimiento para realizar las actividades de mantenimiento. Estos pasos y normas se los detalla para cada sistema con los que el proyecto trabaja con el fin de garantizar que se cumplan las actividades y la planificación de mantenimientos que se está contemplado seguir.

Los instructivos si bien son procedimientos y formas de realizar las actividades de mantenimiento, también contempla los insumos, cuidados, herramientas y equipos de protección para realizar cada actividad, esto con el fin de salvaguardar la integridad del trabajador y que la actividad en sí sea efectiva y sin demora alguna.

A continuación, se muestra los instructivos acorde a cada sistema y actividad de realización del mantenimiento que se pretende realizar;

• Sistema de lubricación

	INSTRUCTIVO DE TRABAJO		Elaborado por: Grupo de trabajo		
Un Canton			Revisado por: Abraham Monge		
			Aprobado por: Diego Toro		
Intercultural	Versión: 01	Código: 001		Fecha de emisión: enero de 2020	
Línea: Sistema de lubricación					
Operación:		Vehículo o maquinaria		Placa	Tipo de mantenimiento:
Cambio de a	Cambio de aceite de motor Maquinaria pesada		ì		Preventivo
REGLAS DE SEGURIDAD					
Usar los EPP (guantes, botas, mascarilla, etc.)					
No fumar					

- Evitar el contacto del aceite con la piel
- No utilizar productos inflamables en el lugar de trabajo (fósforos, encendedor, etc.)
- En caso de ingerir aceite acudir inmediatamente al centro de salud
- En caso de salpicaduras a los ojos, lavar con abundante agua y evitar tocar en la zona
- En caso de contaminación de aceite con la vestimenta, sacarse inmediatamente y lavar
- En caso de incendios utilice el extintor

EQUIPOS E INSUMOS

- Ropa de trabajo, guantes, gafas, botas, mascarilla, etc.
- Aceite
- Filtro de aceite
- Llave mixta para aflojar el perno
- Correa metálica para aflojar el filtro del aceite

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Objetivo: Asegurar la adecuada lubricación del motor de los vehículos y maquinaria pesada con el fin de garantizar su correcto funcionamiento.

Procedimiento:

- Aflojar el perno del Carter con la llave
- Retirar el perno
- Aflojar el filtro del aceite y retirar
- Dejar estilar el aceite del motor
- Colocar el tapón en el Carter
- Limpiar la base del filtro y colocar el nuevo filtro
- Ajustar el filtro del aceite
- Poner el aceite en el motor
- Prender el carro
- Verificar fugas del tapón y filtro
- Apagar el carro y revisar el nivel de aceite
- Generar el nuevo registro

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

Medio ambiente:

La actividad genera desechos de aceites quemados y filtros usados, los cuales se deben reciclar en el caso de los filtros en recipientes adecuados para evitar la contaminación, en el caso del aceite quemado se debe almacenar hasta cuando un miembro del departamento del ambiente venga a llevar el aceite para fines productivos.

Salud ocupacional

La actividad genera esfuerzo físico, como manipulaciones de residuos tóxicos, razón por la cual el mecánico debe realizar el trabajo con el equipo adecuado de protección y seguridad personal para evitar enfermedades ocupacionales.

• Sistema de frenos

Un Canlor	INSTRUCTIVO DE TRABAJO
-----------	------------------------

Versión: 01

Revisado por: Abraham Monge

Aprobado por: Diego Toro

Código: 002 Fecha de emisión: enero de 2020

Línea: Sistema de frenos

Operación:Vehículo o maquinariaPlacaTipo de mantenimiento:Cambio de pastillas y zapatasMaquinaria pesadaPreventivo

REGLAS DE SEGURIDAD

- Usar los EPP (guantes, botas, mascarilla, etc.)
- No fumar
- Evitar el contacto el residuo polvo de las pastillas y zapatas al momento de limpiar
- No utilizar productos inflamables en el lugar de trabajo (fósforos, encendedor, etc.)
- En caso de incendios utilice el extintor
- Usar llaves de manera correcta y evitar accidentes
- Asegurar el vehículo para posibles accidentes

EQUIPOS E INSUMOS

- Ropa de trabajo, guantes, gafas, botas, mascarilla, etc.
- Pastillas
- Mordazas
- Zapatas
- Llaves para aflojar la rueda
- Llaves para aflojar el tambor y el caliper
- Aire comprimido para soplar desechos de polvo
- Alicate

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Objetivo: Evitar posibles accidentes por falla en el sistema de frenados de maquinaria pesada y vehículos garantizando el correcto funcionamiento de los mismos.

Procedimiento:

- Aflojar los pernos de las llantas
- Retira las llantas
- Desarmar las mordazas (caliper) del freno
- Retirar las pastillas viejas
- Colocar las pastillas nuevas
- Colocar en el disco el caliper y asegura
- Retirar las zapatas viejas
- Limpiar la base del tambor y ajustar el filtro del aceite
- Colocar las zapatas nuevas
- Regular la presión del freno
- Armar el tambor
- Colocar las llantas al vehículo
- Ajustar los pernos de las ruedas
- Verificar las pastillas mediante un bombeo y verificación del frenado
- Regular el freno de mano
- Generar el nuevo registro
- Orden de entrega recepción

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

Medio ambiente:

La actividad genera desechos en polvo por el desgaste de las pastillas y zapatas que son perjudiciales para la salud, mediante un correcto plan de mantenimiento esto se puede evitar, contribuyendo a la contaminación del medio ambiente, al igual que los residuos de las pastillas y zapatas son puestas en tachos para reciclarlos.

Salud ocupacional

La actividad genera esfuerzo físico, como manipulaciones de residuos tóxicos, razón por la cual el mecánico debe realizar el trabajo con el equipo adecuado de protección y seguridad personal para evitar enfermedades ocupacionales.

• Sistema de aire y combustible

Un Cardin	INSTRUCTIVO DE TRABAJO		Elaborado por: Grupo de trabajo Revisado por: Abraham Monge Aprobado por: Diego Toro			
Intercultural	Versión: 01	Código: 003		Fecha de emisión: enero de 2020		
Línea: Sistema de aire combustible						
Operación:		Vehículo o maquinaria		Placa	Tipo de mantenimiento:	
Cambio de filtros		Maquinaria pesada			Preventivo	
DECLAS DE SECUDIDAD						

REGLAS DE SEGURIDAD

- Usar los EPP (guantes, botas, mascarilla, etc.)
- No fumar
- Evitar el contacto de los residuos de polvo al momento de limpiar
- No utilizar productos inflamables en el lugar de trabajo (fósforos, encendedor, etc.)
- En caso de incendios utilice el extintor
- Usar llaves de manera correcta y evitar accidentes
- Asegurar el vehículo para posibles accidentes
- Evitar contacto con los fluidos de combustible

EQUIPOS E INSUMOS

- Ropa de trabajo, guantes, gafas, botas, mascarilla, etc.
- Filtro de aire
- Filtro de combustible
- Llaves para aflojar la base del filtro de combustible o aire
- Desarmador para aflojar pernos de la base del filtro de aire y combustible
- Alicate

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Objetivo: el correcto mantenimiento del sistema de filtros es importante para el cuidado del funcionamiento del motor, ya que estos filtros ayudan a purificar el aire y el combustible que entra al motor para la combustión.

Procedimiento:

- Retira los pernos del filtro de aire
- Retirar el filtro de aire viejo
- Soplar con aire la base del filtro
- Colocar el nuevo filtro
- Asegura la base del filtro con los pernos
- Desarmar la base del filtro de combustible
- Retira las mordazas
- Aflojar y retirar el filtro de combustible
- Limpiar la base del filtro
- Colocar el nuevo filtro
- Ajustar el filtro y poner las mordazas (en caso de las mangueras)
- Verificar fugas
- Encender el vehículo

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

Medio ambiente:

La actividad genera desechos combustibles producto del cambio de filtros, estos desechos se pretende mejorar su manipulación y evitar contaminación al medio ambiente.

Salud ocupacional

La actividad genera esfuerzo físico, como manipulaciones de residuos tóxicos, razón por la cual el mecánico debe realizar el trabajo con el equipo adecuado de protección y seguridad personal para evitar enfermedades ocupacionales.

El instructivo viene detallado cosas y aspectos relevantes como: el encargado de verificar elaborar y aprobar el trabajo, código de verificación, tipo de maquinaria y tipo de mantenimiento a realizarse, existen reglas y procedimiento, así como casos especiales los cuales se deben cumplir para una correcta realización del trabajo.

5.2.2. Diseñar un sistema de gestión de mantenimiento apoyado por ordenador

Un buen sistema de Mantenimiento nos ayuda a controlar, optimizar y mejorar los procesos, aumentar la disponibilidad de los equipos, permitiendo tener más tiempo y aumentando la rentabilidad, contar con personal bien formado, disponer de herramientas adecuadas y utilizar tecnología nos ayuda a realizar las tareas de mantenimiento [10, p. 1].

Una correcta gestión comienza por definir los objetivos y diseñar la estrategia del sistema de mantenimiento, para esto se tiene como objetivos los siguientes en base a un diseño de un sistema de gestión de mantenimiento:

- Generar flujogramas de trabajo acorde al desempeño estructural del mantenimiento
- Diseñar y Generar reportes de los servicios y activos a mantener, (compras de insumos, órdenes de trabajo, etc.).
- Reducir los tiempos y costos de mantenimiento.

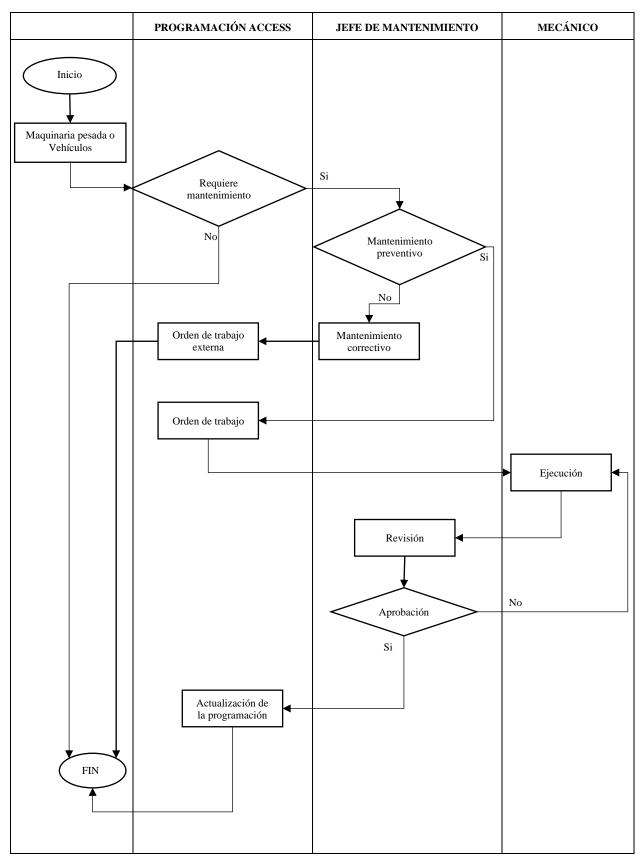
Para cumplir con el **primer objetivo** propuesto para un sistema de gestión de mantenimiento, se realizó un diagrama de flujos el cual indica el procedimiento a seguir.

La gestión se realiza implementando dentro del sistema flujos de trabajo basado en la estructura y funcionamiento de la Dirección de Mantenimiento, se desarrollará la gestión de mantenimiento dependiendo de características que determinan en qué nivel se deben diagnosticar, planificar, programar, aprobar y ejecutar las labores de mantenimiento.

Los aspectos más importantes del flujograma son:

- Roles. Dentro de los roles el flujo grama de mantenimiento posee los básicos que son: solicitante, diagnosticador, planificador, aprobador, y ejecutor, de igual manera debe estar el supervisor quién controla las actividades asignadas a terceros.
- Actividades. En el flujograma van ligadas con los roles para cada una de las funciones o responsabilidades del rol: solicitar, diagnosticar, planificar, ejecutar, revisar y supervisar.
- Estados. En el flujograma hay indicadores entre actividad y actividad e informan el estado que se encuentra la orden de trabajo.
- **Tiempos.** En el flujograma los tiempos no están contemplados, pero deben ser importantes para seguir un estudio de tiempos y movimientos
- **Tipos de mantenimiento.** El flujograma está orientado a un mantenimiento preventivo que se lo va a realizar en base a una planificación.
- Mano de obra. En esta parte del flujograma se designa el responsable de realizar el mantenimiento o los trabajos encomendados.
- **Inventario y Materiales.** Esta parte del flujograma hace mención a los insumos necesarios para realizar la actividad de mantenimiento

5.2.2.1. Diagrama de flujo del proceso de mantenimiento actual.



Para cumplir el **segundo objetivo** del sistema de gestión de mantenimiento y la generación de reportes se los realiza dentro de la programación, es decir todos los reportes que se generan para el sistema de gestión de mantenimiento como insumos, órdenes de trabajo, órdenes de mantenimiento entre otros reportes se los realiza automáticamente en el software.

Estos reportes serán capaces de revisarlos periódicamente o las veces que el supervisor lo desee, los reportes generados por el sistema de gestión podrán ser impresos y archivados, que, a su vez servirán para la toma de decisiones en cuanto a reestructurar o cambiar la planificación que actualmente la institución tiene implementado.

En cuanto al **tercer objetivo** de este sistema de gestión de mantenimiento tenemos reducir tiempos y costos, debido a que el proyecto es una innovación tecnológica y apoyada por un ordenador cuya finalidad es aprovechar la tecnología para optimizar los recursos.

La tecnología actualmente es una herramienta que si la sabemos aprovechar será un valioso aliado para optimizar recursos, sean estos insumos, materiales o equipos.

El proyecto en sí y apoyado por la tecnología pretende reducir gastos tiempos en los mantenimientos que realiza la institución, es decir el proyecto busca reducir costos con una buena planificación de mantenimiento, el cual estará controlado por un programa informático que el supervisor de mantenimiento controlará, analizará y verificará que se cumpla a su debido momento, evitando fallos y paros innecesarios en la maquinaria y vehículos.

También el programa reducirá tiempos muertos para realizar la actividad, ya que el programa generará las órdenes de trabajo oportunamente y de inmediata realización.

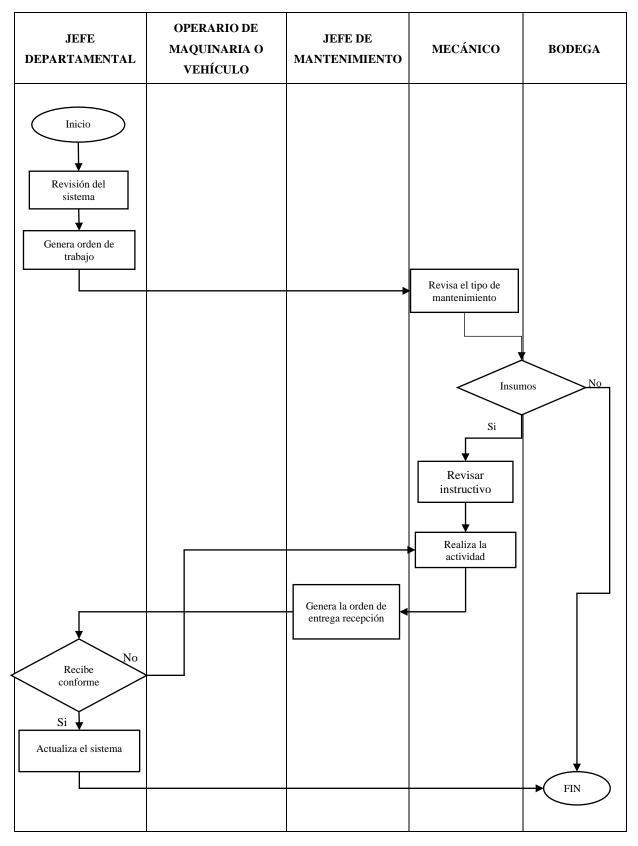
El proyecto pretende sintetizar la información, hacerla más accesible y fácil de organizar en lo que se refiere a los mantenimientos de la maquinaria pesada y vehículos, después de realizar dicho fin, se toma en cuenta los procedimientos nuevos que se van a generar al momento de implementar este programa, razón por la cual se realiza un nuevo diagrama de flujos de trabajo.

El diagrama de flujos identifica los posibles cambios de procedimientos con el fin de optimizar el tiempo y los recursos, también en su momento pretenden generar un nuevo

procedimiento de trabajo el cual garantice que se cumpla el mantenimiento justo a la fecha o al requerimiento necesario.

En base a lo anterior mencionado y con el diseño ya establecido de lo que se pretende realizar con el proyecto en curso se llega a una conclusión y un diseño definitivo de cómo va a quedar el nuevo flujograma de procedimiento generalizado, los responsables y las actividades en sí.

5.2.2.2. Diagrama de flujo de órdenes de movilización



5.2.3. Ingreso de información al programa del sistema de gestión de mantenimiento

Para ingresar la información al programa que se pretende implementar se debe seguir ciertos parámetros y condiciones que el programa solicita y que se los realiza en Excel ya que son programas en cierta manera iguales, luego se sube la información, copiar, al programa para su funcionamiento. Estos parámetros son necesarios e indispensables para la programación que se está contemplada realizar.

Los parámetros que se debe seguir para subir la información al programa Microsoft Access son los siguientes:

5.2.3.1. Inventario técnico de la maquinaria

El inventario técnico de la maquinaria se lo realiza en Excel con ciertos parámetros que Access exige y necesita para subir la información, posteriormente se copia y se sube la información a una hoja formulario de Access.

En el anexo VIII consta el inventario técnico, con los datos necesarios para la programación como: placa, tipo de maquinaria o vehículo, color, tipo de combustible que usa, unidad de trabajo (km u horas), código de verificación del GAD, datos como si posee rastro, seguro, su matrícula entre otra información necesaria.

5.2.3.2. Ingreso del personal

Al igual que el inventario técnico se debe seguir ciertos parámetros para subir la información al programa Access, se lo realiza en Excel y se puede ver en el anexo VIII, aquí se observa información como: número de cédula, nombre del operador o chofer, número telefónico y códigos únicos para la programación.

5.2.3.3. Programación del plan de mantenimiento

La programación del plan de mantenimiento igual que los otros datos se suben con los requerimientos del programa, cabe mencionar que el plan de mantenimiento es la

planificación de los mantenimientos regidos a del plan maestro anual de mantenimientos de la maquinaria pesada y vehículos.

Se puede observar detalladamente en el anexo VIII, donde se muestra la tabla más importante para la programación, es decir, es con esta tabla que se realiza toda la programación del sistema a implementar, aquí se observan datos muy importantes como: el kilometraje para cada mantenimiento de los vehículos y las horas para la maquinaria pesada. Otros datos importantes son los insumos necesarios y requeridos para realizar los mantenimientos cuando estos los necesiten.

Hay códigos únicos de programación que a continuación se detalla:

AM (aceite motor). - es para la programación del cambio de aceite del motor sea de la maquinaria pesada o de los vehículos.

AT (aceite de transmisión). - este código representa la programación para los cambios de aceite de la transmisión de la maquinaria pesada o vehículos acorde a la planificación.

FAC (filtro aire y combustible). - se refiere al cambio de los filtros de aire y combustible.

AH (aceite hidráulico). - este código hace mención al cambio de aceite hidráulico.

LL (**llantas**). - este código programa los cambios de llantas de la maquinaria pesada o vehículos.

5.2.3.4. Orden de movilización

Anexo IX

5.2.3.5. Orden de trabajo del personal

Anexo X

5.2.3.6.Orden de mantenimiento

Anexo XI

5.2.3.7. Orden de mantenimiento correctivo

Anexo XII

5.2.4. Relación y dependencia de las tablas dentro de la programación de Microsoft Access

Para relacionar las tablas de la información subidas al programa y este genera las relaciones y dependencias (llaves), se debe seguir ciertos parámetros de correlación entre una tabla con atributos o cualidades. Para que una relación sea posible se necesitan dos campos, uno en cada entidad que actúen como campos de relación. Cada tabla o entidad debe tener una llave primaria que identifique a cada registro.

La clave principal no puede contener valores duplicados ni valores nulos (o en blanco). Para establecer la clave principal o llave principal de una tabla se utiliza como clave principal un campo que contenga valores que no se repitan para cada registro, por ejemplo, en la tabla "personal" el campo "cargos" es la clave principal de esta tabla.

Para nuestro caso las llaves principales o primarias se las genero de la siguiente manera:

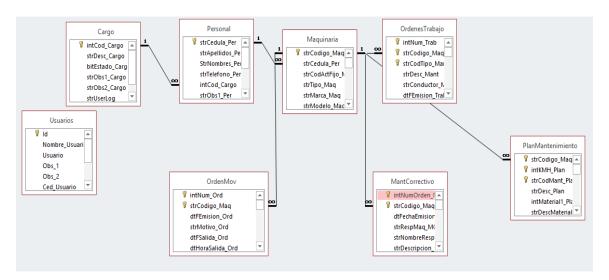


Figura 5.3. Tablas y sus relaciones de dependencia en el programa.

En la figura 5.3 se detalla las tablas y la relación de dependencia y sus respectivas llaves:

- a) **Cargo-personal.** esta relación establece una dependencia entre cargo y personal, es decir, que un cargo puede tener varias personas.
- b) Personal maquinaria. la tabla personal maquinaria nos indica dependencia de la maquinaria con la tabla del personal, es decir que una persona puede operar varias máquinas.

- c) Maquinaria-órdenes de movilización. esta relación nos indica entre la tabla maquinaria y la tabla órdenes de movilización, donde establece que una máquina puede tener varias órdenes de movilización.
- d) **Maquinaria-órdenes trabajo. -** esta clave indica la relación entre la tabla maquinaria y la tabla órdenes de trabajo, donde establece que una maquinaria puede tener varias órdenes de trabajo.
- e) **Maquinaria** –**plan de mantenimiento.** esta relación establece una dependencia entre la maquinaria y el plan de mantenimiento, es decir, que un mantenimiento puede tener varios planes de mantenimiento.
- f) Maquinaria-mantenimiento correctivo. la relación entre la tabla maquinaria y la tabla mantenimiento correctivo indica que un mantenimiento puede tener varios mantenimientos correctivos.

5.3. Obtención de resultados en base al tercer objetivo

5.3.1. Implementar el programa informático en el sistema de gestión de mantenimiento del departamento.

La implementación del programa se lo realizó luego de culminar con el diseño, corregir fallos y validación en cuanto a la programación del mismo.

La implementación se realizó en tres etapas:

Primera etapa (revisión del programa)

En este aspecto se inició con algunas actividades para iniciar el proceso de implementación del programa:

- Instalación del programa Microsoft Access en el computador del Ing. Diego Toro supervisor de mantenimiento,
- Revisión breve del programa y diseño del mismo
- Pruebas de funcionalidad del programa
- Registrar números de cédula de los operadores, choferes, mecánicos y encargados de los mantenimientos
- Adjuntar una orden nueva de trabajo adicional a lo establecido por sugerencia del supervisor de mantenimiento

Segunda etapa (capacitación)

Para realizar esta etapa se inició con las correcciones, cambios y sugerencias de la etapa uno con las siguientes actividades:

- Capacitación sobre el Login del programa, contraseñas, administrador y cambio de las mismas
- Capacitación sobre el ingreso del personal, actualización, eliminar registros entre otros aspectos de programación
- Capacitación del ingreso de maquinaria, modificaciones y registros nuevos
- Capacitación de la generación de órdenes de movilización y del funcionamiento de la programación.
- Capacitación sobre las órdenes de trabajo de cómo generar e imprimir para su ejecución.
- Capacitación para navegar en los reportes de movilización, órdenes de trabajo y mantenimientos en general que el programa genera

Tercera etapa (validación)

Para cumplir con esta etapa luego de implementar y capacitar el programa al supervisor de mantenimiento se realizó las siguientes actividades:

- Generación de la primera orden de trabajo utilizando el programa implementado.
- Firmas por parte del Ing. Diego Toro supervisor del departamento de operación y mantenimiento del GAD municipal del Cantón Pujilí para validar el programa.

Para validar lo antes mencionado se emiten fotografías que certifican el cumplimiento. Véase en el anexo XIII

5.3.2. Crear un manual de usuario del programa implementado

Véase en el anexo XIV

5.3.3. Capacitar al jefe departamental del uso correcto del programa

La capacitación se la realizó en las instalaciones de la institución, con hora y fecha programadas por el supervisor de mantenimiento Ing. Diego Toro.

La capacitación del uso del programa contó con evidencias fotográficas y una hoja de asistencia para el capacitado Ing. Diego Toro.

Véase en el anexo XV.

Luego de capacitar del uso del programa se procedió a realizar pruebas de manejo y uso del programa con datos reales y se generó la primera orden de trabajo del vehículo tipo mini volqueta de placas XEA-713, para constatación y verificación se presenta un escáner de la hoja impresa donde se evidencia el funcionamiento del programa. Véase en el anexo XVI

Para constatar y validar que la capacitación se realizó oportunamente, el grupo de trabajo realizó una hoja de asistencia la cual constata que el capacitado Ing. Diego toro, mismo que firma y valida la asistencia y la veracidad de la capacitación respecto al uso y manejo del programa implementado.

A continuación, en la figura 5.4 se muestra la hoja de asistencia a la capacitación:

Figura 5.4. Hoja de asistencia a la capacitación del programa.

5.3.4. Validar el programa mediante una carta de aceptación emitida por la institución

La validación para este proyecto fue mediante una carta de aceptación y validación otorgada por la institución a cargo del ing. Diego Toro supervisor del departamento de mantenimiento y operación del GAD Municipal del Cantón Pujilí, luego de implementar el software, capacitar, corregir errores de diseño y de programación, aceptados de manera satisfactoria por la institución.

A continuación, se representa un escaneado de la carta de validación otorgada por la institución;







Pujilí, 02 de junio de 2020

Señores

Facultad de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

Presente.-

Asunto: conformidad de elaboración e implementación de tesis

Es grato dirigirme a ustedes para expresarles mi saludo cordial; a la vez, manifestarles que recibo conforme el trabajo realizado por los estudiantes: Estrella Paredes Byron Gilberto y Travez Ortega Darwin Xavier. Con el proyecto: "Diseño e implementación de un sistema de gestión de mantenimiento apoyado por ordenador". Cumplo con informar la aceptación del mencionado proyecto, mismo que incluye:

- Levantamiento de información.
- Actualización del inventario de maquinaria pesada y vehículos.
- Planificación de mantenimientos en base a horas y kilometraje trabajado.
- Implementación del programa.
- Capacitación al supervisor de mantenimiento con respecto al manejo del programa.

El programa ha sido revisado y ejecutado de manera eficiente al momento de su implementación. Ayudando a controlar de manera eficiente el plan de mantenimiento; a su vez, se archivó en una base de datos para posteriores revisiones y control. Contribuye y mejora las actividades cotidianas que la institución realiza al servicio de la comunidad.

Sin otro particular que objetar y con estimas de mayor consideración me despido de ustedes. Atentamente

SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO POUIPO PESADO V AUTOMOTRIZ DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL INTERCULTURAL DEL

CANTÓN PÚJILÍ PANTO

Telf: 032 723-119 / 032 723-147 / 032 725-145 Gabriel García Moreno 5-00 y José Joaquin Olmedo email: mun_pujili@andinanet.net

Figura 5.5. Carta de validación.

6. PRESUPUESTO Y ANÁLISIS DE IMPACTOS

6.1. Análisis de costos

6.1.1. Estado económico actual departamento de operación y mantenimiento del Gad Municipal del Cantón de Pujilí

La empresa consta con una inversión de suministros para los mantenimientos respectivos que se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 6.1. Valor anual de insumos de aceites.

CANTIDADES Y VALORES REFERENCIALES APLICANDO LA INFLACIÓN					
Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL	
Aceite 15W40	Galones	1155	\$10,93	\$12.624,15	
Aceite 20w50	Galones	385	\$13,20	\$5.082,00	
ACEITE TRANSMISIONES AUTOMATICAS ATF MDIII	Galones	385	\$11,84	\$4.558,40	
Aceite 80w90	Galones	220	\$13,02	\$2.864,40	
Aceite HD46	Galones	440	\$10,91	\$4.800,40	
Aceite SAE40	Galones	165	\$10,93	\$1.803,45	
Aceite TO4 30	Galones	275	\$18,58	\$5.109,50	
Aceite Sae 50	Galones	55	\$18,21	\$1.001,55	
Aceite 2 Tiempos	Galones	40	\$13,51	\$540,40	
Aceite 85W140	Galones	110	\$11,84	\$1.302,40	
				\$39.686,65	

Este valor es solo referencial para el periodo establecido, es decir puede variar por la tasa del IVA que se maneja en el país.

Los valores en cuanto a filtros de aire, combustible y aceite se detallan los valores en las tablas del anexo XVII, los mismos que están detallados por maquinaria pesada y vehículos.

Tabla 6.2. Valor anual de insumos de filtros

PRESUPUESTO REFERENCIAL PARA LA ADQUISICIÓN DE FILTROS CALCULADO LA INFLACIÓN SIN INCLUIR EL IVA TOTAL, SIN INCLUIR EL IVA \$72.163,72

La sumatoria de las tablas tanto de aceites como de filtros nos arroja la siguiente cantidad:

Tabla 6.3. Valor total de insumos anuales planificados por la institución

DETALLE	VALOR TOTAL	
Aceites	\$39.686,65	
filtros	\$72.163,72	
VALOR TOTAL INSUMOS	\$111.850,37	

En la tabla 6.3 se refleja el presupuesto establecido para el año en cuanto a la adquisición de insumos para realizar los mantenimientos previstos acorde a la planificación.

6.1.2. Estado económico después de la implementación del programa en el departamento de operación y mantenimiento del Gad Municipal del Cantón de Pujilí

Después de analizar la planificación nueva generada en base a la implementación del sistema de gestión de mantenimiento apoyado por ordenador y el plan maestro se obtuvieron los siguientes resultados

Tabla 6.4. Valor total anual en base al plan maestro

DETALLE	VALOR TOTAL
Aceites	\$39.686,65
Filtros	\$57.170,15
VALOR TOTAL INSUMOS	\$96.856,80

En la tabla 6.4 se puede verificar el valor luego de un análisis de gastos en insumos y demás implementos necesarios para realizar el plan de mantenimiento. Valores totales detallados véase en el anexo XVIII.

6.1.3. Comparación de valores entre la situación actual vs la planificación con la implementación del sistema de gestión apoyado por ordenador

Se realizó la comparación del presupuesto actual vs el presupuesto con el programa los cuales se detallan a continuación:

Tabla 6.5. Comparación valores actuales Vs valores luego de la implementación del programa

COMPARACIÓN				
Planificación anterior	\$ 111.850,37			
Planificación actual	\$ 96.856,80			
AHORRO POR AÑO	\$ 14.993,56			

En la tabla 6.5 se evidencia un ahorro significativo con la planificación implementada mediante el programa, valor que es referencial y puede variar en base a precios del mercado e insumos adicionales, insumos defectuosos entre otros posibles adicionales que se den al valor del mercado.

Cabe mencionar que estos valores son referenciales y no incluyen el IVA. La documentación recopilada y referenciada otorgada por la institución va en el anexo XIX.

6.2. Presupuesto

El presupuesto para este proyecto va en base al sueldo básico actual por las horas de trabajo que se emplea para realizar la propuesta tecnológica, va contemplado la alimentación, transporte y gastos necesarios para garantizar la culminación del proyecto.

A continuación, se detalla los valores de gastos directo e indirecto que el proyecto generó para su realización, valores que el grupo de trabajo los asumió para culminar con lo planificado.

Tabla 6.6. Presupuesto

RUBRO	CANTIDAD	VALOR				
DIRECTOS						
Horas de trabajo	240	\$394,00				
Materiales y suministros		\$250,00				
Material bibliográfico		\$ -				
INDIRECTOS						
Transporte		\$100,00				
Licencia de software		\$ -				
IMPREVISTOS						
Asesoría externa	1	\$350,00				
Alquiler de equipos de medición		\$ -				
Análisis de muestras		\$ -				
Servicios solicitados a terceros		\$ -				
Otros		\$100,00				
INVERSIÓN TOTAL		\$1.194,00				

NOTA: Los valores detallados serán subsidiados por los estudiantes desarrolladores de la propuesta tecnológica

6.3. Análisis de impactos

El proyecto de la propuesta tecnológica que se está realizando tiene como fin contribuir al sector productivo del cantón, de la provincia y del país en general, los estudiantes como tal buscan de alguna manera optimizar recursos, generando nuevos sistemas o planes factibles para ese fin.

El proyecto va enfocado a contribuir con los procesos productivos, generar beneficios y optimizar recursos. La propuesta tecnológica busca impactar en la sociedad, el medio ambiente, en lo económico y en lo tecnológico de tal manera que se fortalezca la economía de una institución y su productividad como tal, sin dejar a un lado la parte social y medioambiental.

6.3.1. Impacto social

El proyecto tiene un efecto social en la parte que va a contribuir al mejoramiento de la calidad de servicio, es decir, que el proyecto como tal busca cambiar a la sociedad en el ámbito de actualización y manejo de ordenadores.

El mundo cada vez sigue más globalizado y nuevas y mejores tecnologías existen que facilitan el trabajo, de tal manera que sea de fácil manejo la organización, planificación y control de la información de una empresa o institución.

Generar una propuesta tecnológica impacta en lo social gracias a que la propuesta influye en las actividades de las personas generando mejores y mayores resultados en sus actividades.

El proyecto al ser una propuesta tecnológica impacta a los beneficiarios de manera directa, de igual manera al personal que labora en la institución. El proyecto como tal cambiará la manera de realizar ciertas actividades con el fin de mejorar el servicio que esta institución presta, optimizar recursos y contribuir con el medio ambiente.

6.3.2. Impacto tecnológico

El proyecto al ser un diseño de un sistema de gestión apoyado por ordenador hace mención a una propuesta tecnológica para mejorar, controlar y planificar las actividades de un empresa o institución, es decir la propuesta tecnológica que hace mención este proyecto va enfocado a innovar y mejorar el control del plan de mantenimiento que el GAD municipal realiza a su parque automotor.

El proyecto busca generar un programa informático el cual sea beneficioso para llevar correctamente el plan de mantenimiento, generar una base de datos el cual servirá para que el jefe departamental cumpla correctamente el mantenimiento preventivo y correctivo con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de la maquinaria y vehículos que esta institución posee.

6.3.3. Impacto ambiental

El proyecto como busca optimizar recursos y contribuir al medio ambiente, evitando dañar el planeta que habitamos. El impacto ambiental que este proyecto genera es importante porque se va a organizar, planificar y controlar los desechos generados por la actividad de la institución, esto gracias a la planificación y el plan de mantenimiento que está dentro del sistema de gestión diseñado e implementado en la institución.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones:

- Mediante el análisis realizado en las instalaciones del departamento de operación y mantenimiento del cantón Pujilí se verificó y recopiló la información de 19 maquinarias pesadas y 28 vehículos, cada una de ellas con sus respectivas especificaciones técnicas y su plan de mantenimiento.
- Con la información recopilada se realizó el inventario de la maquinaria pesada y vehículos con sus respectivas especificaciones técnicas como: año de fabricación, marca, color, número de chasis, número del motor, número de placa, código de verificación del activo creando en una base de datos.
- Para el control del sistema de gestión de mantenimiento se utiliza el programa
 Microsoft Access, debido a su fácil operatividad y accesibilidad al generar una base de datos que pueden ser programados, almacenados y consultables por el usuario.
- Para establecer las actividades de mantenimientos preventivos programados acorde la planificación establecida en el software, se realiza en un periodo de trabajo en kilometraje para los vehículos y horas de trabajo para la maquinaria pesada.
- El programa genera reportes de mantenimientos preventivos y correctivos para su registro y control del cumplimiento de las actividades establecidas, reportes que son archivados en la base de datos del software para consultas y auditorías internas.
- Se desarrollaron instructivos de trabajo para realizar las actividades, otorgando a los mecánicos instrucciones específicas del mantenimiento, optimizando tiempos, recursos y lo más importante salvaguardar la integridad física del trabajador.
- Mediante la planificación del sistema de gestión de mantenimiento implementado por el software optimizó costos, generando un ahorro de \$14.993,56 dólares de los cotos de insumos anuales presupuestados por la institución.
- La implementación del programa en las instalaciones de la institución fue aceptada satisfactoriamente por parte del supervisor de mantenimiento, que luego de ser capacitado sobre el uso del mismo y entregado un manual guía de usuario emitió una carta de validación, documento que certifica que el proyecto llevado a cabo es válido y útil para los fines pertinentes.

7.2. Recomendaciones:

- Para un mejor control del sistema de gestión de mantenimiento, el departamento de mantenimiento y operación del Gad de Pujilí convendría estar estrechamente relacionado con la parte de bodega en cuanto a la disponibilidad de los insumos.
- Para realizar los mantenimientos correctivos y preventivos se debe siempre generar una orden de trabajo y registrar en el programa continuamente.
- Se debe ingresar maquinaria pesada y vehículos nuevos adquiridos por la institución, con el fin de actualizar el inventario y la programación implementada.
- Capacitar al personal para mantenerlo informado de la planificación de mantenimientos y de las actividades a realizarse.
- Para posibles temas de proyectos investigativos o propuestas tecnológicas se pueden investigar datos estadísticos y cuadros comparativos de eficiencia de los reportes generados por el sistema de gestión de mantenimiento implementado por el software, para mejorar el sistema de gestión de insumos y control de la planificación de mantenimiento.
- La institución debe implementar un departamento referente a seguridad y salud ocupacional para controlar las actividades de los trabajadores, especialmente en el ámbito de seguridad, evitando accidentes y enfermedades ocupacionales.

8. REFERENCIAS

- [1] F. Ogalla Segura, SISTEMA DE GESTIÓN, España: Díaz de Santos, 2005.
- [2] L. Tavares, Administración Moderna de mantenimiento, Brasil: Novo Polo, 2000.
- [3] B. Salazar Lopez, «INGENIERÍA INDUSTRIAL,» 04 niviembre 2019. [En línea]. Available: https://www.ingenieriaindustrialonline.com/gestion-demantenimiento/que-es-la-gestion-del-mantenimiento/. [Último acceso: 18 septiembre 2020].
- [4] S. García Garrido, ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE MANTENIMIENTO, Madrid: Ediciones Días de Santos, 2003.
- [5] B. Institute, «BSG Institute,» 04 febrero 2020. [En línea]. Available: https://bsginstitute.com/area/Mantenimiento/Gestion-del-Mantenimiento.
- [6] F. C. Gómez de León, Tecnología del mantenimiento industrial, España: EDITUM, 1998.
- [7] M. Márquez, Desarrollo de sistemas de producción, Caracas, 2010.
- [8] Fenix, «Seguros,» 04 Febrero 2020. [En línea]. Available: https://seguros.elcorteingles.es/blog/motor/mantenimiento-preventivo-del-automovil#.
- [9] b. E. Insignia, «By Insignia,» 07 Noviembre 2017. [En línea]. Available: https://blog.elinsignia.com/2017/11/07/que-es-y-para-que-sirve-microsoft-access/. [Último acceso: 18 septiembre 2020].
- [10] A. Partida, «Mantenimiento y Mentoring INDUSTRIAL,» 12 mayo 2017. [En línea]. Available: https://mantenimiento-mi.es/2017/diseno-y-gestion-de-un-sistema-de-mantenimiento. [Último acceso: 18 septiembre 2020].
- [11] M. Doupovec, «blogger,» julio 2010. [En línea]. Available: http://metodologia02.blogspot.com/p/tecnicas-de-la-investigacion.html.
- [12] R. G. Seminario Vasquez, «eumed.ned,» Noviembre 2012. [En línea]. Available: http://www.eumed.net/libros-gratis/2013/1239/concepto-sistemas.html.
- [13] A. Granell, «RO-DES,» 24 mayo 2016. [En línea]. Available: https://www.ro-des.com/mecanica/pastillas-de-freno-que-son-y-como-realizar-mantenimiento/.

- [14] C. Sagnier, «MobilityWork,» 31 Mayo 2018. [En línea]. Available: https://www.mobility-work.com/es/blog/tecnicas-metodos-de-mantenimiento.
- [15] G. empresarial, «Soy empresario,» 09 Febrero 2018. [En línea]. Available: https://www.siigo.com/blog/empresario/que-es-un-sistema-de-gestion/.
- [16] I. Gutierrez, «Celtic Consultores,» 17 junio 2017. [En línea]. Available: https://www.calticconsultores.com/articulos/sistema-gestion-sirve.html.
- [17] F. Gracia, «Doctor auto,» 14 Mayo 2016. [En línea]. Available: https://www.doctorauto.com.mx/2016/05/14/mantenimiento-preventivo-automotriz/.
- [18] G. F. F. Xavier, Auditirías de mantenimiento e indicadores de gestión, Madrid: Artegraf S.A., 2004.

9. ANEXOS

ANEXO I.

Hoja de vida del tutor

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

DATOS INFORMATIVOS PERSONAL DOCENTE

DATOS PERSONALES

APELLIDOS: Chávez Ríos

NOMBRES: Benjamín

CEDULA DE CIUDADANÍA: 1716760374

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: Quito, 30 de mayo de 1986

DIRECCIÓN DOMICILIARIA: Francisco de Orellana 862 y

Gonzalo Pizarro, Pifo, Pichincha.

TELÉFONO CONVENCIONAL: 02 2380899

TELÉFONO CELULAR: 0961326990

EMAIL: benjaminbchavezr@gmail.com



Aplicar mis conocimientos adquiridos tras años de estudio y de experiencia profesional en la empresa para mejorar rendimientos, eficiencias, diseños, tiempos. Hacer de cada actividad y tarea un reto y un objetivo a cumplirse.

FORMACIÓN ACADÉMICA

• Politécnico de milano

2016-2018, Milano - Italia MASTER EN CIENCIAS en "Ingeniería Mecánica y Sistemas de Producción"

Maestría con estudios enfocados en sistemas de producción, procesos de manufactura, gestión de plantas industriales, gestión de proyectos, mantenimiento industrial, control de calidad y seguridad y salud ocupacional en la industria. Conocimientos sólidos en diseño mecánico, lenguajes de programación, materiales y sistemas energéticos. Politécnico de Milano es la universidad número 17 en importancia en ingenierías a nivel mundial.



Escuela politécnica del ejército

2005-2011, Sangolquí - Ecuador INGENIERO MECÁNICO.

Perfil profesional apto para el diseño industrial de elementos mecánicos y estructurales, organización y control de la producción, gestión y control de la calidad, mantenimiento industrial, diseño, automatización y control de procesos industriales, etc.

Colegio municipal "sebastián de benalcázar"

Quito, Bachiller con especialización "Físico – Matemático".

FORMACIÓN EXTRACURRICULAR

- Curso Internacional de Investigación Científica (200 horas) Universidad
 Internacional de la Rioja (España) Aprobado con la máxima calificación.
- Seminario Internacional de Ciencias la Ingeniería (24 horas) Latacunga 2019
- Curso de Inspección técnica de soldadura bajo las normas AWS, ASME y API
 1104
- Curso de soldadura para norma ASME VIII y ASME IX SEK 2013
- Seminario de gestión ambiental y energías renovables ODEBRECHT 20 horas.
- Curso de diseño asistido por computadora en SolidWorks (80 horas) ESPE.

Ponencias y publicaciones científicas

- Publicación científica: "Prótesis antropométrica multifuncional para pacientes con deformaciones en la mano". Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud y Vida. Volumen 3. Número 6. ISSN: 2610-8038. DOI: http://dx.doi.org/10.35381/s.v.v3i6.306
- Ponencia y publicación científica en el PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD" – Cuenca.
 Con el tema: "Evaluación del Proyecto Formativo de Prácticas preprofesionales de la carrera de Ingeniería Industrial de la provincia de Cotopaxi". Publicación (Pendiente) aceptada por revista científica indexada con código ISSN.

- Ponencia magistral y publicación científica aceptada en el IV CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA LA MANA 2019 con el tema: "Estimación de patrones de crecimiento basado en medidas antropométricas para la construcción de prótesis animatrónicas de extremidad superior". Publicación pendiente en memoria de ponencias ISBN.
- Ponencia magistral en el PRIMER CONGRESO NACIONAL ECUATORIANO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, con el tema:
 "Simulación y evaluación de procesos en la Industria 4.0"

EXPERIENCIA LABORAL

- UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL – DOCENTE INVESTIGADOR, agosto 2018 -Presente
- Docente e investigador tiempo completo para la facultad de Ingeniería Industrial. A cargo de las cátedras de "Máquinas Térmicas y Motrices", "Tecnología de Materiales" y "Sistemas de Producción". Investigaciones y publicaciones científicas indexadas en el área materiales, diseño y vinculación con la sociedad. Tutor académico, científico y de prácticas preprofesionales ciclos 1819 y 1919.
- INGENIERÍA APLICADA SUPERINTENDENTE MECÁNICO (Proyecto HidroSanBartolo), enero 2014 – noviembre 2015
- Control de proyecto y avance de fabricación de elementos, tubos, compuertas, rejillas, mecanismos, bifurcadores, estructuras, etc. Control de montaje de tubería en líneas de conducción, chimenea equilibrio, alta presión, bifurcación, descarga, montaje de estructura de casa de máquinas, de compuertas, etc. Manejo de normas de fabricación, de soldadura, de recubrimiento, de ensayos no destructivos, etc. (AWS D1.1, AWS D1.4, AWS D1.6, ASME V, ASME VIII, ASME IX, SSPC PA2, AWWA C2OO, AWWA C2O6, AWWA M11).
- INGENIERÍA APLICADA| INSPECTOR Y FISCALIZADOR, Noviembre 2012 Enero 2014

- Control de calidad, inspección y fiscalización de varios proyectos de construcción de estructuras metálicas, entre los más importantes: Fiscalización de construcción, soldadura y pintura de plataformas para taladros de perforación. Inspección de armado de vigas y soldadura en planta para edificios. Reparaciones con soldaduras especiales. Elaboración de procedimientos de soldadura (WPS), registro de calificación de procedimientos (PQR), registro de calificaciones de soldadores (WPQ), entre otros documentos bajo las normas AWS, ASME y API.
- <u>DOCENTE- INSTITUTO SUPERIOR TECNOECUATORIANO | Av. Eloy</u> Alfaro, Quito, 21 de Marzo del 2011 – Marzo del 2012
- Instructor de "Combustibles y Lubricantes", "Mecánica Básica" y "Dibujo asistido por computadora AUTOCAD" en horario nocturno, en instituto de educación de tercer nivel con formación de tecnólogos.

ANEXO II.

Hoja de vida de los estudiantes

DATOS PERSONALES

APELLIDOS Y NOMBRES: Estrella Paredes Byron Gilberto

FECHA DE NACIMIENTO: 15 de diciembre de 1987

CÉDULA DE CIUDADANÍA: 050329088-4

DIRECCIÓN DOMICILIO: Calle Gabriel García Moreno,

Barrio Sinchaguasin- Pujilí

CELULAR: +593 98043902

E-MAIL: <u>byron.estrella0884@utc.edu.ec</u>



ESTUDIOS REALIZADOS

NIVEL PRIMARIO: Escuela "Dr. Pablo Herrera"

NIVEL SECUNDARIO: Colegio "Experimental Provincia de Cotopaxi"

NIVEL SUPERIOR: Universidad Técnica de Cotopaxi/ Ing. Industrial Décimo

Semestre

DATOS PERSONALES

APELLIDOS Y NOMBRES: Travez Ortega Darwin Xavier

FECHA DE NACIMIENTO: 07 de marzo del 1996

CÉDULA DE CIUDADANÍA: 050340880-9

DIRECCIÓN DOMICILIO: Mulaló

CELULAR: +593 979193838

E-MAIL: darwin.travez8809@utc.edu.ec



ESTUDIOS REALIZADOS

NIVEL PRIMARIO: Escuela "Fiscal Juan Pío Montufar Juan de Dios

Morales"

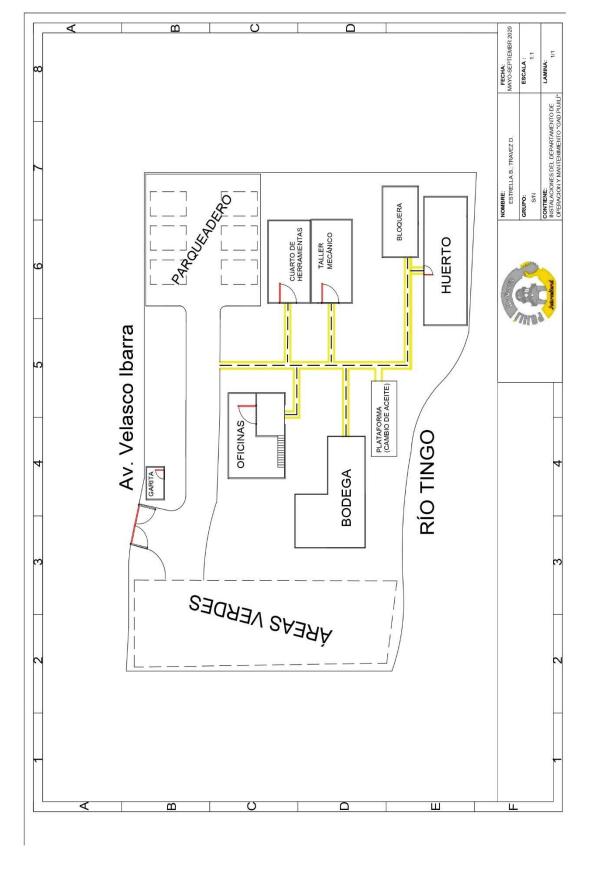
NIVEL SECUNDARIO: Colegio "Técnico Catorce de Julio"

NIVEL SUPERIOR: Universidad Técnica de Cotopaxi/ Ing. Industrial Décimo

Semestre

ANEXO III

Lay out de la instalación del departamento de operación y mantenimiento



ANEXO IV.

Inventario actual del departamento y operación del GAD municipal del cantón Pujilí

ANEXO IV																
					INVENT	TARIO MAQU	INARIA Y VE	HICULOS DE P	ROPIEDAD	INVENTARIO MAQUINARIA Y VEHICULOS DE PROPIEDAD DEL GADMC PUJILI	JICI					
	PLACAS	MARCA	ROLOR	MATRICULA	ANODE	SEGURO DE ACCIDENTES ROBO EINCENDIOS	N" MOTOR	Nº DEC HASIS	VIGENCIA SPAT	CODISO ACTIVO FLIO	RASTRED	RESPONSABLES	CARGO	искасия	0901	OBSERVACIONES
BARREDORA	16.1.PC-000280	DULEVO	Blanco	2019	2002	55	64 67 89 16	204E22390	2016-2019	141.01.04-WE-GADW.002	ıs	Frankin Morie	Operador	Bodegas Municipales	15	
MINICARGADORA	4,55-001366	CATERPILLAR	Amaillo	2019	2015	55	8E14362	HMR00996	2016-2019	МО	SI	Jose Yanchaiquin	Operador	Bodegas Municipales	15	
CARGADORA FRONTAL	4.1.PC-000282	CASE	Amailla	2019	2004	75	46393527	JEB0137232	2016-2019	141.01.04-ME-GADM.008	5	Carlos Villarroel	Operador	Bodegas Municipales	15	
RETROEXCAVADORA	7.2-PC-000284	CASE	Amaillo	2019	2008	8	46909584	M7C432078	2016-2019	141.01.04-WE-GADW.009	is	Cristian Bubio	Operador	Bodegas Municipales	15	
RETROEXCAVADORA	7.2-5-001589	HIDROMEK	Blanco	2019	2016	<u></u>	CD4045129997	HMK102BGV2B150051	2016-2019	141.01.04-WE-GADW.020	15	Ferna ndo le ma	Operador	Bodegas Municipales	15	
RETROEXCAVADORA	7.2-5-001591	HIDROMEK	Blanco	2019	2016	75	CD40451289763	HMK102BTV35A23445	2016-2019	141.01.04-WE-GADM.021	15	Lus Coffe	Operador	Bodegas Municipales	15	
RETROEXCAVADORA	7.25-001590	HIDROMEK	Blanco	2019	2016	55	CD40451289803	HMK102BTV35A23446	2016-2019	141.01.04-WE-GADW.022	15	Da nilo Cupo	Operador	Bodegas Municipales	15	
EKCAVADORA	7,1-5-000494	CATERPILLAR	Amaillo	2019	2012		GDC64997	Г	2016-2019	141.01.04-WE-GADW.016		JuanCarlos Chiguano	Operador	Bodegas Municipates	15	
EXCAVADORA	7.1-5-001386	CATERPILLAR	Amaillo	2019	2005	75	71 K9 1630	PA:804542	2018-2019	141.01.04-WE-GADW.017	55	Segundo Pilatumbo	Operador	Bodegas Municipates	15	
eaccessessa	2.0.5.004.957	B 0 1 10 B H + 0 C	officero	2010	3003	ō	211/2/01/20	9. E. 00 84	3018-3010	9	ō	Produces		2000	ō	Parada nor Mandenimiento
FYCEVEDORE	7 1.00.00037	DOOSEN	Tomate	2019	0000		1977 1977	DHannsons	2016,2019	1X10104WEGBDUOT	T	Williaton Caix	Onerator	Bodese Minidales		
12 MOTONNELADORA	60.5000.300	CATERDITAR	Antaillo	5000	3011		GOGISTON	Т	2016-2019	1410104-WEGADW014	Τ	Hernin Taria	Onerator	Poderac Miniciples		
MOTONMEIADORA	6 3.PC-0/0.495	CATERDIIIAR	Amaillo	2019	3012		GROWTON.		2018-2019	141 01 04 WEGSDW 017	Γ	Germodo Gerold andex	Onerator	Boderas Municipales		
14 MOTONNELADORA	6.0-5-001.388	нивомек	Blamo	2019	30.16		966311		2016-2019	141 0104-WEGADWOIS	Γ	WaterTayo	Onerarior	Boderac Miniciales		
MOTONIVELADORA	6.0-5-001387	HIDROWEK	Blanco	2019	2016		961913		2016-2019	141.01.04-WE-GADW.019	Γ	Luis Yupaneui	Operador	Bodecas Municipales	5	
16 TRACTOR DE ORUGA	3.2-5-000379	CATERPILLAR	Amaillo	2019	3011		69603922		2018-2019	141.01.04-ME-GADM.015		Jorge Vaca	Operador	Bodegas Municipales	15	
17 TRACTOR DE ORUGA	3,2.PC-000265	NEW HOLLAND	Amaillo	2019	2010		36168021	NAACO1953	2016-2019	141.01.04 WEGADM.012		Rubėn Villacis	Operador	Bodegas Municipales	15	
	8,2-PC-000Z79	AMMANN	Verde-amarilo	2019	2009	35	21854330	107036/0187	2016-2019	141.01.04-WE-GADW.013	150	José tema	Operador	Bodegas Municipales	15	
	1 1	нями	Tomate	2019	2016	75	11506344	H2061604	2016-2019	141.01.04-ME-GADM.023		Segundo Yanchaliquin	Operador	Bodegas Municipates	15	
	XMA-1017	KENWORTH	Rojo -blanco	2019	1930	75	10806125	284231-1	2018-2019	141.010.5-V-GADM.015	55	Carlos Albarracín	Conductor	Bodegas Municipates	15	
21 MINI VOLQUETA	XEA-713	CHEVROLET	Blanco	2019	2012	75	4HK 1945331		2016-2019	141.010.5-V-GADM.027	55	Juantisintuña	Conductor	Bodeges Municipales	15	
VOLQUETA	XM-90095	CHEVROLET 1	Amailla	2019	2002		GHE1407372	Т	2016-2019	141.010.5-V-GADM.019	T	Rod i go Guilcaso	Conductor	Bodegas Municipales	15	
VOLQUETA	XMA0096	CHEVROLET 7	Amailla	2019	2002		GHE1407448		2018-2019	141.010.5-V-GADM.020	T	Hugo Casañas	Conductor	Bodegas Municipales	15	
VOLGUETA	XMA0449	CHEVROLET 9	Amailla	2019	2002		GHE1407465		2018-2019	141.010.5-V-GADM.021	T	Hugo Madrid	Conductor	Bo degras Municipales	55	
VOLGUETA	XEAUBUT	CHEMICALET 10	Amama	2019	2008		BHE1410961		2018-2019	141.010.5-V-GADM.022	Τ	Jose Gusmangate	Condition	podegas Municipales	5	
WOLGDELA	XM9-1401	CHEWROLEI	Amaille	2019	2012	5 0	INSFIID23983	JALFVRAFRL/UUUTSS	2016-2019	NO NO	5 0	Robin Monie	Conductor	Bodesta Municipales	5 V	
VOLQUETA	XMA-1380	HINO	Amaillo	2019	2015	75	J08EUD21360	1-	2018-2019	20		Cartos Villacres	Conductor	Bodegas Municipales	15	
TANQUERO DE AGUA	XMA-1397	HINO	Blanco	2019	2015	55	JOSE U 023256	Г	2016-2019	141.010.5-V-GADM.030	Г	Jorge Guilcaso	Conductor	Bodegas Municipales	15	
	XMA-1442	MERCEDES BENZ	Azul	2019	2001	75	37797310490833	100	2016-2019	141.010.5-V-GADIA 032		Rodigo Guicaso	Conductor	Bodegas Municipales	15	
	XMR-1443	MERCEDES BENZ	Blanco	2019	2002	75	37797310004973	9BM384072-3B330424	2018-2019	141.010.5-V-GADM.033	īs	Guillermolems	Conductor	Bodegas Municipates	15	
32 RECOLECTOR	XEA-714	CHEVROLET	Blanco	2019	2012	75	6HK 1612356	JALFTR34PG7000312	2018-2019	141.010.5-V-GADM.026	S	Cartos Olalla	Conductor	Bodegas Municipales	15	
RECOLECTOR	XEA-1617	HINO	Blanco	2019	2015	75	J08EU022919		2016-2019	141.010.5-V-GADM.031		G uido Cruz	Conductor	Bodegas Municipales	15	
RECOLECTOR . AZUL	XEA-0602	MERCEDES BENZ	Blanco	2019	2006	5	377984 UO 652845	98M 693191 6844662	2016-2019	141.010.5-V-GADM.023	55	Ange Herrera	Conductor	Bodeges Municipales	15	
RECOLECTOR . ROJO	XEA-0600	MERCEDES BENZ	Blanco	2019	2006		377984 UO 654166	9		141.010.5-V-GADM.024	I	Edgar Morales	Conductor	Bodegas Municipales	15	
DOBLE CABINA	XMA-1319	CHEVROLET DIMAX	Gils	2019	2015		4JJ1MH3448	Т		NO.	T	Maroelo Vilvas	Conductor	Parqueadero Municipal	75	
37 DOBLE CABINA	XMA-1418	CHEVROLET DIMAX	Plateado	2019	2016		41J1NF3447			NO		Israel Tipantulia	Conductor	Parqueadero Municipal	55	
DOBLE CABINA	XMR-1400	CHEVROLET DIMAX	Plomo	2019	2016		AJJ1NG3720			NO.	I	Jarder Tomatoo	Conductor	Parqueadero Municipal	75	
39 DOBLE CABINA	XMA-1417	CHEVROLET DIMAX	Plateado	2019	2016		41.115/20403	Т	2018-2019	DN.	T	Jimenes	Conductor	Parqueadero Municipal	75	
DOBLE CABINA	XMAOOS3	MAZDA BZ600	InZV	2019	2004	T	G631894		2016-2019	141.01.05-0-GAUM.004	T	Fredy Aulestia	Conductor	Parqueadero Municipal	os :	
41 DOBLE CABINA	XMR 1022	MRZDR 61-30	OUEZ INZV	2019	102		98833		2016-2019	141.01.05-0-GADM.010	T	Mano Sacrar	Conductor	Parqueadero Municipal	55	
42 DOBLE CABINA	XMR 1023	MAZDA BT-50	Oligiz luzy	2019	2011		GESST337	SLFUNYOSIBMODOSS	2016-2019	NO NO	5 0	Edgar Tovar	Conductor	Parqueadero Municipal	75 6	
	XMA-1419	CHEVROLET SZ	Plomo	2019	2016	5 25	J248-1286120		2016-2019	2	2	Jone Sandova	Conductor	Paroueadero Municipal	5 05	
	XEAD454	CHEVROLET TROOP	lu Ze	2019	7861	100	ZUZO 51 1913		2016-2019	141.01.05 V-GADM.005	T	Ruben Confina	Conductor	Parqueadero Municipal	5 0	
	XMA00St	тоуотя	Rob	2015	2006		1731789		2018-2019	141.01.05-V-GADM.001		Carlos Cando	Conductor	Parqueadero Municipal	55	
	XMA 1015	TOYOTA	verde	2019	1971	75	2F025221		2018-2019	141.01.05-V-GADIA.002	15	Omar Calero	Conductor	Parqueadero Municipal	75	
48 MOTOCICLETA		HONDA	Blanca-azul	соморято			MD28E94202896	2		NO	15	Olmedo Acceta	Conductor	Parqueadero Municipal	75	
49 MOTOCICLETA	G9404D	HONDA			2016		JC62E65006609	F8006581		S.	T	Diego Amaya		Parqueadero Municipal	75	
SO MOTOCICLETA		увияна	Blanca-azul	COMODATO		75	RO	315-025716	2018-2019	NO	55	Byron Mendeta	Conductor	Parqueadero Municipal	75	

Plan de mantenimiento actual del departamento y operación del GAD municipal del cantón Pujilí

Same of the same o	a Y						e in c		ne										
6	* /				_	_)E	M	AN	TE	NII	_			_				
	NTIFICACION DEL VEHÍCULO:	NO	CLA			Jeep						-	MARG		_		vrolet MODELO: Gran Vitara ZS AC2,4	5P 4X4	
RE	PONSABLE DEL VEHÍCULO: OPERACIONES DE SERVI	A CONTRIBUTION OF THE PROPERTY	PLA	15	20						20	09	70	80	Т	100	ELEMENTOS A UTILIZAR Y OBSERVACIONES	NSTRUCTIVO	COSTO ESTIMADO
L	ACCIÓN DE MANTENIMIEI	NTO PREVENTIVO	┡		(R	ESPO	ONSA	ABLE	DE	MAN	ITENI	MIE	NTO)	_	_	Comprobar la tension, de ser necesario ajustar Revisar que se	Z	
	Correa de mando del motor		L							М		1	1		_		encuentre libre de desprendimientos de material, roturas o grietas.	7\9	
ı	Holgura de válvulas		L		Н	_	М	4	4	4	-	+	+	4	4	- 1	Verificar el espacio libre.		
П	Sistema de escape		L			V 4	М						+		+	_			
L	Elemento del filtro de aire			0													Limpiar con aire comprimido desde el interior del filtro de aire.	7\19	
П	Tanque de combustible		L							М		\perp	\perp	_	\perp				
П	Discos y almohadillas de freno (delantero, tra	sero)	L	М	Ц		4	_	_	1	1	4	4	1	4		Limpiar.	7\29	
ı	Tambores y zapatas del freno		L				М	4	_	4	-	4	4	4	4		Limpiar.	7\29	
L	Mangueras y tubos del freno		L		Н		М		_	4	\dashv	1	4	_	4				
NAR	Palanca y cable de freno										М						Revisar y de ser necesario ajustar. Revisar Adicionalmente el freno de estacionamiento (específicación del diente de trinquete: 5 a 7).	7\27 7\29	
18	Embrague		Г		П		м		П			Т	Т	T	Т	- 200	Revisar nivel del fluido del embrague. Mantener niveles entre las	7\25	
INSPECCIONAR	Balancear y rotar ruedas		\vdash		Н		м	\dashv	+	+	+	+	+	+	+		marcas "MIN" y "MAX" Inspeccionar estado de las ruedas cada 5000 Km por parte del	7\31	
Ĭĕ	Ejes impulsores / ejes de transmisión		⊢	_	Н	-	IVI	-	\dashv	м	+	+	+	+	+	_	operador.	1/21	
П	Sistema de suspensión		⊢	_	Н	7 9	м	\dashv	\dashv	IVI	-	+	+	+	+	-			
ı	Sistema de dirección		⊢	_	Н	-	M	\dashv	\dashv	+	+	+	+	+	+	-			
П	Lubricar cerrojos, bisagras y cerraduras		Н		Н		м	+	\dashv	+	+	+	+	+	+		Adicionalmente mecanismos de puertas y ventanas.		
П	Dirección asistida		Н	м	Н			\forall	\forall	\forall	+	$^{+}$	$^{+}$	+	+	-	Juego del volante: 0-30 mm	7\30	
Г	Elemento del filtro del acondicionador de aire	1					М				1		1		1		2/2/		
П	Limpiar cuerpo de aceleración		Г			м						1	1	1	7				
П	Limpiar inyectores con ultrasonido y limpieza	de todo el sistema de inyección	Г		П		М		\neg			1	T	T	T				
П	Reajuste de suspensión	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		М								T	T	T	T				
П	Sistema eléctrico y luces		Г				П		T	М			Т	T	T		Revisar funcionamiento de todos los elementos eléctricos.	7\35	
П	Baterías		Г	м	П				T		T	T	T	T	T		Mantener libre de óxido, sulfatos y cualquier anomalia. Comprobar conexiones de los cables.	7\34	
r	Nivel de aceite del motor		0														Mantener nivel entre los rangos especificados. Aceite SAE 15W40	7\10	
BAR	Nivel del refrigerante del motor		0								9						Mantener niveles entre "LOW" y "MAX". Con motor en frio. Refrigerante	7\16	
COMPROBAR	Nível del líquido de frenos			0								1	1				Revisar y de ser necesario reemplazar. Mantener niveles entre "MIN" y "MAX". Con motor en frío.	7\27	
ls	Nivel del líquido de dirección hidráulica		L	0	Ц		4		4	4		1	4		_		Mantener nivel entre las marcas "LOWER" y "UPPER"	7\30	
L	Nivel de electrolito de la batería		L	0						_ [Mantener niveles de electrolito entre los rangos específicados. Electrolito	7∖34	
Г	Correa de la transmisión para accesorios de l	notor													м			7\9	
ı	Aceite del motor y filtro de aceite		Г	м							T	T	T	T	T		Mantener nivel entre los rangos especificados. Aceite SAE 15W40	7\10	
	Refrigerante del motor										м	1			1		Mantener niveles entre "LOW" y "MAX". Con motor en frio. Refrigerante	7\16	
l	Bujías de encendido		Г				T				м	T	T		T		Inspeccionar periódicamente para limpiar los depósitos de carbón y regular la separación de los electrodos de la bujía.	7\20	
AR	Elemento del filtro de aire		Г		П			1		м		1	+		1			7\19	
ΙŽ	Filtro de com bustible															м			
REEMPLAZAR	Líquido de frenos		Γ		П	П	м	1	1	1	T	T	T	T	T	٦	Mantener niveles entre "MIN" y "MAX". Con motor en frío. Liquido de frenos	7\27	
۱۴	Aceite de la transmisión manual				м												Aceite SAE 75W90		
	Aceite de la transferencia								м								Aceite SAE 80W90	7\22	
	Aceite para diferencial y extensión				М						I	I					Aceite SAE 80W90		
	Elemento del filtro acondicionador de aire										-	м		1					
П	Líquido de dirección hidráulica		L					м		_[_[_[Mantener nivel entre las marcas "LOWER" y "UPPER". Liquido de dirección hidráulica	7\30	
L	Termostato												М						
	Código de color para filtros y afines				RE	SDO	NIS A	RIFC	DE	MAN	ITENI	MIL	MTC	١.					
	Código de color para aceites y afines				IN L	210	NO PE	JEE3	, DL	··ini							COSTO DEL PLAN DE MANTENIMIENTO		\$0,00
	Código de color para sellos, empaques y	afines	0			rado											SOUTH SET SAVE MAINTENANCHIO		\$0,00
	Código de color refrigerantes y afines		М		Pers	io nal	enc	arga	do d	e ma	anten	imie	ento						

*Definir reemplazo	de sellos	, empaques	y afines

Ing. Diego Toro	Ing. Abraham Monge
IEFE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	SUPERVISOR DE TALLERES

Definit recipiosa de serios, empagace y anine.

***Pensecciona constantemente durante la operación las luces de advertencia.

***Posterior a un paro por un largo período de tiempo se debe realizar una inspección completa de todos los puntos especificados en este plan de mantenimiento.

****Plan de mantenimiento basado en Manual de mantenimiento GRAND VITARA SZ NEXT 2,4 TM 4X4 (Digital)

ANEXO VI.

Insumos necesarios para el mantenimiento (filtros)

ANE	ANEXO VI (FILIROS MAQUINARIA PESADA)	INAKIA PESADA)											
UNIDADES	ПРО	MARCA		Aceite	Aceite	Aceite (tanque y depósito)		Aire primario	Aire sec	Aire secundario y/o elemento	Aire	Aire (cabina, piloto y	Com
			Cant.	Cant. Código Referencial	Cant.	Cant. Código Referencial	Cant.	Cant. Código Referencial	Cant.	Cant. Código Referencial	Cant.	Cant. Código Referencial	Cant.
1	BARREDORA	DULEVO	12	PH 8A			2	CA1544Sy	2	CAK565A			12
1	MINI CARGADORA	CATERPILLAR	12	377-6969 CAT			5	110-6331 CAT	5	110-6326 CAT			3
1	CARGADORA FRONTAL	CASE	12	HPH9617			00	CA8596	00	CA8596SY			12
1	RETROEXCAVADORA	CASE	12	HPH9617FP			9	CA8737	9	CA8737SY			12
3	RETROEXCAVADORA	HIDROMEK	16	RE504836	16	RE522868	2	F2893012A	2	F2893012A			16
٠	EXCANABOBA	CATEDDILIAD	ç	0220 91			0	121 0821	c	121 0022	e	245-7823	ç
7			71	TV-0/33			0	1200-161	0	7700-161	3	293-1184	77
					3	2474-9404A				3	1	K1030288	
1	EXCAVADORA	DOOSAN	12	65,05510-5032A	3	2474-9016A	9	474-00039	9	474-00040	e	2474-90415	12
											3	K1029257	
c	MOTONIVE ADOD A	CATEDDIII AD	30	360 8335	-		91	266 7803	31	266 7803	4	211-2660	20
7			67	503-0373	16		7.0	7061-067	o T	230-1303	4	149-1912	67
2	MOTONIVELADORA	HIDROMEK	00	ME130968			S	P522452	2	P181191			80
,	a contract	a industry	,	1000			,			000	2	329-3243	,
-	IRACIOR DE ORGGA	CAIERFILLAR	71	709-8372			xo	75.2-5001	xo	727-2007	2	76-8116	17
1	TRACTOR DE ORUGA	NEW HOLLAND	12	84485647			∞	71102717	00	71102718			12
1	RODILLO	AMMANN	10	ND 088151L	2	ND 067790	2	ND 102099 L	5	ND 102100L			10
1	RODILLO	HAMM	12	134486			7	1209620	7	1209590			12

									FII	FILTROS VEHICULOS			
UNIDADES	ПРО	MARCA		Aceite	Aceite	Aceite tanque y/o depósito		Aire primario	A	Aire secundario	Aire de	Aire de cabina y/o respirador	Com
			Cant.	Cant. Código Referencial	Cant.	Cant. Código Referencial	Cant.	Código Referencial	Cant.	Cant. Código Referencial	Cant.	Cant. Código Referencial	Cant.
1	MULA	KENWORTH	15	PH8A	15	PH3612	8	LAF6918D	6	i. 50			15
1	MINI VOLQUETA	CHEVROLET	15	PH3690 FRAM			80	95627132/8-97062294-0	O.				15
4	VOLQUETA	CHEVROLET 2007	09	PH3757			32	CA5021	32	CA5021SY			09
1	VOLQUETA	CHEVROLET 2012	15	PH3757			00	A6036	00	A6037			15
4	VOLQUETA, TANQUERO Y RECOLECTOR	ONIH	40	PH9116			20	JP6132A	20	JP6132B			40
2	BUS	MERCEDES BENZ	45	PH2883			20	CA5626SY	20	CA5626	8	PFA5693	45
1	RECOLECTOR	CHEVROLET	15	PH3757			8	CA8244	8	5021SY			15
2	RECOLECTOR	MERCEDES BENZ							S 4				
4	DOBLE CABINA	CHEVROLET DIMAX	12	PH3682			8	A6127					12
1	DOBLE CABINA	MAZDA B2600	12	PH3593			7	CA6558	0.00				12
2	DOBLE CABINA	MAZDA BT-50	30	PH3593			16	CA6558					30
2	JEEP	CHEVROLET SZ	9	ACEITE			4	AIRE	0.00				4
1	JEEP	CHEVROLET TROOPER	8	PH8A			4	CA376					80
1	JEEP	TOYOTA	15	PH3614			8	RBA405	de S				15

ANEXO VI (FILTROS VEHICULOS)

FILTROS MAQUINARIA PESADA	UINARI	A PESADA										
bustible principal	Con	Combustible (elemento o		Transmisión	Hidráu	Hidráulico primario y/o de	Hidrául	Hidráulico (elemento, RR y/o	Acei	Aceite Bomba hidraúlica	Se	Separador de agua
Código Referencial	Cant.	Cant. Código Referencial	Cant.	Código Referencial	Cant.	Cant. Código Referencial	Cant.	Cant. Código Referencial	Cant.	Cant. Código Referencial	Cant.	Cant. Código Referencial
P1145					3	CRE 048MS1 SOFIMA0712	37.12		33	ML2870 Miller Elemento		
416-5884	12	363-5819 CAT	3	348-1862 CAT	3	348-1862 CAT						
P1145A	12	G15 3/8M3 METALICO	4	75289018 CNH	4	P550416						
P1145	12	G15 3/8M3 METALICO			4	9806N	4	75289019				
							3	6740358096-F031580				
RE541922							3	300247				
							3	NR.0750131056				
18 0751					c	02.96	3	179-9806				283 0664
TC/0-V					0	0/00-10	3	093-7521			77	202-0004
65.12503-5026A	12	K1006530										
						10						
299-8229			9	16-8878	m	338-3540	m	328-3655			25	326-1644
						160P040656-						
ME015254					e	STR1404SG1M90P01- F2834000						
		000	c	1.00				1G-8878		1		********
319-0844	17	306-9199	n	278-3022	n	144-0832	n		n	1K-0///	77	320-1044
					2	P173131	2	75213131L	Se on			
84476807	12	84557099	7	1930743	2	73124631	2	1930543			2	71101911
							2	1930544L				
ND 090931L	10	ND 090932L			2	ND 126829						
1292404	12	2043673			5	2031492						

oustible Primario	Comp	Combustible Secundario y/o
Código Referencial	Cant.	Código Referencial
P1146G		
C1509	15	R90T RACOR
CA5138	09	C1507
FC1503	15	F1507
VR2462	40	VR2456
PS7171		
FC1503	15	C1509
P3627	12	VF2878
ALG9068		
MF85152		
COMBUSTIBLE		
G12		
ALG6061		

ANEXO VII.

Plan maestro de mantenimiento

- Plan maestro anual de la maquinaria pesada
- Plan maestro anual de los vehículos.

ACADO DE DE DA DE				ı								1100		RAN																ı		
UNARM PERSON	ACTMOAD	FRECUENCIA	"	ENERO	1	E .	BRERO		MAR	02	-	ABRIL	1	MA	2	-	ONIO	1		0	٠,	GOSTO		SEPTIE	MBRE	Ó.	CTUBRE		NOVIEW	BRE	DICIE	MBRE
	Revision de nivel de fluidos (acelle motor.		-	-		-	-	4	7	-		-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	7	-	-	,
		Dlarka	×	×	×	×	×	×	×	×	×	x x	×	×	x x	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Revision de luces (altas, bajas, direccionales, freno)	Diaria	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	CO Bossette de montito de ales de los montreses	Di se	-	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Revision de los Indicadores del tablero	Diaria		-	-	-	-	+	×	-	×	+	-	+	-	-	-	+	-	-	×	+	-	+	+	-	×	+	×	-	-	×
BARREDORA	Camtho de acette de motor (250h)	Mensua	×	+	+	+	-	+	×	+	t	-			×	1		-		×		F			-	×					×	1
		Mensual	×	H				H	×	H		H		П	×		H	H		×			H	П	H	×	П	Н		П	×	П
	Cambo derfit no de combustible (230h)	Mensual	×					+	×	-					×		I			×					+	×	_	-		_	×	T
	Cambioderitips de are (250 h) Zambiode acete de diferenda y la calade	Mens ual	×	+	1	+	1	+	×	+	1	+	1	1	×	1	1	+	1	×	1	1	+	1	+	×	7	+	1	1	×	\dagger
		Anual								×										_												
	Camito del acelte hidradico (3000h)	Anual		H						×		H						H														
	Revisión de nivel de fluidos (acette motor, indraútico, agua bateria, liquido de frenos)	Diaria	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		4	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	(out)	Diaria	-	-			-	-	4 3	-	4 3	-		-		-	-	-	-	-	4 3	-	-	-	-	. ;	+	+	4 ;	-		,
		Diaria	-	-	-	-	-	-	×	-	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-	×	-	-	-	-	×	-	-	×	-	-	×
980000000000000000000000000000000000000	Revision de los Indicadores del tablero	Diaria	×	× ×	×	×	×	×	×	× >	×	×	×	×	×	× >	×	×	×	×	×	× ×	×	×	×	×	× >	×	×	×	×	×
	Cambio de filto de acete (250h)	Mensual	1	< ×	1	-	F	+	1	< ×	1	1	+	1	1	< ×	F	+	1	+		< ×	+	1	+	1	< ×	+	1	1	+	t
	S Cambo derittos de combustible (230h)	Mensual	^	×			F	+		×		H			H	×	F	+	I	H		×			H		×	H		F	H	T
	Santto de fittos de alre (230 h)	Mens ual	_	×						×		H				×					-	×					×					
		Anual													×																	
	Cam No del acelte hidrattico (3000 h)	Anual								\sqcup																						
		Diarita	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Revision deliuos (altas, balas, direccionales, el freno)	Diaria	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
			-	-	+	-	+	+	>	-	>	+	+	-	+	+	>	+	>	+	>	>	-	+	+	×	+	+	>	+	>	>
	Revision de presion de are de los neumations Revisión de los Indicarbies de tablero	Diada	. >	-	+	-	-	-	×	-	×	+	+	-	-	-	-	-	-	-	×	-	-	-	-	*	-	-	×	-	+	×
CARGADORA	Camito de acette de motor (2501)	Mensual	-	+	-	-	+	+	×	+		+		-	+	-		-		×		+	4	+	+	+		+		+	+	1
	Cambio deritto de acete (250h)	Mensual	×						×	H					×					×						×	Н				×	П
	S Cantito de filtros de combustitie (250h)	Mensua	×	+		+	1	1	×	+	1	+		1	×		1	+	1	×	1	-	+	1	+	×	7	+	1	1	×	1
	Cambio de fit tos de aire (250t) Cambio de aceles de diferencia y la calade	Mens ual	×	+	1	+	1	+	×	+	1	1	1	1	×	1	T	+	1	×	1		+	1	+	×	7	+	1	1	×	Ť
	Cambos (1000h) Cambo del acelte hidradico (3000h)	Anual		+		+	1	+	1	+	1	+	\pm	1	+	1	Ŧ	+	1	+	1	1	+	1	× 2			+	1	1	+	1
	Revision de nivel de fluidos (acelte motor,	theild	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		BIBO	-	-	+	-	+	-		-	:	-	-	-	+	-	-	-	-	-		-	+	-	+	;	+	+		-	+	: ;
	(reno)	Diaria	-	-	-	1000	-		×		×	-	-	\rightarrow	-	×	-	-	-	100	-	-	-	\rightarrow	-	×	-	-	×	-		×
	_	Dlaria	-	-	×	×	-	×	×	×	×	-	×	-	-	×	-	-	-	-	×	-	-	-		×	-	-	×	-	-	×
RETROEXCAVADORA	Revision de los Indicadores del tablero Camito de aceta de mohor (250h)	Diaria	× ×	× ×	-	×	×	×	×	× ×	×	×		×	× ×	×	×	×	×	×	×	×	× ×	×	×	×	×	× ×	×	×	×	×
	Cambio de ditto de acete (250h)	Mensual		< ×	1	+	T	+	1	< ×	1	+	+	1	< ×	1	F	+	1	+	1	F	< ×	1	+	1	Ŧ	< ×	1	T	+	t
		Mensual	*	×				H		×		H			×		H			Н		H	×		H		H	×				П
	Cambo de filtos de alre (250 h)	Mens ual	^	×						×		4			×		4	+		+		4	×		+		4	×		4	-	
		Anual																		×												
	Camble del acelte hidratilico (3000 ti)	Anual		\mathbb{H}		H		H		H		H					4	H		×			H		H		4	Н				Ħ
	Metablico, agua bateria, liquido de rienos)	Dlarka	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	S Revision de luces (altas, bajas, direcdonales, S freno)	Diaria	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		- FEIG	-	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Revision de presson de are de no reprisacione Revisión de los Indicadores del tablero	Diaria	-	+	-	-	+	+	×	-	×	-	+	+	+	-	+	+	-	+	×	-	+	+	+	×	+	+	×	×		×
EXCAVADORA	Camilto de acelte de motor (250n)	Mensual	×	-	-	-	1	+	İ	×		-				×	F					+		+	-	-	×					
		Mensual	× :	+		+	1	+		×		+	\pm		+	× :	1	+	1	+	#	× ;			+		× :	+	1	1	+	T
	Cambridge de compression (2001)	PRISHAM Jensuella	< >	+				+	1	< >	1	1	+	1		< >	-	+				< >	+	1			< >	+		1	-	1
		IDA GILLIA	<	+	T		-	+	İ	<	1	+	†	1	+	<	F	+	1	+	1	<	>	ļ	+		<		1	Ŧ	+	T
	Cambros (1000h)	Anual	+	+	1	+	1	+	1	+	1	1	1	1	+	1	1	+	1	+	1	1	< :	1	+		1	+		1	1	\dagger
T	Revision de mivel de fluidos (acette motor.	Ballo	+	-	+	+	+	-	1	+	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	1	-	+	1
	Midratilico, agua baterla, liquido de remos)	Dlaria	-	×	-	×	×	×	×	×	×	×	-	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	-	×	×	×	×	×	×	-	×
	S needo un un un un un un un un un un un un un	Diaria	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	по		>	10001	S S S S S													-	-	-	-		-		-	-	-	-		-	-	

e Tallo los	Cam No de acelte de motor (4000 Km)	Mensual		×			-		Ĺ		-				×		-			×		-		-		×				-	×			_	
	Cambo deritto de acete (4000 Km)	Mensual		×	-	1	+		×		+	1	-		×		1	1	1	×	1	+	1	+	1	×		+	1	+	×	1	+	1	
	Cambo de ritios de compusada (4 con km)	Mensual	^	×	I				*						×	1		T		× >			1		1	×			1	-	× >	1		1	
	Cambo de acete de la cala de cambos y	Mellough	+	+	Ţ	1	+	Ţ	×	1	1	1	T	+	1	1	-	f	1	×	1	+	1	+	1		1	-	#	+	×	1	t	1	
	dreenda (25000Km)	Anua		4	1		+			1	-		-		-			1		-		-		+		×				1			1		
	Cambio de pastillas del freno (20000Km)	Anna	+	+	T		+		+	1	+	1	Ŧ		+		+	1		××	1	+	1	+	1	+	1	+	1	+	1	1	+	1	
	Revision de nivel de fiuldos (acette motor,	1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Revision delinos (altas, balas, directionales,	DIBUR	-	-	-	-	+	-	+	-	+		+	-	+	-	-	+	+	+	-	+		+	+	-	4	-		+	-	-	-	-	
	ricence)	Diaria	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
- 0	Revision de presión de aire de los neu máticos	Diaria	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Revision de los Indicadores del tablero	Diaria	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
TANQUERO DE AGUA	Cambro de acette de motor (4000 Km)	Mensua	+	+	Ţ		+	1	1	1	+	1	Ŧ	+	+	1	1	× :	1	+	1	+	1	+	1	×	1	+	1	+	1	1	1	× :	
	_	Mensua	1	+	I	1	+	I	××		+			1	+	1	*	< ×	t	+	1	+	1	+	1	< ×		+	1	+		1	+	< ×	T
	Cambio derittos de are (8000km)	Mensual		-	F			I						İ	-	İ		Ĺ	İ	-		-	İ		L	×			77	H			+		
	Camtio de acete de la caja de camtico y diferencia (25000km)	Anua		_																											_	×			
	Camtro de pastilas del freno (20000Km)	Anual					+										100	L												H	Î				
	Cambio de za patas del freno (40000 km)	Anual		H	П		H		H	П	H		П		\mathbb{H}		H	П		Н		Н		Н		H	П		Ħ	Н		×	Н	Н	
	-	Dlarka	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Revision deliuces (altas, bajas, direcdonales,	Diaria	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	^ ×	×	×
	-	-	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Revision de preson de des deltos negligados	Diaria	-	+	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	×	+	-	+	+	+	×	+	-	+	-	-	×
-	Cambo de acebe de motor (4000 Km)	Mensual		-		+	×	+	+	+	+	+	×	-	+	+	+	×	+	+		+		×		+	+	+	×	+	+	+	+	×	
200	Cambio de filtro de axeite (4000 Km)	Mensual		H			×		-				×					×		H				×					×					×	
		Mensual		H			×		H				×		H			×				H		×					×					×	
	Cambo de fittos de aire (8000Km) Cambo de arabe de la cala de cambos y	Mensual	+	+	Ţ		×		+	1	+	1	1	+	+		-	×	1	+	1	+	1	+	1	+		1	×	+		1	+	1	
		Anual		_													*	×				_								_					
	Camblo de pastilas del freno (20000Km)	Semestral	×	H			H		H				4		\parallel		+	×		H				H		H							H	Ц	
	Cambio de za patas del freno (40000 km)	Semestral	×	+	1	1	+	1	+	1	+	1	1	+	+		+	×	+	+	1	+	1	+	1	+	1	+		+	1		+	4	
	-	Dlarka	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
-100.6	S Revision del uoes (alt.as, bajas, direccionales,	Diaria	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	000	-	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Revision de los Indicadores de tablero	Diaria	+	+	+	-	+	-	+	-	+	×	-	+	+	-	+	+	1	+	+	+	×	+	+	+	+	+	×	+	+	-	-	-	×
BOTORIO CAR	Camtro de acette de motor (4000 km)	Mensua	-	\vdash	\vdash	+	-	×	+	-	+	+	×	1	+	-	+	+	-	-	+	-		×	-	\vdash	+	\vdash		-	-	+	-	-	×
	Cambio de filtro de aceite (4000 Km)	Mensual	+	+	1		+	×	+		+		×		+		+	1	×	+		+		×				+		×	1	1	+	4	×
	Cambio de fittos de combustible (4000 km)	Mensual		+	Ţ		- 12	× >					×	-	-	İ		Ŧ	× ×		İ	-	1	×	1		1			× >					×
	Cambo de acelte de la caja de cambos y			+			-								-				4	>										4			+		
	_	Anua	+	-	T		-		1	#	+	+	I		,	1		1	1	<	1	+	1	+	1		1		#	+	+		+	+	
	Cambo de zapatas del feno (40000 km)	Semestral	-	+	T	1	+		+	T	+	1	F		××	T	+	F	İ	+	İ	+	1	+	T	+	T	+	1	+	1	1	+	+	T
	Revision de nivel de fluidos (acette motor, indranitro anna hateria linuido de remos)	Dia da	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	-	Diada	×	×	×	×	-	-	×	-	-	×	×	-	×	×	-	×	-	-	×	-	×	×	×	×	-	×	×	-	×	-	-	×	×
	CO Designation of the control of the	Į.	×	×	×	×	+	-	×	-	-	×	+	-	×	-	×	-	-	×	×	×	×	-	×	+	-	-	×	-	×	-	-	-	×
	_	Diana	-	-	+	+	+	-	+	+	+	>	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	*	+	-	+	-	-	>	+	-	+		-	×
oniae C a iaC d	Cambro de acette de motor (4000 km)	Mensua		< ×		+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	+	-	+	+	-	-	+	4	-	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-	۲
	Cambio deritto de acete (4000 km)	Mensual		×	H		H		+			×	H		-			H		×								×		+			H		
		Mensual	,	× >	Ţ			Ţ	+	1	1	×	I	1	+	1	+	F	t	× >		+	1	+	1	+	1	×	1	+	+		+	1	
	Camthode anethe de la cala de camthos y			-	F		+	I	+	T	+	1	F	\perp	-	1	+	Ĺ	İ	-	İ	+	1	+	1	×		+	1	+	t	I	t	1	
	Greensia (2000km)	Suna	1	+	Ţ		+	1	+	1	+	1	Ţ		1	1	+	f	1	+	1	+	1	+	1	()	1	+	1	+	+		+	+	
	Cambro de zapatas del freno (40000 Km)	B III W		+	F		+	I	+	1	+	1	F		-		+	f	t	+	İ	+	1	+	ļ	< ×		+	1	+	t	I	t	+	
	Revision de nivel de fluidos (acelte motor, literatico, agua baterta, liquido de fremos)	Diarta	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	음 Revision deluces (altas, balas, direcdonales, freno)	Diarla	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Revision de presion de aire de los neu máticos	Diaria	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	Revision de los Indicadores del tablero	Diarta	×	×	×	×		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	\vdash	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	\vdash	×	×
JEEP	Cambio de acete de motor (4000 Km)	Mensua	+	+	Ţ		××		+	1	+	1	× >	+	+		+	× >		+	1	+	1	× >	1	+	1	+	××	+	1	1	+	××	
	_	Mensua	\perp	+	F		×		+	1	+	f	< ×		-		+	×	t	+	İ	+	T	< ×	1				×	+			+	×	
	Camblo de fit no de ane (8000 km)	Mensual		H			024						×											×										×	
																				-								8					00		

ANEXO VIII.

Ingreso de información al programa del sistema de gestión de mantenimiento

- Inventario técnico de la maquinaria
- Ingreso del personal
- Programación del Plan de mantenimiento

0 202408909 22/4/2020	0 503408809 22/4/2020	0 503408809 23/4/2020	0 303408809 24/4/2020	0 303408809 26/4/2020	o 503408809 27/4/2020 o 503408809 28/4/2020	0 303408809 29/4/2020	0 503408805 1/5/2020	0 503408809 2/5/2020	o 50340809 3/5/2020 o 50340809 4/5/2020	0 503409809 3/3/2020	0 503408809 7/5/2020			0 202408809 11/3/2020	0 20240800 12/3/2020	0 202408809 14/3/2020	0 503408809 15/3/2020 0 503408809 16/3/2020	0 203408809 17/3/2020	0 203408809 18/3/2020 0 103408809 19/3/2020	0 202/2/02 6080990 0	0 303409809 21/3/2020 0 303409809 22/3/2020	0 303408809 23/3/2020	0 503408809 24/3/2020	0 503408809 22/3/2020	0 503408809	0.004/2/72	0 102/2/2020	02.02/5/62	0 503408009	0 508408009	0 503408809 34/3/2020	0 503408809 1/6/2020	0 503408809 2/6/2020 0 503408809 3/6/2020																			
0		0	0 0	0		•		0	0 0	.00	, ,	0	00	0	0 0	•	. 0	۰	0 (•	•	٥	0	٥		, ,	0	•	0	۰																				
2018-2019	2019-2019	2018-2019	2019-2019	2010-2029	2019-2019	2018-2019	2019-2029	2018-2019	2019-2029	2019-2019	2019-2019	2019-2019	2010-2019	2018-2018	2019-2019	2018-2019	2018-2019	2019-2019	2019-2019	2019-2029	2019-2019	2018-2019	2018-2019	2010-2019	2019-2019	2018-2019	900.000		2018-2019	2018-2019	2018-2019	2010-2019	2018-2019																			
5	v v	5		ā		5	ā 15	· ·				5		ā		5	55	15			5 5	15	ā	5	6	15				5	15	2	55																			
204122300	#MR00896	M7C433078	HMK 1028GV28 120	RMK 1028TV 155425	76804342	DHICEEADH A0008	BC00088	36440031	36AA0030 UROO477	MAACO 1953	R2061604	28423 5-1	JAM 1875 IC 710 006 JAHVR 12 G 770 0000	JAHVR3247700000	JAIFVE32G7700005	JATFVR34 NC700045	9F3GH3G5FXX12837 9F3GH8BG5FXX1274	SPECK SEMBERCHES	98 M384072-18238	JALFTER PC 700031	362GH 81MS DOCS447	5 98M 6931916844	St RETF3MOF028792	SERTEMENTOS 787.	SLEETF3M1G03812	81.8ETF3N3J0354428	000000000000000000000000000000000000000		SEFUNDOS MODO	SUFUNDOUS MODO	81 BCK7379F0.2950C	8LBCK7373G 05787	JACUBS226V71028C 9FH11VB5490085																			
64678916	8814362	466 0888 4	CD 4045 L299 307	CD-4045 L209 BOS	71091630	1887	696 04780	A66311	A61913 G9G 01922	36188021	11506344	10806123	4HK 1246331 6HI 1407372	641 1407448	6HE 1407463 6HE 1410981	6HK1610811	JOSEB 022363 JOSEB 021260	JOSE UD232.36	37797310490833	6HK 161 2236	377964 UO 652945	377804 10 654 16	41114113448	41111113447	A111 M537.20	411500403	14 1000 140		G6.2873.33	66.3873.37	1248-1275241	1248-1286170	EUZO 311913 1731789																			
	MAQ. PEABA	MAQ, PEADA	MAQ. PEABA	MAO. PEADA	MAQ, PEADA	MAQ, PESABA	MAC, PEADA	MAC, PEABA	MAQ. PEADA	MAQ. PEADA	MAG, P IS A DA	VEHICULO	VINCUIO	VINCUIO	O CHILD	venicuto	VEHCUIO	VEHICUSO	VEREUS	venicuto	VEHICUSO	verleno	vericato	virkuto	vestano	VEHICUTO	Omage		VEHEULO	vericuto	VERICULO	VINCUIO	VEREUIO																			
15	v 0	5		ā		5	, ,,	5				5		4		5	5 5	5	4 •		5 5	15	15	4	5	5		,	4	5	5	7	5 5																			
2002	2004	2008	2016	2016	2002	2010	2017	2016	2016	2010	2016	883	2007	2007	2002	2012	2015	2015	1001	2012	2005	2006	200	2016	20.16	2016	200		2011	2011	20.02	20 26	1997	#Userlog 22/4/2020	22/4/2020	22/4/2020	22/4/2020	22/4/2020	23/4/2020	25/4/2020	25/4/2020	28/4/2020	30/4/2020	1/5/2020	3/3/2020	3/3/2020	7/5/2020	9/3/2020	10/3/2020	12/5/2020	18/5/2020	15/5/2020
2013	800 800 800 800	2015	2015	2013	2019	2013	202	2015	2015	2019	2019	2015	200 200 200 200 200 200 200 200 200 200	2019	2015	2002	2019	2015	2015	2015	2013	2015	2019	2019	2019	2015	901		2029	2019	2019	2019	2015		303408809	203408809	90340809	20140800	30340808	20340809	20340809	203.4088.09	20340800	303408809	20340809	203.408809	201408809	202408809	303408809	30340809	202408809	201400000
HORAS	HO SAS	HORAS	HORAS	HORAS	NO EAS	HORAS	HORAS	HOBAS	HO EAS	NO MAG	HORAS	N.	N N	M	2 2	3	3 3	KM	W I	1 3	3 3	W.	KM	KM	KM	**	1		W.	W.	2	KM	3 3	ref_traction		00	, , ,				00	01			00							0
	1 1	=	= =				==	=	= =	==	: =	= :	==	=	==	-	13	4	===	: =	111	=	u	TI TI	- 13					18	GASDUNA	AMILOSAE	SAGOUNA	indoba 1. Per																		
1		lo Dring							9 91311	Ť	Tomate Dissel		IN DRESE								DISSE		0.6361	do DIESTE	1858.0	90 000	8 8		affro Diffill	afin DIESEL			96.0	strobd2_fer info																		
		M Amarillo							Amarillo		Tomar	- olog	Menco	Annan	Amerilla	Banco	Amerillo	Banco	P	9	ää	Banco	Gris	Patendo	CB Nonto	CD Refer do			ougarage of	1 Agustafino	At Retendo	X4 Plonto	T/M Agus Rojo	# 10 pt																		
20002	5210	390 Super M	200 Super	300 Super M	320E	DYZZSIC	170 170	120 M	Den D/S XI	0170	WC 200	K100	N0.875L	N. 8.33G	N 8 3 2 G	NE32G	N8326 N8326	¥	1721	TR 349	GH 1720126	172.0136 Dinner 4:04 CB	NOTA	AOTM	SortM	Binner 4x4 CB 3.0 TM	E2600Cab	ET-30 CD 434	STD 62.6 F	STD 62.6 F	AC243P 4	AC24.5P 4	A/C V6																			
OATING	CATERPILLAR	CASE	HIDROMER	HIDNOMIK	CATERPILLAR	DOCEAN	CATERFILIAR	HIDROMEK	CATTERILLAR	NEW ROLLAND	H AMM	K E MAIO RTH	CHEVROLET 1	CHEVROLET 7	CHEVROLITS CHEVROLIT SO	CHEVROLET	22	ONIN	MERCEDES BENZ	CHEVROLET	H IND MERCEDES BENZ	MERCEDES BENZ	CHEVIOLET BIMAX	CHEVROLET BIMAX	CHEVROLET BIMAX	CHEVROLET BIMAX	000000		MAZBA BT-50	MAZDA BT-50	CHEVROLETS2	CHIVIDITES	CHEVROLET TROOPER TOYOTA	infod_Cargo																		
EMPREDORA	MINICARGABORA CARGABORA PROMINE	RETROEXCAVABORA	REPORT CAVAGORA REPORT CAVAGORA	METHORXCAVABORA	OCAVA BORA	NCAVABORA	MOTO MINELS BOKS	MOTOWNELABORA	MOTO MATER BOILE	TRACTOR DE ORUGA	OTHIGO		VOLCUETA					4			RECOLECTOR	RECOLECTOR	BOBIE CABINA	BOB II CABINA	BOBLE CABINA	BOB LE CABINA	The state of the s		SOBIE CABINA	BOBIE CABINA	=	=	11	af ffelets no_fer nos seos seo	0000000	999 3669 369	000000000	000 0000 000	0000000	900 900 900 900	200 2000 2000	0000000000	000 3000 300	900 900 900	906 906 906	000 0000 000	000 3000 300	000000000	900000000	90,000,00	000 0000 000	000 0000 000
	OLOG-ME-GADMOOS C	7.2-FC-000284 0000000004 141.01.04-MF-GABM.005 F	0104MFGABMO06	141.01.04-MT-GABM.008	OLOG-MF-GABM COS	퓽	14 LOLO4-ME-GABMOLL	OLOG-ME-GABMOIS .	1410104-MI-GABMOIS 1	1410104-MF-GABMOIT	8				14 1.010 3-V-GADM 019 V		141010 54-GABM 022 141010 54-GABM 023				141.010 2-V-GADM 028 141.010 2-V-GADM 029		141.010.3-V-GABM.031	14 1.010 3-W-GADM-032	141,010 5-V-GA BM 033	\$41010 5-V-GADW 024				14 1.010 5-V-GA DM 037	M1010 24-GABM 038	14 1.010 3-V-GADM-039	14 1.010 3-V-GABM 040 1	51,63,60	CARIOS	NANDO	DANIE	STGRNDO	HERMAN	OGNID St.		3	NBO	SOI P	08180	2 9	. uo	NIII	JORGE ROBRISO	UERMO	50 00	-
10001	00002 141	30004 141	20000	30007 141	20000		0001 141	30013 141	1000	20016 141			0000000000 141			70025 141	00025 141	30028 141.	20025 141	70031 141	00033 141	00034 141		141 950000000	181 750000000	000000038 141			0000000000	000000001 141	0000000042 1415	141 20000000	00000004 141	ANDO VIII (INGRESO DE PERSONAL) Per attachidos P. Strikombres Per 23. MODIET FRANKTIN	VILLARRORI CARLOS RUBIO CRESTI	FEB	NAM CALL	8	HER	ANTES SEG.	SUL LUB	and a	AUQUII SEGL	ALBARBACÍN CARIOS ISINTUÑA JUAN	909 09	D HEE	ANS AT JOS	FES C48.	904 09 907 09		and of the	
00000 00000	36 0000	00000 1670	201 00000	200 00000	200 000 500	0287 0000000010	0493 000000012	288 00000	373 0000000014	0235 0000000016	265 000000018						0 0000000027						\$ 0000000035											Per attable																		
1100	1000	7.24000	7,5501	7.25-001	7.85008	7,1-PC-000287	6,2-10-00	6.0-5-001	1.25 000279	A, 2.PC-000285	8,25,001383	XM.4-101	XIA-713 XM 400035	XM ADOSE	XM 40445 XE 40603	36.8-638	XMA-1401 XMA-1380	XMA-139	XM & 144	XI A-714	X1.8-1617 X1.8-0602	XEA-0600	XM.4-1319	XM A-1410	XM.A-1400	XM 9-1417	2000		XM A1022	XM A1023	XMA-1320	XM A-1413	X1.404.24 XM.40034	AM SITCedula Per COCCOCCOCO	90000000	0000000	00000000	0000000	0000000000	00000	0000000014	90000000	00000000	000000000	000000001	00000000	00000000	0000000025	0000000	000000000000000000000000000000000000000	000000001	0000000

ANEXO IX.

Orden de movilización



ORDEN DE MOVILIZACIÓN DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA PESADA

	Al finalizar su trabajo Sr Kilometraje o las horas de	Condutor Ingrese el e ingreso en este cuadro
Placa:	Fecha Em	isión
Motivo:		
Hora y fecha :		
F. Salida:	F. Llegada:	№ de Orden
Hora Salida:	Hora Llegada:	
Ubicación:		
Desde:		
Hasta:		
Responsable V	ehículo:	
Cédula:	Nombres y Apellidos	
Datos V	rehículo:	
Horas o Kil	ometros	
Horas o Km Iniciales:	Horas o Km final:	Total:
	Otros:	
Diario:	Jornada:	Pernoctada:
Solicitante / Coor	dinador:	
Solicitante:	Coordina	ador:
Observaciones:		
Galones Usados:	Ocupani	tes :
	CONDUCTOR OPERADOR	COORDINADOR DE LA UNIDAD

ANEXO X.

Orden de trabajo interno del personal

у волст	ICIPAL DEL CANTON DE PUJILÍ TUD INTERNO DE DE TRABAJO 2020	TANK TO THE PARTY OF THE PARTY
ld Fecha viernes, 11 de septie	mbre de 2020 Hora	15:06:32
Unidad: OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Solicitado:	
ACTIVIDAD Nombre: SUPERVISADA POR Cargo: Jefe de l Operaci	Firma la Unidad de ón y	
Tipo de trabajo		
Lugar de trabajo		
Dirección de trabajo		
Fecha de trabajo a realizar		
Hora de inicio	Hora de finalización	
PERSONAL AUTORIZADO A REALIZAR EL TRA	BAJO	
Nombre	Firma	
1		
2		
3		
4		
5		
6		
	•	
SUPERVISOR DE MANTENIM	IENTO EQUIPO PESADO Y A	UTOMOTRIZ
Observaciones		

No se autoriza trabajos a menos que esta solicitud este debidamente llena y firmada. El tiempo máximo de validación es por un turno de trabajo. El Área de trabajo debe ser aislada con cintas de segurida. Los trabajadores deberán utilizar el EPP(equipo de Proteccion Personal) obligatorios.

ANEXO XI

Orden de mantenimiento

ORDEN DE TRABAJO DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA PESADA Número de Orden: onductor/Operador: Fecha de							
Conductor/Operador: Fecha de emisión:							
Tarea a realizar: Placa del vehículo							
Horometro/Kilometraje:							
MATERIALES NECESARIOS:							
Descripcion Cantidad: Material 1:							
Descripción Material 2:							
Descripción Cantidad: Material 3:							
Observaciones:							
Autorizado por:							
TECNICO RESPONSABLE CHOFER/OPERADOR JEFE DE MANTENIMIENTO							

viernes, 11 de septiembre de 2020 15:13:06

ANEXO XII

Orden de mantenimiento correctivo

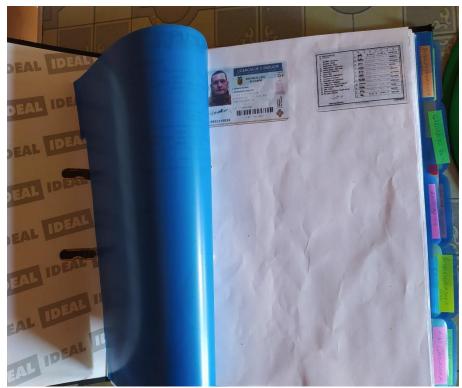
(B)	Ordenes de Ma	ntenimiento	Correctivo	Night A
Cod_Maquina				
Número de Orde	en:	Fecha de E	misión:	
Ced. Responsable		Nombres:		
Descripción Mantenimiento:				
Fecha Realiza Mant.		Procedencia:		
E	Elementos a utiliza	r en el man	tenimiento.	
Articulo 1:			Cantidad:	
Artículo 2:			Cantidad:	
Artículo 3:			Cantidad:	
Artículo 4:			Cantidad:	
Ced. Mecánico:		Nombres Med	cánico	
Autorizado por:				
Recibe el Vehícu	lo			
				_
	SUPERVISOR DE MANTENIMIE EQUIPO PESADO Y AUTOMO		RESPONSABLE DEL MANTENIMIENTO	

ANEXO XIII

Implementar el Programa Informático en el Sistema de Gestión de Mantenimiento del departamento.

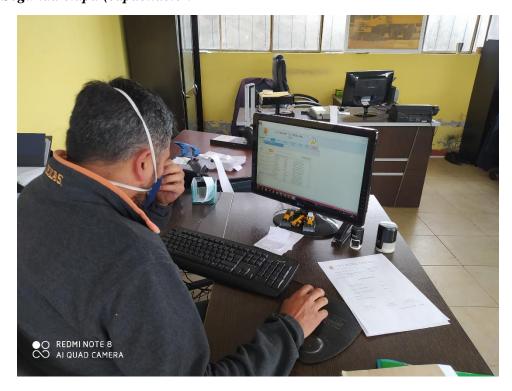
• Primera etapa (socialización del programa)





(0)	GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN PUJILÍ SOLICITUD INTERNO ORDEN DE TRABAJO 2017	1			
Fecha:	O6/03/2020 Hemmal	Hora: 07H00 am			
	UNIDAD				
Unided Operación y Marte almiento Premia al Origina de a puesa trada en la Selectación Selectado por ling Diogo Taro					
(Nemare or	(Promise and Direction on a limited Solicitation)				
Solicitado por					
Salidada por Ing Diego Toro					
Actividad Norsbre	ing Diego Toro				
supervisada por: Cargo	Jele de la Unidad de Firm Operación y Martenimiento	0 /-			
	Trasiado de una Retroexcavadora desde Zumbanua o: las Quishuer hácia Las bodegas / trasiado de equip que lo requieran	hacia Les bodegas / Un rodillo desde os hacia los diferentes comunidades			
Lugar de trabajo	e: Pujil/				
Dirección de Trabajo	a. Pu(W				
	Fecha del trabajo a realizar: 09-13/03/2020				
	Hora de inicio: 07h00 Hora de Té	mino: 16h00			
LIS	STADO STADO				
3					
4					
5					
6					
7					
	Ing Diego Toro				
	SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO, EQUIPO PESADO Y	AUTOMOTRIZ			

• Segunda etapa (capacitación





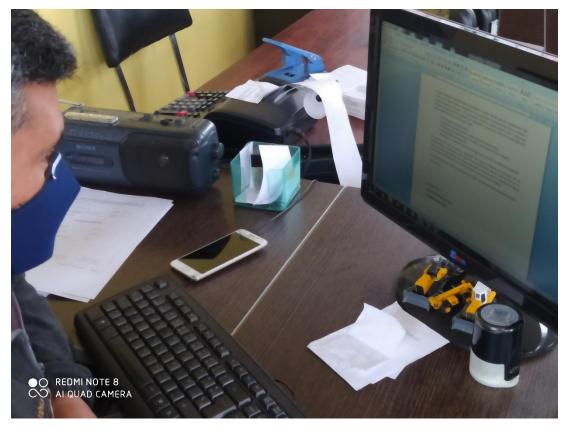
• Tercera etapa (validación)











ANEXO XIV

Manual de usuario del programa implementado

MANUAL DE USUARIO



Versión 1.1

Fecha: mayo - septiembre de 2020

Elaborado por: Estrella Paredes Byron Gilberto

Travez Ortega Darwin Xavier.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1.	INTRODUCCION	2
2.	AUTENTIFICAR O LOGIN	3
3.	MENÚ PRINCIPAL	3
4.	INGRESO DEL PERSONAL	4
5.	INGRESO DE MAQUINARIA O VEHÍCULO	5
6. VEI	PARA LA DESACTIVACIÓN DE LA MAQUINARIA HÍCULO	
7.	GENERACIÓN DE ORDENES DE MOVILIZACIÓN	7
8.	ORDENES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	8
9.	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	11
10.	ORDENES DE TRABAJO INTERNO	12
11. PRO	MANTENIMIENTO EMERGENTE O REINICIO D OGRAMACIÓN	
12.	REPORTES	13
13.	INSTRUCTIVOS	14

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1. Pantalla de ingreso
Figura 3.1. Menú principal
Figura 4.1. Ingreso del personal
Figura 4.2. Ejemplo de ingreso del personal
Figura 5.1. Vista de la ventana de maquinaria5
Figura 5.2. Ejemplo de ingreso de información para un nuevo registro de maquinaria
Figura 5.3. Tabla de referencias y Plan de mantenimiento por maquinaria o vehículo
Figura 5.4. Ejemplo de un plan de mantenimiento registrado6
Figura 6.1. Ventana para la generación de órdenes de movilización7
Figura 6.2. Informe de órdenes de movilización
Figura 7.1. Mensaje de aviso de Mantenimiento
Figura 7.2. Formulario de ordenes de mantenimiento9
Figura 7.3. Formulario de ordenes de mantenimiento pendiente9
Figura 7.4. Ejemplo de mecánico responsable
Figura 7.5. Mensaje de ejecución de una consulta de reinicio de la programación
Figura 7.6. Mensaje de actualización de la programación9
Figura 7.7. Ejemplo de informe de mantenimiento preventivo
Figura 7.8. Ejemplo de selección de una impresora
Figura 7.9. Mensaje de mantenimiento pendiente
Figure 7.10 Formulario con mantenimiento pendiente

2

Figura 8.1. Ejemplo de selección de número de placa
Figura 8.2. Ejemplo de una orden de mantenimiento correctivo
Figura 9.1. Formulario de ordenes de trabajo interno
Figura 9.2. Ejemplo de un formulario de órdenes de trabajo interno 12
Figura 10.1. Ejemplo de reinicio de la programación del mantenimiento 3
Figura 11.1. Ejemplo de selección para generar un reporte con cuadro combinado
Figura 11.2. Ejemplo de reporte de maquinaria pesada y vehículos 14
Figura 12.1. Ejemplo de un instructivo.

1. INTRODUCCIÓN

El presente sistema de gestión de mantenimiento fue elaborado con Access de Microsoft office con una herramienta de desarrollo dentro del mismo.

Con el sistema se puede registrar maquinaria (pesada y vehículos), generar ordenes de movilización y trabajo para su respectiva labor. De forma automatizada se genera las ordenes de mantenimiento preventivo previamente establecidos, también se puede visualizar reportes de la maquinaria existente, personal, ordenes de movilización y ordenes de mantenimiento.

El presente manual explica paso a paso el funcionamiento del programa y su forma de manipulación.

2. AUTENTIFICAR O LOGIN

Al sistema de gestión de mantenimiento se accede con un archivo llamado $\operatorname{SGM_GAD_PUJILI}$

Para poder ingresar al sistema se requiere que el usuario se identifique con su nombre de usuario y la clave correspondiente. La entrega de las claves se realiza en un documento confidencial.



Figura 2.1. Pantalla de ingreso.

Posterior a la autenticación exitosa, el sistema automáticamente se dirige al menú principal.

Nota: caso de no ser volver a repetir el proceso de Login.

Si no desea ingresar al programa.

Dar clic en cancelar

3. MENÚ PRINCIPAL

El menú principal es la parte inicial del sistema donde se puede observar las diferentes actividades como cargos, maquinaria, personal, órdenes de movilización, ordenes de trabajo ordenes de mantenimiento correctivo, reportes, insumos y usuarios.



Figura 3.1. Menú principal.

Para salir del sistema

Dar clic en el botón salir de color roja que se encuentra en la aparte superior derecha de la figura 3.1

4. INGRESO DEL PERSONAL

Para ingresar al formulario de personal dar clic en el botón "Personal" que se encuentra en la figura 3.1. Se mostrará la siguiente ventada.



Figura 4.1. Ingreso del personal

Aquí se ingresa un nuevo personal con su cargo a otorgarle, eliminar personal previamente ingresados.

Para el ingreso de un nuevo personal

- Dar clic izquierdo en el botón "Nuevo registro"
 Llenar los campos establecidos en la figura 4.1 (Número de cédula, los nombres, apellidos, teléfono, dirección, y cargo aquí debe elegir el cargo de la persona a registrar (conductor, operador o mecánico) según se el caso
- 3) Luego dar clic en "Guardar registro".



Figura 4.2. Ejemplo de ingreso del personal

Nota: En la parte de listado de personal existente se visualiza los datos de las personas previamente ingresadas.

Para encontrar a una persona previamente registrada

- Se debe dar clic en el botón "Buscar personal"
 En buscar escriba el número de cédula.
- Dele clic en buscar siguiente y automáticamente se extrae la información requerida.

Para eliminar un personal

- Revisar si está registrado en una maquinara.
 Si esta registrado en una maquinaria, dirigirse a la ventana de Maquinaria y seleccionar el botón: "seleccione para editar", y debe cambiar de responsable. Caso contrario no se podrá eliminar.

 3) Luego dirigirse a la ventana de personal

- 4) Seleccionar en botón donde dice "seleccione para editar los registros"
- 5) Seleccione a la persona a eliminar y de clic en el botón eliminar registro.

Para salir de la ventada del personal

Dar clic izquierdo en el botón menú principal.

5. INGRESO DE MAQUINARIA O VEHÍCULO

Al dar clic en el botón maquinaria en la figura 3.1 se visualiza la siguiente ventana donde se puede registrar nueva maquinaria o vehículos de la



Figura 5.1. Vista de la ventana de maquinaria

Para el ingreso de una nueva maquinaria

- Dar clic en "Nuevo registro"
 Llenar los campos vacíos asignando ya que todos son obligatorios.
 En el campo Cédula de identidad seleccione el número de cédula de la persona a cargo que va a estar en la máquina o vehículo a ingresar. En el campo unidad de trabajo debe seleccionar Km si va a trabajar
- con vehículos o H si va a ingresar una maquinaria pesada y en el campo de clasificación Maq, no realizar ningún cambio ya que se extrae automáticamente la información si es vehículo o maquinaria pesada.
- pesada.

 Dar clic en "Guardar registro"

 En la parte de estado seleccione "ACTIVO" para habilitar la maquinaria"; si seleccionare la palabra "INACTIVO" la maquinaria o vehículo quedaria deshabilitado.



Figura 5.2. Ejemplo de ingreso de información para un nuevo registro de maquinaria.

Por último, en la última casilla ponga en número de orden según la tabla de referencia antes mencionada y desmarcar el botón

seleccione para editar. Para salir dar clic en el botón "Regresar".



Figura 5.4. Ejemplo de un plan de mantenimiento registrado

Luego de haber guardado el registro de una nueva maquinaria con la barra deslizadora desplácese al plan de mantenimiento por maquinaria o Vehículo que se encuentra en la parte inferior.



Figura 5.3. Tabla de referencias y Plan de mantenimiento por maquinaria o vehículo.

Para agregar el plan de mantenimiento por maquina debe realizar los siguientes pasos.

- Dar clic en el botón "Seleccione para editar" y se pondrá en negro.
 Escribir el mismo número de placa de la nueva maquinaria
- ingresada en la parte superior. Ingrese en los campos (hora o Km, Código y descripción) basándose en la tabla de referencias anteriormente mencionados en la figura
- Escriba los insumos necesarios para dicho mantenimiento.

6. DESACTIVACIÓN DE LA MAQUINARIA O VEHÍCULO

Si el vehículo cumple su función de trabajo y tiene que dar de baja seguir los siguientes pasos.

- Seleccione la maquinaria o vehículo con los iconos de desplazamiento o mediante el buscador con el número de placa.
- 2) Habilite el botón "Seleccione para editar"

 3) En el recuadro de estado selecciones la palabra "INACTIVO".
- 4) De clic en el botón "Guardar registro"

7. GENERACIÓN DE ORDENES DE MOVILIZACIÓN

En la orden de movilización es la parte principal para la gestión de mantenimiento preventivo ya que por ello se registra las horas o kilometrajes de trabajo que establece el jefe de departamento.



Figura 7.1. Ventana para la generación de órdenes de movilización.

Para generar una orden de movilización seguir los siguientes pasos:

- Dar clic en el botón "Nueva Orden Mov"
 Primeramente, se debe elegir en el cuadro de placa en número de placa del vehículo o maquinaria a realizar la orden de mantenimiento.

 Llenar los campos en blanco correctamente.
- En los campos de fecha y hora escribir correctamente acorde al formato establecido.

- 5) En el recuadro (KM u HORA FINAL) aqui se coloca la Hora o Kilometraje programada por el supervisor o el la hora o kilometraje final al terminar el trabajo establecido; este recuadro es editable.
 6) Al terminar de llenar todos los datos requeridos dar clic en el botón
- "Guardar orden"

Impresión de orden de movilización

- Buscar la orden de movilización mediante el botón "Buscar Orden Mov" o a su vez navegar con los botones de desplazamiento.
- 2) Dar clic en el botón "Generar Reporte" y se abre un informe ya con los datos previamente establecidos; en el recuadro en blanco, el responsable del vehículo o maquinaria debe ingresar el número real que se encuentra en el odómetro.



Figura 7.2. Informe de órdenes de movilización

8

- Dar clic en el icono de la impresora ubicado en la parte superior izquierda del informe.
 Seleccionar la impresora predeterminada y dar en aceptar. Y automáticamente se regresa al menú principal.

Para editar la orden de movilización

- 1) Ingresar en la ventana de orden de movilización.
- Seleccione la orden de movilización a editar.

 Diríjase al recuadro "KM U HORA FINAL" y editelo.
- Para guardar de clic en el botón "Guardar orden".

 Para reimprimir la orden con los nuevos datos siga desde el paso 2 del subtema impresión de ordenes de movilización.

8. ORDENES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

La orden de mantenimiento se genera automáticamente luego de cumplir un ciclo de trabajo de órdenes de movilización. A continuación, se observa la siguiente figura:



Figura 8.1. Mensaje de aviso de Mantenimiento

Para la ejecución de las ordenes de mantenimiento

1) Dar clic en "Aceptar" en el mensaje de unidad de mantenimiento y se abre la siguiente ventana.



Figura 8.2. Formulario de ordenes de mantenimiento.

En la parte inferior se puede observar los diferentes mantenimientos



Figura 8.3. Formulario de ordenes de mantenimiento pendiente.

2) Seleccione el mecánico responsable como se muestra en la figura



Figura 8.4. Ejemplo de mecánico responsable

3) Dar clic en "Guardar registro" y saldrá el siguiente mensaje.



Figura 8.5. Mensaje de ejecución de una consulta de reinicio de la programación.

4) Dar clic en si



Figura 8.6. Mensaje de actualización de la programación.

10

5) Dar clic en sí;

Se abre un informe con los datos establecidos para el mantenimiento respectivo.



Figura 8.7. Ejemplo de informe de mantenimiento preventivo.

6) Dar clic en el botón de una impresora para imprimir.



Figura 8.8. Ejemplo de selección de una impresora.

7) Elija la impresora y dele clic en aceptar.

Nota: Si existiera un mantenimiento pendiente seguir los siguientes

1) Diríjase al formulario de ordenes de movilización, seleccione el número de placa que disponga un mantenimiento pendiente. Y saldrá el siguiente mensaje.



Figura 8.9. Mensaje de mantenimiento pendiente.

- Dar clic en aceptar.
 Dirijase con la barra deslizadora a la parte inferior donde se encuentra los mantenimientos pendientes.



Figura 8.10. Formulario con mantenimiento pendiente.

12

4) Dele clic en cargar materiales y automáticamente se carga los insumos para realizar el mantenimiento respectivo. Siga los mismos pasos de la ejecución de las ordenes de mantenimiento desde el punto 2.

Nota: si existiera otro mantenimiento pendiente realizar el mismo proceso.

9. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Para la generación de las ordenes de mantenimiento correctivo realizar los siguientes pasos.

- En el menú principal dar clic en el botón "Mant. Correctivo".
 Seleccione la placa de la maquinaria o vehículo a generar la orden de mantenimiento correctivo. Al seleccionar automáticamente se extrae la información del responsable del vehículo o maquinaria



Figura 9.1. Ejemplo de selección de número de placa.

- Llenar todos los campos que sea necesario en la solicitud de mantenimiento; si no conoce el nombre del responsable a realizar el mantenimiento dejar en blanco ya que es editable el formulario.
- 4) Dar clic en "Guardar Mant. Correctivo"



Figura 9.2. Ejemplo de una orden de mantenimiento correctivo.

Para imprimir dar clic en el botón "Imprimir Orden", seleccionar la impresora y dar clic en aceptar.

10. ORDENES DE TRABAJO INTERNO

Para la generación de órdenes de trabajo interno seguir los siguientes pasos.

- 1) Dar clic en el botón "Orden de Trabajo Interno" que se encuentra en
- la figura 3.1.
 2) Dar clic en nuevo registro



Figura 10.1. Formulario de ordenes de trabajo interno

- 3) Llenar los campos necesarios obligatorios.
- Seleccionar el número de cedula del operario.
 Dar clic en el icono de guardar.

Figura 10.2. Ejemplo de un formulario de órdenes de trabajo interno.

Impresión de las ordenes de trabajo interno.

Seguir los siguientes pasos:

- 1) Dar clic en el icono de imprimir para generar un informe que se
- encuentra en la figura 9.2.

 2) Dar clic en el botón imprimir.

 3) Seleccione la impresora y de clic en aceptar.

Para salir de la ventana de órdenes de trabajo interno.

1) Dar clic en el icono salir del formulario que se encuentra en la parte superior derecha de la figura 9.2.

14

11. MANTENIMIENTO EMERGENTE O REINICIO DE PROGRAMACIÓN

Para realizar un mantenimiento

- 1. En el menú principal dar clic en el botón "Mantenimiento Emergente"
- Emergente"
 Activar el mantenimiento emergente
 Busque el número de placa con los iconos de navegación o con el
 botón "Buscar" por número de placa.
 Dirijase a la parte inferior en las tablas de mantenimientos
 Elija que mantenimiento va a reiniciar la programación
 En la parte de estado reemplace el código por la palabra
 "FINALIZADO" en todos los registros establecidos.
 Para salir dele clic en el botón "Menú Principal" y automáticamente
 se reinicia la reporamación

- se reinicia la programación.



Figura 11.1. Ejemplo de reinicio de la programación del mantenimiento 3

12. REPORTES

Como generar reportes e impresión.

- 1) Dar clic en la imagen de reportes que se e006Ecuentra en la figura 3.1.

 Marque una opción para habilitar el botón de generar reportes.
- En caso de tener un cuadro combinado seleccione el número de placa de la maquinaria.



Figura 12.1. Ejemplo de selección para generar un reporte con cuadro

- 4) Establezca la fecha del reporte que desea consultar.5) Dele clic en el botón "Abrir informe"

Figura 12.2. Ejemplo de reporte de maquinaria pesada y vehículos.

Para imprimir los reportes

- Dele en el icono de imprimir.
 Seleccione la impresora y luego a dar clic en aceptar.

Nota: En caso de generar un reporte de ordenes internas de trabajo en el cuadro combinado debe seleccionar el número de cédula de los trabajadores.

Para salir de la ventana de Reportes

1) Dar clic en Menú Principal.

13. INSTRUCTIVOS

Para ingresar al formulario de instructivos

En el menú principal dele clic en la imagen del instructivo que se encuentra en la figura3.1.

Para agregar un instructivo

- Dele clic en nuevo registro
 Llenar la información deseada
- 3) Dele clic en guardad



Figura 13.1. Ejemplo de un instructivo.

Para imprimir instructivos

1) Seleccione el instructivo con los botones de desplazamiento

- Dele clic en generar instructivo
 Dele clic en imprimir
 Seleccione la impresora y dele clic en aceptar

Para salir de los instructivos hacer clic en el botón "Regresar"

14. FALLOS

S existiese algún fallo o mensaje de error como se muestra en la figura 14.1

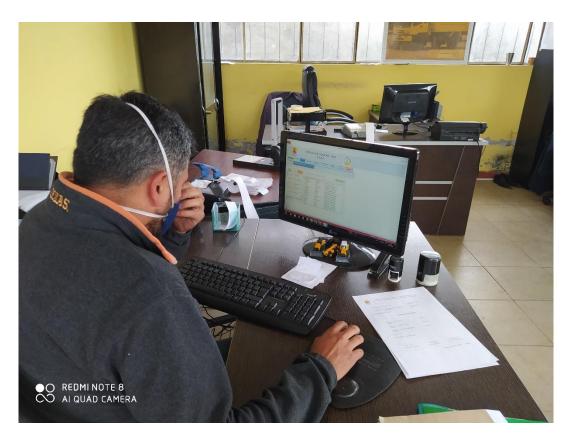


Figura 14.1. Mensaje de error.

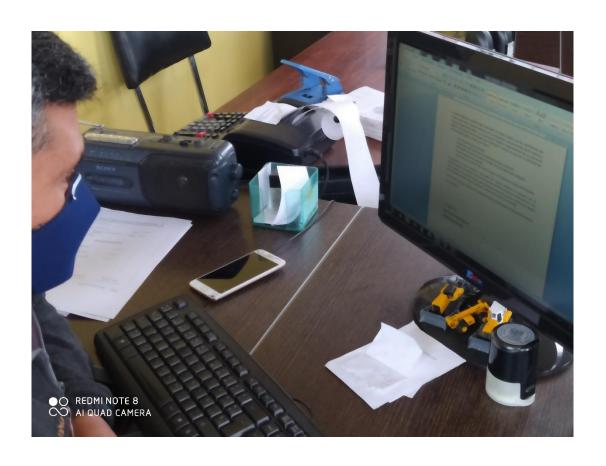
- De clic en finalizar
 Y reinicie el programa.

ANEXO XV

Capacitar al jefe departamental del uso correcto del programa









ANEXO XVI

Primera orden de trabajo del vehículo tipo mini volqueta de placas XEA-713

THE STATE OF THE S	UND	EN DE WOV		ESADA	OS Y MAQUINAR		
	Sr. Condutor Ingrese el Kilometraje o las horas de ingreso en este cuadro						
Placa: XEA-713		Fe	cha Emisión	24/05/202	20		
Motivo: FUMIGAC	IÓN EN LAS	ÓN EN LAS CALLES DEL CANTON PUJILÍ					
Hora y fecha :							
	5/2020	F. Lle	gada:	24/05/2020	Nº de Orden	46	
Hora Salida:	8:00	Hora Lle	gada:	16:00	2:		
Ubicación:							
Desde: PUJILI							
Hasta: PUJILI							
Responsable Vehículo:							
Cedula: 0501834154		Nombres y	Apellidos:	LISINTUÑA JUA	N		
Datos Vehículo:							
CHEVROLE			MINI VOLO	QUETA			
Horas o Kilometros	KM						
Horas o Km 23 Iniciales:	0645	Horas o Km Trabajadas:		4000	Total:	234645	
Otros:							
Diario:		Jornada:	NORMAL	Per	noctada: No		
olicitante / Coordinador:							
Solicitante: OPERACIÓ	N Y MANTE	ENIMIENTO	Coordinado	r: ING DIEGO T	ORO		
Observaciones:							
Galones	30		Ocupantes	:	1		
Usados:			Segment and the second	TOWEL O	ESC.		
	TUÑA JUAN		· ·	NG D	EGO TORO		



ORDEN DE TRABAJO DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA PESADA

Número de Orden: 8 Fecha de 24/05/2020 Conductor/Operador: LISINTUÑA JUAN emisión: Tarea a realizar: CAMBIO ACEITE MOTOR Y FILTRO DE Placa del XEA-713 COMBUSTIBLE vehículo Horometro/Kilometraje: 234645 **MATERIALES NECESARIOS:** Cantidad: 3 Descripcion ACEITE 15W40 Material 1: Cantidad: 1 Descripción FILTRO DE ACEITE Material 2: FILTRO DE COMBUSTIBLE Cantidad: 2 Descripción Material 3: Observaciones: Autorizado por: ING DIEGO TORO ING DIEGO TORO CALERO OMAR LISINTUÑA JUAN JEFE DE MANTENIMIENTO CHOFER/OPERADOR TECNICO RESPONSABLE

martes, 02 de junio de 2020

8:18:03

ANEXO XVII

Estado económico actual del departamento de operación y mantenimiento del Gad Municipal del Cantón de Pujilí

		00QUATRO AÑO 2007 1 EQUIPO	PROCESO QUE SE TOMA DE REFERENCIA	VALOR UNITARIO	INFLACION ACTUALIZA DA MARZO - 0,0148	VALOR TOTAL SIN IVA
T.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTRO		4		
_	PH 8A	Aceite	SIE-GAD MP-039-2015	\$2,91	\$2,95	\$35,44
	CA1544Sy	Aire	SIE-GAD MP-039-2015	\$6,25	\$6,34	\$31,71
_	CAK565A	Aire	SIE-GAD MP-039-2015	\$17,05	\$17,30	\$86,51
_	P1145	Combustible	SIE-GAD MP-039-2015	\$7,02	\$7,12	\$85,49
3	ML2870 Miller Elemento	Aceite Bomba	SIE-GAD MP-039-2015	\$2,20	\$2,23	\$6,70
3	CRE 048MS1 SOFIMA0712	Hidráulico	SIE-GAD MP-039-2015	\$17,00	\$17,25	\$51,75
		621D AÑO 2004 1 EQUIPO				\$297,60
	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTROS		\$25,00	625.27	6202.05
_	CA8596	AIRE PRIMARIO	SIE-GADMP-039-2015		\$25,37	\$202,96
_	CA8596SY	AIRE SECUNDARIO	SIE-GADMP-039-2015	\$19,89	\$20,18	\$161,47
	HPH9617	ACEITE	SIE-GAD MP-039-2015	\$14,72	\$14,94	\$179,25
_	P1145A	COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015	\$6,75	\$6,85	\$82,20
	G15 3/8M3 METALICO	COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015	\$3,50	\$3,55	\$42,62
_	P550416	FILTRO HIDRAULICO	SIE-GADMP-039-2015	\$55,00	\$55,81	\$223,26
4	75289018 CNH	FILTRO TRASMISION	SIE-GAD MP-039-2015	\$65,00	\$65,96	\$263,85
		590SM SERIE 2 año 2007 1 EQUIPO				\$1.155,61
6	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTROS	CIE CARLES COS COS	64700	647.75	6102 51
_	CA8737	AIRE PRIMARIO	SIE-GADMP-039-2015	\$17,00	\$17,25	\$103,51
6		AIRE SECUNDARIO	SIE-GADMP-039-2015	\$21,92	\$22,24	\$133,47
_	P1145	COMBUSTIBLE PRIM	SIE-GADMP-039-2015	\$13,41	\$13,61	\$163,30
2	G15 3/8M3 METALICO	COMBUSTIBLE SECUN	SIE-GAD MP-039-2015	\$3,50	\$3,55	\$42,62
2	HPH9617FP	ACEITE	SIE-GAD MP-039-2015	\$14,72	\$14,94	\$179,25
4	N9086	HIDRAULICO	SIE-GAD MP-039-2015	\$18,98	\$19,26	\$77,04
4	75289019	HIDRAULICO	SIE-GAD MP-039-2015	\$20,00	\$20,30	\$81,18
	MINI CARGADORA	CATERPILLAR 246D año 2015				\$780,38
ı	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTRO				
2	377-6969 CAT	Aceite	SIE-GAD MP-039-2015	\$3,92	\$3,98	\$47,74
2	363-5819 CAT	Combustible elemento	SIE-GAD MP-039-2015	\$19,00	\$19,28	\$231,37
5	110-6326 CAT	Aire Secundario	SIE-GAD MP-039-2015	\$29,59	\$30,03	\$150,14
_	110-6331 CAT	Aire Primario	SIE-GADMP-039-2015	\$32,54	\$33,02	\$165,11
_	348-1862 CAT	Hidráulico y trasmisión Elemento	SIE-GAD MP-039-2015	\$65,00	\$65,96	\$197,89
_	416-5884	Filtro de combustible	SIE-GAD MP-039-2015	\$10,71	\$10,87	\$32,61
		2010 CHASIS DHKCEBADHA005988 1 EQUIPO		,,·-	¥7	\$824,85
	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTRO				
		Combustible	SIE-GAD MP-039-2015	\$13,63	\$13,83	\$165,98
2	65.12503-5026A					
2	65.12503-5026A 65.05510-5032A		SIF-GAD MP-039-2015	\$15.55	\$15.78	
2	65,05510-5032A	Aceite	SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16.71	\$15,78 \$16.96	\$189,36
2	65,05510-5032A K1006530	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible	SIE-GAD MP-039-2015	\$16,71	\$16,96	\$189,36 \$203,49
2 2 6	65,05510-5032A K1006530 474-00039	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$16,71 \$35,00	\$16,96 \$35,52	\$189,36 \$203,49 \$213,11
2 2 6 6	65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$16,71 \$35,00 \$49,00	\$16,96 \$35,52 \$49,73	\$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35
2 2 6 6	65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00	\$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89	\$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66
2 2 6 6 3	65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9404A	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00 \$22,60	\$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93	\$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80
2 2 6 6 3 3	65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9041S	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00	\$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28	\$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84
2 2 6 6 3 3	65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9041A K1029257	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00	\$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30	\$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89
2 2 6 3 3 3	65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9041S	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00	\$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28	\$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27
2 2 6 3 3 3	65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9404A 2474-9041S K1029257 K1030288	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00	\$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30	\$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89
2 2 6 6 3 3 3 1	65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-0016A 2474-916A 2474-9404A 2474-9041S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00 \$20,00 \$18,00	\$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27	\$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75
2 2 6 6 3 3 3 1	65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-0016A 2474-9016A 2474-9041S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00 \$20,00 \$18,00	\$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27	\$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75
2 2 6 6 3 3 3 1	65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9041S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 84476807	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00 \$20,00 \$18,00	\$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27	\$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75
2 2 6 6 3 3 3 1	65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9041S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 84476807 84557099	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00 \$19,00 \$20,00 \$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97	\$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03	\$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75
2 2 6 6 3 3 3 1	65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-0016A 2474-916A 2474-9041S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 844557099 71102717	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00 \$18,00 \$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00	\$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47	\$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75
2 2 6 6 3 3 3 1	65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-0016A 2474-9016A 2474-9041S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 84476807 844557099 71102717 71102718	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$16,71 \$35,00 \$49,00 \$22,60 \$19,00 \$20,00 \$18,00 \$12,03 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00	\$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37	\$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75 \$301,15 \$146,50 \$48,35 \$259,79 \$202,96
2 2 6 6 3 3 3 1	65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-0016A 2474-916A 2474-9041S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 844557099 71102717	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00 \$18,00 \$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00	\$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47	\$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75
2 2 6 6 3 3 3 1 2 2 2 8 8 2	65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-0016A 2474-9016A 2474-9041S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 84476807 844557099 71102717 71102718	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$16,71 \$35,00 \$49,00 \$22,60 \$19,00 \$20,00 \$18,00 \$12,03 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00	\$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37	\$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75 \$301,15 \$146,50 \$48,35 \$259,79 \$202,96
2 2 6 6 3 3 3 3 1	65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9041S K10029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 84476807 84557099 71102717 71102718 75213131L	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Flujo Hidráulico	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$16,71 \$35,00 \$49,00 \$22,60 \$19,00 \$18,00 \$12,03 \$12,03 \$12,03 \$12,03 \$12,03 \$12,03 \$12,03 \$12,03 \$12,03	\$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$12,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,13,02	\$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75 \$301,15 \$146,50 \$48,35 \$259,79 \$202,96 \$26,04
2 2 6 6 3 3 3 3 1 1 2 2 2 2 8 8 8 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9041S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 84475807 84557099 71102717 71102718 752131311 73124631 1930543	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Flujo Hidráulico Hidráulico Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$16,71 \$35,00 \$49,00 \$22,60 \$19,00 \$20,00 \$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00 \$78,00 \$78,00	\$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$13,02 \$25,37 \$79,15	\$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75 \$301,15 \$146,50 \$48,35 \$259,79 \$202,96 \$26,04 \$50,74
2 2 2 6 6 6 3 3 3 3 3 1 1	65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9041S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 844557099 71102717 71102718 752131311 752131311 1930543 1930544L	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Flujo Hidráulico Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$16,71 \$35,00 \$49,00 \$22,60 \$19,00 \$20,00 \$18,00 \$12,03 \$12,03 \$12,03 \$25,00 \$12,83 \$25,00 \$12,83 \$1	\$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$13,02 \$25,37 \$79,15 \$49,73	\$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75 \$301,15 \$146,50 \$48,35 \$259,79 \$202,96 \$26,04 \$50,74 \$158,31 \$99,45
2 2 6 6 6 3 3 3 3 3 1 1	65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9041S K10029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 84476807 84557099 71102717 71102718 75213131L 73124631 1930543 1930544L P173131	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Flujo Hidráulico Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro hidráulico	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$16,71 \$35,00 \$49,00 \$22,60 \$19,00 \$20,00 \$18,00 \$12,03 \$12,03 \$12,03 \$12,03 \$25,00 \$25,00 \$25,00 \$12,83 \$25,00 \$78,00 \$49,00 \$19,00	\$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27 \$25,10 \$12,21 \$25,37 \$13,02 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$19,28	\$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75 \$301,15 \$146,50 \$48,35 \$259,79 \$202,96 \$26,04 \$50,74 \$158,31 \$99,45 \$38,56
2 2 6 6 6 3 3 3 3 3 1 1	65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9041S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 84476807 84557099 71102717 71102718 752131311 73124631 1930543 19305441 19173131 71101911	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Alire Externo Flujo Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro de Agua	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$16,71 \$35,00 \$49,00 \$22,60 \$19,00 \$18,00 \$18,00 \$22,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00 \$78,00 \$49,00 \$49,00 \$63,00	\$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$22,47 \$25,37 \$13,02 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$19,28	\$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$1182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75 \$301,15 \$146,50 \$48,35 \$259,79 \$202,96 \$26,04 \$50,74 \$158,31 \$99,45 \$38,56 \$127,86
2 2 6 6 6 3 3 3 3 3 1 1	65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9041S K10029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 84476807 84557099 71102717 71102718 75213131L 73124631 1930543 1930544L P173131	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Flujo Hidráulico Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro hidráulico	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$16,71 \$35,00 \$49,00 \$22,60 \$19,00 \$20,00 \$18,00 \$12,03 \$12,03 \$12,03 \$12,03 \$25,00 \$25,00 \$25,00 \$12,83 \$25,00 \$78,00 \$49,00 \$19,00	\$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27 \$25,10 \$12,21 \$25,37 \$13,02 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$19,28	\$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75 \$301,15 \$146,50 \$48,35 \$259,79 \$202,96 \$26,04 \$50,74 \$158,31 \$99,45 \$38,56 \$127,86
2 2 6 6 3 3 3 3 3 1 1	65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9041S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 84475099 71102717 71102718 75213131L 733124631 1930544 P173131 71101911 1930743 RODILLO AMMANN ASC 100 A	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Flujo Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro Idráulico Filtro Didráulico Filtro Didráulico Filtro Didráulico Filtro Didráulico Filtro Didráulico Filtro Aceite de Trasmisión	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$16,71 \$35,00 \$49,00 \$22,60 \$19,00 \$18,00 \$18,00 \$22,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00 \$78,00 \$49,00 \$49,00 \$63,00	\$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$22,47 \$25,37 \$13,02 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$19,28	\$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$1182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75 \$301,15 \$146,50 \$48,35 \$259,79 \$202,96 \$26,04 \$50,74 \$158,31 \$99,45 \$38,56 \$127,86
2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9041S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 844557099 71102717 71102718 75213131L 733124631 1930543 1930544L P173131 71101911 1930743	Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Flujo Hidráulico Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro hidráulico Filtro de Agua FILTRO Aceite de Trasmisión	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$16,71 \$35,00 \$49,00 \$22,60 \$19,00 \$18,00 \$18,00 \$22,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00 \$78,00 \$49,00 \$49,00 \$63,00	\$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$22,47 \$25,37 \$13,02 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$19,28	\$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75 \$301,15 \$146,50 \$48,35 \$259,79 \$202,96 \$26,04 \$50,74 \$158,31 \$99,45 \$38,56 \$127,86

10	IND 0000311	Combinatible 181/CC	lors output one nors.	ć12.02	ć12.21	ć122.00	
	ND 090931L	Combustible W/SS	SIE-GAD MP-039-2015	\$12,03	\$12,21	\$122,08	
-	ND 090932L	Combustible S/WS	SIE-GAD MP-039-2015	\$7,14	\$7,25	\$72,46	
	ND 088151L	Aceite S	SIE-GAD MP-039-2015	\$5,41	\$5,49	\$54,90	
	ND 102099 L	Aire Externo	SIE-GAD MP-039-2015	\$36,96	\$37,51	\$187,54	
5	ND 102100L	Aire Interno	SIE-GAD MP-039-2015	\$8,44	\$8,56	\$42,82	140000
			_			\$950,66	\$950
		009 MOTOR DEUTS 11508344 1 EQUIPO					
ANT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTRO					
_	1209620	Filtro de Aire	SIE-GAD MP-039-2015	\$44,00	\$44,65	\$312,56	
7	1209590	Filtro de Aire	SIE-GAD MP-039-2015	\$35,00	\$35,52	\$248,63	
	134486	Filtro de Aceite	SIE-GAD MP-039-2015	\$9,00	\$9,13	\$109,60	
12	1292404	Filtro de Combustible	SIE-GAD MP-039-2015	\$15,00	\$15,22	\$182,66	
	2043673	Filtro de Combustible	SIE-GAD MP-039-2015	\$12,00	\$12,18	\$146,13	
5	2031492	Filtro Hidráulico	SIE-GAD MP-039-2015	\$96,00	\$97,42	\$487,10	
						\$1.486,68	\$1.486
	MOTONIVELADORA SERIE 120	M Serie B9C00789 Año 2011 2 EQUIPOS					
ANT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTRO					
4	149-1912	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	SIE-GAD MP-039-2015	\$28,00	\$28,41	\$113,66	
4	211-2660	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	SIE-GAD MP-039-2015	\$25,00	\$25,37	\$101,48	
16	256-7902	FILTRO DE AIRE PRIMARIO	SIE-GAD MP-039-2015	\$26,47	\$26,86	\$429,79	
16	256-7903	FILTRO DE AIRE SECUNDARIO	SIE-GAD MP-039-2015	\$16,30	\$16,54	\$264,66	
6	1G-8878	FILTRO DE LA TRANSMISION	SIE-GAD MP-039-2015	\$41,01	\$41,62	\$249,70	
25	299-8229	FILTRO DE COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015	\$19,79	\$20,08	\$502,07	
25	269-8325	FILTRO DE ACEITE	SIE-GAD MP-039-2015	\$19,31	\$19,60	\$489,89	
25	326-1644	FILTRO SEPARADOR DE AGUA	SIE-GAD MP-039-2015	\$21,41	\$21,73	\$543,17	
3	338-3540	FILTRO HIDRAULICO	SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00	\$30,44	\$91,33	
3	328-3655	FILTRO HIDRAULICO DE LA TRANSMISION	SIE-GAD MP-039-2015	\$67,00	\$67,99	\$203,97	
_	1	_		44.74.4	7-1/	\$2.989,73	\$5.97
	TRACTOR DE ORUGA DEN	SERIE LIR0047 AÑO 2012 1 EQUIPO				Q2.303,73	95.57
ANT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTROS					
			CIE CADAMD 030 301E	\$19,31	\$19,60	\$235,15	
12	269-8325	FILTRO DE ACEITE FILTRO DE AIRE PRIMARIO	SIE-GAD MP-039-2015	\$23.00	\$19,60	100000000000000000000000000000000000000	
8	252-5001	NORTH AND ADDRESS OF THE PARTY	SIE-GAD MP-039-2015	4		\$186,72	
8	252-5002	FILTRO DE AIRE SECUNDARIO	SIE-GAD MP-039-2015	\$19,00	\$19,28	\$154,25	
12	319-0844	FILTRO DE COMBUSTIBLE PRIMARIO	SIE-GAD MP-039-2015	\$36,00	\$36,53	\$438,39	
12	306-9199	FILTRO DE COMBUSTIBLE SECUNDARIO	SIE-GAD MP-039-2015	\$15,00	\$15,22	\$182,66	
12	326-1644	FILTRO SEPARADOR DE AGUA	SIE-GAD MP-039-2015	\$21,40	\$21,72	\$260,60	
3	328-3655	FILTRO HIDRAULICO DE LA TRANSMISION	SIE-GAD MP-039-2015	\$33,00	\$33,49	\$100,47	
3	144-0832	FILTRO HIDRAULICO	SIE-GAD MP-039-2015	\$25,00	\$25,37	\$76,11	
3	1R-0777	FILTRO HIDRAULICO DEL TANQUE	SIE-GAD MP-039-2015	\$19,89	\$20,18	\$60,55	
2	7G-8116	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	SIE-GAD MP-039-2015	\$32,00	\$32,47	\$64,95	
2	329-3243	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00	\$30,44	\$60,89	
3	1G-8878	FILTRO HIDRAULICO	SIE-GAD MP-039-2015	\$41,80	\$42,42	\$127,26	
		200				\$1.948,00	\$1.94
	EXCAVADORA 320 DL SE	RIE KGF0746 AÑO 2012 1 EQUIPO					
NT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTROS					
12	382-0664	FILTRO SEPARADOR DE AGUA	SIE-GAD MP-039-2015	\$65,00	\$65,96	\$791,54	
12	1R-0751	FILTRO DE COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015	\$4,92	\$4,99	\$59,91	
3	51-8670	FILTRO HIDRAULICO PILOTO	SIE-GAD MP-039-2015	\$25,18	\$25,55	\$76,66	
3	179-9806	FILTRO HIDRAULICO RETORNO	SIE-GAD MP-039-2015	\$27,56	\$27,97	\$83,90	
12	1R-0739	FILTRO DE ACIETE	SIE-GAD MP-039-2015	\$7,52	\$7,63	\$91,58	
8	131-8821	FILTRO DE AIRE PRIMARIO	SIE-GAD MP-039-2015	\$32,09	\$32,56	\$260,52	
8	131-8822	FILTRO DE AIRE SECUNDARIO	SIE-GAD MP-039-2015	\$41,01	\$41,62	\$332,94	
-		FILTRO HIDRAULICO CAJA DE DRENAJE	015 045 445 000 0045	\$19,01	\$19,29	\$57,87	
3	093-7521		SIE-GAD MP-039-2015				
3	093-7521 245-7823	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	SIE-GAD MP-039-2015	\$15,00	\$15,22	\$45,67	
3	245-7823	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA		\$15,00		\$45,67 \$48,41	
3			SIE-GAD MP-039-2015		\$15,22 \$16,14	\$48,41	\$1.84
3	245-7823 293-1184	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	SIE-GAD MP-039-2015	\$15,00			\$1.84
3	245-7823 293-1184 EXCAVADORA 320 C SEI	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA IIE FBA04542 AÑO 2005 1 EQUIPO	SIE-GAD MP-039-2015	\$15,00		\$48,41	\$1.84
3 3 ANT.	245-7823 293-1184 EXCAVADORA 320 C SEE CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA IIE FBAO4542 AÑO 2005 1 EQUIPO FILTRO	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,00 \$15,90	\$16,14	\$48,41 \$1.849,00	\$1.84
3 3 ANT.	245-7823 293-1184 EXCAVADORA 320 C SEI CODIGO GUIA O REFERENCIAL 117-4089	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA ILE FBA04542 AÑO 2005 1 EQUIPO FILTRO Filtro separador de agua	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,00 \$15,90 \$13,01	\$16,14	\$48,41 \$1.849,00 \$158,43	\$1.84
3 3 ANT. 12	245-7823 293-1184 EXCAVADORA 320 C SEI CODICO GUIA O REFERENCIAL 117-4089 FC-5504	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA IIE FBA04542 AÑO 2005 1 EQUIPO FILTRO Filtro separador de agua Filtro de Combustible	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,00 \$15,90 \$13,01 \$4,92	\$16,14 \$13,20 \$4,99	\$48,41 \$1.849,00 \$158,43 \$59,91	\$1.84
3 3 ANT. 12 12	245-7823 293-1184 EXCAVADORA 320 C SEI CODIGO GUIA O REFERENCIAL 117-4089 FC-5504 5I-8670	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA ILE FBAO4542 AÑO 2005 1 EQUIPO FILTRO Filtro separador de agua Filtro de Combustible Filtro Hidráulico Piloto	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,00 \$15,90 \$13,01 \$4,92 \$25,18	\$16,14 \$13,20 \$4,99 \$25,55	\$48,41 \$1.849,00 \$158,43 \$59,91 \$51,11	\$1.84
3 3 ANT. 12 12 2	245-7823 293-1184 EXCAVADORA 320 C SEI CODIGO GUIA O REFERENCIAL 117-4089 FC-5504 51-8670 179-9806	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA ILE FBA04S42 AÑO 2005 1 EQUIPO FILTRO Filtro Separador de agua Filtro de Combustible Filtro Hidráulico Piloto Filtro Hidráulico Retorno	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,00 \$15,90 \$13,01 \$4,92 \$25,18 \$113,10	\$16,14 \$13,20 \$4,99 \$25,55 \$114,77	\$48,41 \$1.849,00 \$158,43 \$59,91 \$51,11 \$229,55	\$1.84
3 3 ANT. 12 12 2 2	245-7823 293-1184 EXCAVADORA 320 C SEI CODIGO GUIA O REFERENCIAL 117-4089 FC-5504 51-8670 179-9806 LF-667	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA ILE FBA04542 AÑO 2005 1 EQUIPO FILTRO Filtro Separador de agua Filtro de Combustible Filtro Hidráulico Piloto Filtro Hidráulico Retorno Filtro de aceite	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,00 \$15,90 \$13,01 \$4,92 \$25,18 \$113,10 \$7,52	\$16,14 \$13,20 \$4,99 \$25,55 \$114,77 \$7,63	\$48,41 \$1.849,00 \$158,43 \$59,91 \$51,11 \$229,55 \$91,58	\$1.84
3 3 3 12 12 2 2 2 12 8	245-7823 293-1184 EXCAVADORA 320 C SEI CODIGO GUIA O REFERENCIAL 117-4089 FC-5504 51-8670 119-9806 LF-667 131-8821	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA ILE FBA04542 AÑO 2005 1 EQUIPO FILTRO FILTRO FILTRO de Combustible Filtro Hidráulico Piloto Filtro Hidráulico Retorno Filtro de aceite Filtro de aire Primario	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$15,00 \$15,90 \$13,01 \$4,92 \$25,18 \$113,10 \$7,52 \$32,09	\$16,14 \$13,20 \$4,99 \$25,55 \$114,77 \$7,63 \$32,56	\$48,41 \$1.849,00 \$158,43 \$59,91 \$51,11 \$229,55 \$91,58 \$260,52	\$1.84
3 3 3 12 12 2 2 12 8 8	245-7823 293-1184 EXCAVADORA 320 C SEI CODIGO GUIA O REFERENCIAL 117-4089 FC-5504 51-8670 179-9806 LF-667 131-8821 131-8822	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA ILE FBA04542 AÑO 2005 1 EQUIPO FILTRO Filtro separador de agua Filtro de Combustible Filtro Hidráulico Piloto Filtro Hidráulico Retorno Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire Primario	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,00 \$15,90 \$13,01 \$4,92 \$25,18 \$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01	\$16,14 \$13,20 \$4,99 \$25,55 \$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62	\$48,41 \$1.849,00 \$158,43 \$59,91 \$51,11 \$229,55 \$91,58 \$260,52 \$332,94	\$1.84
3 3 3 12 12 2 2 12 8 8	245-7823 293-1184 EXCAVADORA 320 C SEI CODIGO GUIA O REFERENCIAL 117-4089 FC-5504 51-8670 119-9806 LF-667 131-8821	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA ILE FBA04542 AÑO 2005 1 EQUIPO FILTRO FILTRO FILTRO de Combustible Filtro Hidráulico Piloto Filtro Hidráulico Retorno Filtro de aceite Filtro de aire Primario	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$15,00 \$15,90 \$13,01 \$4,92 \$25,18 \$113,10 \$7,52 \$32,09	\$16,14 \$13,20 \$4,99 \$25,55 \$114,77 \$7,63 \$32,56	\$48,41 \$1.849,00 \$158,43 \$59,91 \$51,11 \$229,55 \$91,58 \$260,52 \$332,94 \$57,87	
3 3 3 12 12 2 2 12 8 8 8	245-7823 293-1184 EXCAVADORA 320 C SEI CODIGO GUIA O REFERENCIAL 117-4089 FC-5504 5I-8670 179-9806 LF-667 131-8821 131-8822 093-7521	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA ILE FBAO4542 AÑO 2005 1 EQUIPO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO HIdráulico Piloto FILTRO HIdráulico Retorno FILTRO de aceite FILTRO de aire Primario FILTRO de aire secundario FILTRO HIdráulico caja drenaje	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,00 \$15,90 \$13,01 \$4,92 \$25,18 \$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01	\$16,14 \$13,20 \$4,99 \$25,55 \$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62	\$48,41 \$1.849,00 \$158,43 \$59,91 \$51,11 \$229,55 \$91,58 \$260,52 \$332,94	
3 3 3 12 12 2 2 2 12 8 8 3	245-7823 293-1184 EXCAVADORA 320 C SEI CODIGO GUIA O REFERENCIAL 117-4089 FC-5504 51-8670 179-9806 LF-667 131-8821 131-8821 093-7521	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA ILE FBA04542 AÑO 2005 1 EQUIPO FILTRO Filtro Beparador de agua Filtro de Combustible Filtro Hidráulico Petorno Filtro Hidráulico Retorno Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUII	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,00 \$15,90 \$13,01 \$4,92 \$25,18 \$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01	\$16,14 \$13,20 \$4,99 \$25,55 \$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62	\$48,41 \$1.849,00 \$158,43 \$59,91 \$51,11 \$229,55 \$91,58 \$260,52 \$332,94 \$57,87	
3 3 3 12 12 2 2 2 12 8 8 3	245-7823 293-1184 EXCAVADORA 320 C SEI CODIGO GUIA O REFERENCIAL 117-4089 FC-5504 51-8670 179-9806 LF-667 131-8821 131-8821 093-7521	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA ILE FBAO4542 AÑO 2005 1 EQUIPO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO HIdráulico Piloto FILTRO HIdráulico Retorno FILTRO de aceite FILTRO de aire Primario FILTRO de aire secundario FILTRO HIdráulico caja drenaje	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,00 \$15,90 \$13,01 \$4,92 \$25,18 \$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01	\$16,14 \$13,20 \$4,99 \$25,55 \$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62	\$48,41 \$1.849,00 \$158,43 \$59,91 \$51,11 \$229,55 \$91,58 \$260,52 \$332,94 \$57,87	
3 3 3 12 12 2 2 2 12 8 8 8 3	245-7823 293-1184 EXCAVADORA 320 C SEI CODIGO GUIA O REFERENCIAL 117-4089 FC-5504 51-8670 179-9806 LF-667 131-8821 131-8821 093-7521	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA ILE FBA04542 AÑO 2005 1 EQUIPO FILTRO Filtro Beparador de agua Filtro de Combustible Filtro Hidráulico Petorno Filtro Hidráulico Retorno Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUII	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,00 \$15,90 \$13,01 \$4,92 \$25,18 \$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01	\$16,14 \$13,20 \$4,99 \$25,55 \$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62	\$48,41 \$1.849,00 \$158,43 \$59,91 \$51,11 \$229,55 \$91,58 \$260,52 \$332,94 \$57,87	
3 3 3 12 12 2 2 12 8 8 8 3	245-7823 293-1184 EXCAVADORA 320 C SEI CODIGO GUIA O REFERENCIAL 117-4089 FC-5504 51-867 131-8821 131-8821 093-7521 NIVELADORA HIDROMEK AÑO 2016 CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA ILE FBA04542 AÑO 2005 1 EQUIPO FILTRO FILTRO FILTRO de Combustible Filtro Hidráulico Piloto Filtro Hidráulico Retorno Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIF	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$15,00 \$15,90 \$15,90 \$13,01 \$4,92 \$25,18 \$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01	\$16,14 \$13,20 \$4,99 \$25,55 \$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29	\$48,41 \$1.849,00 \$158,43 \$59,91 \$51,11 \$229,55 \$91,58 \$260,52 \$332,94 \$57,87 \$1.241,90	
3 3 3 12 12 2 2 12 8 8 8 3 3	245-7823 293-1184 EXCAVADORA 320 C SEI CODIGO GUIA O REFERENCIAL 117-4089 FC-5504 55-8670 179-9806 L79-9806 L131-8821 131-8822 093-7521 NIVELADORA HIDROMEK AÑO 2016 CODIGO GUIA O REFERENCIAL ME130968	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA IIE FBA04542 AÑO 2005 1 EQUIPO FILTRO Filtro separador de agua Filtro de Combustible Filtro Hidráulico Piloto Filtro Hidráulico Retorno Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUI FILTRO Filtro Aceite de motor	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,00 \$15,90 \$13,01 \$4,92 \$25,18 \$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01	\$13,20 \$4,99 \$25,55 \$114,77 \$7,63 \$41,62 \$19,29	\$48,41 \$1.849,00 \$158,43 \$59,91 \$51,11 \$229,55 \$91,58 \$260,52 \$332,94 \$57,87 \$1.241,90	\$1.84

	G8F28	Filtro de aceite hidráulico	RE-GAD MP-025-2016	\$47,61	\$47,69	\$190,76	
						\$3.143,97	\$6.287,93
RETOE		9 MOTOR JOHN DDEERE CD4045L289763 AÑO 2016	1				
CANT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTRO					
	RE504836	Filtros Aceite de motor	RE-GAD MP-025-2016	\$42,20	\$42,27	\$676,35	
16	RE522868	Filtro de aceite combustible	RE-GAD MP-025-2016	\$61,48	\$61,58	\$985,35	
16	RE541922	Filtro de combustible	RE-GAD MP-025-2016	\$73,96	\$74,09	\$1.185,37	
10	F2893012A-F2893012A	Filtro de aire Prim/Sec	RE-GAD MP-025-2016	\$63,61	\$63,72	\$637,18	
	160P040656-STR1404SG1M90P01-	at Anna Control (and a security of			0.000	12/08/03/03/03	
	F2834000	Filtro Hidráulico	RE-GAD MP-025-2016	\$125,43	\$125,64	\$376,93	
	6740358096-F0315803	Filtro Hidráulico (ALPHA)	RE-GAD MP-025-2016	\$75,95	\$76,08	\$228,24	
	300247	Filtro Hidráulico	RE-GAD MP-025-2016	\$103,48	\$103,66	\$310,97	
3	NR.0750131056	Filtro Hidráulico (MAESTRO)	RE-GAD MP-025-2016	\$75,95	\$76,08	\$228,24	
			-			\$4.628,63	\$13.885,8
	PLATAFORMA KENW	ORTH AÑO 1981 1 EQUIPO					
ANT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTROS					
15	PH3612	ACEITE	SIE-GAD MP-039-2015	\$9,32	\$9,46	\$141,87	
15	P1146G	COMBUSTIBLE	SIE-GADMP-039-2015	\$5,99	\$6,08	\$91,18	
15	PH8A	ACEITE	SIE-GAD MP-039-2015	\$2,90	\$2,94	\$44,14	
8	LAF6918D	Aire	SIE-GAD MP-039-2015	\$32,00	\$32,47	\$259,79	
						\$536,98	\$536,9
	CHEVROLET FVR-200	7 32 G AÑO 2007 4 EQUIPOS					
ANT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTROS					
60	PH3757	ACEITE	SIE-GAD MP-039-2015	\$13,91	\$14,12	\$846,95	
	CA5138	COMBUSTIBLE	SIE-GADMP-039-2015	\$3,74	\$3,80	\$227,72	
_	C1507	COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015	\$2,38	\$2,42	\$144,91	
32		AIRE	SIE-GADMP-039-2015	\$24,22	\$24,58	\$786,51	
32	CA5021SY	AIRE	SIE-GADMP-039-2015	\$11,77	\$11,94	\$382,21	
1,534						\$2.388,31	\$9.553,2
	HINO GH a	ño 2015 3 EQUIPO					
ANT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTRO					
	PH9116	ACEITE	SIE-GADMP-039-2015	\$18,98	\$19,26	\$770,44	
	VR2462	Combustible	SIE-GAD MP-039-2015	\$11,57	\$11,74	\$469,65	
	VR2456	Combustible		\$11,41	\$11,74	\$463,15	
			SIE-GAD MP-039-2015				
_	JP6132A JP6132B	Aire primario Secundario	SIE-GADMP-039-2015	\$28,81	\$29,24	\$584,73	
20	JP0132B	Secundano	SIE-GADMP-039-2015	\$10,37	\$10,52	\$210,47	A7 405 0
	***********	77.4 ° 2003 1 POUISOS	•			\$2.498,44	\$7.495,33
	MERCEDES BENZ	1721 año 2002 4 EQUIPOS					
			-				
	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTRO					
45	PS7171	Combustible	SIE-GAD MP-039-2015	\$10,62	\$10,78	\$484,97	
45	PS7171 PH2883	Combustible Aceite	SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00	\$10,15	\$456,66	
45 45 20	PS7171 PH2883 CA5626SY	Combustible Aceite Aire primario	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00	\$10,15 \$48,71	\$456,66 \$974,21	
45 45 20 20	PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626	Combustible Aceite Aire primario Secundario	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64	\$10,15 \$48,71 \$27,03	\$456,66 \$974,21 \$540,69	
45 45 20 20	PS7171 PH2883 CA5626SY	Combustible Aceite Aire primario	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00	\$10,15 \$48,71	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14	
45 45 20 20	PS7171 PH2883 CA56265Y CA5626 PFA5693	Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64	\$10,15 \$48,71 \$27,03	\$456,66 \$974,21 \$540,69	\$10.962,66
45 45 20 20 8	PS7171 PH2883 CA56265Y CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER	Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64	\$10,15 \$48,71 \$27,03	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14	\$10.962,68
45 45 20 20 8	PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL	Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64	\$10,15 \$48,71 \$27,03	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14	\$10.962,68
45 45 20 20 8 ANT.	PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757	Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67	\$10.962,6
45 45 20 20 8 ANT. 15	PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503	Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67	\$10.962,68
45 45 20 20 8 ANT. 15 15	PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507	Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67	\$10.962,6
45 45 20 20 8 ANT. 15 15	PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503	Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93	\$10.962,6
45 45 20 20 8 CANT. 15 15	PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507	Combustible Acelte Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23	\$10.962,6
45 45 20 20 8 ANT. 15 15	PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036	Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28	
45 45 20 20 8 CANT. 15 15	PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037	Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23	
45 45 200 20 8 ANT. 15 15 15 8 8	PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET F1	Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23	
45 45 200 8 8 EANT. 15 15 15 8 8	PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037	Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE R 2012 34P 1 EQUIPO	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23	
45 45 20 20 8 8 8 7 15 15 15 8 8 8	P\$7171 PH2883 CA56265Y CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET F1 CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757	Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE R 2012 34P 1 EQUIPO FILTROS ACEITE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23 \$701,40	
45 20 20 8 8 ANT. 15 15 8 8 ANT. 15 15	P\$7171 PH2883 CA56265Y CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET F1 CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503	Combustible Aceite Are primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FLIROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE FR 2012 34P 1 EQUIPO FLIROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE FR 2012 34P 1 EQUIPO FLIROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23 \$701,40	
45 45 20 20 8 8 7 15 15 15 8 8 8 8 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET F1 CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 C1509	Combustible Aceite Are primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE R 2012 34P 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28 \$14,12 \$3,80 \$35,28 \$14,28	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$382,28 \$114,23 \$701,40 \$211,74 \$56,93 \$721,74	
45 20 20 8 ANT. 15 15 15 8 8 ANT. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET F1 CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 C1509 CA8244	Combustible Aceite Alire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE R 2012 34P 1 EQUIPO FLIROS ACEITE COMBUSTIBLE ACOMBUSTIBLE AIRE ALIRE ALIRE ALIRE ALIRE ALIRE ALIRE ALIRE ACOMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE ALIRE ALIRE ALIRE ALIRE ALIRE ALIRE ALIRE ALIRE ALIRE ALIRE ALIRE ALIRE ALIRE ALIRE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07 \$13,91 \$3,74 \$8,18 \$30,20	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28 \$14,12 \$3,80 \$35,28 \$35,28 \$35,28 \$35,28	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23 \$701,40 \$211,74 \$56,93 \$22,28 \$114,23 \$701,40	
45 20 20 8 8 15 15 15 15 8 8 8 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET F1 CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 C1509	Combustible Aceite Are primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE R 2012 34P 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28 \$14,12 \$3,80 \$35,28 \$14,28	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23 \$701,40 \$211,74 \$56,93 \$124,52 \$245,18	\$701,4
45 45 20 20 8 8 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET FI CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 C1509 CA8244 5021SY	Combustible Aceite Are primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIR	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07 \$13,91 \$3,74 \$8,18 \$30,20	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28 \$14,12 \$3,80 \$35,28 \$35,28 \$35,28 \$35,28	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23 \$701,40 \$211,74 \$56,93 \$22,28 \$114,23 \$701,40	\$701,41
45 45 20 20 8 ANT. 15 15 8 8 ANT. 15 15 15 8 8	P\$7171 PH2883 CA56265Y CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 CHEVROLET F1 CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 C1509 CA8244 S0215Y CHEVROLET MINI VOLQ	Combustible Aceite Are primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FLIROS ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE COMBUSTIBLE FLIROS ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIR	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07 \$13,91 \$3,74 \$8,18 \$30,20	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28 \$14,12 \$3,80 \$35,28 \$35,28 \$35,28 \$35,28	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23 \$701,40 \$211,74 \$56,93 \$124,52 \$245,18	\$701,4
45 45 20 20 8 ANT. 15 15 15 8 8 ANT. 15 15 15 15 8 8 8 ANT. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET F1 CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 C1509 CA8244 5021SY CHEVROLET MINI VOLQ CODIGO GUIA O REFERENCIAL	Combustible Aceite Are primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FLIROS ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE FR 2012 34P 1 EQUIPO FLIROS ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE FR 2012 34P 1 EQUIPO FLIROS ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIR	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07 \$3,74 \$8,18 \$30,20 \$8,60	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28 \$14,28 \$35,28 \$35,28 \$14,28	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$382,28 \$114,23 \$701,40 \$211,74 \$56,93 \$124,52 \$245,18 \$69,82 \$708,18	\$701,41
45 45 20 20 8 ANT. 15 15 15 15 15 8 8 8 ANT. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET F1 CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 C1509 CA8244 5021SY CHEVROLET MINI VOLQ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3690 FRAM	Combustible Aceite Alie primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE COMBUSTIBLE AIRE AIRE LOOMBUSTIBLE AIRE AIRE LOOMBUSTIBLE AIRE ACEITE COMBUSTIBLE ACEITE COMBUSTIBLE ACEITE COMBUSTIBLE ACEITE COMBUSTIBLE ACEITE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIR	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07 \$13,91 \$3,74 \$8,18 \$30,20 \$8,60	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28 \$14,28 \$14,28 \$3,80 \$8,30 \$3,065 \$8,73	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23 \$701,40 \$211,74 \$56,93 \$124,52 \$708,18	\$701,4
455 455 200 200 88 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET FI CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 C1509 CA8244 5021SY CHEVROLET MINI VOLQI CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3690 FRAM C1509	Combustible Aceite Are primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIR	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07 \$13,91 \$3,74 \$8,18 \$30,20 \$8,60	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,12 \$3,80 \$14,12 \$3,80 \$3,65 \$3,80 \$3,65 \$3,80 \$3,65 \$3,80 \$3,65 \$3,80 \$3,65 \$3,80 \$3,65 \$3,80 \$3,65 \$3,80 \$3,8	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23 \$701,40 \$211,74 \$56,93 \$124,52 \$242,52 \$708,18	\$701,4
455 455 200 200 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 8	P\$7171 PH2883 CA56265Y CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET FI CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 C1509 CA8244 5021SY CHEVROLET MINI VOLQ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3690 FRAM C1509 R90T RACOR	Combustible Aceite Are primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIR	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07 \$13,91 \$3,74 \$8,18 \$30,20 \$8,60	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28 \$14,28 \$3,80 \$8,30 \$30,65 \$8,73	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23 \$701,40 \$211,74 \$56,93 \$124,52 \$708,18	\$701,4
455 455 200 200 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET FI CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 C1509 CA8244 5021SY CHEVROLET MINI VOLQI CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3690 FRAM C1509	Combustible Aceite Are primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIR	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07 \$13,91 \$3,74 \$8,18 \$30,20 \$8,60	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,12 \$3,80 \$14,12 \$3,80 \$3,65 \$3,80 \$3,65 \$3,80 \$3,65 \$3,80 \$3,65 \$3,80 \$3,65 \$3,80 \$3,65 \$3,80 \$3,65 \$3,80 \$3,8	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23 \$701,40 \$211,74 \$56,93 \$124,52 \$708,18	\$701,4
45 45 20 20 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	PS7171 PH2883 CA56265Y CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET F1 CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 C1509 CA8244 5021SY CHEVROLET MINI VOLQ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3690 FRAM C1509 RAM C1509 CA8244 S021SY	Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE R 2012 34P 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE LOWER STIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIR	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07 \$13,91 \$3,74 \$8,18 \$30,20 \$8,60	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28 \$14,28 \$3,80 \$8,30 \$30,65 \$8,73	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23 \$701,40 \$211,74 \$56,93 \$124,52 \$708,18	\$701,44 \$708,1
45 45 20 20 8 8 CANT. 15 15 15 8 8 8 CANT. 15 15 8 8 8 8	PS7171 PH2883 CA56265Y CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET F1 CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 C1509 CA8244 5021SY CHEVROLET MINI VOLQ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3690 FRAM C1509 R90T RACOR 95627132/8-97062294-0	Combustible Aceite Are primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE ACITE COMBUSTIBLE ACITE COMBUSTIBLE ACITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIR	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07 \$13,91 \$3,74 \$8,18 \$30,20 \$8,60	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28 \$14,28 \$3,80 \$8,30 \$30,65 \$8,73	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23 \$701,40 \$211,74 \$56,93 \$124,52 \$708,18	\$701,44 \$708,1
45 45 200 200 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	PS7171 PH2883 CA56265Y CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET F1 CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 C1509 CA8244 5021SY CHEVROLET MINI VOLQ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3690 FRAM C1509 R90T RACOR 95627132/8-97062294-0	Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE R 2012 34P 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE LOWER STIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIR	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07 \$13,91 \$3,74 \$8,18 \$30,20 \$8,60	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28 \$14,28 \$3,80 \$8,30 \$30,65 \$8,73	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23 \$701,40 \$211,74 \$56,93 \$124,52 \$708,18	\$701,44 \$708,1
45 45 20 20 8 8 CANT. 15 15 15 8 8 8 8 CANT. 15 8 8 8 CANT. 15 15 15 8 8 8 CANT. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	PS7171 PH2883 CA56265Y CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET F1 CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 C1509 CA8244 5021SY CHEVROLET MINI VOLQ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3690 FRAM C1509 R90T RACOR 95627132/8-97062294-0	Combustible Aceite Are primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE ACITE COMBUSTIBLE ACITE COMBUSTIBLE ACITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIR	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07 \$13,91 \$3,74 \$8,18 \$30,20 \$8,60	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28 \$14,28 \$3,80 \$8,30 \$30,65 \$8,73	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23 \$701,40 \$211,74 \$56,93 \$124,52 \$708,18	\$701,40 \$708,18
45 45 20 20 8 8 ANT. 15 15 15 8 8 8 CANT. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	P\$7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET F1 CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 CHEVROLET F1 CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 CA8244 5021SY CHEVROLET MINI VOLQ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3690 FRAM C1509 R901 RACOR 95627132/8-97062294-0 PRADO TOYOTA CODIGO GUIA O REFERENCIAL	Combustible Aceite Are primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIR	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07 \$13,91 \$3,74 \$8,18 \$30,20 \$8,60 \$12,04 \$8,18 \$23,63 \$17,44	\$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,12 \$3,80 \$14,28 \$14,12 \$3,80 \$14,28 \$14,12 \$3,80 \$14,12 \$3,80 \$14,12 \$3,80 \$14,12 \$3,80 \$14,12 \$14	\$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23 \$701,40 \$211,74 \$56,93 \$124,52 \$708,18 \$69,82 \$708,18	\$10.962,68 \$701,40 \$708,18 \$809,07

\$14	\$140,21			_			
					UISER año 1971 1 EQUIPO		
					FILTROS	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	ANT.
	\$23,54	\$2,94	\$2,90	SIE-GAD MP-039-2015	ACEITE	PH8A	
	\$27,24	\$6,81	\$6,71	SIE-GADMP-039-2015	AIRE	CA376	4
	\$11,20	\$1,40	\$1,38	SIE-G AD MP-039-2015	COMBUSTIBLE	G12	8
	\$61,98			_			
					O 2004 4X4 CD 1 EQUIPO	THE ASSESSMENT OF THE PARTY OF	
		////			FILTROS	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	ANT.
	\$19,48	\$1,62	\$1,60	SIE-GADMP-039-2015	ACEITE	PH3593	12
	\$35,66	\$5,09	\$5,02	SIE-GAD MP-039-2015	AIRE	CA6558	7
	\$55,41	\$4,62	\$4,55	SIE-G AD MP-039-2015	COMBUSTIBLE	ALG9068	12
	\$110,55				*		
					2011 4X4 CD 2 EQUIPOS	MAZDA BT50 AÑO	
					FILTROS	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	ANT.
	\$48,71	\$1,62	\$1,60	SIE-GAD MP-039-2015	ACEITE	PH3593	30
	\$81,51	\$5,09	\$5,02	SIE-GAD MP-039-2015	AIRE	CA6558	16
	\$138,52	\$4,62	\$4,55	SIE-GADMP-039-2015	COMBUSTIBLE	MF85152	30
	\$268,74						
					nax 4x4 2015 3 EQUIPOS	CHEVROLET Dim	
					FILTROS	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	ANT.
	\$37,26	\$3,11	\$3,06	SIE-GADMP-039-2015	ACEITE	PH3682	12
	\$71,04	\$8,88	\$8,75	SIE-GAD MP-039-2015	AIRE	A6127	8
	\$67,34	\$5,61	\$5,53	SIE-GADMP-039-2015	COMBUSTIBLE	P3627	12
	\$43,60	\$3,63	\$3,58	SIE-GADMP-039-2015	FILTRO DE COMBUSTIBLE O TRAMPA	VF2878	12
	\$219,24						
					RA SZ 4X4 AÑO 2016 2 EQUIPOS	CHEVROLET GRAN VITA	
	- 80			40	FILTROS	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	ANT.
	\$30,44	\$5,07	\$5,00	SIE-GADMP-039-2015	ACEITE	ACEITE	6
	\$32,47	\$8,12	\$8,00	SIE-GAD MP-039-2015	AIRE	AIRE	4
	\$56,83	\$14,21	\$14,00	SIE-G AD MP-039-2015	COMBUSTIBLE	COMBUSTIBLE	4
	\$119,75				Annual constant and the Colonial Constant and Constant an		

TOTAL SIN INCLUIR EL IVA \$72.163,72 PRESUPUESTO REFERENCIAL PARA LA ADQUISICION DE FILTROS CALCULADO LA INFLACION SIN INCLUIR EL IVA

CANTIDADES Y VALORES REFERENCIALES APLICANDO LA INFLACION

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
Aceite 15W40	Galones	1155	\$10,93	\$12.624,15
Aceite 20w50	Galones	385	\$13,20	\$5.082,00
ACEITE TRASMISIONES				
AUTOMATICAS ATF MDIII	Galones	385	\$11,84	\$4.558,40
Aceite 80w90	Galones	220	\$13,02	\$2.864,40
Aceite HD46	Galones	440	\$10,91	\$4.800,40
Aceite SAE40	Galones	165	\$10,93	\$1.803,45
Aceite TO4 30	Galones	275	\$18,58	\$5.109,50
Aceite Sae 50	Galones	55	\$18,21	\$1.001,55
Aceite 2 Tiempos	Galones	40	\$13,51	\$540,40
Aceite 85W140	Galones	110	\$11,84	\$1.302,40
	,			\$39.686.65

Valores co	sin plan maestro (antuales de la institución)
detalle	Valor total
Aceites	\$39.686,6
filtros	\$72.163,7
valor total insumos	\$111.850,3

ANEXO XVIII

Valores detallados

	100		FILTR	OS VEHICULOS Y MAQUINARIA DEL GADMC PUJILI EST	UDIO DE MERCA	DO		
imero de uipos	Número de Mant. (Plan		BARREDORA DU	ILEVO 200QUATRO AÑO 2007 1 EQUIPO	PROCESO QUE SE TOMA DE REFERENCIA	VALOR UNITARIO	INFLACION ACTUALIZA DA MARZO -	VALOR TOTA
0.00	Maestro)	CANT. CO	DDIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTRO	REFERENCIA		0.0148	
	6	6 PH 8A		Aceite	SIE-GADMP-039-2015	\$2,91	\$2,95	\$17
	6	6 CA154		Aire	SIE-GADMP-039-2015	\$6,25	\$6,34	\$38
1	6	6 CAK56		Aire	SIE-GADMP-039-2015	\$17,05	\$17,30	\$103
	6	6 P1145		Combustible	SIE-GADMP-039-2015	\$7,02		\$42
	6		70 Miller Elemento	Aceite Bomba	SIE-GADMP-039-2015	\$2,20		\$13
	1		48MS1 SOFIMA0712	Hidráulico	SIE-GADMP-039-2015	\$17,00		\$17
	-	I CKE O	40H31301HHA0712	THUTBUILD	SIL-GADINI -035-2025	\$17,00	V17,23	\$232
			CARGADO	RA CASE 621D AÑO 2004 1 EQUIPO				
			DIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTROS				
	6	6 CA859		AIRE PRIMARIO	SIE-GADMP-039-2015	\$25,00		\$152
	6	6 CA859	96SY	AIRE SECUNDARIO	SIE-GADMP-039-2015	\$19,89	\$20,18	\$121
	6	6 HPH96	617	ACEITE	SIE-GADMP-039-2015	\$14,72	\$14,94	\$89
1	6	6 P1145	iA	COMBUSTIBLE	SIE-GADMP-039-2015	\$6,75	\$6,85	\$4:
	6	6 G15 3/	/8M3 METALICO	COMBUSTIBLE	SIE-GADMP-039-2015	\$3,50	\$3,55	\$2
	1	1 P5504		FILTRO HIDRAULICO	SIE-GADMP-039-2015	\$55,00		\$5
	1		9018 CNH	FILTRO TRASMISION	SIE-GADMP-039-2015	\$65,00		\$6
				A-000000000000000000000000000000000000				\$54
		CANT. CO	RETROEXCAVADOR	A CASE 590SM SERIE 2 año 2007 1 EQUIPO				
	5	5 CA873		AIRE PRIMARIO	SIE-GADMP-039-2015	\$17,00	\$17,25	\$8
	5	5 CA873		AIRE SECUNDARIO	SIE-GADMP-039-2015			\$11
						\$21,92	\$22,24	
12	5	5 P1145		COMBUSTIBLE PRIM	SIE-GADMP-039-2015	\$13,41	\$13,61	\$6
1	5		/8M3 METALICO	COMBUSTIBLE SECUN	SIE-GADMP-039-2015	\$3,50		\$1
	5	5 HPH96		ACEITE	SIE-GADMP-039-2015	\$14,72		\$7
	1	1 N9086		HIDRAULICO	SIE-GADMP-039-2015	\$18,98		\$1
	1	1 75 289	9019	HIDRAULICO	SIE-GADMP-039-2015	\$20,00	\$20,30	\$2
			MINILCARG	DORA CATERPILIAR 246D año 2015	1			\$39
		CANT. CO	DIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTRO	1			
	6	6 377-69		Aceite	SIE-GADMP-039-2015	\$3,92	\$3,98	\$2
	6	6 363-58		Combustible elemento	SIE-GADMP-039-2015	\$19,00		\$11
	6	6 110-63		Aire Se cundario	SIE-GADMP-039-2015	\$29,59	\$30,03	\$18
1								\$19
1	6	6 110-63		Aire Primario	SIE-GADMP-039-2015	\$32,54		
	1	1 348-18		Hidráulico y trasmisión Elemento	SIE-GADMP-039-2015	\$65,00		\$6
	6	6 416-58	884	Filtro de combustible	SIE-GADMP-039-2015	\$10,71	\$10,87	\$6
		F	EXCAVADORA DOOSAN DX 22	SLC AÑO 2010 CHASIS DHKCEBADHA005988 1 EQUIPO	1			\$64
			DIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTRO				
	5	5 65.125	503-5026A	Combustible	SIE-GADMP-039-2015	\$13,63	\$13,83	\$6
	5		510-5032A	Aceite	SIE-GADMP-039-2015	\$15,55		\$7
	5	5 K1006		Elemento Pre Filtro Combustible	SIE-GADMP-039-2015	\$16,71		\$8
	5	5 474-00		Aire Interior	SIE-GADMP-039-2015	\$35,00		\$17
	5	5 474-00			SIE-GADMP-039-2015	\$49,00		\$24
1	5	5 2474-9		Filtro de Aire Exte				
				Succión deposito Aceite	SIE-GADMP-039-2015	\$60,00		\$30
	5	5 2474-9		Tanque de Aceite	SIE-GADMP-039-2015	\$22,60		\$11
	5	5 2474-9		Elemento del Piloto	SIE-GADMP-039-2015	\$19,00		\$9
	5	5 K1029	3257	Elemento Respiradero	SIE-GADMP-039-2015	\$20,00		
					DIE 0/10/11/1 035 2025			210
	5	5 K1030		A/C Cabina	SIE-GADMP-039-2015	\$18,00		\$9
	5		0288	A/C Cabina				\$9
	5	5 K1030	TRACTOR NEW HOLLAND DIGO GUIA O REFERENCIAL			\$18,00	\$18,27	\$1.36
	5	5 K1030	TRACTOR NEW HOLLAND DIGO GUIA O REFERENCIAL	A/C Cabina D 170 AÑO 2010 CHASIS NAACO 1953 1 EQUIPO			\$18,27	\$1.36
		5 K1030	TRACTOR NEW HOLLANG DDIGO GUIA O REFERENCIAL	A/C Cabina D 170 ANO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO	SIE-GADMP-039-2015	\$18,00	\$18,27 \$25,10	\$1.36 \$1.36
	5	5 K1030 CANT. CO 5 84485	TRACTOR NEW HOLLAND DIGO GUIA O REFERENCIAL 5647 5807	A/C Cabina D D170 AÑO 2010 CHASIS NAACO 1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$18,00	\$18,27 \$25,10	\$1.36 \$1.36 \$12 \$6
	5 5 5	CANT. CO 5 84485 5 84476 5 84557	TRACTOR NEW HOLLAND DDIGO GUIA O REFERENCIAL 5647 5807 7099	A/C Cabina D 170 ANO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97	\$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03	\$1.36 \$1.36
	5 5 5 5	CANT. CO 5 84485 5 84476 5 84557 5 71102	TRACTOR NEW HOLLANI DDIGO GUIA O REFERENCIAL 5647 5807 7099	A/C Cabina D 170 AÑO 2010 CHASIS NAACO 1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00	\$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47	\$1.36 \$1.36 \$12 \$6 \$2 \$16
	5 5 5 5 5	CANT. COI 5 84485 5 84476 5 84557 5 71102 5 71102	TRACTOR NEW HOLLAND DDIGO GUIA O REFERENCIAL 5647 5807 77099 2717	A/C Cabina D 170 AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00	\$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37	\$1.36 \$1.36 \$1.36 \$12 \$6 \$2 \$16 \$12
1	5 5 5 5 5	CANT. COI 5 84485 5 84476 5 84557 5 71102 5 71102 1 75213	TRACTOR NEW HOLLAND DIGO GUIA O REFERENCIAL 5647 5807 7009 2717 81331	A/C Cabina D 170 ANO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Flujo Hidráulico	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00 \$12,83	\$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$13,02	\$1.36 \$1.36 \$12 \$6 \$2 \$11 \$12 \$12 \$12 \$12
1	5 5 5 5 5 1	CANT. COI 5 84485 5 84476 5 84557 5 71102 5 71102 1 75213 1 73124	TRACTOR NEW HOLLAND DIGG GUIJA O REFERENCIAL 5647 5807 7099 72717 321311 4631	A/C Cabina D 170 AÑO 2010 CHASIS NAACO 1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Flujó Hidráulico Hidráulico	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00 \$12,83 \$25,00	\$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$13,02 \$25,37	\$1.36 \$1.36 \$1.36 \$1.36 \$1.36 \$1.36 \$1.36 \$1.36 \$1.36 \$1.36 \$1.36
1	5 5 5 5 1 1	CANT. COI 5 844855 5 84476 5 71102 5 71102 1 75213 1 73124 1 19305	TRACTOR NEW HOLLAND DIGO GUIA O REFERENCIAL 5647 57099 2717 2718 3131L 4631	A/C Cabina D 170 AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Flujo Hidráulico Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00 \$12,83 \$25,00 \$78,00	\$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$13,02 \$25,37 \$79,15	\$1.36 \$1.36 \$1.36 \$12 \$6 \$2 \$16 \$12 \$3 \$2 \$7
1	5 5 5 5 1 1 1	5 K1030 CANT. COI 5 844855 5 84476 5 71102 5 71102 1 75213 1 73124 1 19305 1 19305	TRACTOR NEW HOLLAND DIGO GUIA O REFERENCIAL 5647 5807 70099 2717 2718 31311 4631 5443	A/C Cabina D 170 ANO 2010 CHASIS NAACO 1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Flujo Hidráulico Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00 \$12,83 \$25,00 \$78,00 \$49,00	\$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$13,02 \$25,37 \$79,15 \$49,73	\$1.36 \$1.36 \$1.36 \$1.2 \$6 \$1.2 \$1.2 \$1.2 \$1.2 \$2 \$2 \$2 \$2 \$2 \$4 \$2 \$4 \$4 \$4 \$4 \$4 \$4 \$4 \$4 \$4 \$4 \$4 \$4 \$4
1	5 5 5 5 1 1	CANT. COI 5 844855 5 84476 5 71102 5 71102 1 75213 1 73124 1 19305	TRACTOR NEW HOLLAND DIGO GUIA O REFERENCIAL 5647 5807 70099 2717 2718 31311 4631 5443	A/C Cabina D 170 AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Flujo Hidráulico Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00 \$12,83 \$25,00 \$78,00	\$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$13,02 \$25,37 \$79,15 \$49,73	\$1.36 \$1.36 \$1.36 \$1.2 \$6 \$1.2 \$1.2 \$1.2 \$1.2 \$2 \$2 \$2 \$2 \$2 \$4 \$2 \$4 \$4 \$4 \$4 \$4 \$4 \$4 \$4 \$4 \$4 \$4 \$4 \$4
1	5 5 5 5 1 1 1	5 K1030 CANT. COI 5 844855 5 84476 5 71102 5 71102 1 75213 1 73124 1 19305 1 19305	TRACTOR NEW HOLLAND DIGO GUIA O REFERENCIAL 56807 7099 72717 72718 31311. 4631 543 5444.	A/C Cabina D 170 ANO 2010 CHASIS NAACO 1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Flujo Hidráulico Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00 \$12,83 \$25,00 \$78,00 \$49,00	\$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$13,02 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$19,28	\$12 \$1.36 \$1.36 \$12 \$12 \$12 \$12 \$12 \$12 \$12 \$12 \$12 \$12
1	5 5 5 5 5 1 1 1 1	5 K1030 CANT. COI 5 84485 5 84476 5 84557 5 71102 1 75213 1 73124 1 19305 1 19305 1 P1731	TRACTOR NEW HOLLAND DIGO GUIA O REFERENCIAL 6647 88007 70099 7717 7718 81311L 6651 4643 5444 1131	A/C Cabina D 170 AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Riujo Hidráulico Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidito Trasmisión Filtro hidráulico	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00 \$12,83 \$25,00 \$78,00 \$49,00 \$19,00	\$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$13,02 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$19,28 \$63,93	\$13.6 \$1.3.6 \$1.3.6 \$1.6 \$1.6 \$1.6 \$1.6 \$1.6 \$1.6 \$1.6 \$1
1	5 5 5 5 5 1 1 1 1 1	CANT. CO 5 84485 5 84476 5 84557 5 71102 1 75213 1 73124 1 19305 1 19305 1 19305 1 17101	TRACTOR NEW HOLLAND DIGO GUIA O REFERENCIAL 56807 7099 27117 2718 31311 4441 1311 19111	A/C Cabina D 170 AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Riuje Hidráulico Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro hidráulico Filtro de Agua FILTRO Aceite de Trasmisión	SE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00 \$12,83 \$25,00 \$78,00 \$19,00 \$63,00	\$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$13,02 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$19,28 \$63,93	\$13.6 \$1.3.6 \$1.3.6 \$1.5 \$1.5 \$1.5 \$1.5 \$1.5 \$1.5 \$1.5 \$1.5
1	5 5 5 5 5 1 1 1 1 1	CANT. CO 5 84485 5 84457 5 71102 5 71102 5 71102 1 75213 1 73124 1 19305 1 19305 1 17101 1 19307	TRACTOR NEW HOLLAND DIGO GUIA O REFERENCIAL 6647 6647 70099 2717 72718 3131L 6631 6441 3131 1911 743 RODILLO AMMANN AS	A/C Cabina D 170 AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Rujo Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro hidráulico Filtro de Agua FiLTRO Aceite de Trasmisión 100 AÑO 2009 CHASIS 107056/0187 1 EQUIPO	SE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00 \$12,83 \$25,00 \$78,00 \$19,00 \$63,00	\$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$13,02 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$19,28 \$63,93	\$136 \$1.36 \$12 \$6 \$2 \$12 \$12 \$2 \$2 \$7 \$4 \$4 \$6 \$6 \$2 \$7 \$6 \$7 \$7 \$7 \$7 \$7 \$7 \$7 \$7 \$7 \$7 \$7 \$7 \$7
1	5 5 5 5 5 1 1 1 1 1 1	CANT. CO S84485 584457 571102 175213 173124 119305 119307 171101 119307	TRACTOR NEW HOLLAND DIGG GUIJA O REFERENCIAL 56-647 58-67 70-99 72713 72718 1311 146-51 143 144 131 1911 743 RODILLO AMMANN AS	A/C Cabina D 170 AÑO 2010 CHASIS NAACO 1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Flujo Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro hidráulico Filtro hidráulico Filtro ce Agua FILTRO Aceite de Trasmisión 100 AÑO 2009 CHASIS 107056/0187 1 EQUIPO FILTRO	SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015	\$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$12,83 \$25,00 \$78,00 \$19,00 \$63,00 \$80,18	\$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$13,02 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$49,73 \$49,73 \$49,73 \$49,73 \$49,73 \$49,73	\$136 \$1.36 \$
1	5 5 5 5 5 1 1 1 1 1 1 1	CANT. CO S 84485 S 8447 S 8457 S 1102 S 71102	TRACTOR NEW HOLLAND DIGO GUIA O REFERENCIAL 5567 55807 7099 27117 2718 31311 4531 5434 444 1311 1911 7743 RODILLO AMMANN AS DIGIGO GUIA O REFERENCIAL 557790	A/C Cabina D 170 AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Riuje Hidráulico Hidráulico Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro hidráulico Filtro de Agua FILTRO AÑO 2009 CHASIS 107056/0187 1 EQUIPO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO	SE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$24,73 \$12,03 \$12,03 \$25,00 \$25,00 \$12,83 \$25,00 \$49,00 \$49,00 \$19,00 \$80,18	\$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$13,02 \$55,37 \$79,15 \$49,73 \$19,28 \$63,93 \$81,37	\$136 \$1.36 \$12 \$66 \$12 \$15 \$17 \$17 \$17 \$17 \$18 \$18 \$18 \$18 \$18 \$18 \$18 \$18 \$18 \$18
1	5 5 5 5 5 1 1 1 1 1 1 1	CANT. CO. 5 844557 5 71102 1 75213 1 73124 1 19305 1 19307 1 77101 1 77101 1 77101 1 77101 1 77101 1 77101 1 77101	TRACTOR NEW HOLLAND DIGO GUIA O REFERENCIAL 5647 5647 7099 2717 7718 3131L 4631 4543 4544 1311 1911 743 RODILLO AMMANN AS DIGO GUIA O REFERENCIAL 57790 57890	A/C Cabina D 170 AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Flujo Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro hidráulico Filtro de Agua FiLTRO Aceite de Trasmisión 100 AÑO 2009 CHASIS 107056/0187 1 EQUIPO FILTRO	SE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00 \$78,00 \$49,00 \$49,00 \$63,00 \$80,18	\$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$13,02 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$19,28 \$63,93 \$81,37	\$9 \$1.36 \$6 \$22 \$16 \$12 \$7 \$4 \$1 \$6 \$8 \$8 \$82
	5 5 5 5 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 5	CANT. CO 5 844875 5 844575 5 81457 5 71102 5 71102 1 73124 1 19305 1 19307 1 71101 1 71010 1 7100 CANT. CO 5 ND 066 5 ND 056 5 ND 056	TRACTOR NEW HOLLAND DIGO GUIA O REFERENCIAL 56807 7099 27117 2718 31311 4631 543 543 6441 1311 1911 743 RODILLO AMMANN AS: DIGO GUIA O REFERENCIAL 577790 80829 808311	A/C Cabina D 170 AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Flujo Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro hidráulico Filtro de Agua FiLTRO Aceite de Trasmisión 100 AÑO 2009 CHASIS 107056/0187 1 EQUIPO FILTRO FILT	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,200 \$25,00 \$78,00 \$78,00 \$49,00 \$49,00 \$512,03 \$80,18	\$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$22,47 \$13,02 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$19,28 \$63,93 \$81,37	\$136 \$1.36 \$
1	5 5 5 5 5 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	CANT. CO 5 84455 5 84455 5 71102 1 75213 1 73124 1 19305 1 19307 1 71101 1 19307 CANT. CO 1 ND 12 5 ND 09 5 ND 09 5 ND 09	TRACTOR NEW HOLLAND DIGO GUIA O REFERENCIAL 56507 7099 27117 27118 31311 4541 3144 41131 1911 RODILLO AMMANN AS DIGO GUIA O REFERENCIAL 57790 25829	A/C Cabina D 170 AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Flujo Hidráulico Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro hidráulico Filtro de Agua FILTRO Aceite de Trasmisión FILTRO Aceite de Trasmisión FILTRO HIDRO 2009 CHASIS 107056/0187 1 EQUIPO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO Combustible W/SS Combustible W/SS Combustible S/MS	SE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$78,00 \$12,83 \$25,00 \$12,83 \$25,00 \$19,00 \$49,00 \$49,00 \$80,18 \$120,00	\$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$13,02 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$19,28 \$63,93 \$81,37	\$12 \$12 \$12 \$12 \$12 \$12 \$13 \$12 \$13 \$14 \$15 \$12 \$15 \$15 \$15 \$15 \$15 \$15 \$15 \$15 \$15 \$15
	5 5 5 5 5 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	CANT. CO S 844876 5 84457 5 84457 5 71102 5 71102 5 71102 5 71102 5 71102 5 71102 5 71102 5 71102 5 71102 5 71102 5 7102	TRACTOR NEW HOLLAND DIGG GUIJA O REFERENCIAL 56-647 58-607 70-99 72711 51311 543 544 131 1911 743 RODILLO AMMANN AS DDIGG GUIJA O REFERENCIAL 577790 909311 909331	A/C Cabina D 170 AÑO 2010 CHASIS NAACO 1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Flujo Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro hidráulico Filtro de Agua Filtro Aceite de Trasmisión Filtro de Succión Filtro de Succión Hidráulico Filtro de Succión Hidráulico Filtro de Succión Hidráulico Filtro de Directión S Combustible W/SS Combustible W/SS Combustible W/SS Combustible S/WS	SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015	\$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00 \$12,83 \$25,00 \$49,00 \$49,00 \$63,00 \$80,18	\$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$13,02 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$19,28 \$65,93 \$81,37	\$136 \$1.36 \$2.50 \$1.60 \$1.00 \$
	5 5 5 5 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	CANT. CO 5 84476 5 84476 5 84476 5 8457 5 71102 1 75213 1 19305 1 19305 1 19307 1 71101 1 19307 CANT. CO 5 ND 06 1 ND 12 5 ND 09 5 ND 08 5 ND 08 5 ND 08	TRACTOR NEW HOLLAND DIGO GUIA O REFERENCIAL 56807 7099 72717 72718 31331L 4631 543 4441 131 1911 743 RODILLO AMMANN AS DIGO GUIA O REFERENCIAL 57790 58829 909311 909321	A/C Cabina D 170 AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Arie Interno Aire Externo Riuje Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro hidráulico Filtro de Agua FILTRO Aceite de Trasmisión FILTRO Aceite de Trasmisión Filtro de Succión Hidráulico Dirección S Combustible W/SS Combustible S/WS Aceite S Arie Externo	SE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$12,83 \$25,00 \$49,00 \$49,00 \$49,00 \$49,00 \$49,00 \$12,00 \$3,00 \$49,00 \$12,00	\$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$19,28 \$63,93 \$81,37 \$113,66 \$12,17 \$13,66 \$12,21 \$7,25 \$54,93 \$11,21	\$12 \$12 \$12 \$12 \$11 \$12 \$12 \$12 \$12 \$12
	5 5 5 5 5 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	CANT. CO S 844876 5 84457 5 84457 5 71102 5 71102 5 71102 5 71102 5 71102 5 71102 5 71102 5 71102 5 71102 5 71102 5 7102	TRACTOR NEW HOLLAND DIGO GUIA O REFERENCIAL 56807 7099 72717 72718 31331L 4631 543 4441 131 1911 743 RODILLO AMMANN AS DIGO GUIA O REFERENCIAL 57790 58829 909311 909321	A/C Cabina D 170 AÑO 2010 CHASIS NAACO 1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Flujo Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro hidráulico Filtro de Agua Filtro Aceite de Trasmisión Filtro de Succión Filtro de Succión Hidráulico Filtro de Succión Hidráulico Filtro de Succión Hidráulico Filtro de Directión S Combustible W/SS Combustible W/SS Combustible W/SS Combustible S/WS	SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015 SE-GADMP-039-2015	\$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00 \$12,83 \$25,00 \$49,00 \$49,00 \$63,00 \$80,18	\$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$19,28 \$63,93 \$81,37 \$113,66 \$12,17 \$13,66 \$12,21 \$7,25 \$54,93 \$11,21	\$136 \$1.36 \$
	5 5 5 5 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	CANT. CO 5 84476 5 84476 5 84476 5 8457 5 71102 1 75213 1 19305 1 19305 1 19307 1 71101 1 19307 CANT. CO 5 ND 06 1 ND 12 5 ND 09 5 ND 08 5 ND 08 5 ND 08	TRACTOR NEW HOLLAND DIGG GUIJA O REFERENCIAL 56-647 58-67 58-67 70-99 727-17 727-18 13311 1433 1434 1431 1911 743 RODILLO AMMANN AS' DIGG GUIJA O REFERENCIAL 577-90 2009-200 2009-21 2009-21 2009-21 2009-21 2009-21 2009-21	A/C Cabina D 170 AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Arie Interno Aire Externo Riuje Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro hidráulico Filtro de Agua FILTRO Aceite de Trasmisión FILTRO Aceite de Trasmisión Filtro de Succión Hidráulico Dirección S Combustible W/SS Combustible S/WS Aceite S Arie Externo	SE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$12,83 \$25,00 \$49,00 \$49,00 \$49,00 \$49,00 \$49,00 \$12,00 \$3,00 \$49,00 \$12,00	\$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$19,28 \$63,93 \$81,37 \$113,66 \$12,17 \$13,66 \$12,21 \$7,25 \$54,93 \$11,21	\$136 \$1.36 \$
	5 5 5 5 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	CANT. CO 5 84476 5 84476 5 84476 5 8457 7 1100 1 73144 1 19305 1 19305 1 19307 1 71101 1 19307 CANT. CO 5 ND 06 1 ND 12 5 ND 09 5 ND 08 5 ND 08 5 ND 08 5 ND 10 5 ND 10	TRACTOR NEW HOLLAND DIGG GUIJA O REFERENCIAL 56-647 58-67 58-67 70-99 727-17 727-18 13311 1433 1434 1431 1911 743 RODILLO AMMANN AS' DIGG GUIJA O REFERENCIAL 577-90 2009-200 2009-21 2009-21 2009-21 2009-21 2009-21 2009-21	A/C Cabina D170 AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Riujo Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro hidráulico Filtro de Agua Filt RO Aceite de Trasmisión Con Año 2009 CHASIS 107056/0187 1 EQUIPO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO Combustible W/SS Combustible S/WS Aceite S Aire Externo Aire Interno Are Interno	SE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$78,00 \$78,00 \$19,00 \$19,00 \$112,00 \$12,03	\$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$22,47 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$19,28 \$63,93 \$81,37 \$113,66 \$12,21 \$7,25 \$5,54 \$37,51 \$5,56	\$99 \$1.36 \$122 \$66 \$122 \$7 \$7 \$4 \$1 \$1 \$66 \$88 \$2 \$2 \$2 \$1 \$2 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1
	5 5 5 5 5 5 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	CANT. CO S 844855 S 84457 S 71102 S 7	TRACTOR NEW HOLLAND DIGG GUIA O REFERENCIAL 5867 5867 5869 587 7099 5813311 5813 5813 5813 5813 5813 5813 5	A/C Cabina D 170 AÑO 2010 CHASIS NAACO 1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Riujo Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro hidráulico Filtro de Agua Filt RO Aceite de Trasmisión Combustible S Aire Interno Aire Externo Filtro de Succión Filtro de Succión Hidráulico Filtro de W/SS Combustible W/SS Combustible W/SS Combustible S/WS Aceite S Aire Externo Aire Interno 2014 2009 MOTOR DEUTS 11508344 1 EQUIPO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO	SE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00 \$78,00 \$49,00 \$63,00 \$12,03 \$12,03 \$77,14 \$54,11 \$36,96 \$49,00 \$12,03 \$77,14 \$54,00 \$12,03 \$12,00 \$12,03 \$12,00 \$12	\$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$22,47 \$25,37 \$13,02 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$19,28 \$63,93 \$81,37 \$112,78 \$12,21 \$7,25 \$5,25 \$5,25 \$5,25 \$6,35 \$12,21 \$12,21 \$12,21 \$12,21 \$12,21 \$12,21 \$12,21 \$12,21 \$12,21 \$12,21 \$13,25 \$13	\$99 \$1.36 \$122 \$65 \$22 \$11 \$23 \$35 \$44 \$11 \$65 \$88 \$82 \$25 \$12 \$13 \$14 \$15 \$15 \$16 \$16 \$16 \$16 \$16 \$16 \$16 \$16 \$16 \$16
	5 5 5 5 5 5 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 5	CANT. CO S 84455 S 84455 S 71102 S 71102 S 71102 S 71102 S 71102 S 71102 CANT. CO CA	TRACTOR NEW HOLLAND DIGG GUIA O REFERENCIAL 5867 5867 5869 587 7099 5813311 5813 5813 5813 5813 5813 5813 5	A/C Cabina D 170 AÑO 2010 CHASIS NAACO 1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Filigó Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro hidráulico Filtro de Agua FILTRO Aceite de Trasmisión Filtro de Agua FILTRO Aceite de Trasmisión Combustible W/SS Combustible W/SS Combustible W/SS Combustible S/NS Aceite S Aire Externo Aire Interno 2014 2009 MOTOR DEUTS 11508344 1 EQUIPO FILTRO	SE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$78,00 \$78,00 \$19,00 \$19,00 \$112,00 \$12,03	\$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$22,47 \$25,37 \$13,02 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$19,28 \$63,93 \$81,37 \$112,78 \$12,21 \$7,25 \$5,25 \$5,25 \$5,25 \$6,35 \$12,21 \$12,21 \$12,21 \$12,21 \$12,21 \$12,21 \$12,21 \$12,21 \$12,21 \$12,21 \$13,25 \$13	\$10 \$99 \$1.36 \$1.36 \$2 \$1.6 \$1.2 \$1.7 \$2 \$2 \$1.7 \$4 \$5 \$8 \$8 \$8 \$2 \$1.6 \$1.7 \$1.7 \$1.7 \$1.7 \$1.7 \$1.7 \$1.7 \$1.7
1	5 5 5 5 5 5 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	CANT. CO S 844855 S 84457 S 71102 S 7	TRACTOR NEW HOLLAND DIGO GUIA O REFERENCIAL 55607 7099 72717 72718 13311 1431 1441 1311 1911 7743 RODILLO AMMANN AS DIGO GUIA O REFERENCIAL 57790 26829 201001 RODILLO AMMANN AÑO DIGO GUIA O REFERENCIAL 202099 L 2011001	A/C Cabina D 170 AÑO 2010 CHASIS NAACO 1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Riujo Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro hidráulico Filtro de Agua Filt RO Aceite de Trasmisión Combustible S Aire Interno Aire Externo Filtro de Succión Filtro de Succión Hidráulico Filtro de W/SS Combustible W/SS Combustible W/SS Combustible S/WS Aceite S Aire Externo Aire Interno 2014 2009 MOTOR DEUTS 11508344 1 EQUIPO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00 \$78,00 \$49,00 \$63,00 \$12,03 \$12,03 \$77,14 \$54,11 \$36,96 \$49,00 \$12,03 \$77,14 \$54,00 \$12,03 \$12,00 \$12,03 \$12,00 \$12	\$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$13,02 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$19,28 \$63,93 \$81,37 \$113,66 \$12,17 \$7,25 \$5,49 \$7,25 \$5,49 \$7,25 \$8,56	\$99 \$1.36 \$12 \$66 \$22 \$166 \$12 \$17 \$77 \$77 \$44 \$11 \$66 \$88 \$82 \$12 \$12 \$13 \$14 \$15 \$16 \$16 \$16 \$17 \$17 \$17 \$17 \$17 \$17 \$17 \$17 \$17 \$17
	5 5 5 5 5 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 5	CANT. CO CANT. CO 5 84455 5 84455 5 71102 5 71102 1 73214 1 19305 1 19305 1 19305 1 19307 1 71101 1 19307 CANT. CO 5 ND 06 1 ND 12 5 ND 06 5 ND 06 5 ND 06 5 ND 10	TRACTOR NEW HOLLAND DIGG GUIJA O REFERENCIAL 56-647 58-647 58-637 70-99 72711 727118 131311 145-51 143 144 131 1911 74743 RODILLO AMMANN AS DIGG GUIJA O REFERENCIAL 5777-90 1909-321	A/C Cabina D 170 AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Esterno Riuje Hidráulico Hidráulico Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro hidráulico Filtro de Agua FILTRO AÑO 2009 CHASIS 107056/0187 1 EQUIPO FILTRO AÑO 2009 CHASIS 107056/0187 1 EQUIPO FILTRO AÑO 2009 CHASIS 107056/0187 1 EQUIPO FILTRO AÑO 2009 CHASIS 107056/0187 1 EQUIPO FILTRO AÑO 2009 CHASIS 107056/0187 1 EQUIPO FILTRO	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00 \$78,00 \$49,00 \$63,00 \$63,00 \$12,00 \$12,00 \$112,00	\$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$22,47 \$25,37 \$13,02 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$19,28 \$63,93 \$81,37 \$512,21 \$7,25 \$54,23 \$51,24 \$57,25 \$54,56 \$54,65 \$54,65 \$54,65 \$54,65	\$134 \$1.34 \$1.34 \$1.35 \$

	5	5	2043673	Filtro de Combustible	SIE-GADMP-039-2015	\$12,00	\$12,18	\$6
	1		2031492	Filtro Hidráulico	SIE-GADMP-039-2015	\$96,00	\$97,42	\$9
		-				.,,		\$68
			MOTONIVELADORA SE	RIE 120M Serie B9C00789 Año 2011 2 EQUIPOS	1		-	-
		CANT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTRO				
	5	10	149-1912	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	SIE-GADMP-039-2015	\$28,00	\$28,41	\$28
	5	10	211-2660	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	SIE-GADMP-039-2015	\$25,00	\$25,37	\$25
	5	10	256-7902	FILTRO DE AIRE PRIMARIO	SIE-GADMP-039-2015	\$26,47	\$26,86	\$26
	5	10	256-7903	FILTRO DE AIRE SECUNDARIO	SIE-GADMP-039-2015	\$16,30	\$16,54	\$16
140	1	2	1G-8878	FILTRO DE LA TRANSMISION	SIE-GADMP-039-2015	\$41,01	\$41,62	\$8
2	5	10	299-8229	FILTRO DE COMBUSTIBLE	SIE-GADMP-039-2015	\$19,79	\$20,08	\$20
	5	10	269-8325	FILTRO DE ACEITE	SIE-GADMP-039-2015	\$19,31	\$19,60	\$19
	5	10	326-1644	FILTRO SEPARADOR DE AGUA	SIE-GADMP-039-2015	\$21,41	\$21,73	\$21
	1		338-3540	FILTRO HIDRAULICO	SIE-GADMP-039-2015	\$30,00	\$30,44	\$6
	1	2	328-3655	FILTRO HIDRAULICO DE LA TRANSMISION	SIE-GADMP-039-2015	\$67,00	\$67,99	\$13
			Innermone.			, (-,)		\$3.73
			TRACTOR DE ORUG	A D6N SERIE LIR0047 AÑO 2012 2 EQUIPOS	1		-	
		CANT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTROS	1			
	5	10	269-8325	FILTRO DE ACEITE	SIE-GADMP-039-2015	\$19,31	\$19,60	\$19
	5	10	252-5001	FILTRO DE AIRE PRIMARIO	SIE-GADMP-039-2015	\$23,00	\$23,34	\$2
	5	10	252-5002	FILTRO DE AIRE SECUNDARIO	SIE-GADMP-039-2015	\$19,00	\$19,28	\$19
	5	10	319-0844	FILTRO DE COMBUSTIBLE PRIMARIO	SIE-GADMP-039-2015	\$36,00	\$36,53	\$31
	5	10	306-9199	FILTRO DE COMBUSTIBLE SECUNDARIO	SIE-GADMP-039-2015	\$15,00	\$15,22	\$15
	5	10	326-1644	FILTRO SEPARADOR DE AGUA	SIE-GADMP-039-2015	\$21,40	\$21,72	\$2
2	1	2	328-3655	FILTRO HIDRAULICO DE LA TRANSMISION	SIE-GADMP-039-2015	\$33,00	\$33,49	\$6
	1	2	144-0832	FILTRO HIDRAULICO	SIE-GADMP-039-2015	\$25,00	\$25,37	\$5
	1	2	1R-0777	FILTRO HIDRAULICO DEL TANQUE	SIE-GADMP-039-2015	\$19,89	\$20,18	Ş.
	5	10	7G-8116	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	SIE-GADMP-039-2015	\$32,00	\$32,47	\$3
	5	10	329-3243	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	SIE-GADMP-039-2015	\$30,00	\$30,44	\$30
	1	_	1G-8878	FILTRO HIDRAULICO	SIE-GADMP-039-2015	\$41,80	\$42,42	SI
	-		10 0070	THE HISTORICO	312-GADWI -033-2013	V-1,00	\$12,12	\$4.4
			FXCAVADORA 32	DL SERIE KGF0746 AÑO 2012 1 EQUIPO	1			V1.1
		CANT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTROS				
	5	5	382-0664	FILTRO SEPARADOR DE AGUA	SIE-GADMP-039-2015	\$65,00	\$65,96	\$3:
	5	5	1R-0751	FILTRO DE COMBUSTIBLE	SIE-GADMP-039-2015	\$4,92	\$4,99	5
	1	1	51-8670	FILTRO HIDRAULICO PILOTO	SIE-GADMP-039-2015	\$25,18	\$25,55	S
	1	1	179-9806	FILTRO HIDRAULICO RETORNO	SIE-GADMP-039-2015	\$27,56	\$27,97	5:
	5	5	1R-0739	FILTRO DE ACIETE	SIE-GADMP-039-2015	\$7,52	\$7,63	5:
1	5	5	131-8821	FILTRO DE AIRE PRIMARIO		\$32,09	\$32,56	\$10
			The second secon		SIE-GADMP-039-2015			
1	5	5	131-8822 093-7521	FILTRO DE AIRE SECUNDARIO FILTRO HIDRAULICO CAJA DE DRENAJE	SIE-GADMP-039-2015	\$41,01 \$19,01	\$41,62 \$19,29	\$2
	5	5			SIE-GADMP-039-2015			
	5	5	245-7823 293-1184	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$15,00 \$15,90	\$15,22 \$16,14	\$
	-		200	THE THE DE CHICAGO	010 010111 033 2023	V 20,00	V20,21	
			EVALUA DODA 22	A CERTIF CRANAFAN AND ARREST FOUNDS	1		L	\$99
			CODIGO GUIA O REFERENCIAL	0 C SERIE FBA04542 AÑO 2005 1 EQUIPO FILTRO				
		CANT.		AND THE STATE OF T		440.04	440.00	
	5		117-4089	Filtro separador de agua	SIE-GADMP-039-2015	\$13,01	\$13,20	\$1
	5		FC-5504	Filtro de Combustible	SIE-GADMP-039-2015	\$4,92	\$4,99	\$:
			51-8670	Filtro Hidráulico Piloto	SIE-GADMP-039-2015		\$25,55	\$
	1	_		and the second s		\$25,18		**
1	1	1	179-9806	Filtro Hidráulico Retorno	SIE-GADMP-039-2015	\$113,10	\$114,77	
1	1 5	1 5	179-9806 LF-667	Filtro de aceite	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$113,10 \$7,52	\$114,77 \$7,63	\$
1	1 5 5	1 5 5	179-9806 LF-667 131-8821	Filtro de aceite Filtro de aire Primario	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$113,10 \$7,52 \$32,09	\$114,77 \$7,63 \$32,56	\$1 \$1
1	1 5 5	1 5 5	179-9806 LF-667 131-8821 131-8822	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62	\$1 \$1 \$2
1	1 5 5	1 5 5	179-9806 LF-667 131-8821	Filtro de aceite Filtro de aire Primario	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$113,10 \$7,52 \$32,09	\$114,77 \$7,63 \$32,56	\$1 \$2 \$2
1	1 5 5	1 5 5	179-9806 LF-667 131-8821 131-8822 093-7521	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62	\$1 \$2 \$2
1	1 5 5	1 5 5 5 1	179-9806 LF-667 131-8821 131-8822 093-7521 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62	\$1 \$2 \$2
1	1 5 5 5	1 5 5 5 1	179-9806 LF-667 131-8821 131-8822 093-7521 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ CODIGO GUIA O REFERENCIAL	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62	\$1 \$20 \$1 \$2 \$5
1	1 5 5 5 1	1 5 5 5 1 CANT.	179-9806 IF-667 131-8821 131-8822 093-7521 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ CODIGO GUIA O REFERENCIAL ME130968	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$83,66	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80	\$1 \$2 \$3 \$6
	1 5 5 5 1	1 5 5 5 5 1 1 CANT.	179-9806 IF-667 131-8821 131-8822 093-7521 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ CODIGO GUIJA O REFERENCIAL ME130968 ME015254	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje DO 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS BLIRO Filtros Aceite de motor Filtro de combustible	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-029-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$83,66 \$55,47	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56	\$1 \$20 \$1 \$6 \$6
2	1 5 5 5 1	1 5 5 5 5 1 1 CANT. 10 10 10	179-9806 (F-667 131-8821 131-8822 093-7521 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ CODIGO GUIA O REFERENCIAL ME130968 ME013524 P522452	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de combustible Filtro de aire Primario	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$83,66 \$55,47 \$244,35	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77	\$1 \$20 \$3 \$6 \$6 \$8 \$5 \$2.4
	1 5 5 5 1	1 5 5 5 5 1 1 CANT. 10 10 10 10 10	179-9806 F-667 131-8821 131-8822 093-7521	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de combustible Filtro de aire Frimario Filtro de aire Frimario	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$83,66 \$55,47 \$244,35 \$122,68	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89	\$10 \$20 \$10 \$10 \$10 \$10 \$10 \$10 \$10 \$10 \$10 \$1
	1 5 5 5 1	1 5 5 5 5 1 1 CANT. 10 10 10 10 10	179-9806 (F-667 131-8821 131-8822 093-7521 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ CODIGO GUIA O REFERENCIAL ME130968 ME013524 P522452	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de combustible Filtro de aire Primario	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$83,66 \$55,47 \$244,35	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77	\$11 \$21 \$21 \$61 \$61 \$81 \$55 \$2,44 \$1,22
	1 5 5 5 1	1 1 5 5 5 5 1 1 1 CANT. 10 10 10 10 2	179-9806 IF-667 131-8821 131-8821 093-7521 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ CODIGO GUIA O REFERENCIAL ME130968 ME015254 P522452 P181191 G8F28	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de laire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de combustible Filtro de aire Primario Filtro de aire Secundario Filtro de aceite hidráulico	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$83,66 \$55,47 \$244,35 \$122,68	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89	\$11 \$21 \$21 \$61 \$61 \$81 \$55 \$2,44 \$1,22
	1 5 5 5 1	CANT. 10 10 10 2 RETO	179-9806 LF-667 131-8821 131-8822 093-7521 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ CODIGO GUIA O REFERENCIAL ME130968 ME015254 P522452 P181191 G8F28 EXCAVADORA HIDROMEK AÑ O 2016	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTORN® MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de combustible Filtro de aire Frimario Filtro de aire Secundario Filtro de aceite hidráulico N® MOTOR JOHN DDEERE CD40451289763 AÑO 2016 3 EQUIPOS	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$83,66 \$55,47 \$244,35 \$122,68	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89	\$11 \$21 \$21 \$61 \$61 \$81 \$55 \$2,44 \$1,22
	1 5 5 5 1 1 5 5 5 1	CANT. 10 10 10 2 RETO CANT.	179-9806 F-667 131-8821 131-8821 131-8822 093-7521 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ CODIGO GUIA O REFERENCIAL ME130968 ME015254 P522452 P3181191 G8F28 EXCAVADORA HIDROMEK AÑ O 2016 CODIGO GUIA O REFERENCIAL	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtro de combustible Filtro de aire Primario Filtro de aire Primario Filtro de aire Primario Filtro de aceite hidráulico Nº MOTOR JOHN DDEERE CD40451289763 AÑO 2016 3 EQUIPOS FILTRO	9E-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$83,66 \$55,47 \$244,35 \$122,68 \$47,61	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89 \$47,69	\$10.33
	1 5 5 5 1 1	1 5 5 5 5 1 1 1 CANT. 10 10 10 10 2 2 RETO CANT. 15	179-9806 LF-667 131-8821 131-8821 131-8821 131-8822 093-7521 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ CODIGO GUIA O REFERENCIAL ME130968 ME015254 P522452 P181191 G8F28 EXCAVADORA HIDROMEK AÑO 2016 CODIGO GUIA O REFERENCIAL RE504836	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTORN® MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de combustible Filtro de aire Frimario Filtro de aire Secundario Filtro de aceite hidráulico N® MOTOR JOHN DDEERE CD40451289763 AÑO 2016 3 EQUIPOS	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$83,66 \$55,47 \$244,35 \$122,68 \$47,61	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89 \$47,69	\$31 \$20 \$51 \$61 \$83 \$52.44 \$1.22 \$1.23 \$10.33
	1 5 5 5 1 1 5 5 5 1	1 5 5 5 5 1 1 1 CANT. 10 10 10 2 2 RETO CANT. 15 15	179-9806 F-667 131-8821 131-8821 131-8822 093-7521	Filtro de acelte Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtros Acelte de motor Filtros Acelte de motor Filtro de aire Primario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de acelte hidráulico Nº MOTOR JOHN DDEERE CD40451289763 AÑO 2016 3 EQUIPOS FILTRO Filtros Acelte de motor Filtro de acelte combustible	9E-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$83,66 \$55,47 \$244,35 \$122,68 \$47,61	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89 \$47,69	\$31 \$20 \$51 \$61 \$83 \$52.44 \$1.22 \$1.23 \$10.33
	1 5 5 5 5 1	CANT. 10 10 10 2 RETO CANT. 15 15 15	179-9806 F-667 131-8821 131-8821 131-8822 093-7521 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ CODIGO GUIA O REFERENCIAL ME130968 ME015254 P522452 P3181191 G8F28 EXCAVADORA HIDROMEK AÑ O 2016 CODIGO GUIA O REFERENCIAL RE504836 RE522868 RE541922	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311. 2 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de caire Secundario Filtro de aire Primario Filtro de aire Secundario Filtro de aceite hidráulico Nº MOTOR JOHN DDEERE CD40451289763 AÑO 2016 3 EQUIPOS PILTRO Filtros Aceite de motor	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$83,66 \$55,47 \$244,35 \$122,68 \$47,61	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89 \$47,69	\$10 \$21 \$10 \$10 \$10 \$10 \$10 \$10 \$10 \$10 \$10 \$1
	1 5 5 5 1 1 5 5 5 1	CANT. 10 10 10 2 RETO CANT. 15 15 15	179-9806 F-667 131-8821 131-8821 131-8822 093-7521	Filtro de acelte Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtros Acelte de motor Filtros Acelte de motor Filtro de aire Primario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de acelte hidráulico Nº MOTOR JOHN DDEERE CD40451289763 AÑO 2016 3 EQUIPOS FILTRO Filtros Acelte de motor Filtro de acelte combustible	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$83,66 \$55,47 \$244,35 \$122,68 \$47,61 \$42,20 \$61,48	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89 \$47,69	\$35 \$16 \$22 \$65 \$65 \$83 \$55 \$2.44 \$1.22 \$5 \$10.33
	1 5 5 5 5 1	CANT. 10 10 10 2 RETO CANT. 15 15 15	179-9806 F-667 131-8821 131-8821 131-8822 093-7521 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ CODIGO GUIA O REFERENCIAL ME130968 ME015254 P522452 P3181191 G8F28 EXCAVADORA HIDROMEK AÑ O 2016 CODIGO GUIA O REFERENCIAL RE504836 RE522868 RE541922	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de combustible Filtro de aire Frimario Filtro de aceite hidráulico Nº MOTOR JOHN DEERE CD40451289763 AÑO 2016 3 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible	9E-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$19,01 \$83,66 \$55,47 \$244,35 \$122,68 \$47,61 \$42,20 \$61,48 \$73,96	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89 \$47,69	\$35 \$16 \$22 \$65 \$65 \$83 \$55 \$2.44 \$1.22 \$5 \$10.33
2	1 5 5 5 5 1	CANT. 10 10 10 10 2 RETO CANT. 15 15 15	179-9806 LF-667 131-8821 131-8821 131-8821 131-8822 093-7521 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ CODIGO GUIA O REFERENCIAL ME130968 ME015254 P522452 P181191 G8F28 G8F28 GEF28 GEF28 GEF28 GEF28 RE504836 RE5248268 RE5248268 RE524893	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de combustible Filtro de aire Frimario Filtro de aceite hidráulico Nº MOTOR JOHN DEERE CD40451289763 AÑO 2016 3 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible	9E-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$19,01 \$83,66 \$55,47 \$244,35 \$122,68 \$47,61 \$42,20 \$61,48 \$73,96	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89 \$47,69	\$35 \$11 \$22 \$65 \$65 \$35 \$55 \$2.44 \$1.22 \$10.33 \$56 \$510.33
2	1 5 5 5 5 1 1 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	CANT. 10 10 10 10 2 RETO CANT. 15 15 15 15	179-9806 LF-667 131-8821 131-8821 131-8822 093-7521 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ CODIGO GUIA O REFERENCIAL ME130968 ME015254 P522452 P181191 G8F28 EXCAVADORA HIDROMEK AÑO 2016 CODIGO GUIA O REFERENCIAL RE504836 RE524928 RE549282 RE549282 181984 AND REFERENCIAL RE504836 RE549282 RE54928124 AND REFERENCIAL RE504836 RE549281 AND REFERENCIAL RE504836 RE549281 AND REFERENCIAL	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de aire Primario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aceite hidráulico Nº MOTOR JOHN DEERE CD4045L289763 AÑO 2016 3 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aire Prim/Sec	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$19,01 \$83,66 \$55,47 \$244,35 \$122,68 \$47,61 \$47,61	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89 \$47,69 \$47,69	\$1: \$1: \$1: \$2: \$6: \$6: \$8: \$2: \$1: \$1: \$1: \$2: \$2: \$1: \$2: \$1: \$2: \$1: \$2: \$1: \$2: \$1: \$2: \$1: \$2: \$2: \$2: \$2: \$2: \$2: \$2: \$2
2	1 5 5 5 5 1 1 5 5 5 5 1 1	11 5 5 5 5 5 5 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	179-9806 LF-667 131-8821 131-8821 131-8821 131-8822 093-7521 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ CODIGO GUIA O REFERENCIAL ME130968 ME015254 P522452 P181191 G8F28 EXCAVADORA HIDROMEK AÑ O 2016 CODIGO GUIA O REFERENCIAL RE504836 RE54922 F288 3012A-F2893012A 160P040656-STR1404SG1M90P01- F283 4000	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtro Saceite de motor Filtro de combustible Filtro de aire Frimario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aceite hidráulico Nº MOTOR JOHN DDEERE CD40451289763 AÑO 2016 3 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de aceite hidráulico Filtro de aire Secundario Filtro de aire Prim/Sec Filtro de aire Prim/Sec	SE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$19,01 \$83,66 \$55,47 \$244,35 \$122,68 \$47,61 \$42,20 \$61,48 \$73,96 \$63,61	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89 \$47,69 \$42,27 \$61,58 \$74,09 \$63,72 \$125,64	\$310,352 \$450 \$450 \$450 \$450 \$450 \$450 \$450 \$450
2	1 5 5 5 5 1 1 5 5 5 5 1 1	CANT. 15 15 15 15 15 15 13 3 3 3 3 3 3 3 3 3	179-9806 LF-667 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ CODIGO GUIA O REFERENCIAL ME130968 ME015254 P522452 P181191 G68728 EXCAVADORA HIDROMEK AÑ O 2016 CODIGO GUIA O REFERENCIAL RE504836 RE52868 RE52868 RE52868 RE521922 F2893012A-F2893012A 1600940656-\$TR1404\$G1M90P01- F2834400 6740358096-F0315803	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de combustible Filtro de aire Primario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Combustible Filtro de aire Secundario Filtro de aire Combustible Filtro de cacite combustible Filtros Aceite de motor Filtros de aceite combustible Filtro de aire Prim/Sec Filtro de aire Prim/Sec Filtro de aire Prim/Sec Filtro Hidráulico Filtro Filt	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$19,01 \$33,66 \$55,47 \$244,35 \$122,68 \$47,61 \$42,20 \$61,48 \$73,96 \$63,61 \$125,43 \$75,95	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89 \$47,69 \$47,69 \$540,57 \$51,58 \$74,09 \$63,72	\$10 \$20 \$20 \$30 \$40 \$40 \$40 \$40 \$40 \$40 \$40 \$40 \$40 \$4
2	1 5 5 5 5 1 1 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	CANT. 15 15 15 15 15 15 13 3 3 3 3 3 3 3 3 3	179-9806 LF-667 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ CODIGO GUIA O REFERENCIAL ME130968 ME015254 P522452 P181191 G8F28 EXCAVADORA HIDROMEK AÑO 2016 CODIGO GUIA O REFERENCIAL RE504836 RE524928 RE541922 RE504836 RE541921 160P040656-STR1404SG1M90P01- F2884000 6740358096-F0315803 300247	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de caire Secundario Filtro de aire Primario Filtro de aceite hidráulico Nº MOTOR JOHN DEERE CD4045L289763 AÑO 2016 3 EQUIPOS FILTRO Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de areite Filtro General Company Company Filtro Filtro Filtro Filtro General Company Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de filtro Filtro Filtro General Company Filtro Filtr	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$19,01 \$19,01 \$19,01 \$12,68 \$47,61 \$42,20 \$61,48 \$73,96 \$63,61 \$125,43 \$13,96 \$63,61	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89 \$47,69 \$42,27 \$61,58 \$74,09 \$63,72 \$125,64 \$76,08 \$103,66	\$1 \$24 \$5. \$6. \$8. \$5. \$5. \$2.4 \$10.3 \$10.3 \$10.3 \$5. \$5. \$5. \$5. \$5. \$5. \$5. \$6. \$6. \$6. \$6. \$6. \$6. \$6. \$6. \$6. \$6
2	1 5 5 5 5 1 1 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	CANT. 15 15 15 15 15 15 13 3 3 3 3 3 3 3 3 3	179-9806 LF-667 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ CODIGO GUIA O REFERENCIAL ME130968 ME015254 P522452 P181191 G68728 EXCAVADORA HIDROMEK AÑ O 2016 CODIGO GUIA O REFERENCIAL RE504836 RE52182868 RE528680 RE5218680 RE5218680 G640358096-F0315803 300247 NR.0750131056	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de caire Secundario Filtro de aire Primario Filtro de aceite hidráulico Nº MOTOR JOHN DEERE CD4045L289763 AÑO 2016 3 EQUIPOS FILTRO Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de areite Filtro General Company Company Filtro Filtro Filtro Filtro General Company Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de filtro Filtro Filtro General Company Filtro Filtr	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$19,01 \$19,01 \$19,01 \$12,68 \$47,61 \$42,20 \$61,48 \$73,96 \$63,61 \$125,43 \$13,96 \$63,61	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89 \$47,69 \$42,27 \$61,58 \$74,09 \$63,72 \$125,64 \$76,08 \$103,66	\$1 \$24 \$5. \$6. \$8. \$5. \$5. \$2.4 \$10.3 \$10.3 \$10.3 \$5. \$5. \$5. \$5. \$5. \$5. \$5. \$6. \$6. \$6. \$6. \$6. \$6. \$6. \$6. \$6. \$6
2	1 5 5 5 5 1 1 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	CANT. 10 10 10 10 10 10 10 10 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	179-9806 LF-667 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ CODIGO GUIA O REFERENCIAL ME130968 ME015254 P522452 P181191 G8F28 EKCAVADORA HIDROMEK AÑO 2016 CODIGO GUIA O REFERENCIAL RE504836 RE522868 RE522868 RE522868 RE522868 RE522868 RF522869 RF52893012A-F2893012A 160P040656-STR1404SG1M90P01- F2834000 G740358096-F0315803 300247 NR 0750131056	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de la eire Primario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de aire Primario Filtro de aire Primario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aire Prim/Sec Filtro Hidráulico Filtro Hidráulico (ALPHA) Filtro Hidráulico (MAESTRO) A KENWORTH AÑO 1981 1 EQUIPO	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$19,01 \$19,01 \$19,01 \$12,68 \$47,61 \$42,20 \$61,48 \$73,96 \$63,61 \$125,43 \$13,96 \$63,61	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89 \$47,69 \$42,27 \$61,58 \$74,09 \$63,72 \$125,64 \$76,08 \$103,66	\$1 \$24 \$5. \$6. \$8. \$5. \$5. \$2.4 \$10.3 \$10.3 \$10.3 \$5. \$5. \$5. \$5. \$5. \$5. \$5. \$6. \$6. \$6. \$6. \$6. \$6. \$6. \$6. \$6. \$6
2	1 5 5 5 5 1 1 5 5 5 5 5 5 1 1 5 5 5 5 5	11 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	179-9806 IF-667 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ CODIGO GUIA O REFERENCIAL ME130968 ME015254 P522452 P181191 G8F28 EXCAVADORA HIDROMEK AÑ O 2016 CODIGO GUIA O REFERENCIAL RE504836 RE542868 RE541922 F288 3012A-F2893012A 160P040656-STR1404SG1M90P01- F283 4000 67 4035 8096-F0315803 300247 NR.0750131056 PLATAFORN CODIGO GUIA O REFERENCIAL	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtros Aceite de motor Filtro de aire Primario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Filtro Hidráulico Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aire Prim/Sec Filtro Hidráulico Filtro Hidrá	9E-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$19,01 \$33,66 \$55,47 \$244,35 \$122,68 \$47,61 \$42,20 \$61,48 \$73,96 \$63,61 \$125,43 \$75,95 \$103,48 \$75,95	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89 \$47,69 \$47,69 \$51,58 \$74,09 \$63,72 \$125,64 \$76,08 \$103,66 \$76,08	\$1.55
3	1 5 5 5 5 1 1 5 5 5 5 5 5 5 1 1	CANT. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	179-9806 LF-667 131-8821 131-8821 131-8821 131-8822 093-7521 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ CODIGO GUIA O REFERENCIAL ME130968 ME015254 P522452 P181191 G8F28 EXCAVADORA HIDROMEK AÑ O 2016 CODIGO GUIA O REFERENCIAL RE504836 RE522868 RE522868 RE524922 F2893012A-F2893012A 1600P04656-STR1404SG1M90P01- F2834000 6740358096-F0315803 300247 NR 0750131056	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtro SA ceite de motor Filtro de caire Primario Filtro de aire Primario Filtro de aire Primario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Primario Filtro de aire Primario Filtro sA ceite de motor Filtro de aceite combustible Filtro de aire Prim/Sec Filtro Hidráulico Filtro Hidráulico Filtro Hidráulico Filtro Hidráulico (ALPHA) Filtro Hidráulico (MAESTRO) A KENWORTH AÑO 1981 I EQUIPO FILTROS ACEITE	SE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$19,01 \$83,66 \$55,47 \$244,35 \$122,68 \$47,61 \$42,20 \$61,48 \$73,96 \$63,61 \$125,43 \$75,95 \$103,48 \$75,95	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89 \$47,69 \$47,69 \$47,69 \$53,72 \$51,58 \$74,09 \$63,72 \$125,64 \$76,08 \$103,66 \$76,08 \$9,46	\$1.51.51.51.51.51.51.51.51.51.51.51.51.51
2	1 5 5 5 5 1 1 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	1 1 5 5 5 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	179-9806 LF-667 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ CODIGO GUIA O REFERENCIAL ME130968 ME015254 P522452 P181191 G8F28 EKCAVADORA HIDROMEK AÑO 2016 CODIGO GUIA O REFERENCIAL RE504836 RE522868 RE522868 RE522868 RE5241922 F2883012A-F2893012A 160P040556-STR1404SG1M90P01- F2834000 G740358096-F0315803 300247 NR 0750131056 PLATAFORN CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3612	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de aire Primario Filtro de aire Primario Filtro de aire Primario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Motor Debete CD40451289763 AÑO 2016 3 EQUIPOS FILTRO FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de incombustible Filtro de incombustible Filtro Hidráulico Filtro Hidráulico Filtro Hidráulico (ALPHA) Filtro Hidráulico (MAESTRO) A KENWORTH AÑO 1981 1 EQUIPO ACEITE COMBUSTIBLE	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$19,01 \$83,66 \$55,47 \$244,35 \$122,68 \$47,61 \$42,20 \$61,48 \$73,96 \$63,61 \$125,43 \$75,95 \$103,48 \$75,95	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89 \$47,69 \$47,69 \$47,69 \$51,58 \$74,09 \$63,72 \$125,64 \$76,08 \$103,66 \$76,08	\$1.5 \\ \frac{51}{51} \\ \frac{52}{52} \\ \frac{52}{51} \
3	1 5 5 5 5 1 1 5 5 5 5 1 1 5 5 5 5 1 1 1 5	CANT. 100 100 100 100 100 100 105 155 155 155	179-9806 F-667	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de aire Primario Filtro de aire Primario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Filtro Filtro Filtro Hidráulico	9E-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$19,01 \$33,66 \$55,47 \$244,35 \$122,68 \$47,61 \$42,20 \$61,48 \$73,96 \$63,61 \$125,43 \$75,95 \$103,48 \$75,95 \$103,48 \$75,95	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89 \$47,69 \$47,69 \$542,27 \$61,58 \$74,09 \$63,72 \$125,64 \$76,08 \$103,66 \$76,08	\$1.55
3	1 5 5 5 5 1 1 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	CANT. 100 100 100 100 100 100 105 155 155 155	179-9806 LF-667 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ CODIGO GUIA O REFERENCIAL ME130968 ME015254 P522452 P181191 G8F28 EKCAVADORA HIDROMEK AÑO 2016 CODIGO GUIA O REFERENCIAL RE504836 RE522868 RE522868 RE522868 RE5241922 F2883012A-F2893012A 160P040556-STR1404SG1M90P01- F2834000 G740358096-F0315803 300247 NR 0750131056 PLATAFORN CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3612	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de aire Primario Filtro de aire Primario Filtro de aire Primario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Motor Debete CD40451289763 AÑO 2016 3 EQUIPOS FILTRO FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de incombustible Filtro de incombustible Filtro Hidráulico Filtro Hidráulico Filtro Hidráulico (ALPHA) Filtro Hidráulico (MAESTRO) A KENWORTH AÑO 1981 1 EQUIPO ACEITE COMBUSTIBLE	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$19,01 \$83,66 \$55,47 \$244,35 \$122,68 \$47,61 \$42,20 \$61,48 \$73,96 \$63,61 \$125,43 \$75,95 \$103,48 \$75,95	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89 \$47,69 \$47,69 \$47,69 \$51,58 \$74,09 \$63,72 \$125,64 \$76,08 \$103,66 \$76,08	\$ 5 51 524 512 512 512 512 512 512 512 512 512 512
3	1 5 5 5 5 1 1 5 5 5 5 1 1 5 5 5 5 1 1 1 5	CANT. 100 100 100 100 100 100 105 155 155 155	179-9806 LF-667 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8822 093-7521 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ CODIGO GUIA O REFERENCIAL ME130968 ME015254 P522452 P181191 G68728 EEXCAVADORA HIDROMEK AÑ O 2016 CODIGO GUIA O REFERENCIAL RE504836 RE524892 F2893012A-F2893012A 160090656-STR1404SG1M90P01- F2834000 6740358096-F0315803 300247 NR.0750131056 PLATAFORM CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3612 P146G PH8A LAF6918D	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de la eire Primario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de aire Primario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aceite hidráulico Nº MOTOR JOHN DDEERE CD40451289763 AÑO 2016 3 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtro de aceite combustible Filtro de aceite combustible Filtro de arei Prim/Sec Filtro Hidráulico Filtro Hidráulico Filtro Hidráulico (ALPHA) Filtro Hidráulico (MAESTRO) A KENWORTH AÑO 1981 1 EQUIPO RITROS ACEITE COMBUSTIBLE ACEITE COMBUSTIBLE ACEITE AIRE	9E-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$19,01 \$33,66 \$55,47 \$244,35 \$122,68 \$47,61 \$42,20 \$61,48 \$73,96 \$63,61 \$125,43 \$75,95 \$103,48 \$75,95 \$103,48 \$75,95	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89 \$47,69 \$47,69 \$542,27 \$61,58 \$74,09 \$63,72 \$125,64 \$76,08 \$103,66 \$76,08	\$ 5 51 524 512 512 512 512 512 512 512 512 512 512
3	1 5 5 5 5 1 1 5 5 5 5 1 1 5 5 5 5 1 1 1 5	1 1 5 5 5 5 5 5 5 5	179-9806 F-667 131-8821 131-821 131-82	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtros Aceite de motor Filtros de aire Primario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de arceite hidráulico Nº MOTOR JOHN DDEERE CD40451289763 AÑO 2016 3 EQUIPOS FILTRO FILTR	9E-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$19,01 \$33,66 \$55,47 \$244,35 \$122,68 \$47,61 \$42,20 \$61,48 \$73,96 \$63,61 \$125,43 \$75,95 \$103,48 \$75,95 \$103,48 \$75,95	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89 \$47,69 \$47,69 \$542,27 \$61,58 \$74,09 \$63,72 \$125,64 \$76,08 \$103,66 \$76,08	\$1.5 \\ \frac{1}{2} \
3	1 5 5 5 5 1 1 5 5 5 5 5 5 5 5 5 1 1 1 1	CANT. CANT. S RETO CANT. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 1	179-9806 F-667 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8822 093-7521	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtro de caire secundario Filtro de caire Primario Filtro de caire Primario Filtro de aire Primario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Primario Filtro de aire Primario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Primario Filtro de aire Primario Filtro de aire Motor Filtro de aire Prim/Sec Filtro Hidráulico Filtro Hidráuli	SE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$19,01 \$19,01 \$19,01 \$19,01 \$12,68 \$47,61 \$122,68 \$47,61 \$122,68 \$73,96 \$63,61 \$125,43 \$75,95 \$103,48 \$75,95 \$75	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89 \$47,69 \$42,27 \$61,58 \$74,09 \$63,72 \$125,64 \$76,08 \$103,66 \$76,08 \$9,46 \$6,08 \$2,94 \$32,47	\$1.55 \$1.55
3	1 5 5 5 5 1 1 5 5 5 5 5 1 1 1 1 1 1 1	1 1 5 5 5 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	179-9806 LF-667 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8822 093-7521 MOTONIVELADORA HIDROMEK AÑ CODIGO GUIA O REFERENCIAL ME130968 ME015254 P522452 P181191 G68728 EXCAVADORA HIDROMEK AÑ O 2016 CODIGO GUIA O REFERENCIAL RE504836 RE52868 RE52868 RE52868 RE521922 F2893012A-F2893012A 160090655-\$TR1404\$G1M90P01- F2834000 6740358096-F0315803 300247 NR.0750131056 PLATAFORM CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3612 P1146G PH8A LAF6918D	Filtro de aicelte Filtro de aire Primario Filtro de laire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje D 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtros Acelte de motor Filtro de caire Secundario Filtro de aire Primario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Primario Filtro de aire Primario Filtro de aire Primario Filtro de aire Primario Filtro de aire Primario Filtro de aire Midráulico Filtro Hidráulico Filtro Hidráulico (ALPHA) Filtro Hidráulico (ALPHA) Filtro Hidráulico (MAESTRO) ACEITE COMBUSTIBLE ACEITE ACEITE ACEITE ACEITE ACEITE FILTROS ACEITE FILTROS ACEITE FILTROS ACEITE FILTROS ACEITE	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 RE-GADMP-025-2016 SIE-GADMP-025-2016 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$19,01 \$19,01 \$19,01 \$12,68 \$47,61 \$42,20 \$61,48 \$75,95 \$103,48 \$75,95 \$103,48 \$75,95 \$25,99 \$2,90 \$32,00	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89 \$47,69 \$47,69 \$47,69 \$51,58 \$74,09 \$63,72 \$125,64 \$76,08 \$103,66 \$76,08 \$2,94 \$52,94 \$32,47	\$1.5 \\ \$1.5 \\ \$1.5 \\ \$2.5 \\ \$2.5 \\ \$3.5 \
3	1 5 5 5 5 1 1 5 5 5 5 5 5 5 5 5 1 1 1 1	1 1 5 5 5 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	179-9806 F-667 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8821 131-8822 093-7521	Filtro de aceite Filtro de aire Primario Filtro de aire secundario Filtro Hidráulico caja drenaje 2016 MG 330 MOTOR Nº MITSUBISHI A66311 2 EQUIPOS FILTRO Filtro de caire secundario Filtro de caire Primario Filtro de caire Primario Filtro de aire Primario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Primario Filtro de aire Primario Filtro de aire Secundario Filtro de aire Primario Filtro de aire Primario Filtro de aire Motor Filtro de aire Prim/Sec Filtro Hidráulico Filtro Hidráuli	SE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016 RE-GADMP-039-2016	\$113,10 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$19,01 \$19,01 \$19,01 \$19,01 \$12,68 \$47,61 \$122,68 \$47,61 \$122,68 \$73,96 \$63,61 \$125,43 \$75,95 \$103,48 \$75,95 \$75	\$114,77 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$83,80 \$55,56 \$244,77 \$122,89 \$47,69 \$42,27 \$61,58 \$74,09 \$63,72 \$125,64 \$76,08 \$103,66 \$76,08 \$9,46 \$6,08 \$2,94 \$32,47	\$ 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5

4		_		photosocial control of the control o				
40.500	6		C1507	COMBUSTIBLE	SIE-GADMP-039-2015	\$2,38	\$2,42	\$57,97
	3		CA5021	AIRE	SIE-GADMP-039-2015	\$24,22	\$24,58	\$294,94
	3	12	CA5021SY	AIRE	SIE-GADMP-039-2015	\$11,77	\$11,94	\$143,33
					-			\$3.704,43
				NO GH año 2015 3 EQUIPO				
		CANT.		FILTRO				
	6	_	PH9116	ACEITE	SIE-GADMP-039-2015	\$18,98	\$19,26	\$346,70
5000	6		VR2462	Combustible	SIE-GADMP-039-2015	\$11,57	\$11,74	\$211,34
3	- 6		VR2456	Combustible	SIE-GADMP-039-2015	\$11,41	\$11,58	\$208,42
	3		JP6132A	Aire primario	SIE-GADMP-039-2015	\$28,81	\$29,24	\$263,13
	3	9	JP6132B	Secundario	SIE-GADMP-039-2015	\$10,37	\$10,52	\$94,71
			**********	0.000 and 0.000 a course	-			\$3.372,89
				S BENZ 1721 año 2002 4 EQUIPOS	-			
		CANT.		FILTRO				
	6		PS7171	Combustible	SIE-GADMP-039-2015	\$10,62	\$10,78	\$258,65
4	6		PH2883	Aceite	SIE-GADMP-039-2015	\$10,00	\$10,15	\$243,55
4	3		CA5626SY CA5626	Aire primario	SIE-GADMP-039-2015	\$48,00	\$48,71	\$584,52 \$324.41
	3	_		Secundario Standario	SIE-GADMP-039-2015	\$26,64	\$27,03	
	3	12	PFA5693	Filtro Secador de aire	SIE-GADMP-039-2015	\$35,00	\$35,52	\$426,22 \$7.349,43
			CHENBOIL	T SUPER FVR 2012 34 K 1 EQUIPO	1		ļ	\$7.549,45
		CANT.		FILTROS				
			PH3757		CIT CADAM 030 2015	¢12.01	C14 12	\$84,70
	6		FC1503	ACEITE COMBUSTIBLE	SIE-GADMP-039-2015	\$13,91 \$3,74	\$14,12 \$3,80	\$22,77
1	6		F1507	COMBUSTIBLE	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$2,38	\$2,42	\$14,49
1.5	3	_	A6036	AIRE	SIE-GADMP-039-2015	\$34,77	\$35,28	\$105,85
	3		A6037	AIRE	SIE-GADMP-039-2015	\$14,07	\$14,28	\$42,83
			NUUJ/	Nine.	312-GADWIF-039-2015	\$14,07	\$14,28	\$270,65
			CHEVI	ROLET FTR 2012 34P 1 EQUIPO	1		,	\$270,03
		CANT.		FILTROS				
	6		PH3757	ACEITE	SIE-GADMP-039-2015	\$13,91	\$14,12	\$84,70
	6		FC1503	COMBUSTIBLE	SIE-GADMP-039-2015	\$3,74	\$3,80	\$22,77
1	6		C1509	COMBUSTIBLE	SIE-GADMP-039-2015	\$8,18	\$8,30	\$49,81
	3		CA8244	AIRE	SIE-GADMP-039-2015	\$30,20	\$30,65	\$91,94
	3		5021SY	AIRE	SIE-GADMP-039-2015	\$8,60	\$8,73	\$26,18
		-		Leaves.		3-3	7-7:-	\$275,40
			CHEVROLET MI	NI VOLQUETA NQR AÑO 2012 1 EQUIPO	1			\$2,5,10
		CANT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTROS				
	4		PH3690 FRAM	ACEITE	SIE-GADMP-039-2015	\$12,04	\$12,22	\$48,87
- 84	4		C1509	COMBUSTIBLE	SIE-GADMP-039-2015	\$8,18	\$8,30	\$33,20
1	4		R90T RACOR	COMBUSTIBLE	SIE-GADMP-039-2015	\$23,63	\$23,98	\$95,92
	2		95627132/8-97062294-0	AIRE	SIE-GADMP-039-2015	\$17,44	\$17,70	\$35,40
		_						\$213,39
			PRADO T	OYOTA 2004 JEEP 4X4 1 EQUIPO			'	Nadada Anta
		CANT.		FILTROS				
	4		PH3614	ACEITE	SIE-GADMP-039-2015	\$1,60	\$1,62	\$6,49
1	2		RBA405	AIRE	SIE-GADMP-039-2015	\$6,19	\$6,28	\$12,56
025	4		ALG6061	COMBUSTIBLE	SIE-GADMP-039-2015			\$17,50
			1.30 A 0.04 S.O.			34.31	\$4.37	
						\$4,31	\$4,37	\$36,55
			TOYOTAL	AND CRUISER año 1971 1 EQUIPO	1	34,31	\$4,37	\$36,55
		CANT.		AND CRUISER año 1971 1 EQUIPO FILTROS		\$4,31	\$4,37	\$36,55
-	4	_			SIE-GADMP-039-2015	\$2,90	\$4,37	\$36,55 \$11,77
1	4 2	4	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTROS	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015			
1		2	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH8A	ACEITE FILTROS		\$2,90	\$2,94	\$11,77
1	2	2	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH8A CA376 G12	FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE	SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71	\$2,94 \$6,81	\$11,77 \$13,62
1	2	4 2 4	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PHSA CA376 G12 MAZDA B	FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 2600 AÑO 2004 4X4 CD 1 EQUIPO	SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71	\$2,94 \$6,81	\$11,77 \$13,62 \$5,60
1	2 4	4 2 4 CANT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH8A CA376 G12 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 2600 AÑO 2004 4X4 CD 1 EQUIPO FILTROS	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71 \$1,38	\$2,94 \$6,81 \$1,40	\$11,77 \$13,62 \$5,60 \$30,99
	2 4	2 4 2 4 CANT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH8A CA376 G12 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593	FILTROS ACEITE ARE COMBUSTIBLE 2600 AÑO 2004 4X4 CD 1 EQUIPO FILTROS ACEITE	SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71 \$1,38	\$2,94 \$6,81 \$1,40 \$1,62	\$11,77 \$13,62 \$5,60 \$30,99
1	2 4	2 4 CANT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH8A CA376 G12 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558	ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 2600 AÑO 2004 4X4 CD 1 EQUIPO FILTROS ACEITE AIRE	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71 \$1,38 \$1,60 \$5,02	\$2,94 \$6,81 \$1,40 \$1,62 \$5,09	\$11,77 \$13,62 \$5,60 \$30,99
	2 4	2 4 CANT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH8A CA376 G12 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593	FILTROS ACEITE ARE COMBUSTIBLE 2600 AÑO 2004 4X4 CD 1 EQUIPO FILTROS ACEITE	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71 \$1,38	\$2,94 \$6,81 \$1,40 \$1,62	\$11,77 \$13,62 \$5,60 \$30,99 \$9,74 \$15,28 \$27,70
	2 4	2 4 CANT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH8A CA376 G12 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 AL 69068	FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 2600 AÑO 2004 4X4 CD 1 EQUIPO FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71 \$1,38 \$1,60 \$5,02	\$2,94 \$6,81 \$1,40 \$1,62 \$5,09	\$11,77 \$13,62 \$5,60 \$30,99
	2 4	CANT. 6	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PHSA CA376 G12 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 AL G9068 MAZDA B	ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 2600 AÑO 2004 4X4 CD 1 EQUIPO ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 150 AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71 \$1,38 \$1,60 \$5,02	\$2,94 \$6,81 \$1,40 \$1,62 \$5,09	\$11,77 \$13,62 \$5,60 \$30,99 \$9,74 \$15,28 \$27,70
	2 4 6 3 6	CANT. 6 3 3 6 CANT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH8A CA376 G12 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 AL G9068 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 2600 AÑO 2004 4X4 CD 1 EQUIPO FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE TSO AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS FILTROS FILTROS FILTROS	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71 \$1,38 \$1,60 \$5,02 \$4,55	\$2,94 \$6,81 \$1,40 \$1,62 \$5,09 \$4,62	\$11,77 \$13,62 \$5,60 \$30,99 \$9,74 \$15,28 \$27,70 \$52,73
1	2 4 6 3 6	CANT. 12	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH8A CA376 G12 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 AL 69068 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593	FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 2600 AÑO 2004 4X4 CD 1 EQUIPO FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE TSO AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS ACEITE FILTROS ACEITE	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71 \$1,38 \$1,60 \$5,02 \$4,55	\$2,94 \$6,81 \$1,40 \$1,62 \$5,09 \$4,62	\$11,77 \$13,62 \$5,60 \$30,99 \$9,74 \$15,28 \$27,70 \$52,73
	6 3 6	CANT. 66 33 66 CANT. 12	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH8A CA376 G12 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 AL G9068 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 AL G9068 MAZDA B CA6558 AL G9068 CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593	ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 2600 AÑO 2004 4X4 CD 1 EQUIPO FLIROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE TSO AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS RLIROS ACEITE AIRE ARE ARE ARE ARE ARE ARE	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71 \$1,38 \$1,60 \$5,02 \$4,55	\$2,94 \$6,81 \$1,40 \$1,62 \$5,09 \$4,62 \$1,62 \$5,09	\$11,77 \$13,62 \$5,60 \$30,99 \$9,74 \$15,28 \$27,70 \$52,73
1	2 4 6 3 6	CANT. 66 33 66 CANT. 12	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH8A CA376 G12 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 AL 69068 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593	FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 2600 AÑO 2004 4X4 CD 1 EQUIPO FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE TSO AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS ACEITE FILTROS ACEITE	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71 \$1,38 \$1,60 \$5,02 \$4,55	\$2,94 \$6,81 \$1,40 \$1,62 \$5,09 \$4,62	\$11,77 \$13,62 \$5,60 \$30,99 \$9,74 \$15,28 \$27,70 \$52,73
1	6 3 6	CANT. 66 33 66 CANT. 12	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH8A MAZDA 8 CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 AL G9068 MAZDA 8 CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 MAZDA 8 CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 MF85152	ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 2600 AÑO 2004 4X4 CD 1 EQUIPO FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE TSO AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71 \$1,38 \$1,60 \$5,02 \$4,55	\$2,94 \$6,81 \$1,40 \$1,62 \$5,09 \$4,62 \$1,62 \$5,09	\$11,77 \$13,62 \$5,60 \$30,99 \$9,74 \$15,28 \$27,70 \$52,73
1	6 3 6	CANT. 66 3 6 CANT. 12 6 12	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PHSA CAS76 G12 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 AL 69068 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 MAZDA B CA6558 MF85152 CHEVRC	ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 2600 AÑO 2004 4X4 CD 1 EQUIPO FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE TSO AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE TSO AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE LET DIMAX 4x4 2015 3 EQUIPOS	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71 \$1,38 \$1,60 \$5,02 \$4,55	\$2,94 \$6,81 \$1,40 \$1,62 \$5,09 \$4,62 \$1,62 \$5,09	\$11,77 \$13,62 \$5,60 \$30,99 \$9,74 \$15,28 \$27,70 \$52,73
1	6 3 6	CANT. 66 33 66 CANT. 12 66 12	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH8A CA376 G12 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 AL G9068 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL CODIGO GUIA O REFERENCIAL CAG558 MF85152 CHEVRC	ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 2600 AÑO 2004 4X4 CD 1 EQUIPO FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE TSO AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE TSO AÑO 2011 BLES FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE RET DIMAX 4X4 2015 3 EQUIPOS FILTROS FILTROS	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71 \$1,38 \$1,60 \$5,02 \$4,55 \$1,60 \$5,02 \$4,55	\$2,94 \$6,81 \$1,40 \$1,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62	\$11,77 \$13,62 \$5,60 \$30,99 \$9,74 \$15,28 \$27,70 \$52,73 \$19,48 \$30,57 \$55,41 \$210,92
1	2 4 6 3 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	CANT. 6 33 6 CANT. 12 6 12 CANT. 18	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH8A MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH393 CA6558 AL 69068 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH393 CA6558 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 MF85152 CHEVRC CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3682	ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 2600 AÑO 2004 4X4 CD 1 EQUIPO FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE TSO AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE TSO AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE RET DIMAX 4X4 2015 3 EQUIPOS FILTROS ACEITE AIRE AIRE COMBUSTIBLE RET DIMAX 4X4 2015 3 EQUIPOS FILTROS ACEITE	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71 \$1,38 \$1,60 \$5,02 \$4,55 \$1,60 \$5,02 \$4,55	\$2,94 \$6,81 \$1,40 \$1,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62	\$11,77 \$13,62 \$5,60 \$30,99 \$9,74 \$15,28 \$27,70 \$52,73 \$19,48 \$30,57 \$55,54 \$210,92
1	2 4 4 6 3 6 6 6 6 3 6 6 6 3 6 6 6 7 6 7 6 7 6	CANT. 12 6 12 CANT. 12 6 12	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH8A CA376 G12 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 AL G9068 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 MF85152 CHEVRO CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3682 A6127	ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 2600 AÑO 2004 4X4 CD 1 EQUIPO RITROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE T50 AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE LET DIMAX 4X4 2015 3 EQUIPOS ACEITE AIRE ARE ARE ARE ARE ARE ARE ARE ARE ARE A	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71 \$1,38 \$1,60 \$5,02 \$4,55 \$1,60 \$5,02 \$4,55	\$2,94 \$6,81 \$1,40 \$1,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$3,11 \$8,88	\$11,77 \$13,62 \$5,60 \$30,99 \$9,74 \$15,28 \$27,70 \$52,73 \$19,48 \$30,57 \$55,41 \$210,92 \$79,92
2	6 3 6 6 3 6	CANT. 66 3 3 6 6 CANT. 122 6 6 12 CANT. 12 12 12 12 CANT. 12 12 12 CANT. 18 18 19 18 18	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH8A CA376 G12 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 AL G9068 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 MF85152 CHEVRC CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3682 AL G9060 GUIA O REFERENCIAL PH3693 CA6578 CHEVRC PH3693 CHEVRC PH3693 CHEVRC PH3693 CHEVRC	ACEITE ARE COMBUSTIBLE 2500 AÑO 2004 4X4 CD 1 EQUIPO FILTROS ACEITE ARE COMBUSTIBLE 150 AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS FILTROS ACEITE ARE COMBUSTIBLE 150 AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS FILTROS ACEITE ARE COMBUSTIBLE 150 AÑO 2011 4X4 CD 3 EQUIPOS FILTROS ACEITE ARE COMBUSTIBLE 161 COMBUSTIBLE 162 COMBUSTIBLE 163 COMBUSTIBLE 164 COMBUSTIBLE 165 COMBUSTIBLE 165 COMBUSTIBLE 165 COMBUSTIBLE 165 COMBUSTIBLE 165 COMBUSTIBLE	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71 \$1,38 \$1,60 \$5,02 \$4,55 \$1,60 \$5,02 \$4,55 \$3,06 \$8,75 \$5,53	\$2,94 \$6,81 \$1,40 \$1,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$3,11 \$8,88 \$5,61	\$11,77 \$13,62 \$5,60 \$30,99 \$9,74 \$15,28 \$27,70 \$52,73 \$19,48 \$30,57 \$55,41 \$210,92 \$79,92 \$10,01
2	2 4 4 6 3 6 6 6 6 3 6 6 6 3 6 6 6 7 6 7 6 7 6	CANT. 66 3 3 6 6 CANT. 122 6 6 12 CANT. 12 12 12 12 CANT. 12 12 12 CANT. 18 18 19 18 18	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH8A CA376 G12 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 AL G9068 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 MF85152 CHEVRO CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3682 A6127	ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 2600 AÑO 2004 4X4 CD 1 EQUIPO RITROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE T50 AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE LET DIMAX 4X4 2015 3 EQUIPOS ACEITE AIRE ARE ARE ARE ARE ARE ARE ARE ARE ARE A	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71 \$1,38 \$1,60 \$5,02 \$4,55 \$1,60 \$5,02 \$4,55	\$2,94 \$6,81 \$1,40 \$1,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$3,11 \$8,88	\$11,77 \$13,62 \$5,60 \$30,99 \$9,74 \$15,28 \$27,70 \$52,73 \$19,48 \$30,57 \$55,90 \$210,92 \$55,90 \$79,92 \$101,01 \$22,79
2	6 3 6 6 3 6	CANT. 66 3 3 6 6 CANT. 122 6 6 12 CANT. 12 12 12 12 CANT. 12 12 12 CANT. 18 18 19 18 18	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH8A (CA376 G12 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 AL G9068 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 MF85152 CHEVRO CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3682 A6127 P3627 VF2878	ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 2600 AÑO 2004 4X4 CD I EQUIPO FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE TSO AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE TSO AÑO 2011 BX4 CD 2 EQUIPOS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE LET DIMAX 4X4 2015 3 EQUIPOS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE RITROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE FILTRO S ACEITE AIRE COMBUSTIBLE FILTRO S	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71 \$1,38 \$1,60 \$5,02 \$4,55 \$1,60 \$5,02 \$4,55 \$3,06 \$8,75 \$5,53	\$2,94 \$6,81 \$1,40 \$1,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$3,11 \$8,88 \$5,61	\$11,77 \$13,62 \$5,60 \$30,99 \$9,74 \$15,28 \$27,70 \$52,73 \$19,48 \$30,57 \$55,41 \$210,92 \$79,92 \$10,01
2	6 3 6 6 3 6	CANT. 122 6 6 122 CANT. 188 9 9 188 9 9	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH8A CA376 G12 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 AL 69068 CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 MF85152 CHEVRO CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3682 A6127 P3627 VF2878 CHEVROLET GR	ACEITE AGE COMBUSTIBLE 2600 AÑO 2004 4X4 CD 1 EQUIPO FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE TSO AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE TOMBUSTIBLE LET Dimax 4x4 2015 3 EQUIPOS FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE LET Dimax 4x4 2015 3 EQUIPOS FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE FILTRO DE COMBUSTIBLE O TRAMPA AN VITARA SZ 4X4 AÑO 2016 2 EQUIPOS	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71 \$1,38 \$1,60 \$5,02 \$4,55 \$1,60 \$5,02 \$4,55 \$3,06 \$8,75 \$5,53	\$2,94 \$6,81 \$1,40 \$1,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$3,11 \$8,88 \$5,61	\$11,77 \$13,62 \$5,60 \$30,99 \$9,74 \$15,28 \$27,70 \$52,73 \$19,48 \$30,57 \$55,90 \$79,92 \$10,
2	6 3 6 3 6	CANT. 122 CANT. 122 CANT. 124 CANT. 129 CANT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH8A MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 AL G9068 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 MF85152 CHEVRC CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3682 A6127 PJ3627 VF2878 CHEVROLET GRI CODIGO GUIA O REFERENCIAL	ACEITE AIRE ZOOM AÑO 2004 4X4 CD 1 EQUIPO FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE ZOOM BUSTIBLE TSO AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE LET Dimax 4x4 2015 3 EQUIPOS FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE LET Dimax 4x4 2015 3 EQUIPOS FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE AIRE COMBUSTIBLE AIRE COMBUSTIBLE FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE FILTRO DE COMBUSTIBLE O TRAMPA	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71 \$1,38 \$1,60 \$5,02 \$4,55 \$1,60 \$5,02 \$4,55 \$3,06 \$8,75 \$5,53 \$3,58	\$2,94 \$6,81 \$1,40 \$1,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$6,00	\$11,77 \$13,62 \$5,60 \$30,98 \$9,74 \$15,28 \$27,70 \$52,73 \$19,48 \$30,57 \$55,41 \$210,92 \$79,92 \$1010,01 \$32,70 \$808,56
2	6 3 6 3 6	CANT. 122 122 CANT. 188 9 9 CANT. 8	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH8A MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH393 CA6558 AL G9068 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 MF85152 CHEVRC CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3682 A6127 PJ3687 CHEVROLET GR. CHEVROLET GR. CODIGO GUIA O REFERENCIAL ACEITE	ACEITE AIRE 2600 AÑO 2004 4X4 CD 1 EQUIPO FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 1500 AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 1500 AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 1510 AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 1510 AÑO 2011 AX4 CD 2 EQUIPOS FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 1510 AÑO 2011 AX4 AÑO 2015 2 EQUIPOS FILTROS ACEITE AIRE AIRE COMBUSTIBLE FILTRO DE COMBUSTIBLE O TRAMPA AN VITARA SZ 4X4 AÑO 2016 2 EQUIPOS FILTROS ACEITE	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71 \$1,38 \$1,60 \$5,02 \$4,55 \$5,02 \$4,55 \$3,06 \$8,75 \$5,53 \$3,58	\$2,94 \$6,81 \$1,40 \$1,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$6,00	\$11,77 \$13,62 \$5,60 \$30,99 \$9,74 \$15,28 \$27,70 \$52,73 \$19,48 \$30,75 \$55,54 \$210,92 \$10,92 \$10,91 \$210,92 \$30,85 \$3
2	6 3 6 3 6	CANT. 66 6 6 12 12 12 12 18 9 9 18 18 8 9 1	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH8A CA376 G12 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 AL G9068 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 MF85152 CHEVRO CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3682 A5127 P3627 VF2878 CHEVROLET GRI CODIGO GUIA O REFERENCIAL ACEITE ARE	ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 2600 AÑO 2004 4X4 CD 1 EQUIPO RITROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 1500 AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS RITROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE LET DIMAX 4X4 2015 3 EQUIPOS RITROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE LET DIMAX 4X4 2015 3 EQUIPOS RITROS ACEITE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIR	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71 \$1,38 \$1,60 \$5,02 \$4,55 \$1,60 \$5,02 \$4,55 \$3,06 \$8,75 \$5,53 \$3,58 \$5,53 \$5,53 \$5,50 \$5,00	\$2,94 \$6,81 \$1,40 \$1,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$6,00	\$11,77 \$13,62 \$5,60 \$30,99 \$9,74 \$15,28 \$27,70 \$52,73 \$19,48 \$30,57 \$55,41 \$210,92 \$101,01 \$32,70 \$808,56
2	6 3 6 3 6	CANT. 66 6 6 12 12 12 12 18 9 9 18 18 8 9 1	CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH8A MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH393 CA6558 AL G9068 MAZDA B CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3593 CA6558 MF85152 CHEVRC CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3682 A6127 PJ3687 CHEVROLET GR. CHEVROLET GR. CODIGO GUIA O REFERENCIAL ACEITE	ACEITE AIRE 2600 AÑO 2004 4X4 CD 1 EQUIPO FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 1500 AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 1500 AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 1510 AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 1510 AÑO 2011 AX4 CD 2 EQUIPOS FILTROS ACEITE AIRE COMBUSTIBLE 1510 AÑO 2011 AX4 AÑO 2015 2 EQUIPOS FILTROS ACEITE AIRE AIRE COMBUSTIBLE FILTRO DE COMBUSTIBLE O TRAMPA AN VITARA SZ 4X4 AÑO 2016 2 EQUIPOS FILTROS ACEITE	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$2,90 \$6,71 \$1,38 \$1,60 \$5,02 \$4,55 \$5,02 \$4,55 \$3,06 \$8,75 \$5,53 \$3,58	\$2,94 \$6,81 \$1,40 \$1,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$4,62 \$5,09 \$6,00	\$11,77 \$13,62 \$5,60 \$30,99 \$9,74 \$15,28 \$27,70 \$52,73 \$19,48 \$30,75 \$55,54 \$210,92 \$10,92 \$10,93 \$30,94 \$30,55 \$30,99

PRESUPUESTO REFERENCIAL PARA LA ADQUISICIÓN DE FILTROS CALCULADO LA INFLACIÓN SIN INCLUIR EL IVA

CANTIDADES Y VALORES REFERENCIALES APLICANDO LA INFLACION

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
Aceite 15W40	Galones	1155	\$10,93	\$12.624,15
Aceite 20w50	Galones	385	\$13,20	\$5.082,00
ACEITE TRASMISIONES				
AUTOMATICAS ATF MDIII	Galones	385	\$11,84	\$4.558,40
Aceite 80w90	Galones	220	\$13,02	\$2.864,40
Aceite HD46	Galones	440	\$10,91	\$4.800,40
Aceite SAE40	Galones	165	\$10,93	\$1.803,45
Aceite TO4 30	Galones	275	\$18,58	\$5.109,50
Aceite Sae 50	Galones	55	\$18,21	\$1.001,55
Aceite 2 Tiempos	Galones	40	\$13,51	\$540,40
Aceite 85W140	Galones	110	\$11,84	\$1.302,40
	*	•		\$39.686,65

Ing Diego Toro SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO, EQUIPO PESADO Y AUTOMOTRIZ

V	alores con sin plan maestro(antuales de la in	stitución)
detalle	Valor total	
Aceites		\$39.686,65
filtros		\$72.163,72
valor total insumos		\$111.850,37

	Valores con el plan maestro	
detalle	Valor total	
Aceites		\$39.686,65
filtros		\$57.170,15
valor total insumos		\$96.856,80

	COMPARACIÓN	
Planificación anterior	\$	111.850,37
Planificación actual	S	96.856,80
AHORRO POR AÑO	S	14.993.56

ANEXO XIX

La documentación recopilada y referenciada otorgado por la institución

	BARREDORA DULEVO 2	00QUATRO AÑO 2007 1 EQUIPO	PROCESO QUE SE TOMA DE REFERENCIA	VALOR UNITARIO	INFLACION ACTUALIZADA MARZO -	VALOR TOTAL SIN IVA	
NT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTRO	HET EHE HEJA		0,0148	144	
	PH 8A	Aceite	SIE-GAD MP-039-2015	\$2,91	\$2,95	\$35,44	
5		Aire	SIE-GADMP-039-2015	\$6,25	\$6,34	\$31,71	
5		Aire	SIE-GAD MP-039-2015	\$17,05	\$17,30	\$86,51	
	P1145	Combustible		\$17,03	\$7,12	\$85,49	
_			SIE-GADMP-039-2015				
_	ML2870 Miller Elemento	Aceite Bomba	SIE-GADMP-039-2015	\$2,20	\$2,23	\$6,70	
3	CRE 048MS1 SOFIMA0712	Hidráulico	SIE-GADMP-039-2015	\$17,00	\$17,25	\$51,75	400
						\$297,60	\$29
	The same of the sa	621D AÑO 2004 1 EQUIPO					
NT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTROS					
8	CA8596	AIRE PRIMARIO	SIE-GAD MP-039-2015	\$25,00	\$25,37	\$202,96	
8	CA8596SY	AIRE SECUNDARIO	SIE-GAD MP-039-2015	\$19,89	\$20,18	\$161,47	
12	HPH9617	ACEITE	SIE-GAD MP-039-2015	\$14,72	\$14,94	\$179,25	
12	P1145A	COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015	\$6,75	\$6,85	\$82,20	
12	G15 3/8M3 METALICO	COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015	\$3,50	\$3,55	\$42,62	
4	P550416	FILTRO HIDRAULICO	SIE-GAD MP-039-2015	\$55,00	\$55,81	\$223,26	
	75289018 CNH	FILTRO TRASMISION	SIE-GAD MP-039-2015	\$65,00	\$65,96	\$263,85	
- 100				****	72	\$1.155,61	\$1.1
	DETROE YCAVADODA CASE	590SM SERIE 2 año 2007 1 EQUIPO				V 2.1255,52	V-1.2
NT.							
_	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	AIDE DRIMARIO	SIE CADAM 020 2045	¢17.00	Ć17.3F	\$102.54	
_	CA8737	AIRE PRIMARIO	SIE-GADMP-039-2015	\$17,00	\$17,25	\$103,51	
	CA8737SY	AIRE SECUNDARIO	SIE-GADMP-039-2015	\$21,92	\$22,24	\$133,47	
_	P1145	COMBUSTIBLE PRIM	SIE-GAD MP-039-2015	\$13,41	\$13,61	\$163,30	
_	G15 3/8M3 METALICO	COMBUSTIBLE SECUN	SIE-GAD MP-039-2015	\$3,50	\$3,55	\$42,62	
12	HPH9617FP	ACEITE	SIE-GAD MP-039-2015	\$14,72	\$14,94	\$179,25	
4		HIDRAULICO	SIE-GAD MP-039-2015	\$18,98	\$19,26	\$77,04	
4	75289019	HIDRAULICO	SIE-GAD MP-039-2015	\$20,00	\$20,30	\$81,18	
						\$780,38	\$7
	MINI CARGADORA	CATERPILLAR 246D año 2015					
NT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTRO					
12	377-6969 CAT	Aceite	SIE-GAD MP-039-2015	\$3,92	\$3,98	\$47,74	
	363-5819 CAT	Combustible elemento	SIE-GAD MP-039-2015	\$19,00	\$19,28	\$231,37	
_	110-6326 CAT	Aire Secundario	SIE-GAD MP-039-2015	\$29,59	\$30,03	\$150,14	
_	110-6331 CAT	Aire Primario	SIE-GADMP-039-2015	\$32,54	\$33,02	\$165,11	
3			SIE-GAD MP-039-2015	\$65,00	\$65,96	\$197,89	
3		Hidráulico y trasmisión Elemento Filtro de combustible	SIE-GAD MP-039-2015	\$10,71	\$10,87	\$32,61	
2	410-3004	riido de combustible	31E-GADIVIP-039-2013	\$10,71	\$10,07	\$52,01	
3						4004.05	40
	CANADODA DOGCAN DV 33516 AÑO	2010 CHASIS DIRECTRADIAGOS A FOLHINA				\$824,85	\$8
Đ		2 2010 CHASIS DHKCEBADHA005988 1 EQUIP	0			\$824,85	\$8
Đ NT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTRO					\$8
D NT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A	FILTRO Combustible	SIE-GAD MP-039-2015	\$13,63	\$13,83	\$165,98	\$8
NT. 12	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65,05510-5032A	FILTRO Combustible Aceite		\$15,55	\$15,78	\$165,98 \$189,36	\$8
NT. 12	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A	FILTRO Combustible	SIE-GAD MP-039-2015			\$165,98	\$8
NT. 12 12	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65,05510-5032A	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00	\$15,78 \$16,96 \$35,52	\$165,98 \$189,36	\$8
NT. 12 12 12	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65,05510-5032A K1006530	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71	\$15,78 \$16,96	\$165,98 \$189,36 \$203,49	\$8
12 12 12 6	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65,05510-5032A K1006530 474-00039	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00	\$15,78 \$16,96 \$35,52	\$165,98 \$189,36 \$203,49 \$213,11	\$8
NT. 12 12 12 6 6	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00 \$49,00	\$15,78 \$16,96 \$35,52 \$49,73	\$165,98 \$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35	\$8
NT. 12 12 12 6 6	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9404A	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00	\$15,78 \$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89	\$165,98 \$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66	\$8
12 12 12 6 6 3 3	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-904A 2474-9041S	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite	SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015 SIE-GADMP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00 \$22,60	\$15,78 \$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93	\$165,98 \$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80	\$8
12 12 12 6 6 3 3 3	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-904A 2474-9041S	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00	\$15,78 \$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28	\$165,98 \$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84	\$8
12 12 12 6 6 3 3 3	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-90040 2474-9016A 2474-9404A 2474-90415 K1029257	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00 \$20,00	\$15,78 \$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30	\$165,98 \$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89	
12 12 12 6 6 3 3 3	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9404A 2474-9041S K1029257 K1030288	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00 \$20,00	\$15,78 \$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30	\$165,98 \$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27	
12 12 12 6 6 3 3 3 3 1	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9041S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00 \$20,00	\$15,78 \$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30	\$165,98 \$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27	
12 12 12 12 6 6 3 3 3 3 1	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9041S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina ANO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00 \$20,00	\$15,78 \$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27	\$165,98 \$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75	
12 12 12 6 6 3 3 3 1	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65,05510-5032A K1006530 474-00040 2474-9016A 2474-9016A 2474-9044S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina AÑO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00 \$20,00 \$18,00	\$15,78 \$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27	\$165,98 \$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$18,27 \$1.458,75	
12 12 12 12 6 6 3 3 3 1 1 NT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-9016A 2474-9016A 2474-9404A 2474-9404S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 84476807	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina ANO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00 \$18,00 \$24,73 \$12,03	\$15,78 \$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27	\$165,98 \$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75	
D NT. 12 12 12 6 6 3 3 3 3 1 1 NT. 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9041S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 84475807 84557099	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina ANO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00 \$49,00 \$22,60 \$19,00 \$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97	\$15,78 \$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27	\$165,98 \$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75	
D NT. 12 12 12 6 6 3 3 3 3 1 1 NT. 12 12 12 12 8	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9041S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 84476807 844557099 71102717	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina ANO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible V/SS Aire Interno	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00 \$19,00 \$18,00 \$18,00 \$18,00	\$15,78 \$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47	\$165,98 \$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$1.8,27 \$1.458,75	\$1.4.
NT. 12 12 6 6 6 3 3 3 3 1 1 1 1 2 1 2 1 2 1 2 8 8 8	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65,05510-5032A K1006530 474-00040 2474-9016A 2474-9016A 2474-90415 K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 84476807 84557099 71102717 71102718	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina ANO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible W/SS Aire Interno Aire Externo	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00 \$49,00 \$22,60 \$19,00 \$20,00 \$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00	\$15,78 \$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37	\$165,98 \$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75 \$301,15 \$446,50 \$48,35 \$259,79 \$202,96	
NT. 12 12 12 6 6 3 3 3 1 NT. 12 12 12 8 8 8 2	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65.05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9041S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 84476807 84557099 71102718 75213131L	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina ANO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Filujo Hidráulico	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00 \$18,00 \$21,00 \$12,03 \$3,97 \$3,97 \$32,00 \$12,83	\$15,78 \$16,96 \$15,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,53 \$13,02	\$165,98 \$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75 \$301,15 \$46,50 \$48,35 \$259,79 \$202,96 \$26,04	
NT. 12 12 6 6 6 3 3 3 3 1 1 1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9041S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 8445807 84557099 71102717 71102718 75213131L 73124631	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina ANO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Figlio Hidráulico Hidráulico	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00 \$20,00 \$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00 \$12,83 \$25,00	\$15,78 \$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27 \$25,10 \$4,03 \$32,47 \$32,47 \$13,37 \$13,37 \$25,37	\$165,98 \$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75 \$301,15 \$146,50 \$48,35 \$259,79 \$202,96 \$20,74	
NT. 12 12 6 6 6 3 3 3 3 1 1 1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65.05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9041S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 84476807 84557099 71102718 75213131L	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina ANO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Filujo Hidráulico	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00 \$18,00 \$21,00 \$12,03 \$3,97 \$3,97 \$32,00 \$12,83	\$15,78 \$16,96 \$15,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27 \$25,10 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,53 \$13,02	\$165,98 \$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75 \$301,15 \$46,50 \$48,35 \$259,79 \$202,96 \$26,04	
DNT. 12 12 6 6 3 3 3 1 NT. 12 12 12 2 2 2	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9041S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 8445807 84557099 71102717 71102718 75213131L 73124631	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina ANO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Figlio Hidráulico Hidráulico	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00 \$20,00 \$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00 \$12,83 \$25,00	\$15,78 \$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27 \$25,10 \$4,03 \$32,47 \$32,47 \$13,37 \$13,37 \$25,37	\$165,98 \$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75 \$301,15 \$146,50 \$48,35 \$259,79 \$202,96 \$20,74	
NT. 12 12 6 6 3 3 3 1 NT. 12 12 2 2 2 2	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-90415 K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 8445647 8445607 84557099 71102717 71102718 752131311 73124631	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina ANO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible W/SS Aire Interno Aire Externo Flujo Hidráulico Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00 \$49,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00 \$18,00 \$12,03 \$12,03 \$12,03 \$25,00 \$2	\$15,78 \$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27 \$25,10 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$13,02 \$25,37 \$79,15	\$165,98 \$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$1.458,75 \$1.458,75 \$46,55 \$46,55 \$259,79 \$202,96 \$56,04 \$50,04 \$158,31	
NT. 12 12 12 12 12 12 12 2 2 2 2 2 2	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9041S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 84476807 84557099 71102717 71102718 75213131L 73124631 1930543 19305441 P173131	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento Respiradero A/C Cabina ANO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Flujo Hidráulico Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro hidráulico	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00 \$18,00 \$18,00 \$22,00 \$12,03 \$20,00 \$12,03 \$12,03 \$25,00 \$12,83 \$25,00 \$12,83 \$25,00 \$12,83 \$1	\$15,78 \$16,96 \$15,52 \$49,73 \$60,89 \$12,23 \$18,27 \$25,30 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$13,02 \$25,37 \$13,02 \$49,73 \$49,73 \$49,73 \$49,73 \$49,73 \$19,28	\$165,98 \$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75 \$301,15 \$46,50 \$48,35 \$259,79 \$202,96 \$26,04 \$50,74 \$158,31 \$99,45 \$38,56	
NT. 12 12 12 12 12 12 12 2 2 2 2 2 2 2 2	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9041S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 84455647 844557099 71102717 71102718 752131311 73124631 1330543 19305441 P173131 71101911	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina ANO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Flujo Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro de Agua	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00 \$20,00 \$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00 \$12,83 \$25,00 \$78,00 \$49,00 \$19,00 \$25	\$15,78 \$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$79,15 \$49,73 \$79,15	\$165,98 \$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75 \$301,15 \$146,50 \$48,35 \$259,79 \$202,96 \$50,74 \$158,31 \$99,45 \$38,56 \$127,86	
NT. 12 12 12 12 12 12 12 12 2 2 2 2 2 2 2	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65,05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-9041S K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 84476807 84557099 71102717 71102718 75213131L 73124631 1930543 19305441 P173131	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento Respiradero A/C Cabina ANO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Flujo Hidráulico Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro hidráulico	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00 \$18,00 \$18,00 \$22,00 \$12,03 \$20,00 \$12,03 \$12,03 \$25,00 \$12,83 \$25,00 \$12,83 \$25,00 \$12,83 \$1	\$15,78 \$16,96 \$15,52 \$49,73 \$60,89 \$12,23 \$18,27 \$25,30 \$12,21 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$13,02 \$25,37 \$13,02 \$49,73 \$49,73 \$49,73 \$49,73 \$49,73 \$19,28	\$165,98 \$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,60,89 \$18,27 \$1.458,75 \$301,15 \$446,50 \$48,35 \$259,79 \$202,96 \$26,04 \$50,04 \$158,31 \$99,45 \$38,56 \$127,86 \$127,86 \$127,86	\$1.4
NT. 12 12 12 12 12 12 12 12 2 2 2 2 2 2 2	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65.05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-90415 K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 84476807 84457699 71102718 75213131 19305441 P173131 71101911 1930743	FILTRO Combustible Aceite Lelemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Elemento del Piloto Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina ANO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Flujo Hidráulico Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro de Agua FILTRO Aceite de Trasmisión	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00 \$20,00 \$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00 \$12,83 \$25,00 \$78,00 \$49,00 \$19,00 \$25	\$15,78 \$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$79,15 \$49,73 \$79,15	\$165,98 \$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,66 \$68,80 \$57,84 \$60,89 \$18,27 \$1.458,75 \$301,15 \$146,50 \$48,35 \$259,79 \$202,96 \$50,74 \$158,31 \$99,45 \$38,56 \$127,86	
NT. 12 12 12 12 12 12 12 12 2 2 2 2 2 2 2	CODIGO GUIA O REFERENCIAL 65.12503-5026A 65.05510-5032A K1006530 474-00039 474-00040 2474-9016A 2474-90415 K1029257 K1030288 TRACTOR NEW HOLLAND D 170 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 84485647 84476807 84457699 71102718 75213131 19305441 P173131 71101911 1930743	FILTRO Combustible Aceite Elemento Pre Filtro Combustible Aire Interior Filtro de Aire Exte Succión deposito Aceite Tanque de Aceite Elemento del Piloto Elemento Respiradero A/C Cabina ANO 2010 CHASIS NAACO1953 1 EQUIPO FILTRO Aceite del Motor Combustible W/SS Combustible S Aire Interno Aire Externo Flujo Hidráulico Hidráulico Trasmisión RR Hidráulico Trasmisión Filtro de Agua	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,55 \$16,71 \$35,00 \$60,00 \$22,60 \$19,00 \$20,00 \$18,00 \$24,73 \$12,03 \$3,97 \$32,00 \$25,00 \$12,83 \$25,00 \$78,00 \$49,00 \$19,00 \$25	\$15,78 \$16,96 \$35,52 \$49,73 \$60,89 \$22,93 \$19,28 \$20,30 \$18,27 \$4,03 \$32,47 \$25,37 \$79,15 \$49,73 \$79,15 \$49,73 \$79,15	\$165,98 \$189,36 \$203,49 \$213,11 \$298,35 \$182,60,89 \$18,27 \$1.458,75 \$301,15 \$446,50 \$48,35 \$259,79 \$202,96 \$26,04 \$50,04 \$158,31 \$99,45 \$38,56 \$127,86 \$127,86 \$127,86	\$1.4

	ND 126829	Hidráulico Dirección S	SIE-GAD MP-039-2015	\$112,00	\$113,66	\$227,32	
10	ND 090931L	Combustible W/SS	SIE-GAD MP-039-2015	\$12,03	\$12,21	\$122,08	
10	ND 090932L	Combustible S/WS	SIE-GADMP-039-2015	\$7,14	\$7,25	\$72,46	
10	ND 088151L	Aceite S	SIE-GADMP-039-2015	\$5,41	\$5,49	\$54,90	
5	ND 102099 L	Aire Externo	SIE-GAD MP-039-2015	\$36,96	\$37,51	\$187,54	
5	ND 102100L	Aire Interno	SIE-GAD MP-039-2015	\$8,44	\$8,56	\$42,82	
						\$950,66	\$950
	RODILLO HAMM AÑO 2014	2009 MOTOR DEUTS 11508344 1 EQUIPO					
NT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTRO					
7	1209620	Filtro de Aire	SIE-GAD MP-039-2015	\$44,00	\$44,65	\$312,56	
7	1209590	Filtro de Aire	SIE-GAD MP-039-2015	\$35,00	\$35,52	\$248,63	
12	134486	Filtro de Aceite	SIE-GAD MP-039-2015	\$9,00	\$9,13	\$109,60	
12	1292404	Filtro de Combustible	SIE-GADMP-039-2015	\$15,00	\$15,22	\$182,66	
12	2043673	Filtro de Combustible	SIE-GAD MP-039-2015	\$12,00	\$12,18	\$146,13	
5	2031492	Filtro Hidráulico	SIE-GAD MP-039-2015	\$96,00	\$97,42	\$487,10	
						\$1.486,68	\$1.486
	MOTONIVELADORA SERIE 1	20M Serie B9C00789 Año 2011 2 EQUIPOS					
VT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTRO					
1	149-1912	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	SIE-GAD MP-039-2015	\$28,00	\$28,41	\$113,66	
1	211-2660	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	SIE-GAD MP-039-2015	\$25,00	\$25,37	\$101,48	
6	256-7902	FILTRO DE AIRE PRIMARIO	SIE-GAD MP-039-2015	\$26,47	\$26,86	\$429,79	
6	256-7903	FILTRO DE AIRE SECUNDARIO	SIE-GAD MP-039-2015	\$16,30	\$16,54	\$264,66	
5	1G-8878	FILTRO DE LA TRANSMISION	SIE-GAD MP-039-2015	\$41,01	\$41,62	\$249,70	
5	299-8229	FILTRO DE COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015	\$19,79	\$20,08	\$502,07	
5	269-8325	FILTRO DE ACEITE	SIE-GAD MP-039-2015	\$19,31	\$19,60	\$489,89	
5	326-1644	FILTRO SEPARADOR DE AGUA	SIE-GAD MP-039-2015	\$21,41	\$21,73	\$543,17	
3	338-3540	FILTRO HIDRAULICO	SIE-GADMP-039-2015	\$30,00	\$30,44	\$91,33	
3	328-3655	FILTRO HIDRAULICO DE LA TRANSMISION	SIE-GADMP-039-2015	\$67,00	\$67,99	\$203,97	
						\$2.989,73	\$5.979
	TRACTOR DE ORUGA D6	N SERIE LIRO047 AÑO 2012 1 EQUIPO					1.5
NT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR					
2	269-8325	FILTRO DE ACEITE	SIE-GAD MP-039-2015	\$19,31	\$19,60	\$235,15	
3	252-5001	FILTRO DE AIRE PRIMARIO	SIE-GAD MP-039-2015	\$23,00	\$23,34	\$186,72	
3	252-5002	FILTRO DE AIRE PRIMARIO	SIE-GADMP-039-2015	\$19,00	\$19,28	\$154,25	
2	319-0844	FILTRO DE COMBUSTIBLE PRIMARIO		\$36,00	\$36,53		
2	306-9199	FILTRO DE COMBOSTIBLE PRIMARIO FILTRO DE COMBUSTIBLE SECUNDARIO	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$15,00	\$15,22	\$438,39 \$182,66	
2	326-1644	FILTRO DE COMBOSTIBLE SECONDARIO FILTRO SEPARADOR DE AGUA	SIE-GAD MP-039-2015	\$21,40	\$13,22	\$260,60	
3	328-3655	FILTRO HIDRAULICO DE LA TRANSMISION	SIE-GADMP-039-2015	\$33,00	\$33,49	\$100,47	
3	144-0832			\$25,00			
5	144-0832	FILTRO HIDRAULICO	SIE-GADMP-039-2015		\$25,37	\$76,11 \$60,55	
,	10.0777	FILTRO HIDRAULICO DEL TANQUE FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$19,89	\$20,18 \$32,47	\$64,95	
_	1R-0777		31E-GWD IVIE-033-2013		232,47	304,33	
2	7G-8116		SIE CADAID 020 2015		620.44	čen on	
2	7G-8116 329-3243	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00	\$30,44	\$60,89	
_	7G-8116		SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015		\$30,44 \$42,42	\$127,26	ć1 041
2	7G-8116 329-3243 1G-8878	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO HIDRAULICO		\$30,00			\$1.94
2	7G-8116 329-3243 1G-8878 EXCAVADORA 320 DL 9	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO HIDRAULICO SERIE KGF0746 AÑO 2012 1 EQUIPO		\$30,00		\$127,26	\$1.94
NT.	7G-8116 329-3243 1G-8878 EXCAVADORA 320 DL 9 CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO HIDRAULICO SERIE KGF0746 AÑO 2012 1 EQUIPO FILTROS	SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00 \$41,80	\$42,42	\$127,26 \$1.948,00	\$1.94
NT.	7G-8116 329-3243 1G-8878 EXCAVADORA 320 DL 3 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 382-0664	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO HIDRAULICO SERIE KGF0746 AÑO 2012 1 EQUIPO FILTROS FILTRO SEPARADOR DE AGUA	SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00 \$41,80 \$65,00	\$42,42 \$65,96	\$127,26 \$1.948,00 \$791,54	\$1.94
2 3 NT. 2	7G-8116 329-3243 1G-8878 EXCAVADORA 320 DL 9 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 382-0664 1R-0751	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO HIDRAULICO SERIE KGF0746 AÑO 2012 1 EQUIPO FILTROS FILTRO SEPARADOR DE AGUA FILTRO DE COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00 \$41,80 \$65,00 \$4,92	\$42,42 \$65,96 \$4,99	\$127,26 \$1.948,00 \$791,54 \$59,91	\$1.948
VT. 22	7G-8116 329-3243 1G-8878 EXCAVADORA 320 DL 9 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 382-0664 1R-0751 5I-8670	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO HIDRAULICO SERIE KGF0746 AÑO 2012 1 EQUIPO FILTROS FILTRO SEPARADOR DE AGUA FILTRO DE COMBUSTIBLE FILTRO HIDRAULICO PILOTO	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00 \$41,80 \$65,00 \$4,92 \$25,18	\$42,42 \$65,96 \$4,99 \$25,55	\$127,26 \$1.948,00 \$791,54 \$59,91 \$76,66	\$1.94
2 2 3 3 2 2 2 2 3 3	7G-8116 329-3243 1G-8878 EXCAVADORA 320 DL 9 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 382-0664 1R-0751 51-8670 179-9806	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO HIDRAULICO SERIE KGF0746 AÑO 2012 1 EQUIPO FILTROS FILTROS FILTRO DE COMBUSTIBLE FILTRO HIDRAULICO PILOTO FILTRO HIDRAULICO PILOTO	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00 \$41,80 \$65,00 \$4,92 \$25,18 \$27,56	\$42,42 \$65,96 \$4,99 \$25,55 \$27,97	\$127,26 \$1.948,00 \$791,54 \$59,91 \$76,66 \$83,90	\$1.948
2 2 3 3 3 2 2 2 3 3 3	7G-8116 329-3243 1G-8878 EXCAVADORA 320 DL 3 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 382-0664 1R-0751 51-8670 179-9806 1R-0739	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO HIDRAULICO SERIE KGF0746 AÑO 2012 1 EQUIPO FILTROS FILTROS FILTRO DE COMBUSTIBLE FILTRO HIDRAULICO PILOTO FILTRO HIDRAULICO PILOTO FILTRO HIDRAULICO RETORNO FILTRO DE ACIETE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00 \$41,80 \$65,00 \$4,92 \$25,18 \$27,56 \$7,52	\$42,42 \$65,96 \$4,99 \$25,55 \$27,97 \$7,63	\$127,26 \$1.948,00 \$791,54 \$59,91 \$76,66 \$83,90 \$91,58	\$1.948
2 2 3 3 2 2 2 2 3 3 3	7G-8116 329-3243 1G-8878 EXCAVADORA 320 DL 9 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 382-0664 1R-0751 51-8670 179-9806 1R-0739 131-8821	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO HIDRAULICO SERIE KGF0746 AÑO 2012 1 EQUIPO FILTROS FILTRO SEPARADOR DE AGUA FILTRO DE COMBUSTIBLE FILTRO HIDRAULICO PILOTO FILTRO HIDRAULICO RETORNO FILTRO DE ACIETE FILTRO DE AIRE PRIMARIO	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00 \$41,80 \$65,00 \$4,92 \$25,18 \$27,56 \$7,52 \$32,09	\$42,42 \$65,96 \$4,99 \$25,55 \$27,97 \$7,63 \$32,56	\$127,26 \$1.948,00 \$791,54 \$59,91 \$76,66 \$83,90 \$91,58 \$260,52	\$1.948
2 2 2 3 3 3 3 3 3	7G-8116 329-3243 1G-8878 EXCAVADORA 320 DL 9 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 382-0664 1R-0751 5-8670 179-9806 1R-0739 131-8821 131-8822	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO HIDRAULICO SERIE KGF0746 AÑO 2012 1 EQUIPO FILTROS FILTROS FILTRO SEPARADOR DE AGUA FILTRO DE COMBUSTIBLE FILTRO HIDRAULICO PILOTO FILTRO DE ACIETE FILTRO DE ARE PRIMARIO FILTRO DE AIRE SECUNDARIO	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00 \$41,80 \$65,00 \$4,92 \$25,18 \$27,56 \$7,52 \$32,09 \$41,01	\$42,42 \$65,96 \$4,99 \$25,55 \$27,97 \$7,63 \$32,56 \$41,62	\$127,26 \$1.948,00 \$791,54 \$59,91 \$76,66 \$83,90 \$91,58 \$260,52 \$332,94	\$1.948
2 2 2 3 3 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3	7G-8116 329-3243 1G-8878 EXCAVADORA 320 DL 9 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 382-0664 1R-0751 51-8670 179-9806 1R-0739 131-8821 131-8822 093-7521	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO HIDRAULICO SERIE KGF0746 AÑO 2012 1 EQUIPO FILTROS FILTROS FILTRO SEPARADOR DE AGUA FILTRO DE COMBUSTIBLE FILTRO HIDRAULICO PILOTO FILTRO DE AIRE PETIMARIO FILTRO DE AIRE PETIMARIO FILTRO DE AIRE SECUNDARIO FILTRO DE AIRE SECUNDARIO FILTRO HIDRAULICO CAJA DE DRENAJE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00 \$41,80 \$65,00 \$4,92 \$25,18 \$27,56 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01	\$42,42 \$65,96 \$4,99 \$25,55 \$27,97 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29	\$127,26 \$1.948,00 \$791,54 \$59,91 \$76,66 \$83,90 \$91,58 \$260,52 \$332,94 \$57,87	\$1.948
2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3	7G-8116 329-3243 1G-8878 EXCAVADORA 320 DL 9 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 382-0664 1R-0751 51-8670 179-9806 1R-0739 131-8821 131-8821 245-7823	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO HIDRAULICO SERIE KGF0746 AÑO 2012 1 EQUIPO FILTROS FILTROS FILTRO SEPARADOR DE AGUA FILTRO DE COMBUSTIBLE FILTRO HIDRAULICO PILOTO FILTRO HIDRAULICO RETORNO FILTRO DE ACIETE FILTRO DE AIRE PRIMARIO FILTRO DE AIRE SECUNDARIO FILTRO DE AIRE SECUNDARIO FILTRO HIDRAULICO CAJA DE DRENAJE FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00 \$41,80 \$65,00 \$4,92 \$25,18 \$27,56 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$15,00	\$42,42 \$65,96 \$4,99 \$25,55 \$27,97 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$15,22	\$127,26 \$1.948,00 \$791,54 \$59,91 \$76,66 \$83,90 \$91,58 \$260,52 \$332,94 \$57,87 \$45,67	\$1.94
2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3	7G-8116 329-3243 1G-8878 EXCAVADORA 320 DL 9 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 382-0664 1R-0751 51-8670 179-9806 1R-0739 131-8821 131-8822 093-7521	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO HIDRAULICO SERIE KGF0746 AÑO 2012 1 EQUIPO FILTROS FILTROS FILTRO SEPARADOR DE AGUA FILTRO DE COMBUSTIBLE FILTRO HIDRAULICO PILOTO FILTRO DE AIRE PETIMARIO FILTRO DE AIRE PETIMARIO FILTRO DE AIRE SECUNDARIO FILTRO DE AIRE SECUNDARIO FILTRO HIDRAULICO CAJA DE DRENAJE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00 \$41,80 \$65,00 \$4,92 \$25,18 \$27,56 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01	\$42,42 \$65,96 \$4,99 \$25,55 \$27,97 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29	\$127,26 \$1.948,00 \$791,54 \$59,91 \$76,66 \$83,90 \$91,58 \$260,52 \$332,94 \$57,87 \$45,67 \$48,41	
2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3	7G-8116 329-3243 1G-8878 EXCAVADORA 320 DL 9 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 382-0664 1R-0751 51-8670 179-9806 1R-0739 131-8821 131-8821 245-7823	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO HIDRAULICO SERIE KGF0746 AÑO 2012 1 EQUIPO FILTROS FILTROS FILTRO SEPARADOR DE AGUA FILTRO DE COMBUSTIBLE FILTRO HIDRAULICO PILOTO FILTRO HIDRAULICO RETORNO FILTRO DE ACIETE FILTRO DE AIRE PRIMARIO FILTRO DE AIRE SECUNDARIO FILTRO DE AIRE SECUNDARIO FILTRO HIDRAULICO CAJA DE DRENAJE FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00 \$41,80 \$65,00 \$4,92 \$25,18 \$27,56 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$15,00	\$42,42 \$65,96 \$4,99 \$25,55 \$27,97 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$15,22	\$127,26 \$1.948,00 \$791,54 \$59,91 \$76,66 \$83,90 \$91,58 \$260,52 \$332,94 \$57,87 \$45,67	
2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3	7G-8116 329-3243 1G-8878 EXCAVADORA 320 DL 9 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 382-0664 1R-0751 51-8670 179-9806 1R-0739 131-8821 131-8821 245-7823 293-1184 EXCAVADORA 320 C S	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO HIDRAULICO SERIE KGF0746 AÑO 2012 1 EQUIPO FILTROS FILTROS FILTRO SEPARADOR DE AGUA FILTRO DE COMBUSTIBLE FILTRO DIDRAULICO PILOTO FILTRO DIDRAULICO PILOTO FILTRO DE AIRE PRIMARIO FILTRO DE AIRE PEIMARIO FILTRO DE AIRE SECUNDARIO FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00 \$41,80 \$65,00 \$4,92 \$25,18 \$27,56 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$15,00	\$42,42 \$65,96 \$4,99 \$25,55 \$27,97 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$15,22	\$127,26 \$1.948,00 \$791,54 \$59,91 \$76,66 \$83,90 \$91,58 \$260,52 \$332,94 \$57,87 \$45,67 \$48,41	
22 22 1	7G-8116 329-3243 1G-8878 EXCAVADORA 320 DL 9 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 382-0664 1R-0751 51-8670 179-9806 1R-0739 131-8821 131-8821 093-7521 245-7823 293-1184	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO HIDRAULICO SERIE KGF0746 AÑO 2012 1 EQUIPO FILTROS FILTROS FILTRO SEPARADOR DE AGUA FILTRO DE COMBUSTIBLE FILTRO DIDRAULICO PILOTO FILTRO DIDRAULICO PILOTO FILTRO DE AIRE PRIMARIO FILTRO DE AIRE PEIMARIO FILTRO DE AIRE SECUNDARIO FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00 \$41,80 \$65,00 \$4,92 \$25,18 \$27,56 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$15,00	\$42,42 \$65,96 \$4,99 \$25,55 \$27,97 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$15,22	\$127,26 \$1.948,00 \$791,54 \$59,91 \$76,66 \$83,90 \$91,58 \$260,52 \$332,94 \$57,87 \$45,67 \$48,41	
NT. 22 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	7G-8116 329-3243 1G-8878 EXCAVADORA 320 DL 9 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 382-0664 1R-0751 51-8670 179-9806 1R-0739 131-8821 131-8821 245-7823 293-1184 EXCAVADORA 320 C S	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO HIDRAULICO FILTROS FILTROS FILTROS FILTRO SEPARADOR DE AGUA FILTRO DE COMBUSTIBLE FILTRO HIDRAULICO PILOTO FILTRO DE AIRE PERIMARIO FILTRO DE AIRE PERIMARIO FILTRO DE AIRE SECUNDARIO FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00 \$41,80 \$65,00 \$4,92 \$25,18 \$27,56 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$15,00	\$42,42 \$65,96 \$4,99 \$25,55 \$27,97 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$15,22	\$127,26 \$1.948,00 \$791,54 \$59,91 \$76,66 \$83,90 \$91,58 \$260,52 \$332,94 \$57,87 \$45,67 \$48,41	
2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	7G-8116 329-3243 1G-8878 EXCAVADORA 320 DL 9 CODIGG GUIA O REFERENCIAL 382-0664 1R-0751 5-8670 179-9806 1R-0739 131-8821 131-8821 093-7521 245-7823 293-1184 EXCAVADORA 320 C S CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO HIDRAULICO SERIE KGF0746 AÑO 2012 1 EQUIPO FILTROS FILTROS FILTRO SEPARADOR DE AGUA FILTRO DE COMBUSTIBLE FILTRO HIDRAULICO PILOTO FILTRO HIDRAULICO PILOTO FILTRO DE AIRE PRIMARIO FILTRO DE AIRE PRIMARIO FILTRO DE AIRE SECUNDARIO FILTRO DE AIRE SECUNDARIO FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00 \$41,80 \$65,00 \$4,92 \$25,18 \$27,56 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$15,00 \$15,90	\$65,96 \$4,99 \$25,55 \$27,97 \$7,63 \$41,62 \$19,29 \$15,22 \$16,14	\$127,26 \$1.948,00 \$791,54 \$59,91 \$76,66 \$83,90 \$91,58 \$260,52 \$332,94 \$57,87 \$45,67 \$48,41 \$1.849,00	\$1.948
2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 1 1 2 1 2	7G-8116 329-3243 1G-8878 EXCAVADORA 320 DL S CODIGO GUIA O REFERENCIAL 382-0664 1R-0751 51-8670 179-9806 179-9806 181-8821 131-8821 245-7823 293-1184 EXCAVADORA 320 C S CODIGO GUIA O REFERENCIAL 117-4089	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO HIDRAULICO SERIE KGF0746 AÑO 2012 1 EQUIPO FILTROS FILTROS FILTRO DE ACUA FILTRO DE COMBUSTIBLE FILTRO HIDRAULICO PILOTO FILTRO DE AIRE PERIMARIO FILTRO DE AIRE PERIMARIO FILTRO DE AIRE SECUNDARIO FILTRO DE AIRE SECUNDARIO FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00 \$41,80 \$65,00 \$4,92 \$25,18 \$27,56 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$19,01 \$15,00 \$15,90 \$13,01 \$4,92	\$42,42 \$65,96 \$4,99 \$25,55 \$27,97 \$7,63 \$32,66 \$41,62 \$19,29 \$15,22 \$16,14	\$127,26 \$1.948,00 \$791,54 \$59,91 \$76,66 \$83,90 \$91,58 \$260,52 \$332,94 \$57,87 \$45,67 \$48,41 \$1.849,00	
2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 1 2 12 2 2	7G-8116 329-3243 1G-8878 EXCAVADORA 320 DL 3 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 382-0664 1R-0751 51-8670 179-9806 1R-0739 131-8821 131-8821 293-1184 EXCAVADORA 320 CS CODIGO GUIA O REFERENCIAL 117-4089 FC-5504	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO HIDRAULICO SERIE KGF0746 AÑO 2012 1 EQUIPO FILTROS FILTROS FILTRO SEPARADOR DE AGUA FILTRO DE COMBUSTIBLE FILTRO HIDRAULICO PILOTO FILTRO HIDRAULICO RETORNO FILTRO DE AIRE PRIMARIO FILTRO DE AIRE SECUNDARIO FILTRO DE AIRE SECUNDARIO FILTRO DE AIRE SECUNDARIO FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE FILTRO FI	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00 \$41,80 \$65,00 \$4,92 \$25,18 \$27,52 \$32,09 \$41,01 \$15,00 \$15,90 \$13,01 \$4,92 \$25,18	\$42,42 \$65,96 \$4,99 \$25,55 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$15,22 \$16,14	\$127,26 \$1.948,00 \$791,54 \$59,91 \$76,66 \$83,90 \$91,58 \$260,52 \$332,94 \$57,87 \$45,67 \$48,41 \$1.849,00	
2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 12 12 2 2	7G-8116 329-3243 1G-8878 EXCAVADORA 320 DL * CODIGO GUIA O REFERENCIAL 382-0664 1R-0751 51-8670 179-9806 1R-0739 131-8821 131-8821 245-7823 293-1184 EXCAVADORA 320 C S CODIGO GUIA O REFERENCIAL 117-4089 FC-5504 51-8670 179-9806	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO HIDRAULICO SERIE KGF0746 AÑO 2012 1 EQUIPO FILTROS FILTRO SEPARADOR DE AGUA FILTRO DE COMBUSTIBLE FILTRO HIDRAULICO PILOTO FILTRO DE ACIETE FILTRO DE ACIETE FILTRO DE AIRE PRIMARIO FILTRO DE AIRE PRIMARIO FILTRO DE AIRE PRIMARIO FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO SEPARADO 2005 1 EQUIPO FILTRO	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00 \$41,80 \$65,00 \$4,92 \$25,18 \$27,56 \$7,56 \$32,09 \$41,01 \$15,00 \$15,90 \$13,01 \$4,92 \$25,18 \$4,92 \$25,18	\$42,42 \$65,96 \$4,99 \$25,55 \$7,97 \$7,63 \$41,62 \$19,29 \$15,22 \$16,14	\$127,26 \$1.948,00 \$791,54 \$59,91 \$76,66 \$83,90 \$91,58 \$260,52 \$332,94 \$57,87 \$45,67 \$48,41 \$1.849,00	
2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 2 2 2 2 2 2	7G-8116 329-3243 1G-8878 EXCAVADORA 320 DL 9 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 382-0664 1R-0751 51-8670 179-9806 1R-0739 131-8821 131-8821 245-7823 293-1184 EXCAVADORA 320 C S CODIGO GUIA O REFERENCIAL 117-4089 FC-5504 51-8670 179-9806 LF-667	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO HIDRAULICO FILTROS FILTROS FILTROS FILTROS FILTRO SEPARADOR DE AGUA FILTRO DE COMBUSTIBLE FILTRO HIDRAULICO PILOTO FILTRO DE AIRE PERIMARIO FILTRO DE AIRE PERIMARIO FILTRO DE AIRE SECUNDARIO FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE FILTRO DE FILTRO DE FILTRO FILTRO SEPARADO 2005 1 EQUIPO FILTRO FILTRO DE COMBUSTÍBLE FILTRO HIDRÁULICO PILOTO FILTRO HIDRÁULICO PILOTO FILTRO DE COMBUSTÍBLE FILTRO HIDRÁULICO PILOTO FILTRO PILOTO FILTRO PILO	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00 \$41,80 \$65,00 \$4,92 \$25,18 \$27,56 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$15,00 \$15,90 \$13,01 \$4,92 \$25,18 \$13,10 \$4,92 \$15,00 \$15,90	\$42,42 \$65,96 \$4,99 \$25,55 \$27,97 \$7,63 \$41,62 \$19,29 \$15,22 \$16,14 \$13,20 \$4,99 \$25,55 \$114,77 \$7,63	\$127,26 \$1.948,00 \$791,54 \$59,91 \$76,66 \$83,90 \$91,58 \$260,52 \$332,94 \$57,87 \$45,67 \$48,41 \$1.849,00 \$158,43 \$59,91 \$51,11 \$229,55 \$91,58	
2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	7G-8116 329-3243 1G-8878 EXCAVADORA 320 DL 3 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 382-0664 1R-0751 51-8670 179-9806 1R-0739 131-8821 131-8822 093-7521 245-7823 293-1184 EXCAVADORA 320 CS CODIGO GUIA O REFERENCIAL 117-4089 FC-5504 51-8670 117-9-9806 1E-667 131-8821	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO HIDRAULICO SERIE KGF0746 AÑO 2012 1 EQUIPO FILTROS FILTROS FILTRO SEPARADOR DE AGUA FILTRO DE COMBUSTIBLE FILTRO HIDRAULICO PILOTO FILTRO HIDRAULICO RETORNO FILTRO DE AIRE PRIMARIO FILTRO DE AIRE PRIMARIO FILTRO DE AIRE SECUNDARIO FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO FILTRO HIDRAULICO PILOTO FILTRO HIDRAULICO PILOTO FILTRO HIDRAULICO PILOTO FILTRO HIDRAULICO PILOTO FILTRO HIDRAULICO PILOTO FILTRO HIDRAULICO PILOTO FILTRO HIDRAULICO RETORNO FI	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00 \$41,80 \$65,00 \$4,92 \$25,18 \$27,56 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$15,00 \$15,90 \$13,01 \$4,92 \$25,18 \$113,01 \$7,52 \$32,09	\$42,42 \$65,96 \$4,99 \$25,55 \$27,97 \$7,63 \$32,56 \$41,62 \$19,29 \$15,22 \$16,14 \$13,20 \$4,99 \$25,55 \$114,77 \$7,63	\$127,26 \$1.948,00 \$791,54 \$59,91 \$76,66 \$83,90 \$91,58 \$260,52 \$332,94 \$57,87 \$45,67 \$48,41 \$1.849,00 \$158,43 \$59,91 \$51,11 \$229,55 \$91,58 \$21,94 \$91,58 \$91,58 \$91,58 \$91,58 \$91,58 \$91,58	
NT. 12 12 2 2 12 8 8	7G-8116 329-3243 1G-8878 EXCAVADORA 320 DL 9 CODIGO GUIA O REFERENCIAL 382-0664 1R-0751 51-8670 179-9806 1R-0739 131-8821 131-8821 245-7823 293-1184 EXCAVADORA 320 C S CODIGO GUIA O REFERENCIAL 117-4089 FC-5504 51-8670 179-9806 LF-667	FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO HIDRAULICO SERIE KGF0746 AÑO 2012 1 EQUIPO FILTROS FILTROS FILTRO SEPARADOR DE AGUA FILTRO DE COMBUSTIBLE FILTRO DE COMBUSTIBLE FILTRO DIDRAULICO PILOTO FILTRO DIE AIRE PRIMARIO FILTRO DE AIRE PRIMARIO FILTRO DE AIRE SECUNDARIO FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA FILTRO DE AIRE DE LA CABINA ERIE FBA04542 AÑO 2005 1 EQUIPO FILTRO FILTRO de COMBUSTIBLE FILTRO DE FILTRO DE FILTRO DE FILTRO DE FILTRO DE FILTRO DE FILTRO DE FILTRO DE FILTRO DE FILTRO FILTRO DE FILTRO FILTRO DE FILTRO FILTRO DE FILTRO DE GRUPO FILTRO FILTRO HIDRAULICO PIOTO FILTRO DE FILTRO DE GRUPO FILTRO DE FILTRO DE GRUPO FILTRO DE FILTRO DE GRUPO FILTRO DE FILTRO DE GRUPO FILTRO HIDRAULICO PIOTO FILTRO HIDRAULICO PIOTO FILTRO HIDRAULICO PIOTO FILTRO HIDRAULICO PIOTO FILTRO HIDRAULICO PIOTO FILTRO HIDRAULICO PIOTO FILTRO HIDRAULICO PIOTO FILTRO HIDRAULICO PIOTO FILTRO HIDRAULICO PIOTO FILTRO DE GRUPO FILTRO FILTRO DE GRUPO FILTRO DE GRUPO FILTRO DE GRUPO FILTRO DE GRUPO FILTRO DE GRUPO FILTRO DE GRUPO FILTRO DE GRUPO FILTRO DE GRUPO FILTRO DE GRUPO FILTRO DE GRUPO FILTRO DE GRUPO FILTRO DE GRUPO FILTRO DE GRUPO FILTRO DE GRUPO FILTRO DE GRUPO FILTRO DE GRUPO	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$30,00 \$41,80 \$65,00 \$4,92 \$25,18 \$27,56 \$7,52 \$32,09 \$41,01 \$15,00 \$15,90 \$13,01 \$4,92 \$25,18 \$13,10 \$4,92 \$15,00 \$15,90	\$42,42 \$65,96 \$4,99 \$25,55 \$27,97 \$7,63 \$41,62 \$19,29 \$15,22 \$16,14 \$13,20 \$4,99 \$25,55 \$114,77 \$7,63	\$127,26 \$1.948,00 \$791,54 \$59,91 \$76,66 \$83,90 \$91,58 \$260,52 \$332,94 \$57,87 \$45,67 \$48,41 \$1.849,00 \$158,43 \$59,91 \$51,11 \$229,55 \$91,58	

8 ME130968 8 ME015254 Filtros Aceite de motor Filtro de combustible RE-GADMP-025-2016 \$83,66 RE-GADMP-025-2016 \$55,47 \$83,80 \$670,42 \$55,56 \$444,51

	P522452	Filtro de aire Primario	RE-GAD MP-025-2016	\$244,35	\$244,77	\$1.223,83	
5	P181191	Filtro de aire Secundario	RE-GAD MP-025-2016	\$122,68	\$122,89	\$614,44	
4	G8F28	Filtro de aceite hidráulico	RE-GAD MP-025-2016	\$47,61	\$47,69	\$190,76	
			_	0.0	2,0	\$3.143,97	\$6.28
_		MOTOR JOHN DDEERE CD4045L289763 AÑO 20:	16				
ANT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTRO					
_	RE504836	Filtros Aceite de motor	RE-GAD MP-025-2016	\$42,20	\$42,27	\$676,35	
_	RE522868	Filtro de aceite combustible	RE-GAD MP-025-2016	\$61,48	\$61,58	\$985,35	
16	RE541922	Filtro de combustible	RE-GAD MP-025-2016	\$73,96	\$74,09	\$1.185,37	
10	F2893012A-F2893012A 160P040656-STR1404SG1M90P01-	Filtro de aire Prim/Sec	RE-GAD MP-025-2016	\$63,61	\$63,72	\$637,18	
3	F2834000	Filtro Hidráulico	RE-GAD MP-025-2016	\$125,43	\$125,64	\$376,93	
3	6740358096-F0315803	Filtro Hidráulico (ALPHA)	RE-GADMP-025-2016	\$75,95	\$76,08	\$228,24	
3	300247	Filtro Hidráulico	RE-GADMP-025-2016	\$103,48	\$103,66	\$310,97	
_	NR.0750131056	Filtro Hidráulico (MAESTRO)	RE-GAD MP-025-2016	\$75,95	\$76,08	\$228,24	
						\$4.628,63	\$13.88
	PLATAFORMA KENV	VORTH AÑO 1981 1 EQUIPO					
WT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTROS					
15	PH3612	ACEITE	SIE-GAD MP-039-2015	\$9,32	\$9,46	\$141,87	
15	P1146G	COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015	\$5,99	\$6,08	\$91,18	
15	PH8A	ACEITE	SIE-GAD MP-039-2015	\$2,90	\$2,94	\$44,14	
8	LAF6918D	Aire	SIE-GAD MP-039-2015	\$32,00	\$32,47	\$259,79	
						\$536,98	\$53
		7 32 G AÑO 2007 4 EQUIPOS					
WT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTROS					
_	PH3757	ACEITE	SIE-GAD MP-039-2015	\$13,91	\$14,12	\$846,95	
60	CA5138	COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015	\$3,74	\$3,80	\$227,72	
60	C1507	COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015	\$2,38	\$2,42	\$144,91	
32	CA5021	AIRE	SIE-GAD MP-039-2015	\$24,22	\$24,58	\$786,51	
32	CA5021SY	AIRE	SIE-GAD MP-039-2015	\$11,77	\$11,94	\$382,21	4-
			_			\$2.388,31	\$9.55
100		ño 2015 3 EQUIPO					
ANT.	CODIGO GUIA O REFERENCIAL	FILTRO		4	4	4	
	PH9116	ACEITE	SIE-GAD MP-039-2015	\$18,98	\$19,26	\$770,44	
40	VR2462	Combustible	SIE-GAD MP-039-2015	\$11,57	\$11,74	\$469,65	
40	VR2456	Combustible	SIE-GAD MP-039-2015	\$11,41	\$11,58	\$463,15	
20	ID6133A	Also primaria	CIE CADAID 020 2015	620.01	620.24	CE0 4 72	
20	JP6132A JP6132R	Aire primario	SIE-GAD MP-039-2015	\$28,81	\$29,24	\$584,73 \$210.47	
_	JP6132A JP6132B	Aire primario Secundario	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$28,81 \$10,37	\$29,24 \$10,52	\$210,47	\$7.49
_	JP6132B	Secundario					\$7.49
20	JP6132B MERCEDES BENZ	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS				\$210,47	\$7.49
20	JP6132B MERCEDES BENZ : CODIGO GUIA O REFERENCIAL	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO	SIE-GAD MP-039-2015	\$10,37	\$10,52	\$210,47 \$2.498,44	\$7.49
20	JP6132B MERCEDES BENZ	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS				\$210,47	\$7.49
20 ANT. 45	JP6132B MERCEDES BENZ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible	SIE-GADMP-039-2015	\$10,37	\$10,52 \$10,78	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97	\$7.49
20 INT. 45 45	MERCEDES BENZ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,37 \$10,62 \$10,00	\$10,52 \$10,78 \$10,15	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66	\$7.49
20 INT. 45 45 20	MERCEDES BENZ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883 CA5626SY	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite Aire primario	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,37 \$10,62 \$10,00 \$48,00	\$10,52 \$10,78 \$10,15 \$48,71	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66 \$974,21	\$7.49
20 ANT. 45 45 20 20	MERCEDES BENZ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883 CA56265Y CA5626	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite Aire primario Secundario	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,37 \$10,62 \$10,00 \$48,00 \$26,64	\$10,52 \$10,78 \$10,15 \$48,71 \$27,03	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66 \$974,21 \$540,69	
20 ANT. 45 45 20 20	MERCEDES BENZ : CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883 CA56265Y CA5626 PFA5693	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite Aire primario Secundario	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,37 \$10,62 \$10,00 \$48,00 \$26,64	\$10,52 \$10,78 \$10,15 \$48,71 \$27,03	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14	
20 ANT. 45 45 20 20 8	MERCEDES BENZ : CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883 CA56265Y CA5626 PFA5693	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,37 \$10,62 \$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00	\$10,52 \$10,78 \$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67	
20 ANT. 45 45 20 20 8	MERCEDES BENZ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,37 \$10,62 \$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00	\$10,52 \$10,78 \$10,15 \$48,71 \$27,03	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14	
20 45 45 20 20 8	JP6132B MERCEDES BENZ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire 1FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,37 \$10,62 \$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74	\$10,52 \$10,78 \$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67	
20 45 45 20 8 WNT. 15 15 15	MERCEDES BENZ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883 CA56265Y CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507	Secundario I721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,62 \$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38	\$10,52 \$10,78 \$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23	
20 45 45 20 20 8 MNT. 15 15 15 8	JP6132B MERCEDES BENZ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,62 \$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,28 \$34,77	\$10,52 \$10,78 \$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28	
20 45 45 20 20 8 MNT. 15 15 15 8	MERCEDES BENZ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883 CA56265Y CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507	Secundario I721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,62 \$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38	\$10,52 \$10,78 \$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23	\$10.96
20 ANT. 45 45 20 20 8 ANT. 15 15 15 8	JP6132B MERCEDES BENZ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire 1FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,62 \$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,28 \$34,77	\$10,52 \$10,78 \$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28	\$10.96
20 ANT. 45 45 20 20 8 ANT. 15 15 15 8 8	MERCEDES BENZ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE R 2012 34P 1 EQUIPO	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,62 \$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,28 \$34,77	\$10,52 \$10,78 \$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23	\$10.96
20 ANT. 45 45 20 20 8 ANT. 15 15 15 8 8	JP6132B MERCEDES BENZ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET FI CODIGO GUIA O REFERENCIAL	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire 1FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE R 2012 34P 1 EQUIPO FILTROS	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,62 \$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07	\$10,52 \$10,78 \$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23 \$701,40	\$10.96
20 WNT. 45 20 20 8 WNT. 15 15 8 8	JP6132B MERCEDES BENZ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET FI CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE R 2012 34P 1 EQUIPO FILTROS ACEITE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,62 \$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,28 \$34,77 \$14,07	\$10,52 \$10,78 \$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23 \$701,40	\$10.96
20 45 45 20 20 8 8 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	JP6132B MERCEDES BENZ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET FI CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 FF	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE R 2012 34P 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,37 \$10,62 \$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07	\$10,52 \$10,78 \$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$14,12 \$3,80	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$701,40	\$10.96
20 45 45 20 20 8 WNT. 15 15 8 8 8 4 15 15 15 15	JP6132B MERCEDES BENZ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET FI CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 CHEVROLET FI CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 C1509	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,62 \$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07	\$10,52 \$10,78 \$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$701,40	\$10.96
20 ANT. 45 45 20 20 8 ANT. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	JP6132B MERCEDES BENZ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET FT CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 C1509 CA8244	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE R 2012 34P 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,62 \$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07	\$10,52 \$10,78 \$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28 \$14,28	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23 \$701,40	\$10.96
20 45 45 20 20 8 WNT. 15 15 8 8 8 4 15 15 15 15	JP6132B MERCEDES BENZ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET FI CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 CHEVROLET FI CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 C1509	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,62 \$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07	\$10,52 \$10,78 \$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23 \$701,40 \$211,74 \$56,93 \$124,52 \$245,18 \$69,82	\$10.96 \$70
20 ANT. 45 45 20 20 8 ANT. 15 15 15 15 8 8 15 15 8	JP6132B MERCEDES BENZ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET FI CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 C1509 CA8244 50215Y	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE R 2012 34P 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIR	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,62 \$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07	\$10,52 \$10,78 \$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28 \$14,28	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23 \$701,40	\$10.96 \$70
20 ANT. 45 20 8 ANT. 15 15 15 15 15 15 8 8	JP6132B MERCEDES BENZ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET FI CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 C1509 CA8244 S021SY CHEVROLET MINI VOLQ	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE R 2012 34P 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE LOMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE LOMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIR	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,62 \$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07	\$10,52 \$10,78 \$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28 \$14,28	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23 \$701,40 \$211,74 \$56,93 \$124,52 \$245,18 \$69,82	\$10.96 \$70
20 45 45 20 8 20 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	JP6132B MERCEDES BENZ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F15007 A6036 A6037 CHEVROLET FI CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 CA8244 5021SY CHEVROLET MINI VOLQ CODIGO GUIA O REFERENCIAL	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE R 2012 34P 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE LOMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE LOMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIR	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,37 \$10,62 \$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07 \$13,91 \$3,74 \$8,18 \$30,20 \$8,60	\$10,52 \$10,78 \$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28 \$14,28	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$36,23 \$36,23 \$701,40 \$211,74 \$56,93 \$114,23 \$701,40	\$10.96 \$70
20 ANT. 45 45 20 20 8 ANT. 15 15 15 8 8 ANT. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 1	JP6132B MERCEDES BENZ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET FI CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 C1509 CA8244 5021SY CHEVROLET MINI VOLQ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3690 FRAM	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIR	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,62 \$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07 \$3,74 \$8,18 \$30,20 \$8,60	\$10,52 \$10,78 \$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28 \$14,28	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23 \$701,40 \$211,74 \$56,93 \$282,28 \$214,52 \$245,18 \$59,82 \$708,18	\$7.49 \$10.96 \$70
20 ANT. 45 20 20 8 ANT. 15 15 15 8 8 ANT. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	JP6132B MERCEDES BENZ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET FI CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 C1509 CA8244 5021SY CHEVROLET MINI VOLQ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 PC1503 C1509 CA8244 FM3690 FRAM C1509	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIR	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,62 \$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07 \$14,07 \$8,18 \$30,20 \$8,60	\$10,52 \$10,78 \$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28 \$14,28 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$701,40 \$211,74 \$56,93 \$124,52 \$708,18	\$10.96 \$70
20 ANT. 45 45 20 20 8 ANT. 15 15 15 8 8 ANT. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	JP6132B MERCEDES BENZ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET FI CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 C1509 CA8244 5021SY CHEVROLET MINI VOLQ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 PC1503 C1509 CA8204 C1509 CA8204 S021SY CHEVROLET MINI VOLQ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3690 FRAM C1509 R90T RACOR	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE R 2012 34P 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE LOMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,62 \$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07 \$13,91 \$3,74 \$8,18 \$30,20 \$8,60	\$10,52 \$10,78 \$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28 \$14,12 \$3,80 \$8,30 \$30,65 \$8,73	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$282,28 \$114,23 \$701,40 \$211,74 \$56,93 \$124,52 \$245,18 \$59,82 \$708,18	\$10.96 \$70
NT. 15 15 15 8 8 8 NT. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	JP6132B MERCEDES BENZ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PS7171 PH2883 CA5626SY CA5626 PFA5693 CHEVROLET SUPER CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 F1507 A6036 A6037 CHEVROLET FI CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 FC1503 C1509 CA8244 5021SY CHEVROLET MINI VOLQ CODIGO GUIA O REFERENCIAL PH3757 PC1503 C1509 CA8244 FM3690 FRAM C1509	Secundario 1721 año 2002 4 EQUIPOS FILTRO Combustible Aceite Aire primario Secundario Filtro Secador de aire FVR 2012 34 K 1 EQUIPO FILTROS ACEITE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE COMBUSTIBLE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIRE AIR	SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015 SIE-GAD MP-039-2015	\$10,62 \$10,00 \$48,00 \$26,64 \$35,00 \$13,91 \$3,74 \$2,38 \$34,77 \$14,07 \$14,07 \$8,18 \$30,20 \$8,60	\$10,52 \$10,78 \$10,15 \$48,71 \$27,03 \$35,52 \$14,12 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28 \$14,28 \$3,80 \$2,42 \$35,28 \$14,28	\$210,47 \$2.498,44 \$484,97 \$456,66 \$974,21 \$540,69 \$284,14 \$2.740,67 \$211,74 \$56,93 \$36,23 \$701,40 \$211,74 \$56,93 \$124,52 \$708,18	\$10.96

15 PH3614	ACEITE	SIE-GAD MP-039-2015	\$1,60	\$1,62	\$24,36
8 RBA405	AIRE	SIE-GAD MP-039-2015	\$6,19	\$6,28	\$50,25
15 ALG6061	COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015	\$4,31	\$4,37	\$65,61
100					\$140,21
TOYOTA LAND	CRUISER año 1971 1 EQUIPO				
ANT. CODIGO GUIA O REFERENCIA	L FILTROS				
8 PH8A	ACEITE	SIE-GAD MP-039-2015	\$2,90	\$2,94	\$23,54
4 CA376	AIRE	SIE-GAD MP-039-2015	\$6,71	\$6,81	\$27,24
8 G12	COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015	\$1,38	\$1,40	\$11,20
	- 10		-		\$61,98
MAZDA B260	AÑO 2004 4X4 CD 1 EQUIPO				
ANT. CODIGO GUIA O REFERENCIA					
12 PH3593	ACEITE	SIE-GAD MP-039-2015	\$1,60	\$1,62	\$19,48
7 CA6558	AIRE	SIE-GAD MP-039-2015	\$5,02	\$5,09	\$35,66
12 ALG9068	COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015	\$4,55	\$4,62	\$55,41
5.450 P104 (0.0400)					\$110.55
MAZDA BTSO	AÑO 2011 4X4 CD 2 EQUIPOS				20.00
ANT. CODIGO GUIA O REFERENCIA					
30 PH3593	ACEITE	SIE-GAD MP-039-2015	\$1,60	\$1,62	\$48,71
16 CA6558	AIRE	SIE-GAD MP-039-2015	\$5,02	\$5,09	\$81,51
30 MF85152	COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015	\$4,55	\$4,62	\$138,52
	100000000000000000000000000000000000000				\$268,74
CHEVROLET	Dimax 4x4 2015 3 EQUIPOS				
ANT. CODIGO GUIA O REFERENCIA	L FILTROS				
12 PH3682	ACEITE	SIE-GAD MP-039-2015	\$3,06	\$3,11	\$37,26
8 A6127	AIRE	SIE-GAD MP-039-2015	\$8,75	\$8,88	\$71,04
12 P3627	COMBUSTIBLE	SIE-GAD MP-039-2015	\$5,53	\$5,61	\$67,34
12 VF2878	FILTRO DE COMBUSTIBLE O TRAMPA	SIE-GAD MP-039-2015	\$3,58	\$3,63	\$43,60
					\$219,24
CHEVROLET GRAN	ITARA SZ 4X4 AÑO 2016 2 EQUIPOS				
ANT. CODIGO GUIA O REFERENCIA	ALLOCATION DATE OF THE PARTY OF				
		SIE-GAD MP-039-2015	\$5,00	\$5,07	\$30,44
6 ACEITE	ACEITE				
6 ACEITE 4 AIRE	ACEITE AIRE	SIE-GAD MP-039-2015	\$8,00	\$8.12	\$32,47

TOTAL SIN INCLUIR EL IVA		
PRESUPUESTO REFERENCIAL PARA LA ADQUISICION DE FILTROS CALCULADO LA INFLACION SIN INCLUIR EL IVA		

ATENTAMENTE

Ing Diego Toro SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO, EQUIPO PESADO Y AUTOMOTRIZ

CANTIDADES Y VALORES REFERENCIALES APLICANDO LA INFLACION

escripció	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
Aceite 1	Galones	1155	\$10,93	\$12.624,15
Aceite 2	Galones	385	\$13,20	\$5.082,00
ACEITE				
TRASM				
ISIONE				
S				
AUTO				
MATIC				
AS ATF				
MDIII	Galones	385	\$11,84	\$4.558,40
Aceite 8	Galones	220	\$13,02	\$2.864,40
Aceite H	Galones	440	\$10,91	\$4.800,40
Aceite S	Galones	165	\$10,93	\$1.803,45
Aceite T	Galones	275	\$18,58	\$5.109,50
Aceite S	Galones	55	\$18,21	\$1.001,55
Aceite 2	Galones	40	\$13,51	\$540,40
Aceite 8	Galones	110	\$11,84	\$1.302,40
				\$39.686,65