



# MÁSTER EN PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN EN INGENIERÍA CIVIL

**TRABAJO FINAL DE MÁSTER: “PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE UNA EMPRESA DE ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA DE CONSTRUCCIÓN EN MÉXICO”**

<b>Autor:</b>  <b>IVÁN DARÍO PÉREZ SÁNCHEZ</b>	<b>Fecha:</b>  <b>NOVIEMBRE 2016</b>
<b>Tutor:</b>  <b>PASCUAL SALVADOR BOQUERA PÉREZ</b>	<b>Nº de páginas</b>  <b>313</b>
<b>Departamento/ Master</b>  <b>E.T.S.I CAMINOS, CANALES Y PUERTOS</b>  <b>MÁSTER UNIVERSITARIO EN PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN EN INGENIERÍA CIVIL</b>	
<b>Universidad</b>  <b>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA</b>	





*"Todo lo que se hace se puede medir, sólo si se mide se puede controlar, sólo si se controla se puede dirigir y sólo si se dirige se puede mejorar"*

*Dr. Pedro Mendoza A.*





## RESUMEN

El trabajo profesional presentado como tesina final de máster, tiene como objetivo exponer la planificación estratégica, es decir, la formulación y la implementación de la estrategia, de una empresa pequeña dedicada al alquiler de maquinaria pesada para la construcción, ubicada en México.

En este contexto, se exponen los conceptos de empresa, gestión, formulación e implementación de la estrategia. Se realiza un diagnóstico situacional de la empresa en estudio, detallando sus diferentes procesos e identificando los problemas y deficiencias de gestión.

Posteriormente, se formula la estrategia de la empresa para el año 2016, y la implementación de la estrategia formulada, haciendo énfasis en el proceso de planificación y control de las actividades del año antes mencionado, por medio del uso de un software especializado en gestión de empresas de la construcción. Es en este punto donde se proponen buenas prácticas para mejorar la gestión de la empresa, muchas de las cuales se han ido implementando a lo largo de la realización de esta tesina final de máster.

Para lograr lo anterior, se ha recopilado la información referente a los ingresos, cobros, gastos y pagos de la empresa, a través de un control mensual, desde el inicio de las operaciones de la empresa en enero, hasta el final de las mismas a finales de octubre del 2016.

Finalmente, se analizan y comparan las operaciones de la empresa en base a una serie de documentos que constituyen el cuadro de mando de la empresa. De esta manera se puede conocer como han sido las operaciones durante el año 2016, y así poder tomar decisiones para los años consecutivos.





## ABSTRACT

The professional work presented as final thesis master, aims to present strategic planning, namely, the formulation and the implementation of the strategy, of a small company dedicated to the rental of heavy machinery for construction, located in Mexico.

In this context, there are exposed the concepts of company, management, formulation and implementation of the strategy. A situational diagnosis of the company is realized in study, detailing its different processes and identifying the problems and deficiencies of management.

Subsequently, the strategy of the company is formulated for the year 2016, and the implementation of the formulated strategy, doing emphasis in the process of planning and control of the activities of the year before mentioned, using a specialized software in management of construction companies. It is at this point that good practices are proposed to improve the management of the company, many of which have been implemented throughout the completion of the master thesis.

To achieve this, information has been collected relating with the incomes, charges, expenses and payments of the company, across a monthly control, from the beginning of the operations of the company in January, until the end of the same ones at the end of October, 2016.

Finally, the operations of the company are analysed and compared, based on some documents that form part of the balanced scorecard. In this way, it is possible to know how the operations have been during the year 2016, and be able like that to make decisions for the consecutive years.





<b>TÍTULO TRABAJO FIN DE MÁSTER</b>	
“Planificación estratégica de una empresa de alquiler de maquinaria pesada de construcción en México”	
<b>AUTOR</b>	
Iván Darío Pérez Sánchez	
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	
1.Planteamiento del problema	<p>El proyecto propuesto como TFM presenta la planificación estratégica, es decir, la formulación y la implementación de la estrategia, de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA, una empresa pequeña dedicada al alquiler de maquinaria pesada para la construcción, ubicada en México.</p> <p>Esta situación surge debido a que las personas que toman las decisiones importantes, no cuentan con conocimientos especializados en gestión de empresas, construcción y maquinaria pesada, en otras palabras, el know-how del negocio lo han ido aprendiendo sobre la marcha, y muchas veces bajo el ensayo y error.</p> <p>Aunado a lo anterior, los planes a futuro y el rumbo que se espera que tome la empresa, está sólo en la mente del nuevo gerente general (que lleva un año dirigiendo la empresa a distancia), por lo que el resto de la organización desconoce dónde se pretende llegar, qué rumbo tomar, en dónde focalizar los esfuerzos, y cuándo hacerlo.</p>
2. Objetivos	<p>1. Exponer los conceptos de empresa, gestión, formulación e implementación de la estrategia a utilizar en el TFM profesional.</p>



	<p>2. Realizar un diagnóstico situacional de la empresa SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA, detallando los diferentes procesos e identificando problemas y deficiencias de gestión</p> <p>3. Formular la estrategia de la empresa SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA</p> <p>4. Implementar la estrategia formulada, haciendo énfasis en el proceso de planificación y control de las actividades del año 2016, utilizando un software especializado en gestión de empresas de la construcción.</p>
<p>3. Estructura organizativa</p>	<p>El contenido del TFM se divide por capítulos, y en cada uno de estos se presenta un desarrollo en particular. De tal forma que en el capítulo 1 se redacta la introducción de la tesina, los objetivos que en ella se pretenden cubrir, y el alcance.</p> <p>Seguidamente, en el capítulo 2 se desarrollan los antecedentes (marco teórico) para dar contexto a los temas a desarrollar, desde temas relacionados con la gestión empresarias, hasta lo referente a la planificación estratégica.</p> <p>Posteriormente, en el capítulo 3 se expone la situación actual de la empresa, explicando sus funciones, sus operaciones, el equipo de trabajo, los mapas de procesos de la empresa, y los problemas y deficiencias de gestión identificados.</p> <p>En el capítulo 4 se presenta el desarrollo de la formulación de la estrategia, abarcando la redacción de la misión, los análisis externo e interno de la organización, el análisis de la situación competitiva, la redacción de los objetivos, políticas y planes de acción.</p> <p>Después, en el capítulo 5 se presenta el desarrollo de la implementación de la estrategia, incluyendo la definición de la estructura de la organización, la definición del proceso de obtención de recursos humanos, recomendaciones para cultivar la cultura organizativa, el proceso para implementar tecnologías de la información y la comunicación, y la redacción de la planificación anual.</p>



	<p>Seguidamente, en el capítulo 6 se presentan las conclusiones a las que se llegaron una vez desarrollada la formulación y la implementación de la estrategia, y las recomendaciones para poner en práctica los planes aquí descritos.</p> <p>Y, por último, en el capítulo 8 se hace mención a las bibliografías, y en el capítulo 9 se presentan unos anexos que evidencian la implementación de la estrategia en la empresa, con una serie de informes generados a través del software informático Darby.</p>
4. Método	<p>Para realizar la planificación estratégica, es necesario hacer un diagnóstico situacional de la empresa.</p> <p>También es necesario hacer un análisis tanto interno como externo para poder realizar el análisis de la situación competitiva de la empresa, así como la redacción de los objetivos, políticas y planes de acción pertinentes.</p> <p>Además, es necesario hacer las previsiones correspondientes para que de esta manera se confeccionen los presupuestos anuales; así mismo, se deben de recopilar los diferentes albaranes y partes de obra de las operaciones de la empresa del 2016, para que se registre e impute lo correspondiente en el software informático Darby, y de esta manera realizar el proceso anual de planificación y dirección.</p> <p>Por último, se realiza un análisis y comparación de los resultados obtenidos de las operaciones de la empresa.</p>
5. Cumplimiento de objetivos	<p>Objetivo 1. Quedan completamente expuestos los conceptos de empresa, gestión, formulación e implementación de la estrategia, a través del capítulo 2 Antecedentes (Marco teórico)".</p>



	<p>Objetivo 2. Se ha realizado el diagnóstico situacional de la empresa, de acuerdo a lo expresado en el capítulo 3, obteniéndose unos mapas de los procesos de la empresa, e identificando algunas deficiencias de gestión.</p> <p>Objetivo 3. Se ha formulado la estrategia de la empresa SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA, de acuerdo a lo expresado en el capítulo 4, en base al modelo seleccionado, teniendo como producto la misión, los objetivos, las políticas y los planes de acción.</p> <p>Objetivo 4. Se ha implementado la estrategia de la empresa SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA, de acuerdo a lo expresado en el capítulo 5, llevando a cabo cada uno de los factores que menciona el modelo de implementación de la estrategia seleccionado.</p>
6. Contribuciones	<p>Este TFM servirá como base para mejorar la situación de la empresa, desde aumentar sus ingresos provenientes del alquiler de la maquinaria, hasta mejorar la planificación y el control de la empresa. Logrando esto por medio de los planes de acción planteados, y el uso de un software especializado en gestión de empresas constructoras respectivamente.</p>
7. Recomendaciones	<p>Se recomienda que el gerente general convoque a una reunión a los propietarios, al encargado de contrataciones y traslados, y al administrativo, para hacer una presentación de la formulación de la estrategia, y de su implementación, haciendo énfasis en la importancia que tiene cumplir los objetivos, y los planes de acción para conseguirlos.</p> <p>Así mismo, se prepone hacer la presentación formal de la página web, y del software Darby, para dar a conocer los alcances y ventajas de su uso.</p>



	<p>Es indispensable que la planificación estratégica se difunda en todos sus elementos entre todo el personal de la empresa, para asegurar que todos en la empresa están remando en la misma dirección, y claro, para hacerlos partícipes en los planes de acción, plan de marketing, y las políticas.</p> <p>La empresa SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA deberá aplicar inmediatamente el manual de funciones propuesto para cada puesto, con el fin de normalizar las actividades del personal, evitar solape de actividades, y acumulación de trabajo en áreas administrativas. De esta forma se distribuirán equitativamente las actividades de la empresa, y se trabajará de manera más eficiente.</p> <p>Es imprescindible la implementación del software informático Darby para mejorar la gestión de la empresa, por lo que será necesario que el gerente general capacite al administrativo en el uso del software. Además, será necesario fabricar los talonarios de las notas de remisión (albaranes) y los vales de entrada y de salida (partes de obra), así mismo, será necesario recopilarlos semanalmente para poder registrarlos e imputarlos por lo menos cada tres días en el software Darby. Posteriormente el gerente general podrá comparar y analizar, y así poder tomar decisiones o medidas correctivas.</p> <p>Se propone consolidar para inicio de año los planes de comunicación, sobre todo lo referente a las visitas a las empresas, y la difusión de la página web mediante la publicidad de google Adwords y Facebook. Esto será crucial para conseguir los objetivos de ventas que se han formulado.</p>
8. Limitaciones	No se ha encontrado ninguna limitación importante en el transcurso del trabajo, todo fue facilitado por el personal de la empresa



## Tabla de contenido

---

<b>RESUMEN .....</b>	<b>5</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>7</b>
<b>LISTA DE FIGURAS .....</b>	<b>22</b>
<b>LISTA DE TABLAS .....</b>	<b>26</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN, OBJETIVOS Y ALCANCE .....</b>	<b>28</b>
1.1. INTRODUCCIÓN.....	30
1.1.1. Introducción .....	30
1.2. OBJETIVOS.....	32
1.2.1. Objetivos generales.....	32
1.2.2. Objetivos específicos.....	33
1.3. ALCANCE .....	33
1.3.1. Alcance .....	33
<b>2. ANTECEDENTES (MARCO TEÓRICO).....</b>	<b>34</b>
2.1. LA EMPRESA Y SU GESTIÓN .....	36
2.1.1. La empresa .....	36
2.1.2. El entorno de la empresa .....	37
2.1.3. Breve historia de la gestión empresarial.....	39
2.1.4. Gestión y administración.....	40
2.1.5. Estructura de la empresa .....	41



2.1.5.1.	Factores determinantes para la elección de la estructura .....	44
2.1.5.2.	Formalización de la estructura .....	44
2.1.6.	Recursos humanos .....	45
2.1.7.	Cultura organizativa .....	47
2.1.8.	Sistemas de información (SI) y tecnologías de la comunicación (TIC) .....	49
2.1.8.1.	Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en la empresa.....	50
2.1.8.2.	Diseño e implementación del SI y las TIC .....	52
2.1.9.	Contabilidad analítica .....	53
2.1.9.1.	Costes y centros de costes .....	55
2.1.9.2.	Contabilidad para la planificación y el control .....	56
2.2.	PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA .....	57
2.2.1.	Concepto de estrategia .....	57
2.2.2.	Formulación e implementación de la estrategia.....	58
2.3.	FORMULACIÓN DE LA ESTRATÉGICA .....	59
2.3.1.	Modelo de la formulación de la estrategia .....	59
2.3.2.	Previsión .....	60
2.3.3.	Misión.....	60
2.3.4.	Análisis externo .....	61
2.3.5.	Análisis interno.....	61
2.3.6.	Análisis de la situación competitiva .....	61



2.3.7.	Resultados de la formulación .....	62
2.4.	IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATÉGICA.....	62
2.4.1.	Modelo de la implementación de la estrategia .....	62
2.4.2.	Estructura de la organización .....	64
2.4.3.	Recursos humanos .....	64
2.4.4.	Cultura organizativa .....	65
2.4.5.	Sistemas de información (SI) y tecnologías de la comunicación (TIC) .....	66
2.4.6.	Procesos anuales de planificación y dirección .....	67
2.4.6.1.	Planes anuales .....	68
2.4.6.2.	Programación .....	69
2.4.6.3.	Presupuestos .....	69
2.4.6.4.	Control.....	69
2.4.6.5.	Valoración y retribución .....	70
2.4.6.6.	Aplicación de los procesos de planificación y dirección a una empresa de alquiler de maquinaria .....	71
<b>3.</b>	<b>LA EMPRESA: SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA .....</b>	<b>76</b>
3.1.	LA EMPRESA Y SU SITUACIÓN ACTUAL.....	78
3.1.1.	Descripción de la empresa .....	78
3.1.2.	Servicios de la empresa .....	80
3.1.2.1.	Maquinaria ofertada .....	82
3.1.3.	Operaciones de la empresa.....	84



3.1.4.	El equipo de trabajo .....	85
3.1.5.	El hardware y aplicaciones informáticas .....	86
3.1.6.	Mapas de procesos de la empresa y problemas identificados .....	86
3.1.6.1.	Proceso de compras .....	87
3.1.6.2.	Proceso de almacén .....	88
3.1.6.3.	Proceso de reparaciones en obra .....	89
3.1.6.4.	Proceso de ventas .....	90
3.1.6.5.	Proceso de contratos de alquiler .....	91
3.1.6.6.	Proceso de traslados de maquinaria .....	92
<b>4.</b>	<b>FORMULACIÓN DE LA ESTRATÉGIA DE SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA .....</b>	<b>94</b>
4.1.	FORMULACIÓN DE LA ESTRATÉGIA .....	96
4.1.1.	Análisis externo e interno .....	96
4.1.1.1.	Descripción del mercado .....	96
4.1.1.2.	Estudio general del mercado .....	96
4.1.1.3.	Segmentación del mercado .....	97
4.1.1.4.	Análisis DAFO .....	100
4.1.1.5.	Matriz CAME .....	101
4.1.2.	Análisis de la situación competitiva .....	102
4.1.3.	Misión .....	102
4.1.4.	Objetivos .....	103



4.1.5.	Políticas .....	103
4.1.5.1.	Política de compras .....	103
4.1.5.2.	Política de proveedores.....	106
4.1.5.3.	Política de cobro a clientes.....	107
4.1.6.	Planes de acción .....	108
4.1.6.1.	Plan de mantenimiento.....	108
4.1.6.2.	Plan de aprovisionamiento.....	108
4.1.6.3.	Plan de marketing.....	112
<b>5.</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATÉGIA DE SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA..</b>	<b>138</b>
5.1.	IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATÉGIA.....	140
5.1.1.	La estructura de la empresa .....	140
5.1.2.	Recursos humanos .....	144
5.1.3.	Cultura organizativa .....	149
5.1.4.	Sistemas de información (SI) y tecnologías de la comunicación (TIC) .....	151
5.1.5.	Procesos anuales de planificación y dirección .....	156
5.1.5.1.	Centros de costes de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA.....	156
5.1.5.2.	Planes anuales y programación.....	157
5.1.5.3.	Presupuestos anuales.....	159
5.1.5.4.	Tarifa de oferta y relación de trabajos por administración .....	160
5.1.5.5.	Registrar e imputar.....	161



5.1.5.6.	Comparar y analizar (cuadro de mando).....	162
5.1.5.7.	Valoración y retribución .....	162
<b>6.</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>164</b>
6.1.	Conclusiones .....	166
6.1.1.	Antecedentes (Marco teórico) .....	166
6.1.2.	La empresa: SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA .....	166
6.1.3.	Formulación de la estrategia de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA.....	167
6.1.4.	Implementación de la estrategia de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA.....	169
6.2.	Recomendaciones.....	171
<b>7.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>172</b>
7.1.	Bibliografía .....	174
<b>8.</b>	<b>ANEXOS.....</b>	<b>176</b>
8.1.	Contrato de alquiler de maquinaria 2017.....	178
8.2.	Anexos de presupuestos anuales 2016 y 2017.....	186
8.2.1.	Presupuesto anual de gastos 2016 (GGE) .....	188
8.2.2.	Inmovilizado de servicios generales y de apoyo 2016 .....	189
8.2.3.	Reparto de gastos generales (GGE) 2016.....	190
8.2.4.	Presupuesto anual del parque central de maquinaria (CDM) 2016.....	191
8.2.5.	Inmovilizado del parque central de maquinaria 2016 .....	193
8.2.6.	Presupuesto anual de gastos 2017 (GGE) .....	194
8.2.7.	Reparto de gastos generales 2017 (GGE).....	195



8.2.8.	Inmovilizado de servicios generales y de apoyo 2017 .....	196
8.2.9.	Presupuesto anual del parque central de maquinaria 2017 (CDM).....	197
8.2.10.	Inmovilizado del parque central de maquinaria 2017 .....	199
8.3.	Anexos de tarifa de oferta y relación de trabajos por administración 2016.....	200
8.3.1.	Tarifa de oferta de trabajos por administración .....	202
8.3.2.	Tarifa de ejecución de trabajos por administración (Manuel Maitret).....	203
8.3.3.	Relación de trabajos por administración (Manuel Maitret).....	204
8.3.4.	Tarifa de ejecución por trabajos por administración (Diego Arias) .....	205
8.3.5.	Relación de trabajos por administración (Diego Arias).....	206
8.3.6.	Tarifa de ejecución por trabajos por administración (Óscar Estrada).....	207
8.3.7.	Relación de trabajos por administración (Óscar Estrada) .....	208
8.3.8.	Tarifa de ejecución por trabajos por administración (Óliver Falcón).....	209
8.3.9.	Relación de trabajos por administración (Óliver Falcón) .....	210
8.4.	Anexos de registrar e imputar .....	212
8.4.1.	Albarán tipo de alquiler y traslados .....	214
8.4.2.	Albarán tipo de reparaciones con cargo a SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA.....	215
8.4.3.	Albarán tipo de reparaciones con cargo al cliente .....	216
8.4.4.	Albarán tipo de compra de filtros y aceites .....	217
8.4.5.	Albarán tipo de gastos generales de la empresa .....	218
8.4.6.	Albaranes de Manuel Maitret .....	219
8.4.7.	Certificaciones de Manuel Maitret.....	239



8.4.8.	Albaranes de Diego Arias.....	259
8.4.9.	Certificaciones de Diego Arias.....	273
8.4.10.	Albaranes de Óscar Estrada.....	280
8.4.11.	Certificaciones de Óscar Estrada.....	287
8.4.12.	Albaranes de Óliver Falcón.....	292
8.4.13.	Certificaciones de Óliver Falcón.....	293
8.5.	Anexos de comparar y analizar (cuadro de mando).....	294
8.5.1.	Análisis de horas de utilización de maquinaria.....	296
8.5.2.	Análisis de ingresos contra gastos, cliente Manuel Maitret.....	297
8.5.3.	Análisis de ingresos contra gastos, cliente Diego Arias.....	298
8.5.4.	Análisis de ingresos contra gastos, cliente Óscar Estrada.....	299
8.5.5.	Análisis de ingresos contra gastos, cliente Óliver Falcón.....	300
8.5.6.	Comprar los GGE presupuestados contra los reales.....	301
8.5.7.	Análisis de costes en reparaciones excedentes.....	302
8.5.8.	Saldo de caja chica Iván.....	307
8.5.9.	Saldo de caja chica Juan Marcos.....	308
8.5.10.	Saldo pendiente de pago a subcontratistas y proveedores.....	309
8.5.11.	Saldo pendiente de cobro al cliente Manuel Maitret.....	310
8.5.12.	Saldo pendiente de cobro al cliente Diego Arias.....	311
8.5.13.	Saldo pendiente de cobro al cliente Óscar Estrada.....	312
8.5.14.	Saldo pendiente de cobro cliente Óliver Falcón.....	313



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Empresa como sistema (Boquera P., 2015).....	36
Figura 2. Entorno de la empresa (Boquera P., 2015) .....	38
Figura 3. Áreas funcionales de la empresa (Boquera P., 2015).....	
Figura 4. Gestión de los recursos humanos (Boquera P., 2015).....	46
Figura 5. Sistema de comunicaciones interna y externa en una empresa (Boquera P., 2015).....	51
Figura 6. Modelos de la formulación de la estrategia (Boquera P., 2015).....	59
Figura 7. Modelo de la implementación de la estrategia (Boquera P., 2015).....	63
Figura 8. Proceso de obtención de los recursos humanos (Boquera P., 2015).....	64
Figura 9. Formulación de la estrategia y planificación anual (Boquera P., 2015) .....	68
Figura 10. Proceso de planificación y dirección aplicado a empresas de construcción (Boquera P., 2015).....	71
Figura 11. Esquema para la planificación y el control de gastos generales y patio de maquinaria (Boquera P., 2015) .....	72
Figura 12. Esquema de control de los trabajos por administración (Boquera P., 2015).....	73
Figura 13. Esquema de la planificación y el control de las obras (Boquera P., 2015).....	75
Figura 14. Mapa de la ubicación de Tabasco, México.....	78
Figura 15. Mapa de la ubicación de Villahermosa, Tab. México .....	79
Figura 16. Alquileres del 2016 con maquinaria de la empresa .....	84



Figura 17. Subarrendamientos del 2016 con maquinaria de otros patios .....	85
Figura 18. Mapa de proceso de compras .....	87
Figura 19. Mapa de proceso de almacén .....	88
Figura 20. Mapa de proceso de reparaciones en obra .....	89
Figura 21. Mapa de proceso de ventas .....	90
Figura 22. Mapa de proceso de alquiler .....	91
Figura 23. Mapa de proceso de traslados de maquinaria .....	92
Figura 24. Unidades económicas (INEGI, 2012) .....	98
Figura 25. Logo de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA .....	112
Figura 26. Eslogan de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA.....	112
Figura 27. Pestaña de inicio 1.....	122
Figura 28. Pestaña de inicio 2.....	123
Figura 29. Pestaña de equipos 1.....	124
Figura 30. Pestaña de equipos 2.....	125
Figura 31. Pestaña de contacto/cotización .....	126
Figura 32. Solicitud de cotización en el mail de la empresa.....	127
Figura 33. Pestaña de proyectos .....	128
Figura 34. Pestaña de nosotros .....	129



Figura 35. Página de Facebook, pestaña inicio.....	131
Figura 36. Página de Facebook, pestaña información.....	132
Figura 37. Encuesta de satisfacción 1.....	134
Figura 38. Encuesta de satisfacción 2.....	135
Figura 39. Organigrama de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA .....	140
Figura 40. Preparación de una reunión de trabajo .....	150
Figura 41. Darby para la gestión de empresas de la construcción.....	152
Figura 42. Formato para las notas de remisión del mecánico .....	153
Figura 43. Formato para los vales de entrada y de salida .....	154
Figura 44. Formato para los recibos de pago .....	155
Figura 45. Diseño para el sello de pagado.....	155





## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Características económicas de las empresas constructoras (INEGI, 2012) .....	96
Tabla 2. Valor de la producción generado por las empresas constructoras (INEGI, 2012).....	97
Tabla 3. Clasificación del tipo de empresa por su tamaño.....	98
Tabla 4. Análisis DAFO .....	100
Tabla 5. Matriz CAME .....	101
Tabla 6. Repuestos mínimos del almacén .....	111
Tabla 7. Lista de precios de cotización .....	115
Tabla 8. Concesiones .....	118
Tabla 9. Porcentajes de comisión.....	120





## 1. INTRODUCCIÓN, OBJETIVOS Y ALCANCE





## 1.1. INTRODUCCIÓN

### 1.1.1. Introducción

El proyecto propuesto como TFM presenta la planificación estratégica, es decir, la formulación y la implementación de la estrategia, de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA, una empresa pequeña dedicada al alquiler de maquinaria pesada para la construcción, ubicada en México.

La motivación para abordar este tema surge debido a que la empresa en cuestión no tiene un plan que facilite los medios necesarios para que esta pueda mejorar la gestión de sus operaciones, y que permita aprovechar al máximo sus fortalezas, ventajas competitivas y condiciones estratégicas únicas. De tal forma que, hasta el momento, las decisiones importantes de la empresa se han tomado sobre la marcha, basadas en la intuición, sin tener en cuenta unos objetivos claramente definidos, ni planes de acción para conseguirlos.

Esta situación surge debido a que las personas que toman las decisiones importantes, no cuentan con conocimientos especializados en gestión de empresas, construcción y maquinaria pesada, en otras palabras, el know-how del negocio lo han ido aprendiendo sobre la marcha, y muchas veces bajo el ensayo y error.

Aunado a lo anterior, los planes a futuro y el rumbo que se espera que tome la empresa, está sólo en la mente del nuevo gerente general (que lleva un año dirigiendo la empresa a distancia), por lo que el resto de la organización desconoce dónde se pretende llegar, qué rumbo tomar, en dónde focalizar los esfuerzos, y cuándo hacerlo.

Los planteamientos anteriores pueden llevar a que la empresa no aproveche sus fortalezas ni las oportunidades que brinda el medio, de ahí la necesidad de desarrollar un plan estratégico que garantice el éxito y la continuidad de la empresa.

Si bien es cierto que la empresa ha tenido en los últimos años un importante crecimiento en el número de máquinas, personal, operaciones y clientes, también es cierto que formular e implementar un plan estratégico con la participación de los altos mandos y demás miembros de la empresa, mejoraría las posibilidades de que SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA se sitúe en una posición más ventajosa.



Para llevar a cabo el propósito de esta tesina, se hizo uso los conocimientos adquiridos en las asignaturas Organización y Gestión de Empresas, y Finanzas, Planificación y Control de Empresas Constructoras y Consultoras; ambas dictadas por el profesor Pascual Boquera. Así como también de la asignatura electiva Emprendedurismo y Creación de Empresas dictada por el profesor José Vizcaíno.

Por otra parte, los modelos elegidos para la formulación y la implementación de la estrategia, estuvieron basados en el contenido del libro *“Gestión de empresas de la construcción, una pincelada”*.

Este TFM tiene como objetivo elaborar formalmente y por escrito la estrategia de la empresa a 4 años. Lo que abarca la definición de la misión, unos objetivos en unos determinados plazos de tiempo, las políticas para conseguirlos, y unos planes de acción que deben especificar las acciones o actividades a efectuar, su coste y/o rentabilidad, quién las va a realizar y cuándo se van a efectuar.

De igual manera, se tiene como objetivo implementar esta estrategia. Lo que conlleva a realizar las siguientes actividades: 1. Detallar la estructura de la organización. 2. Definir el proceso de obtención de los recursos humanos. 3. Generar unas sugerencias de buenas prácticas para alinear la cultura organizativa con la estrategia de la empresa. 4. Detallar el proceso de implementación de un software especializado para gestionar de mejor manera la empresa. 5. Generar procesos anuales de planificación y dirección, compuestos por los planes anuales, la programación y presupuestos; diseñar un sistema de valoración y retribución para el personal; y controlar lo planificado con lo realmente ejecutado, tomando como horizonte de análisis las actividades de la empresa del año 2016.

El contenido del TFM se divide por capítulos, y en cada uno de estos se presenta un desarrollo en particular. De tal forma que en el capítulo 1 se redacta la introducción de la tesina, los objetivos que en ella se pretenden cubrir, y el alcance.

Seguidamente, en el capítulo 2 se desarrollan los antecedentes (marco teórico) para dar contexto a los temas a desarrollar, desde temas relacionados con la gestión empresarias, hasta lo referente a la planificación estratégica.



Posteriormente, en el capítulo 3 se expone la situación actual de la empresa, explicando sus funciones, sus operaciones, el equipo de trabajo, los mapas de procesos de la empresa, y los problemas y deficiencias de gestión identificados.

En el capítulo 4 se presenta el desarrollo de la formulación de la estrategia, abarcando la redacción de la misión, los análisis externo e interno de la organización, el análisis de la situación competitiva, la redacción de los objetivos, políticas y planes de acción.

Después, en el capítulo 5 se presenta el desarrollo de la implementación de la estrategia, incluyendo la definición de la estructura de la organización, la definición del proceso de obtención de recursos humanos, recomendaciones para cultivar la cultura organizativa, el proceso para implementar tecnologías de la información y la comunicación, y la redacción de la planificación anual.

Seguidamente, en el capítulo 6 se presentan las conclusiones a las que se llegaron una vez desarrollada la formulación y la implementación de la estrategia, y las recomendaciones para poner en práctica los planes aquí descritos.

Y, por último, en el capítulo 8 se hace mención a las bibliografías, y en el capítulo 9 se presentan unos anexos que evidencian la implementación de la estrategia en la empresa, con una serie de informes generados a través del software informático Darby.

## 1.2. OBJETIVOS

### 1.2.1. Objetivos generales

Formular la estrategia de la empresa a cuatro años, así como su implementación a través de un modelo.



### 1.2.2. Objetivos específicos

1. Exponer los conceptos de empresa, gestión, formulación e implementación de la estrategia a utilizar en el TFM profesional.
2. Realizar un diagnóstico situacional de la empresa SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA, detallando los diferentes procesos e identificando problemas y deficiencias de gestión
3. Formular la estrategia de la empresa SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA
4. Implementar la estrategia formulada, haciendo énfasis en el proceso de planificación y control de las actividades del año 2016, utilizando un software especializado en gestión de empresas de la construcción.

## 1.3. ALCANCE

### 1.3.1. Alcance

El alcance del presente trabajo es aplicar los modelos de formulación e implementación de la estrategia contenidos en el libro “*Gestión de empresas de la construcción, una pincelada*”. de Pascual Boquera, revisando cada aspecto contenido en dichos modelos y adecuándolos al uso puntual de la empresa SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA.



## 2. ANTECEDENTES (MARCO TEÓRICO)





## 2.1. LA EMPRESA Y SU GESTIÓN

### 2.1.1. La empresa

*“Empresa: entidad que, mediante la organización de elementos humanos, materiales, técnicos y financieros proporciona bienes o servicios a cambio de un precio que le permite la reposición de los recursos empleados y la consecución de unos objetivos determinados” (García del Junco, 2001).*

La importancia de la empresa en la sociedad es gigantesca, desde los tiempos en que el hombre se da cuenta cómo la actividad de un sistema organizado es siempre mayor a la suma de las actividades individuales realizadas por sus elementos.

Como bien dice Boquera, son cuatro las principales características de la empresa:

Tiene voluntad de continuidad, esto es, se crea con el fin de que perdure en el tiempo.

Está formada por personas, por lo que es muy importante para la misma empresa el desarrollo de cada una dentro de la organización, para lograr una convergencia de interés personales con los de la empresa.

Crea productos; a través de la utilización de recursos (input) genera bienes o servicios (output) generando un valor añadido en el proceso de transformación.

Consigue un valor añadido, es decir, obtener un beneficio.

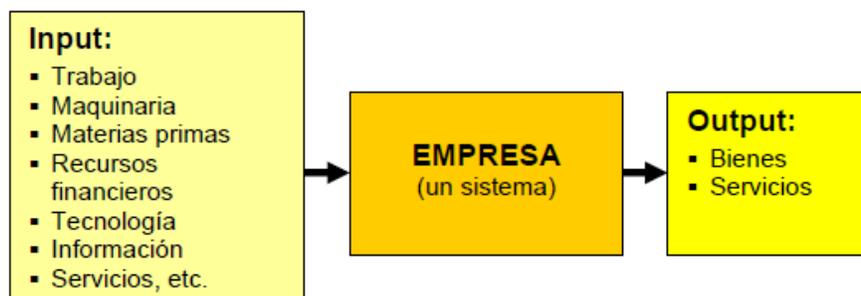


Figura 1. Empresa como sistema (Boquera P., 2015)



En su libro Organización de Empresas, (Bueno C., 2007) define a la empresa como un sistema socio técnico abierto compuesto por cinco sistemas principales o aspectos organizativos:

Sistema técnico, sistema humano, sistema de dirección, sistema cultural y sistema político o de poder y en el que se persiguen unos objetivos básicos.

Estos objetivos son los que, según él, permiten el equilibrio de la organización y para cada sistema en definitiva son sus principios básicos.

Un hecho determinante a tener en cuenta en la dirección de una empresa es que se trabaja con un sistema muy complejo y que generar un cambio de dirección que puede llegar a significar un cambio muy profundo en todo el sistema.

En conclusión, para realizar cambios apropiados en miras a conseguir los objetivos de la empresa, es necesario contemplar y entender el sistema en su totalidad y no cometer el grave error, por ejemplo, de simplificarlo a un sistema causa-efecto, que suele conducir a decisiones equivocadas y contraproducentes, ya que toda decisión acarrea resultados en el presente y también futuros que con una visión parcial y simple no se tienen en cuenta.

Boquera en su libro aconseja situarse en tres diferentes perspectivas ante cualquier posible decisión o acción en la empresa, con el fin de abordar las situaciones de un modo más equilibrado.

Primero, hace falta observar a la empresa y su entorno desde el propio punto de vista o lo que Boquera llama la primera posición perceptiva “yo”. Segundo, situarse desde el punto de vista de otros elementos de la empresa y de su entorno que se ven afectados por la decisión, a esta perspectiva Boquera le llama segunda posición perceptiva “el otro/los otros”. Y, por último, mirar desde el punto de vista externo como si fuera un observador neutral y ajeno a la situación, de acuerdo con Boquera es la tercera posición perceptiva “observador”.

### 2.1.2. El entorno de la empresa

Para (Puchol, 2007), la empresa es un sistema social abierto que está, por decirlo así, sumergida en un entorno. Ese entorno es el aquí y el ahora, y está compuesto por todos los elementos sociales, políticos y económicos, axiológicos, religiosos, etc., que integran nuestra actualidad.

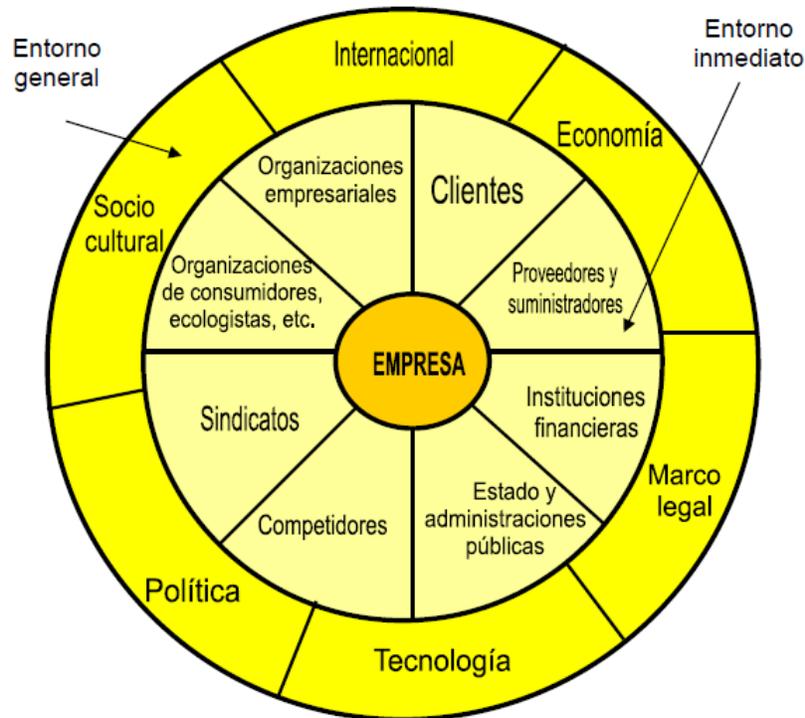


Figura 2. Entorno de la empresa (Boquera P., 2015)

Como explica Boquera, se suelen establecer dos niveles en el entorno de la empresa: uno inmediato, que influye directamente en la empresa, y otro general que también repercute en la organización, pero de forma indirecta.

Dentro del entorno inmediato se pueden mencionar los entes con los cuales la empresa tiene interacción habitual como son los clientes, los proveedores y acreedores, sindicatos, instituciones financieras, el estado, la competencia, etc. Y el entorno general son más bien factores que podrían afectar el funcionamiento de la empresa de forma indirecta como la economía del país o la región de la zona donde opera la empresa, el marco legal, el ámbito internacional, el desarrollo de nuevas tecnologías, etc.



### 2.1.3. Breve historia de la gestión empresarial

La primera aproximación a la gestión de empresas surge probablemente con la aparición de las primeras instituciones como los antiguos ejércitos o la misma iglesia: reflejado en sus métodos organizativos. Podríamos ir más atrás en el tiempo con la certeza de que los egipcios constructores de pirámides seguramente planificaban y dirigían a detalle sus gigantescas obras (Morán, 2011).

La aparición de la contabilidad por partida doble en 1494 y la extensión de los números árabes entre los siglos V y XV son la base del nacimiento formal de la administración, proporcionando las herramientas para el planeamiento y el control de la organización. Sin embargo, la mayoría de las empresas pre-industriales dada su poca complejidad organizacional y reducido tamaño no vieron la necesidad de hacer uso de las aplicaciones de la administración (Vásquez P., 2010).

Pues es claro entonces cómo la necesidad de desarrollar esta ciencia va de la mano con el desarrollo del concepto de empresa a través de la historia.

El surgimiento de la empresa comercial se da gracias a la instauración del capitalismo mercantil entre los siglos XVI y XVIII. Con el descubrimiento de América se forman las compañías de las Indias, siendo sociedades comerciales apoyadas por el desarrollo de la actividad bancaria que se nutría del comercio entre Europa, la “recién” descubierta América y el resto del mundo, dando el primer paso hacia la globalización. Ya para el siglo XIX, bajo los efectos de la Revolución Industrial gestada el siglo anterior, nacen empresas en forma de unidades económicas de producción llamadas fábricas y con ellas las primeras grandes sociedades. (Jiménez, 2012)

Con la entrada del capitalismo financiero desde principios de este siglo, la empresa paso a convertirse en una unidad financiera y de decisión además de ser sólo la hasta entonces clásica unidad de producción, por lo que fue necesario empezar a diferenciar entre las figuras de empresario, dueños del capital, mandos ejecutivos y administrativos, dando forma a la estructura de las empresas actuales. Así mismo los bancos desarrollaron los créditos y fue necesario empezar a tener en cuenta los gastos financieros dentro de la contabilidad de las empresas. Se crearon sociedades anónimas, cuyo capital se dividía en acciones que se compraban y vendían en las bolsas de valores (Jiménez, 2012).



Durante el siglo XX la administración fue evolucionando en la medida en que las organizaciones fueron haciéndose más complejas y las ciencias como la ingeniería, la sociología, la psicología, la teoría de sistemas y las relaciones industriales fueron desarrollándose (Vásquez P., 2010).

La creciente competencia producto del capitalismo y globalización han orillado las empresas a ser cada vez más productivas, haciendo de la gestión una herramienta vital para lograrlo incitando su estudio y desarrollo a través de las diferentes ciencias que abarca.

#### 2.1.4. Gestión y administración

La gestión y la administración, dos palabras que en muchos casos se usan como sinónimos, y es que entre ellas hay una relación muy estrecha, pero no lo suficiente para que se les considere como sinónimos.

De acuerdo con De Miguel, en el marco empresarial la diferencia radica en que la gestión se refiere a la parte ejecutiva de la empresa, es decir, la parte que tiene que ver con participar activamente en la generación de bienes y servicios de la empresa. A diferencia de la administración, en donde las personas involucradas con esta labor no tienen mando directo, es decir, no tienen funciones ejecutivas en la empresa, por lo que la junta general compuesta por los dueños de la empresa, o el consejo de administración son algunos ejemplos de personas involucradas en la administración (*De Miguel, 1993, p. 44*).

Refiriéndonos entonces a la parte organizativa de la empresa, en el marco ejecutivo, se puede decir que la gestión de una empresa está compuesta por cuatro actividades principales:

**Planificación:** procedimiento por el cual se definen los objetivos que debe lograr la empresa, y los caminos para conseguirlos. Incluye, como su nombre lo indica, el plan expresado en actividades o tareas a seguir para lograr dichos objetivos teniendo en cuenta los recursos necesarios y disponibles. La planificación es elemental para poder controlar, por lo que constituye una línea de base para luego compararla con la realidad (*De Miguel, 1993, p. 46*).

**Organización:** constituye el proceso en el que se da una estructura formal al plan anteriormente concebido, distribuyendo y asignando para cada tarea los recursos materiales y humanos necesarios para su consecución (*Robbins y Coulter, 2000, p. 300*).



Dirección: es el proceso por el que se guía y motiva a los colaboradores<sup>1</sup>, personas y grupos, con el fin de alcanzar los objetivos marcados. Está asociado al liderazgo: el proceso interpersonal que implica los intentos de influir en otros individuos para lograr una determinada meta (*Hitt, Black y Porter, 2006, p. 350*) y la capacidad de influir sobre un grupo a fin de encauzarlo hacia el logro de sus metas (Robbins y Coulter, 2000, p. 520).

Control: es el proceso por el que se comprueba si lo que ha sucedido realmente está de acuerdo con los objetivos o estándares prefijados, es decir, el ajuste con las especificaciones o los objetivos, (*Hitt, Black y Porter, 2006, p. 568*).

La gestión empresarial también conocida como administración de empresas se puede definir como una ciencia social, la cual se encarga de estudiar el entorno que rodea la organización de una empresa, la forma, el proceso y los resultados de utilizar sus recursos para producir algún bien o servicio. Esto es, planear, organizar, dirigir y controlar los recursos de un ente económico con el fin de lograr sus objetivos, haciendo uso de herramientas como la economía, el derecho y la contabilidad (Vásquez P., 2010).

#### 2.1.5. Estructura de la empresa

Toda actividad humana organizada plantea dos requisitos fundamentales: la división del trabajo en distintas tareas que deben desempeñarse, y la coordinación de las mismas (Peris Bonet, Fernández Guerrero, & Tarazona Llácer, 1995).

La empresa es un sistema de elementos interrelacionados dentro de un entorno, estos elementos pueden ser físicos (personas, edificios, maquinaria, materias primas, etc.) o abstractos (relaciones, estrategias, información, etc.) (Boquera P., 2015).

Se hace necesario entonces organizar dichos elementos mediante un proceso en el que se distribuyen las tareas o actividades de la empresa agrupándolas en una estructura formal a la que se dota de los adecuados recursos humanos y materiales” (Boquera P., 2015).

---

<sup>1</sup> Se utiliza la palabra colaborador para denominar a aquellas personas que trabajan en la empresa bajo la dirección de otra (el jefe, directivo o mando), lo que en ocasiones se denomina subordinado.



Al final podríamos concluir que la estructura es la distribución, espacial y jerárquica, de los medios materiales y humanos que componen la empresa (Peris Bonet, Fernández Guerrero, & Tarazona Llácer, 1995).

La empresa se divide en diferentes áreas según la función que realizan. Las diferentes áreas básicas en las que se divide la empresa son producción, comercial y marketing y administración.

- En producción se encierran todos los elementos necesarios para desarrollar los servicios de la empresa, en este caso las obras de la empresa.
- Comercial y marketing es la encargada de vender los servicios de la empresa, siendo el departamento encargado de conseguir las obras trabajando en licitaciones.
- Administración se encarga de todas las tareas de apoyo para que las otras áreas funcionen. Encierra labores como la contabilidad, recursos humanos, sistemas de información, etc.

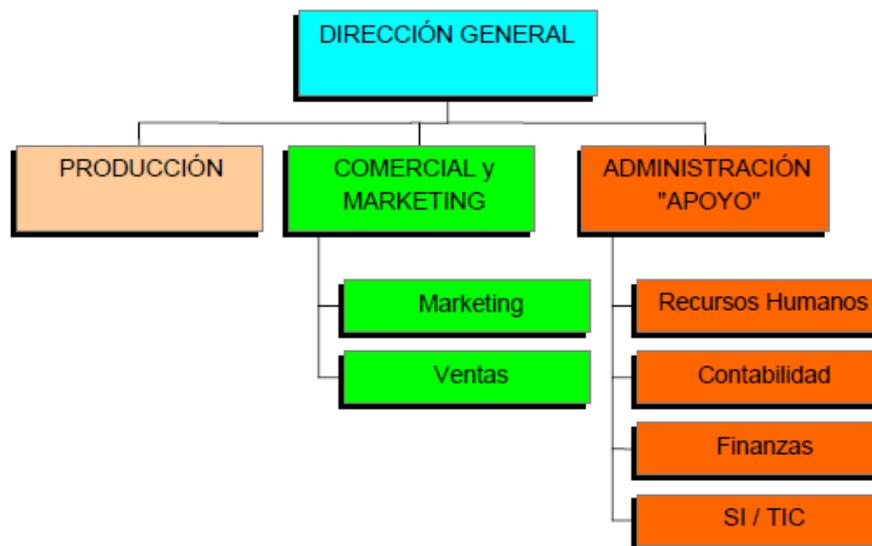


Figura 3. Áreas funcionales de la empresa (Boquera P., 2015)

La dirección general es la unidad coordinadora última, la máxima autoridad ejecutiva de la empresa, en empresas pequeñas es el gerente.



La estructura básica de la organización está compuesta de tres partes fundamentales que son:

**Núcleo de operaciones:** Comprende los miembros de la empresa que realizan el trabajo básico de producción de bienes y servicios. Propios de la actividad característica de la organización y efectuar, en general, las operaciones de apoyo necesarias para mantener este proceso.

**Ápice estratégico:** se ocupa de que la organización cumpla su misión a la vez que los intereses de personas involucrados en la misma. Ello implica supervisar y velar para que funcione debidamente como una unidad integrada; mantener las relaciones con el entorno, en clima favorable, desarrollar las estrategias de la organización, manteniendo una adaptación permanente entre ella y el entorno

**Línea media:** el ápice estratégico está unido al núcleo de operaciones mediante la cadena de directivos de la línea media, provistos de autoridad formal, que abarca desde los mandos situados bajo el ápice estratégico hasta los supervisores de primera línea, que ejercen la supervisión directa sobre los operarios. Su misión consiste en transmitir y ejecutar decisiones superiores, tomar decisiones sobre asuntos que les competen, recopilar, seleccionar, agregar y transmitir información, controlar, etc.

Además de las tres partes descritas, que con mayor o menos envergadura, están presentes en cualquier organización, suelen aparecer, además otras dos partes complementarias de la actividad general de la organización que son

**Unidades de apoyo,** que son unidades especializadas como relaciones públicas investigación y desarrollo. Estas unidades pueden funcionar como mini organizaciones, con su propio núcleo de operación línea media y ápice estratégico

**Staff:** Formado por los analistas que sirven a la organización operando sobre el trabajo de los demás miembros de la organización (Aguirre Sádaba, 1992).

Todas estas partes funcionan entre sí gracias a la red de autoridad. Relaciones formales, y de comunicación.

Puede decirse que la organización es el resultado de dividir el trabajo total de la empresa, en diversos conjuntos de tareas, pero manteniendo al mismo tiempo la coordinación de las mismas.



Las líneas verticales que unen los diferentes cuadros en el organigrama, designan la cadena de mando<sup>2</sup>.

#### 2.1.5.1. Factores determinantes para la elección de la estructura

“El propósito de la estructura es realizar una división de las actividades o trabajos de la empresa y su coordinación de forma que, por sinergia<sup>3</sup>, se consigan los objetivos de la empresa eficaz y eficientemente” (Boquera P., 2015).

Un buen diseño de la estructura de una empresa debe considerar diversos factores como la cultura organizativa de la empresa, su tamaño, la estrategia de la misma, los procesos de planificación y dirección de la empresa, el sistema de información de la empresa, entre otros.

#### 2.1.5.2. Formalización de la estructura

“El organigrama representa tres de las características básicas de la estructura de una empresa: jerarquía, amplitud de control y división de actividades” (Boquera P., 2015).

La estructura de la empresa se debe diseñar con el fin de facilitar la interacción entre individuos, procesos y aspectos que componen la organización, con el fin de lograr un proceso eficiente de asignación de recursos.

Según Bueno, el diseño organizativo de la empresa está compuesto por 3 aspectos fundamentales:

Una estructura funcional o conjunto de tareas, actividades y proceso diferenciados y ordenados para lograr los objetivos de la organización.

Un estudio de la autoridad que ordena un conjunto de niveles jerárquicos y permite actuar a los individuos y subunidades bajo unos criterios de responsabilidad y de control de sus actividades.

---

<sup>2</sup> Cadena de Mando: la cadena de mando es la conexión entre jefes y colaboradores, indica poder y dependencia.

<sup>3</sup> Sinergia: Acción conjunta de varios órganos en la realización de una función.



Un proceso de decisión por el que cada miembro, según su función, autoridad y preferencias, y gracias a la información recibida, llevará a cabo unas elecciones y una gestión que deberá saber compatibilizar con distintos objetivos (individuales y de sistema)

Para lograr una descripción completa de la estructura de la empresa se hace necesario añadir información extra a la que aparece en el organigrama; la descripción de los puestos de trabajo junto con las responsabilidades y tareas, las dependencias en ambas direcciones de mando, procedimientos, etc.

Es decir que para que la estructura de una empresa quede formalizada es necesario cumplir con dos ítems:

1. Presentar de forma escrita el organigrama.
2. Redactar el manual de funciones: el cuál es el documento que contiene toda la información necesaria para completar el organigrama.

Como recomendación adicional, se aconseja formalizar la estructura en cada obra con el fin de ser específicos respecto a la cadena de mando y en cuanto a funciones y responsabilidades de cada puesto de trabajo, ya que por el carácter temporal que caracteriza los proyectos de construcción muchas de las personas no terminan de comprender sus funciones y responsabilidades hasta un punto muy avanzado de la misma.

#### 2.1.6. Recursos humanos

Sin ninguna duda, el factor más importante de todos para lograr implementar la estrategia de una empresa es la gestión de los recursos humanos, la cual abarca las actividades o funciones de apoyo que se efectúan en la empresa para la obtención, administración, conservación y mejora o desarrollo de los recursos humanos de la empresa. La figura 4 resume estas labores con las tareas específicas que deberían tenerse en cuenta dentro de la empresa en cuanto a la gestión de los recursos humanos:



A. Obtención de los recursos humanos	B. Administración de los recursos humanos	C. Conservación de los recursos humanos	D. Mejora o desarrollo de los recursos humanos
A.1 Análisis y definición de los puestos de trabajo	B.1 Contratos	C.1 Información sobre los recursos humanos disponibles	D.1 Formación
A.2 Planificación de los recursos humanos	B.2 Seguridad social	C.2 Valoración y retribución	D.2 Desarrollo profesional y de planes de carrera
A.3 Búsqueda de los recursos humanos	B.3 Nóminas	C.3 Relaciones laborales	
A.4 Selección de los recursos humanos	B.4 Finiquitos	C.4 Comunicación interna	
	B.5 Otros trámites	C.5 Seguridad laboral	

Figura 4. Gestión de los recursos humanos (Boquera P., 2015)

En su libro Dirección y Gestión de Recursos Humanos, Puchol deja clara la importancia de la planificación del personal. Para él la planificación del personal es la determinación consciente de cursos de acción, destinados a lograr objetivos de dos tipos:

Logísticos, destinados a conseguir el número correcto de personas, con la cualificación necesaria, en el momento y lugares precisos, para que realicen su trabajo de la manera más eficiente posibles.

Estratégicos, asociados a prever de antemano los cambios internos que deberán efectuarse en la empresa, para adaptarse a un entorno competitivo en constante cambio. Y todos ellos, con vistas a conseguir la optimización de los fines últimos de la empresa.



Boquera hace mucho énfasis en la importancia de considerar los recursos humanos no sólo desde la perspectiva de la producción y los resultados, sino también desde la perspectiva de la persona misma, su dignidad y los objetivos que persigue.

Según él, los temas referentes al factor humano o comportamiento humano en la organización son, sin duda, los más complejos y cruciales. Hay que contemplarlos desde esta doble perspectiva y son responsabilidad de todos los directivos y mandos de la empresa. En todos ellos la cultura organizativa de la empresa influye en gran manera.

Cada persona persigue sus propios objetivos y aunque su interés puede deberse a motivos diferentes, es conveniente que los mismos estén en concordancia con los que persigue la empresa, de manera que se cumplan los objetivos, los de la empresa y de las personas que la forman.

En estos temas concuerdo profundamente con su intención y a mi parecer lo más importante y necesario es ser consciente de la responsabilidad tan inmensa que conlleva el hecho de generar empleos. Esto implica que la vida de los empleados de cierta forma está entre las manos de sus jefes, siendo que pasan la mayor parte de su vida trabajando. Los directivos y responsables de generar los empleos desde su privilegiada posición lo menos que deberían hacer es ser agradecidos con todas las personas que trabajan para la empresa y que a final de cuentas están ayudando a construir sus sueños. Es su deber entonces hacer de cada puesto de trabajo un trabajo digno y justo en todos los sentidos (en cuanto a salarios, prestaciones, horas laborales, etc.), en ningún caso abusar de su autoridad para atentar contra la dignidad de las personas, que en cuanto a merecer respeto nada tiene que ver con la posición que ocupan en la estructura de la empresa y promover estos valores a todos los niveles jerárquicos existentes en la empresa. No hay que escatimar nada en este aspecto y hay mucho por hacer.

### 2.1.7. Cultura organizativa

Según Puchol la cultura empresarial es un conjunto de normas, valores compartidos y formas de pensar que marcan el comportamiento de las personas que prestan sus servicios en una empresa y que caracterizan o dan una imagen externa de dicha empresa ante sus clientes, proveedores y su entorno en general.



En su libro también citando a Pümpin, Fobi y Wüthrich, Puchol atribuye la manifestación de la cultura de la empresa en diferentes factores internos definidos sobre todo por la personalidad del fundador y de los directivos de mayor nivel, el estilo de comunicación interna y externa, las estrategias de la empresa, su estructura y procedimientos y otros más como el entorno de las condiciones.

Al final se podría decir que la cultura organizativa es un conjunto de normas no escritas al que se someten tanto los directivos de alto nivel como el resto de los colaboradores. Es también un vínculo emocional que une a la organización y determina la manera de actuar de sus componentes humanos en cuanto a relacionarse entre ellos y el entorno, así como la manera de actuar frente a las diferentes situaciones que se desarrollan cotidianamente en el ámbito laboral.

Es importante resaltar que para que la cultura sea la que los directivos pretenden, es necesario que las creencias y valores contenidos en ella se reflejen en la conducta diaria de todos los trabajadores empezando por los directivos. Este es el factor que hace converger intereses y objetivos de cada persona con los de la empresa y de esta forma hacer diferencia con otras compañías dando motivación a las personas. Es muy agradable levantarse en las mañanas con ganas de ir a trabajar y llegar a un lugar donde se está cómodo en lugar de hacerlo, como le sucede a la mayoría, de mala gana y sin interés en lo que se hace.

La cultura organizativa es de vital importancia para la gestión de la empresa, lo impregna todo; marca o determina la organización informal o espontánea y, por tanto, la organización real de la empresa que, es la suma de la organización formal e informal.

Influye en gran manera en los temas relevantes del factor humano o comportamiento humano en la organización. Esto es así porque la cultura es el conjunto de creencias y valores de la empresa y estos (las creencias y valores) influyen en estos temas, es decir, en la motivación, comunicación, liderazgo, grupos, etc.

Se hace necesario entonces tomar la temperatura de las organizaciones haciendo estudios del clima laboral, el cual reflejará si se cumplen las expectativas de las personas en el entorno laboral de la organización. Sólo hace falta preguntar a las personas su percepción acerca de motivación en el trabajo y sobre lo que les gusta o no de la organización. Con estos resultados es posible determinar las necesidades y a qué nivel es necesario efectuar cambios, o, por el contrario, si todo va bien impulsar la dinámica actual de la empresa.



Es también importante que, en el momento de contratar nuevos empleados, se observe que éste sea capaz de integrarse a la cultura organizativa de la empresa buscando que la personalidad del candidato sea adecuada para su integración.

Como bien Boquera expone en su libro, al futuro empleado le debe interesar, igualmente, que la cultura de la empresa en la que va a trabajar esté de acuerdo con su personalidad. Pues de esta forma podrá desarrollar su trabajo de forma más satisfactoria y a plenitud.

La cultura organizativa se consolida con el tiempo a través de diferentes experiencias y determinando la forma de hacer las cosas en la empresa y por tanto en la consecución de sus objetivos, haciendo de este factor una clave para el éxito.

#### 2.1.8. Sistemas de información (SI) y tecnologías de la comunicación (TIC)

Los sistemas y las tecnologías de la información se han convertido en un componente fundamental de las empresas y organizaciones exitosas. De esta forma, constituyen un campo esencial de estudio en administración y gerencia de empresas. (O'Brian, 2006)

El sistema de información de la empresa es la red formal que recoge, procesa y distribuye la información que se precisa para la toma de decisiones dentro de la misma. (Boquera Pérez, 2015)

Es una combinación organizada de personas, hardware, software, redes de comunicaciones y recursos de datos que reúne, transforma y disemina información en una organización. Las personas han dependido de los sistemas de información para comunicarse entre sí utilizando una variedad de mecanismos físicos (hardware), procedimientos e instrucciones de procesamiento de información (software), canales de comunicaciones (redes) y datos almacenados (recursos de datos) desde los albores de la civilización.

El SI engloba un conjunto ordenado de piezas de información, cuyo contenido debe versar sobre todos los aspectos de la empresa, es decir, acerca de todas las áreas funcionales, departamentos y actividades. Entre las cuales desataca por su importancia la información proporcionada por la contabilidad analítica.



Para que sea útil es necesario que la información que proporciona esté disponible en el lugar preciso, en el momento oportuno, con la calidad adecuada, es decir, que sea veraz, en la cantidad suficiente y que sea interpretable por su usuario.

En su libro *Sistemas de información gerencial*, O'Brian enuncia lo que representa la función de los sistemas de información en las empresas:

- Un área funcional principal, que es tan importante para el éxito empresarial como las funciones de contabilidad, finanzas, administración de operaciones, marketing y administración de recursos humanos.
- Una colaboración importante para la eficiencia operacional, la productividad y la moral del empleado, y el servicio y la satisfacción del cliente.
- Una fuente importante de información y respaldo necesaria para promover la toma de decisiones efectiva por parte de los gerentes.
- Un ingrediente importante en el desarrollo de productos y servicios competitivos que den a la organización una ventaja estratégica en el mercado global.
- Una parte principal de los recursos de una empresa y su costo de realizar negocios, planteando de esta forma un desafío importante de manejo de recursos.
- Una oportunidad profesional esencial, dinámica y retadora para millones de hombres y mujeres.

#### 2.1.8.1. Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en la empresa

Las llamadas TIC abarcan la informática y las telecomunicaciones, las cuales proporcionan herramientas para realizar las actividades en cada departamento de la empresa, y facilitando la comunicación interna dentro de la empresa y la comunicación externa de la empresa con su entorno.

La importancia que tienen las TIC, es que, por medio de aplicaciones informáticas específicas de producción, comercial y marketing y de administración, que pueden estar o no integradas o conexas entre sí total o parcialmente, las TIC pueden automatizar prácticamente todas las actividades, procesos y transacciones de la empresa. Para esto se cuenta con dos herramientas fundamentales: el Internet y la intranet.



A través de Internet, las TIC proporcionan las comunicaciones externas más ágiles y permiten el acceso a aplicaciones informáticas externas. Y mediante la intranet de la empresa se facilitan y amplían las comunicaciones internas de la empresa y permiten la utilización de las aplicaciones informáticas en los diversos ordenadores de la empresa. La figura 6 esquematiza este sistema de comunicaciones mencionado.

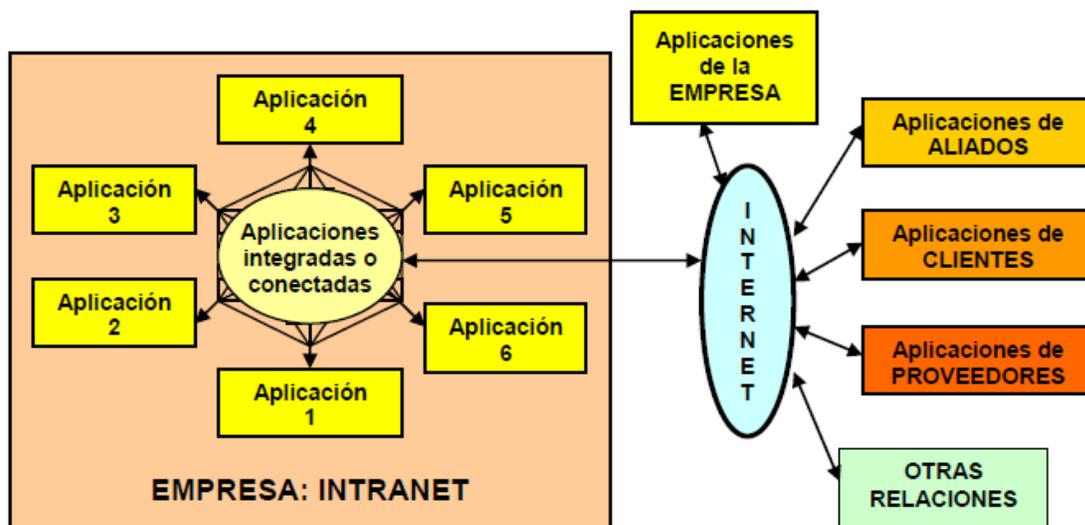


Figura 5. Sistema de comunicaciones interna y externa en una empresa (Boquera P., 2015)

Las TIC determinan el diseño del SI. Al permitir ofrecer información de lo que está sucediendo en tiempo real, pueden dar al SI una nueva dimensión más ágil, frente al concepto tradicional de documentos que se producen en determinados períodos y circulan entre los diversos empleados de la empresa.

Las TIC están cambiando la forma de gestionar la empresa, de manera que hoy en día es difícil imaginar la gestión de la empresa sin su utilización. Este cambio está afectando a todas las empresas y sectores, puesto que en todas ellas y en todos los sectores existen procesos intensivos en información y se precisa la comunicación interna y externa.



### 2.1.8.2. Diseño e implementación del SI y las TIC

Según O'Brian, la tecnología de información debe manejarse con el fin de satisfacer los desafíos del entorno tecnológico y empresarial de hoy.

Para él, las presiones competitivas del entorno empresarial y tecnológico de hoy están forzando a las empresas a replantear su uso y manejo de la tecnología de información. Ahora se ven las TIC como una tecnología que confiere capacidad para el manejo de los procesos inter funcionales e inter organizacionales, que las unidades de negocios deben tener para afrontar con éxito las medidas competitivas que enfrenta.

Para Boquera, el diseño e implementación del SI y las TIC de la empresa depende de muchos factores y, a su vez, esos factores dependen del SI y las TIC:

- La estrategia de la empresa.
- Tecnología y posibilidades existentes de TIC, así como su coste.
- Sector al que pertenece.
- Tamaño.
- Estructura.
- Personas existentes.
- Cultura organizativa de la empresa.
- Procesos de planificación y dirección de la empresa.
- Deseos de la alta dirección, etc.

Para él, el SI y las TIC no son un fin en sí mismo, sino la utilización que se puede hacer de los mismos, es decir, que se debe diseñar e implementar en función de los objetivos y necesidades de la empresa.

Teniendo en cuenta que estas etapas deben tomarse, más como una secuencia rígida, como una serie de requisitos lógicos que, en algún momento y en cierto grado, se han de respetar, el proceso de diseño e implementación del SI y las TIC se puede resumir en las siguientes fases:

- A. Establecimiento de las necesidades del SI y las TIC.
- B. Desarrollo del plan del SI y las TIC.
- C. Implementación del plan del SI y las TIC.

Tras la implementación, se ha de efectuar continuamente la siguiente fase.



#### D. Gestión y mantenimiento de todo el sistema del SI y las TIC.

En todo este proceso es necesario tener en cuenta dos aspectos muy diferenciados:

1. La parte de gestión empresarial, que debe ser realizada desde la óptica de la gestión empresarial, bajo la supervisión directa de la dirección general, asesorada en las cuestiones técnicas de las TIC cuando sea necesario. Es una responsabilidad de la alta dirección.

Esta parte comprende, fundamentalmente: el establecimiento de las necesidades que el SI y las TIC deben satisfacer; la definición de la organización de la empresa para que el SI y el TIC funcionen adecuadamente; la determinación del software con asesoramiento técnico y la dirección de todo el proceso del plan e implementación del SI y las TIC.

2. La parte técnica de las TIC y del tratamiento de la información que debe ser realizada por profesionales preparados adecuadamente en este tipo de tecnologías.

#### 2.1.9. Contabilidad analítica

A diferencia de la contabilidad financiera, cuyo objetivo es proporcionar información relevante, fiable, comparable y clara a usuarios externos, a través de las cuentas anuales, la contabilidad analítica, también llamada contabilidad de gestión, de dirección o interna, sirve para ayudar a gestionar la empresa. Es por esto que trata de reflejar no sólo el pasado sino también el futuro y efectuar su estimación, expresándolo en unidades monetarias.

Al ser de uso interno, no es necesario que sea comparable con la de otras empresas y sólo debe ser lo suficientemente clara para que la entiendan sus usuarios internos.

Puede tomarse muchas libertades con las normas contables, que se cumplirán o no en función de que sean útiles, o no, para ayudar a la gestión; bastará que lo sepan los que la elaboran y utilizan.

Puede concentrar su atención tanto en una parte como en la totalidad de la empresa, depende de lo que se necesite o deseen los responsables de la gestión de esta. Lo importante no es conseguir unos documentos contables al final de un período, sino las decisiones que se pueden tomar como consecuencia del análisis que conforma todo el proceso de su elaboración.



Los objetivos de la contabilidad analítica se pueden resumir en tres:

1. El cálculo del coste de las unidades de producto.
2. Proporcionar información relevante para la toma de decisiones
3. Proporcionar información para la planificación, el control y evaluación de las actividades de la empresa y de sus responsables, con el objeto de corregir los acontecimientos si no se producen de una manera satisfactoria.

Este último punto es el más relevante para el alcance de este trabajo.

La información puede ser de toda la empresa en su conjunto o de una parte de la misma.

En muchas ocasiones, los costes o gastos que se incurren en la empresa y los ingresos de la misma son diferentes de lo esperado.

Por ello, es conveniente tener un sistema que diga los costes unitarios previstos o los gastos presupuestados y los ingresos previstos y que permita;

- Asociar las desviaciones (entre las previsiones y lo realmente sucedido) a sus causas.
- Realizar las medidas correctoras pertinentes.
- Evaluar la actuación de los responsables de las actividades que han generado esos costes, gastos e ingresos.

Ello implica un proceso en tres pasos esenciales:

1. Prever unos costes, gastos e ingresos para los acontecimientos futuros. Se efectúa periódicamente.
2. Registrar e imputar los costes, gastos e ingresos que se van produciendo en la realidad. Se realiza continuamente.
3. Comparar los costes, gastos e ingresos que se han producido con los previstos y, tras su análisis, tomar las decisiones y realizar las acciones correctivas oportunas. Se efectúa periódicamente.

Por tanto, no es un proceso puntual. La planificación, control y evaluación de las actividades de la empresa se debe realizar continuamente y de forma periódica.

La información de la contabilidad analítica es una parte muy importante de la proporcionada por el sistema de información de la empresa.



### 2.1.9.1. Costes y centros de costes

Para recoger con mayor facilidad los diversos costes directos y costes y gastos indirectos de las unidades de producto, es decir, todos los costes y gastos de la empresa, es conveniente establecer en la misma los llamados centros de costes<sup>4</sup>.

Un centro de costes recoge un conjunto de partidas de costes y gastos que se pueden medir directamente. Estos costes y gastos pueden ser esperados o históricos.

Los centros de costes son un concepto contable (de la contabilidad analítica) sin implicaciones organizativas ni de responsabilidad de mando. Se establecen de la manera que se ree más conveniente para cumplir la función de recoger coste y gastos: la mayoría corresponden a departamentos o unidades organizativas de la empresa; algunos únicamente recogen parte de los costes y gastos de una unidad organizativa y otros no tiene una ubicación precisa en el organigrama de la estructura de la empresa, pues corresponden a costes y gastos de objetivos de la empresa o de servicios a departamentos.

Además de los costes y gastos también se deben recoger los ingresos de la empresa. Habitualmente, al hablar de centros de costes se refiere tanto a los centros de costes como a los de ingresos.

Su correcta utilización exige la división de toda la empresa en centros de costes, en función: del tipo de productos de la empresa (sus costes directos y los costes indirectos que hay que repartirlos) y de los costes, gastos e ingresos relevantes a considerar.

La contabilidad financiera por centros de costes es el instrumento más importante por el que la contabilidad financiera proporciona datos y ayuda a la contabilidad analítica.

---

<sup>4</sup> Coste: se utiliza cuando se refiere a los productos, a su producción y venta. Gasto: se utiliza cuando se refiere a las funciones de apoyo de la empresa no relacionadas con la producción y venta del producto



### 2.1.9.2. Contabilidad para la planificación y el control

El objetivo de esta parte de la contabilidad analítica es proporcionar información para la planificación, el control y evaluación de las actividades de la empresa y de sus responsables, con el objeto de corregir los acontecimientos si no se producen de una manera satisfactoria.

Se ocupa de la planificación y el control correctivo de las acciones o actividades que se pueden expresar en unidades monetarias en términos de costes, gastos e ingresos.

El paso previo consiste en determinar el alcance y con qué detalle se van a efectuar la planificación y el control de la empresa.

- Departamentos (entre los cuales están los servicios de maquinaria y herramienta), objetivos y actividades de la empresa que se van a planificar y controlar.
- Obras y servicios de maquinaria y herramienta en los que se van a planificar y controlar específicamente sus costes generales (CG) y otros gastos (OG).
- Obras y servicios de maquinaria y herramienta en los que sus CG y OG se van a planificar y controlar conjuntamente.

Es decir, definir los centros de costes. Teniendo en cuenta que estos se deben establecer teniendo en cuenta los costes directos de los productos y los costes y gastos indirectos que hay que repartir a los mismos.

A continuación, ya se puede realizar el proceso de planificación y control de las empresas constructoras en los tres pasos esenciales:

El paso 1, prever unas actividades, unos costes, gastos e ingresos y unos pagos y cobros para los acontecimientos futuros, se efectúa en dos momentos diferentes:

- En la planificación anual: se realizan los presupuestos anuales (PA) de las diversas unidades organizativas de la empresa (excepto las obras); las previsiones anuales y el presupuesto de tesorería.
- Antes de la ejecución de cada obra: se establecen las acciones o actividades de la obra; se efectúa el presupuesto de ejecución (PE) de las mismas, habitualmente, tras haber elaborado con anterioridad el presupuesto de oferta (PO), y se realiza el presupuesto de tesorería.



El paso 2, registrar e imputar las actividades, los costes, gastos e ingresos y los pagos y cobros que se van produciendo en la realidad, se efectúa continuamente a lo largo del año.

El paso 3, comparar las actividades, los costes, gastos e ingresos y los pagos y cobros que se han producido con los previstos y, tras su análisis, tomar las decisiones y realizar las acciones correctivas oportunas, se efectúa periódicamente, generalmente cada mes.

## 2.2. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

### 2.2.1. Concepto de estrategia

La estrategia como tal ha tenido muchas definiciones por los numerosos autores que explican este concepto, algunos de estos:

Antonio Valero y Manuel Bultó: “La estrategia es un conjunto ordenado de objetivos, políticas y planes de acción, que partiendo de lo que es la empresa hoy muestra lo que deberá ser en un mañana concreto” (*Valero y Bultó, 1970, p. 5*).

Kenneth R. Andrews: “La estrategia corporativa es el patrón de los principales objetivos, propósitos o metas y las políticas y planes esenciales para conseguir dichas metas, establecidos de tal manera que definan en qué clase de negocio la empresa está o quiere estar y qué clase de empresa es o quiere ser” (*Andrews, 1977, p. 59*).

Si combinamos estas definiciones, se puede decir que: la estrategia de la empresa es el conjunto de los objetivos principales y de las políticas y planes de acción para conseguirlos, de forma que, partiendo de lo que es la empresa hoy, definan en qué clase de negocio está o quiere estar y qué clase de empresa es o quiere ser.

Su horizonte de acción es a largo plazo, lo que no quiere decir que no abarque también el corto plazo, ya que no toda la planificación estratégica es a largo plazo (*De Miguel, 1993, p. 326*) pues ello va a depender del plazo de los objetivos, políticas y planes de acción que se hayan definido.



Toda empresa, a pesar de su tamaño, tipo de industria, segmento de negocio o país, debe poseer un proceso que le permita asegurar que dispone de una metodología para formular la estrategia de la empresa.

### 2.2.2. Formulación e implementación de la estrategia

La primera fase de metodología trata de la formulación de la estrategia de “The Staff of Management Analysis Center”, Inc. editor Stonich Paul J. Mismo que se cita en el libro en el capítulo 15 del libro “*Gestión de empresas de la construcción, una pincelada*” de Pascual Boquera. El cual, como bien lo dice su autor, es una guía práctica con el fin de ayudar a directivos a gestionar sus empresas y proyectarlas a futuro.

La segunda fase consta de la implementación de la estrategia, para lo cual se selecciona el modelo de “The Staff of Management Analysis Center”, Inc. editor Stonich Paul J. Mismo que se cita en el libro “*Gestión de empresas de la construcción, una pincelada*”, en el capítulo 15.



## 2.3. FORMULACIÓN DE LA ESTRATÉGICA

### 2.3.1. Modelo de la formulación de la estrategia

A continuación, se presenta un modelo del proceso a seguir para la formulación de la estrategia en diversas etapas que, aunque se expongan de forma secuencial, son interactivas. Tras el análisis de cada una de ellas se produce la realimentación correspondiente, de esta manera mediante un proceso iterativo, se llega a la elaboración de la mejor estrategia posible.

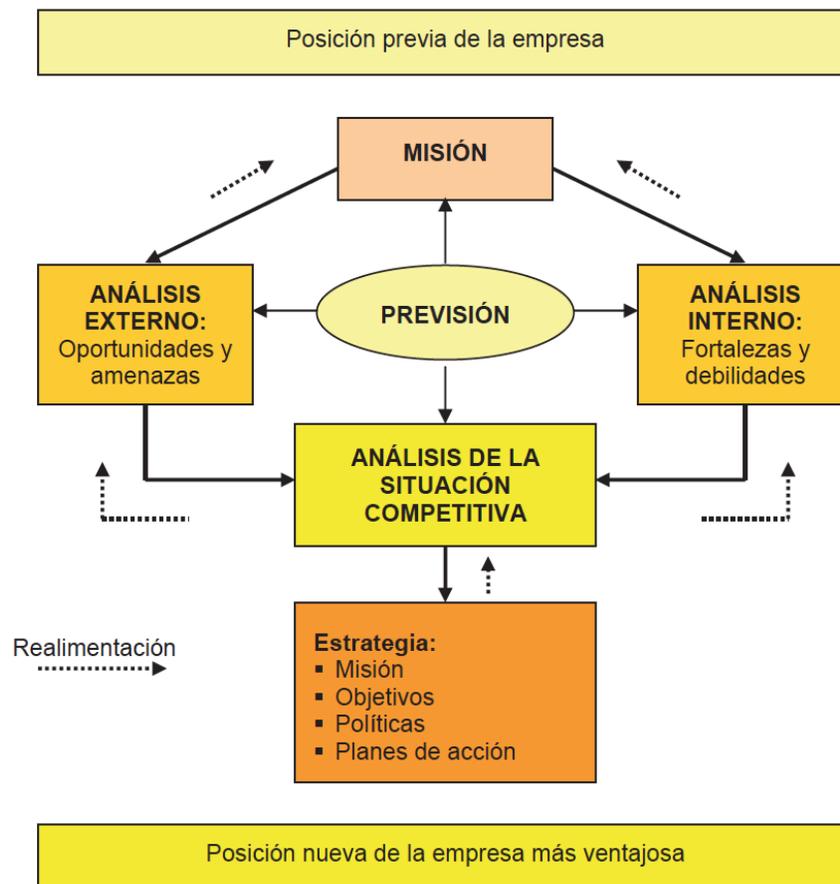


Figura 6. Modelos de la formulación de la estrategia (Boquera P., 2015)



El modelo parte desde la situación actual de la empresa, posteriormente se reflexiona sobre la razón de ser de la empresa, es decir, de su misión. Luego se realiza un riguroso análisis interno y externo de la empresa por medio de un análisis DAFO. Tras lo cual se efectúa un análisis de la situación competitiva que debe llevar al establecimiento de unos objetivos, a realizar de una forma determinada (las políticas), que se concretan en unos planes de acción para conseguir una situación nueva más ventajosa. Todo ello debe estar basado en unas adecuadas previsiones. (Boquera P., 2015).

### 2.3.2. Previsión

Lo que se pretende con las previsiones es conjeturar, en base a unas señales o indicios, lo que ha de suceder en el futuro.

El método proyectivo para hacer previsiones, toma como base a los datos históricos, por lo que se efectúan previsiones, suponiendo que el futuro va a continuar con las tendencias del pasado. Otro método de previsión es el prospectivo, que se basan en suposiciones y la inventiva. Y por último está el método mixto, que surge de la combinación de los dos métodos anteriores. (Boquera P., 2015).

### 2.3.3. Misión

La misión pretende definir cuál es el motivo de la empresa, así como sus aspiraciones, y los valores de la empresa. Se puede detallar la misión definiendo el mercado, la función, la tecnología y las capacidades singulares de la empresa, tanto en el presente como en el futuro:

- El mercado significa los grupos de clientes a los que la empresa sirve o desea servir y las zonas geográficas en las que actúa o desea actuar.
- La función se refiere a las necesidades de los clientes a las que se satisface o se desea satisfacer y el modo de realizarlo, lo que conduce a la creación del conjunto de productos (bienes o servicios) que ofrece o desea ofrecer.
- La tecnología expone de qué modo los productos o servicios de la empresa satisfacen las necesidades de los clientes.
- Las capacidades singulares de la empresa son aquellas que la identifican y/o diferencian. (Boquera P., 2015).



#### 2.3.4. Análisis externo

En el análisis externo se estudia el atractivo del sector para obtener beneficios a corto y largo plazo. Se identifican las oportunidades y amenazas del sector.

Hay que considerar la segmentación del mercado, sus necesidades, las nuevas incorporaciones de productos, los competidores existentes y la rivalidad entre ellos, los competidores potenciales, el poder negociador de los clientes y proveedores, las tecnologías clave del sector, las necesidades financieras del sector, y por último las barreras de entrada y salida del sector. (Boquera P., 2015).

#### 2.3.5. Análisis interno

En el análisis interno se identifican las fortalezas y debilidades de la empresa.

Por lo que hay que considerar y evaluar la situación geográfica y la red de contactos que condiciona la competitividad, los recursos tecnológicos que tiene actualmente la empresa, la organización de la empresa, la situación financiera y los recursos disponibles, la situación operativa y económica de los productos de la empresa, su know-how, y por último los valores y capacidades del directivo clave. (Boquera P., 2015).

#### 2.3.6. Análisis de la situación competitiva

Aunque una empresa puede tener diversas fortalezas y debilidades en comparación con sus competidores, hay dos tipos básicos de ventaja competitiva que llevan a la empresa a una posición competitiva relativa dentro del sector: costes bajos de sus productos y diferenciación de los mismos.

Para ser más competitivos, existen tres estrategias genéricas: 1. Liderazgo en costes, es decir, producción y venta de los productos a costes más bajo que la competencia. 2. Diferenciación de los productos. 3. Concentración o enfoque en un segmento del mercado, de forma que se pueda servir y abarcar mejor a los clientes. A su vez, éste tiene dos variantes: la concentración (o enfoque) en costes y la concentración (o enfoque) de diferenciación. (Boquera P., 2015).



### 2.3.7. Resultados de la formulación

En resumen, la formulación de la estrategia tendrá como resultado la siguiente información concreta:

- La misión de la empresa
- Los objetivos en unos plazos determinados.
- Las políticas, que será los caminos para conseguir los objetivos planteados
- Los planes de acción para empezar a actuar, en los que hay que especificar a detalle las actividades a efectuar, el coste y/o rentabilidad de las actividades, quién va a realizar cada una de las acciones, y cuándo se van a efectuar cada una de ellas.

Adicional a la obtención de los resultados de la formulación, debe existir una realimentación entre la estrategia formulada y los factores internos para su implementación posterior, para corroborar su compatibilidad. En el caso de que haya incompatibilidad, se debe modificar la estrategia, es decir, cambiar los factores internos que producen la incompatibilidad. (Boquera P., 2015).

## 2.4. IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATÉGICA

### 2.4.1. Modelo de la implementación de la estrategia

La implementación de la estrategia es la suma total de actividades y opciones requeridas para ejecutar un plan estratégico. Es el proceso por medio del cual los objetivos, las políticas y los planes de acción se ejecutan a través del desarrollo de planes anuales, programas y presupuestos. Aunque la implementación se contempla generalmente después de que la estrategia ha sido formulada, constituye una parte clave para la formulación de la estrategia, es por eso que ambas se realimentan y se revisan continuamente. Por ello, su formulación e implementación se deben considerar como dos lados de la misma moneda.

De esta manera, a continuación, se presenta un modelo tomado del libro “*Gestión de empresas de la construcción, una pincelada*” de Boquera, sobre el proceso de implementación de la estrategia.



Este proceso identifica dentro de las cuatro funciones de la gestión (planificar, organizar, dirigir y controlar), los factores relevantes para la puesta en práctica de la estrategia, convirtiéndose en una guía de gran utilidad para implementar la estrategia de la empresa de estudio. (Boquera P., 2015).

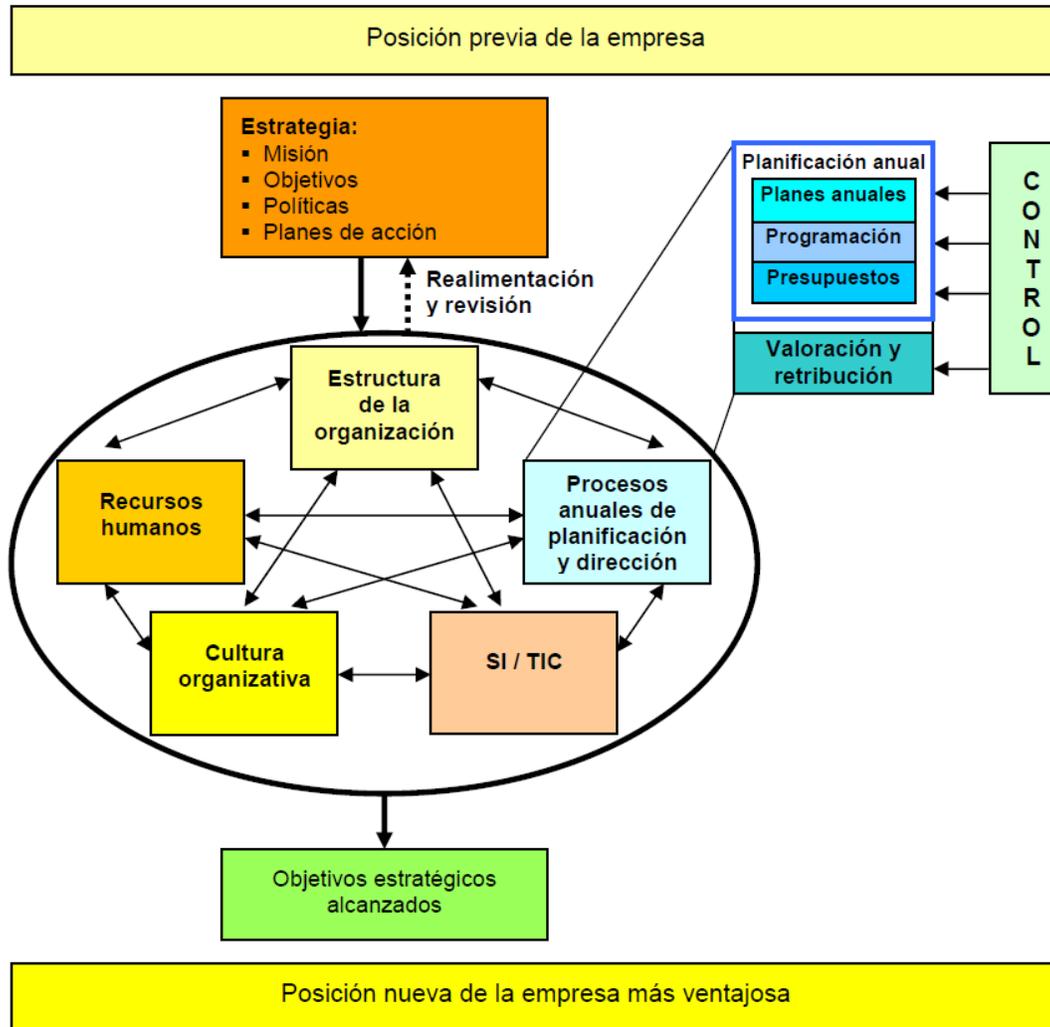


Figura 7. Modelo de la implementación de la estrategia (Boquera P., 2015)



Según este modelo, los factores más relevantes y que se encuentran interrelacionados entre si son: la estructura de la organización, los recursos humanos, la cultura organizativa, el sistema de información y las tecnologías de la comunicación, y los procesos anuales de planificación y dirección con su respectivo control (Boquera P., 2015).

### 2.4.2. Estructura de la organización

No hay que olvidar que la estructura no es sólo el organigrama y, por tanto, éste se debe completar definiendo todas las características del mismo. Debe evitar solapar funciones y dejar actividades sin responsable (MAC / Stonich, 1982, pp. 61-62). Tiene que ser flexible y adaptarse continuamente según se requiera. En cada momento, se la debe dotar de los adecuados recursos humanos y materiales. (Boquera P., 2015).

### 2.4.3. Recursos humanos

Sin duda alguna, entre los cinco factores más relevantes para la implementación de la estrategia, éste es el más importante de todos. Es imprescindible contar con las personas, especialmente directivos, con las características adecuadas para cubrir cada puesto específico de la estructura de la empresa (MAC / Stonich, 1982, p. 67).

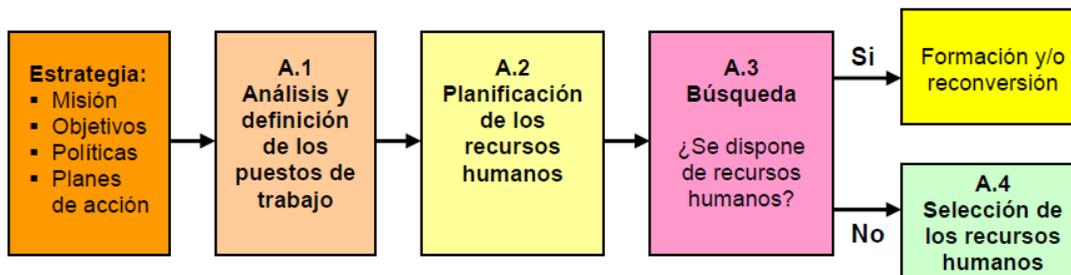


Figura 8. Proceso de obtención de los recursos humanos (Boquera P., 2015)



Dependiendo del puesto a cubrir y de la manera en que la empresa efectuó este cometido, en función de su cultura organizativa, el proceso de obtención de los recursos humanos requiere de todas o algunas de las siguientes cuatro fases:

- A.1 Análisis y definición de los puestos de trabajo necesarios
- A.2 Planificación de los recursos humanos, es decir, determinar las necesidades de los mismos y cuándo son necesarios.
- A.3 Búsqueda de los recursos humanos, determinando la conveniencia de cubrir los puestos con personas de dentro de la empresa o fuera. La primera opción implica la formación y/o reconversión de los mismos y la segunda la fase siguiente.
- A.4 Selección de los recursos humanos y su posterior contratación

Una vez obtenidos los recursos humanos adecuados, se deben hacer las actividades o funciones pertinentes para su administración, conservación y mejora o desarrollo. Funciones, todas ellas, que son propias de la gestión de los recursos humanos, resumidas en la figura 4 (Gestión de los recursos humanos).

Y como ya se mencionó antes, los recursos humanos no sólo hay que considerarlos desde la perspectiva de la productividad y los resultados, sino también desde la perspectiva de la persona misma, su dignidad y los objetivos que persigue.

Por estas razones, los temas referentes al factor humano o comportamiento humano en la organización son, sin duda, los más complejos y cruciales. Hay que contemplarlos desde esta doble perspectiva y son responsabilidad de todos los directivos o mando de la empresa. En todo ello la cultura organizativa de la empresa influye de gran manera. (Boquera P., 2015).

#### 2.4.4. Cultura organizativa

La cultura organizativa es el conjunto de creencias y valores básicos, compartidos por los miembros de una organización determinada, que dan como resultado normas de comportamiento y que la diferencian de otras, incluso pertenecientes al mismo sector o a la misma zona geográfica. Este factor influye predominantemente en la función de dirección (MAC / Stonich, 1982, p. 34).



Los objetivos, políticas y planes de acción no pueden ser llevados a la práctica de forma congruente si están en contradicción con las presunciones básicas de quienes tiene la responsabilidad de llevarlos a cabo. La estrategia, además de ser efectiva, debe estar ajustada a la cultura organizativa de la empresa. Ello se puede expresar en una matriz como la de la figura 10 (*Knight, 2002, p. 96*).

- A. Si la estrategia es de alta efectividad, pero con un mal ajuste con la cultura de la empresa, las posibilidades son varias:
- Ignorar la cultura y lanzarse adelante, lo que seguramente llevará al fracaso.
  - Acoplarse a la cultura, esto implica identificar las áreas donde el ajuste es malo y acomodarse a ellas, de forma que no se afecte seriamente a la estrategia, con ellos se aumenta la probabilidad de éxito de la misma.
  - Cambiar la cultura organizativa. Identificados los cambios necesarios a efectuar en la cultura, y en qué nivel, las acciones para conseguir que se produzcan son muy difíciles, de larga duración, varios años, y costosas. Por ello, quizá el comportamiento más sensato es modificar la estrategia, acoplándose a la cultura y, poco a poco, ir cambiando la cultura de la empresa.
- B. Al fracaso se llega con una estrategia de baja efectividad y además con un ajuste malo con la cultura de la empresa.
- C. Una estrategia con un ajuste bueno con la cultura organizativa, pero de baja efectividad se podrá llevar a cabo, pero lógicamente su éxito será poco, pues es una estrategia de baja efectividad.
- D. Una estrategia de alta efectividad, con un ajuste bueno con la cultura organizativa de la empresa lleva al éxito. (Boquera P., 2015).

#### 2.4.5. Sistemas de información (SI) y tecnologías de la comunicación (TIC)

El sistema de información de una empresa, como captador, procesador y distribuidor de toda clase de información, tiene un papel relevante dentro de las herramientas de gestión de la misma.

Las tecnologías de la información y la comunicación han cambiado la forma y naturaleza del SI, no sólo la información y comunicación dentro de la misma empresa sino también con otras empresas, con los proveedores y con los clientes. El entorno actual exige la utilización y aprovechamiento de las ventajas de estas tecnologías.



La cultura organizativa, la estructura de la organización y los recursos humanos cambian según el SI y las TIC que posea la empresa, los procesos anuales de planificación y dirección y su control se diseñan de acuerdo con ellos. Los factores dependen y están interrelacionados con el SI y las TIC.

El SI y las TIC son uno de los factores relevantes en la implementación de la estrategia. Deben ser desarrollados de forma consistente con la estrategia definida y coordinadamente con los restantes cuatro factores. Su adaptación o cambio, para facilitar la puesta en práctica de la estrategia, es una tarea larga y costosa que puede llevar varios años.

Ahora bien, el SI y las TIC pueden y deben ser utilizados desde otra perspectiva más ambiciosa: que la estrategia se defina teniendo en cuenta las posibilidades que ofrecen, en cuanto al desarrollo del negocio, conseguir procesos más eficientes y aportación de valor añadido. Es decir, vincular la estrategia a las posibilidades y oportunidades que brindan estas tecnologías. (Boquera P., 2015).

#### 2.4.6. Procesos anuales de planificación y dirección

Los procesos anuales de planificación y dirección (la planificación anual, y la valoración y retribución) con su respectivo control:

Esta es una herramienta de los que la alta dirección dispone todos los años, que, aplicada adecuadamente, hacen posible que una empresa asigne los recursos cuando y donde producen los mejores resultados, y con su adecuado control, se puede lograr dirigir a la empresa hacia la implementación de su estrategia y la consecución de sus objetivos operativos.

Debido a esta interrelación que existe entre estos factores del modelo, es necesario tener en cuenta que, de ser necesario realizar un cambio en alguno de estos factores, será necesario también realizar cambios en los otros.



La planificación anual se compone a su vez de los planes anuales, programación y presupuestos. Generalmente se realiza a final de año, para las actividades del año siguiente. (Boquera P., 2015). Y siguen el siguiente proceso:

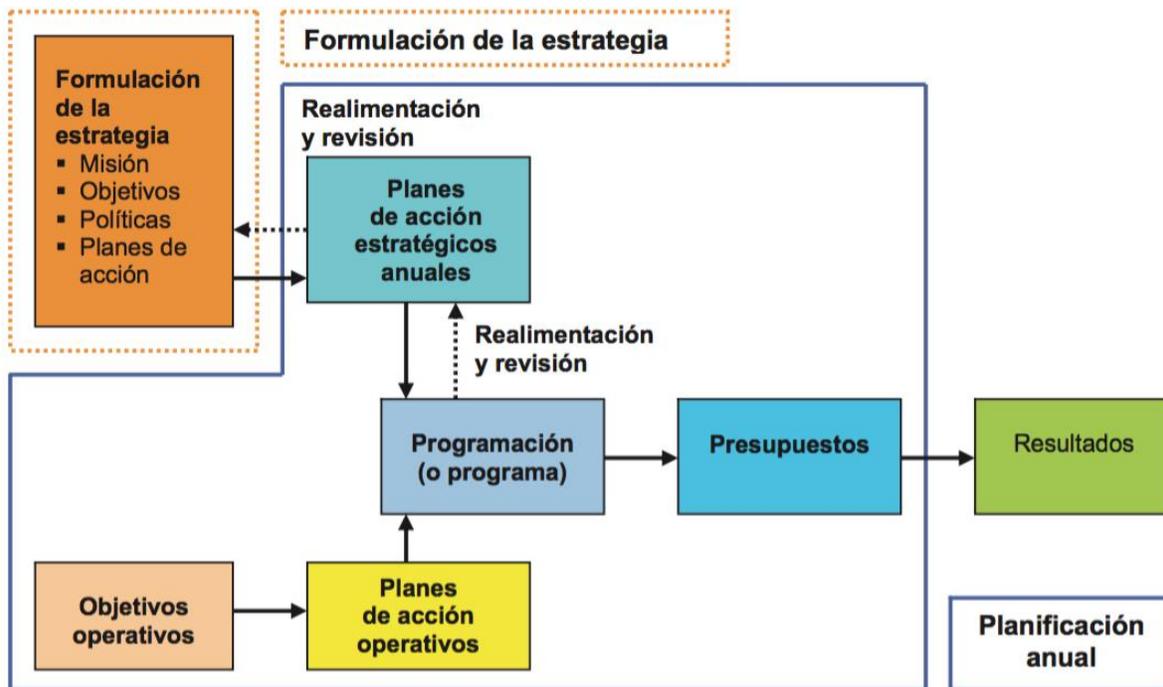


Figura 9. Formulación de la estrategia y planificación anual (Boquera P., 2015)

#### 2.4.6.1. Planes anuales

La formulación de la estrategia debe completarse con un proceso anual en el que se realiza: 1. Su realimentación con los factores internos para su implementación. 2. Se efectúa la revisión de la estrategia. 3. Se detalla en unos planes de acción estratégicos anuales (es decir, los que se deben implementar durante el año que se contempla) con sus acciones o actividades, que son la base para la programación y los presupuestos. Es el proceso que se denomina planes anuales y se incorpora dentro de la planificación anual, junto con la programación y presupuestos. (Boquera P., 2015).



#### 2.4.6.2. Programación

La programación (o programa) es la ordenación específica de las acciones o actividades de un plan en términos temporales.

En la programación se tiene que decidir cuáles son los planes operativos y estratégicos que se van a ejecutar durante el año correspondiente (*MAC/Stonich, 1982, p. 97*).

La programación es un proceso que aumenta las posibilidades de éxito de la estrategia, asegurando que los recursos se asignen a acciones o actividades que hacen que esta última progrese (*MAC / Stonich, 1982, p. 97*), al mismo tiempo que se asignan los recursos necesarios para las acciones o actividades operativas. (Boquera P., 2015).

#### 2.4.6.3. Presupuestos

Los presupuestos se ocupan de distribuir la totalidad de los recursos disponibles: los necesarios, tanto para las necesidades operativas (las de explotación o cotidianas del negocio y por tanto programadas para el año correspondiente), como para llevar a cabo los planes estratégicos programados (*MAC / Stonich, 1982, p. 113*).

La formulación de la estrategia indica la dirección de la empresa, los planes anuales la revisan y detallan, la programación perfila los planes claves que hay que emprender y los presupuestos definen los costes, gastos e ingresos y los pagos y cobros asociados con el despliegue de la estrategia y la gestión operativa de explotación o cotidiana de la empresa (*MAC / Stonich, 1982, p. 117*).

Los presupuestos son el mecanismo utilizado para tomar decisiones definitivas sobre la distribución de recursos (*MAC / Stonich, 1982, p. 117*).

#### 2.4.6.4. Control

El paso siguiente es, lógicamente, el seguimiento de que esos planes, programas y presupuestos cuantificados se van cumpliendo, o no, a lo largo del tiempo.

El control se define como el proceso por el que se comprueba si lo que ha sucedido realmente está de acuerdo con los objetivos o estándares prefijados.

La base con la que se compara lo realmente sucedido son las acciones o actividades programadas de los planes de acción, los presupuestos de costes, gastos e ingresos y los de pagos y cobros de cada parte en que se haya dividido la empresa y de toda ella.



Continuamente (todos los días) se registra e imputa lo que realmente sucede y periódicamente (habitualmente, cada mes) se compara y analiza lo realmente sucedido con lo planificado.

La comparación entre lo cuantificado y lo que sucede en la realidad sirve para detectar y corregir los problemas que se pueden presentar. (Boquera P., 2015).

#### 2.4.6.5. Valoración y retribución

La valoración y la retribución son procesos de la función de dirección, hacen llegar a las personas de la organización mensajes tangibles sobre qué deben hacer y qué tal están actuando

Si el cumplimiento de los objetivos estratégicos no se incluye en el sistema de valoración y retribución, se envía, por un lado, el mensaje de cumplir unos objetivos estratégicos y otro contradictorio a través de dicho sistema. Ello puede causar confusión y unos resultados estratégicos por debajo de los óptimos que se podrían conseguir (MAC / Stonich, 1982, p. 129).

Un sistema eficaz de valoración y retribución sirve para motivar a las personas a alcanzar los objetivos de la empresa, como la dirección por objetivos (DPO) que es un proceso de dirección que integra las actividades administrativas y las funciones directivas básicas de una forma sistemática y enfocada al logro eficaz y eficiente de los objetivos, tanto de la organización como de los individuos, de manera que se actúe como un sistema de autocontrol y como técnica de motivación de las personas que participan en el citado proceso (Bueno, 1996, p. 348), que une la valoración y retribución de los empleados al cumplimiento de los objetivos, planes y presupuestos.

Cambiar el sistema de valoración y retribución puede ser un poderoso instrumento para modificar el comportamiento de las personas de una organización. Sin embargo, las implicaciones, de índole tan personal, que tienen estas modificaciones aconsejan que los cambios sean planeados con mucho cuidado y tacto (MAC / Stonich, 1982, p. 129).



#### 2.4.6.6. Aplicación de los procesos de planificación y dirección a una empresa de alquiler de maquinaria

Procesos de planificación y dirección aplicado a empresa de la construcción

Para aplicar los procesos de planificación y dirección en SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA, se siguen los lineamientos que se describen en la siguiente figura:

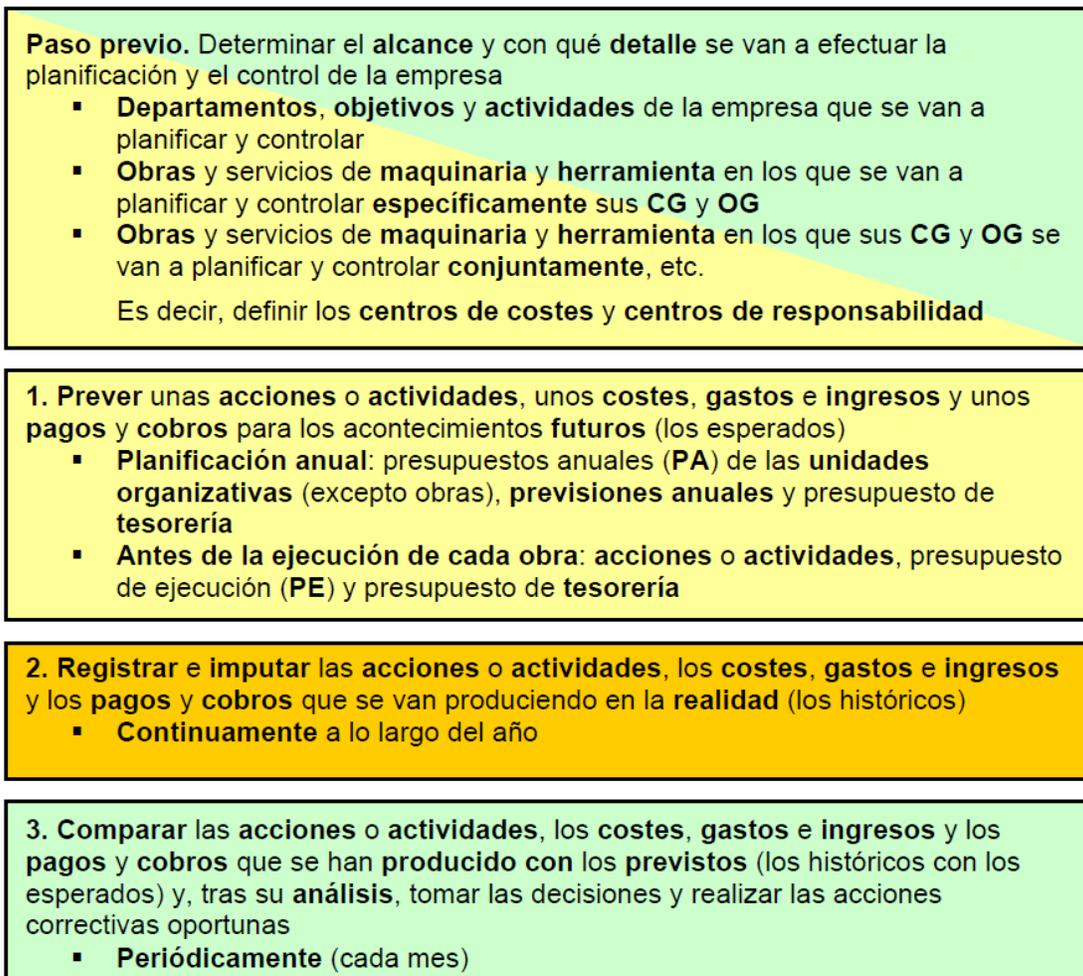


Figura 10. Proceso de planificación y dirección aplicado a empresas de construcción (Boquera P., 2015)

El proceso antes descrito va directamente ligado a la manera en la que se realiza la planificación y el control con el programa informático Darby.



Esquema para la planificación y el control de GGE y CDM

Para confeccionar los presupuestos anuales de los gastos generales de la empresa, y de los costes directos de maquinaria, el paso de registrar e imputar los gastos e ingresos, y por último comparar y analizar; se siguen los lineamientos que se describen en la figura siguiente:

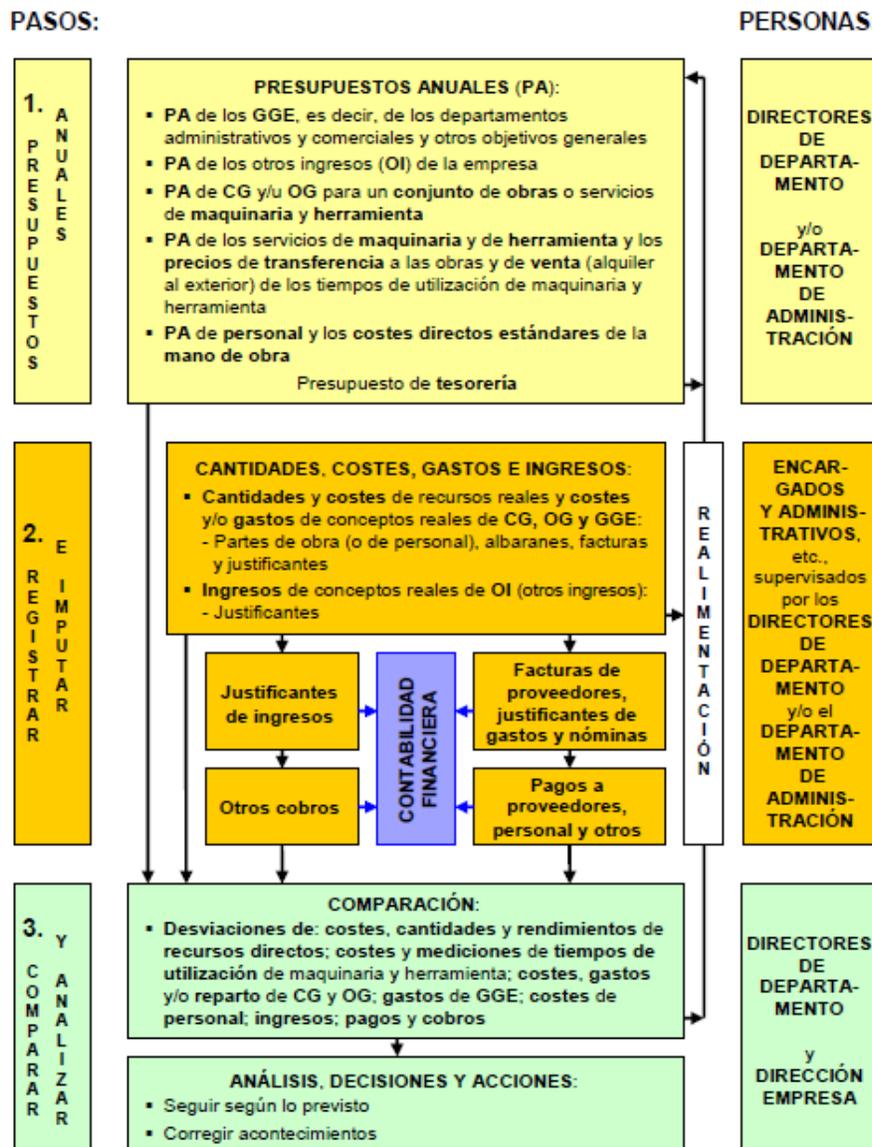


Figura 11. Esquema para la planificación y el control de gastos generales y patio de maquinaria (Boquera P., 2015)



Esquema de control de los trabajos por administración

Por otro lado, debido a la forma en la que se le certificada a los clientes, se debe seguir el esquema de control de los trabajos por administración que se describe en la en la figura siguiente:

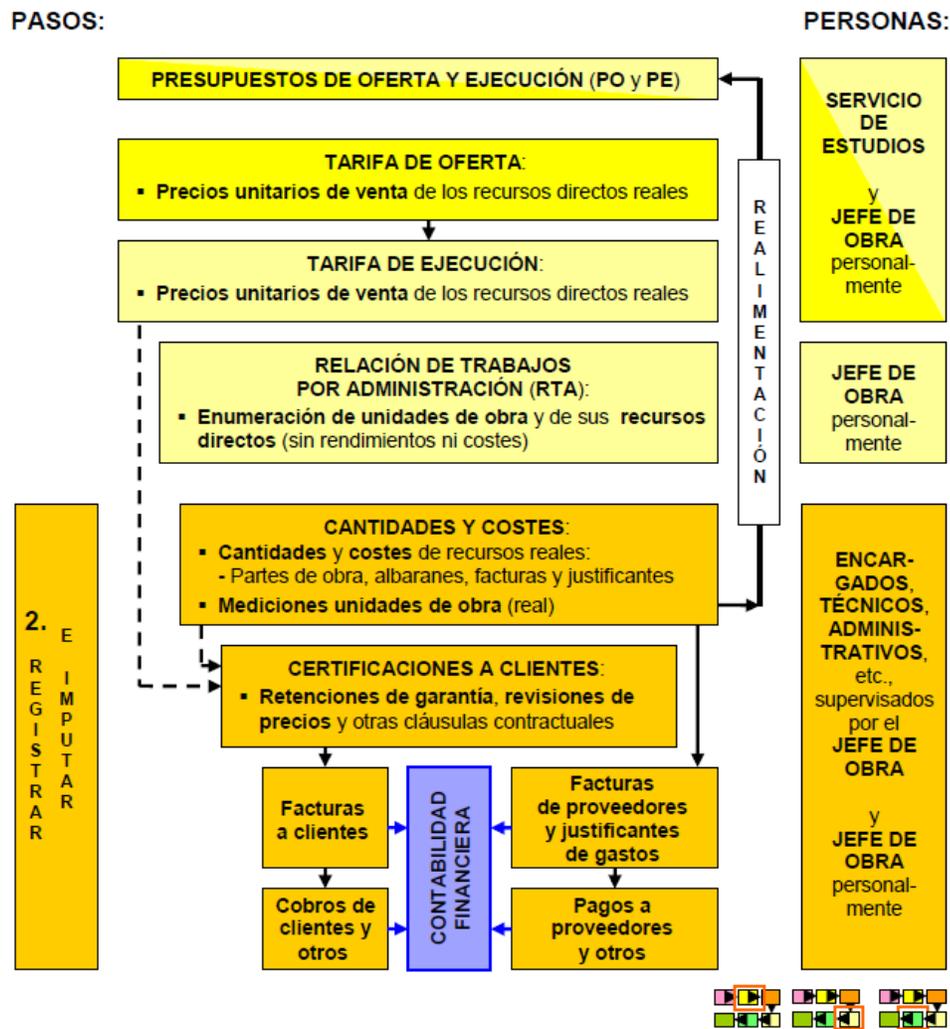


Figura 12. Esquema de control de los trabajos por administración (Boquera P., 2015)

De esta manera se realizan las tarifas de oferta a los clientes, dado que no se realizan presupuestos de oferta y ejecución.



Posteriormente se confecciona la tarifa de ejecución de acuerdo a lo negociado y aprobado por el cliente, para luego enumerar los recursos directos que se van a utilizar.

Después se procede a registrar e imputar las cantidades de los recursos y los costes, de acuerdo con los albaranes y los partes de obra.

Seguidamente se confeccionan las facturas de proveedores, y se realizan los correspondientes pagos.

Por último, se generan las certificaciones a los clientes, para después generar las facturas, y realizar los correspondientes cobros.

#### Esquema de la planificación y el control de las obras

Para realizar la planificación y el control de las obras de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA, se deben seguir los lineamientos de la figura que se describe a continuación. En donde se describen las actividades a realizar para confeccionar los presupuestos de ejecución (paso 1), para registrar e imputar (paso 2), y finalmente poder comparar y analizar (paso 3).

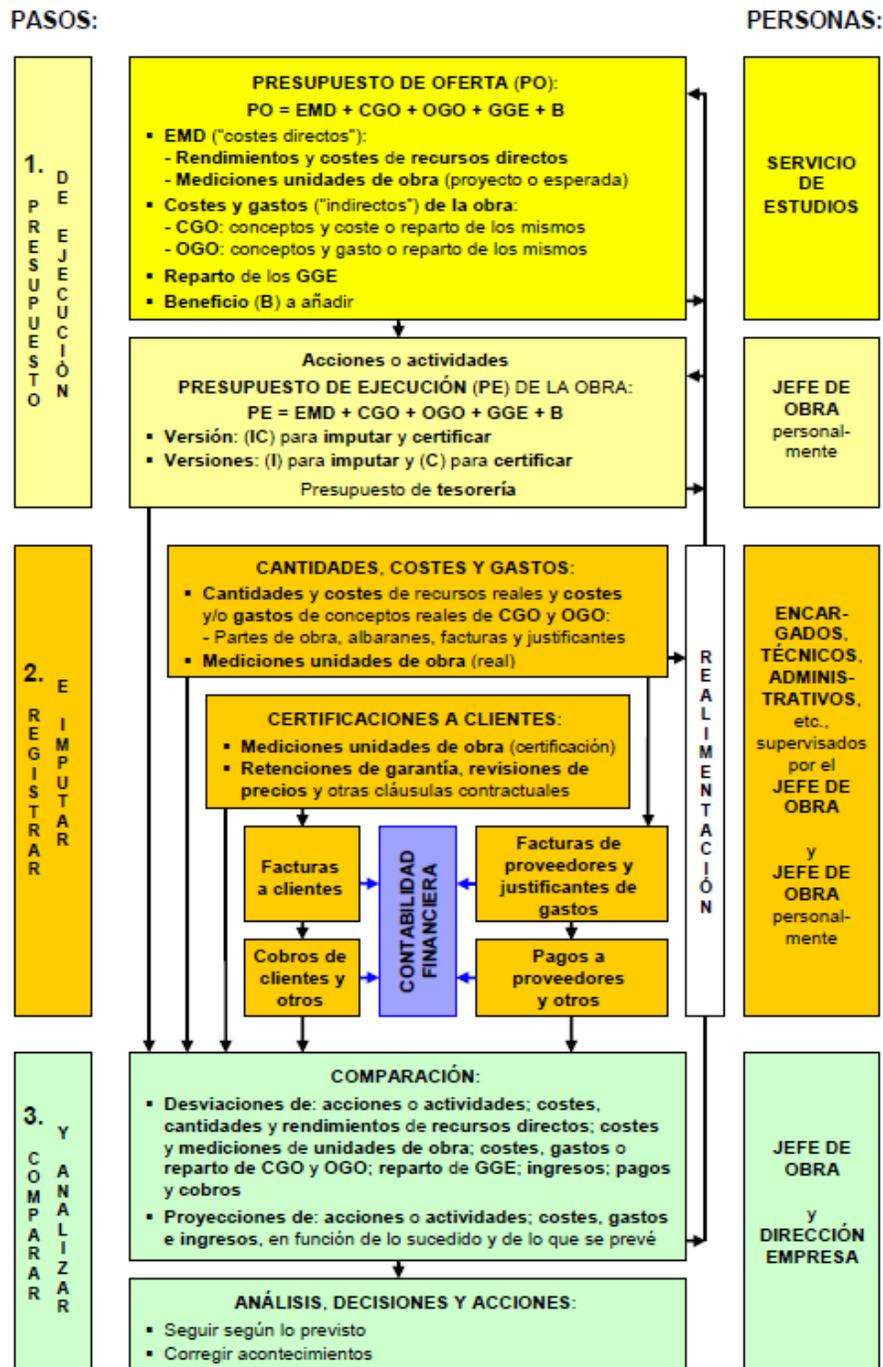


Figura 13. Esquema de la planificación y el control de las obras (Boquera P., 2015)



### 3. LA EMPRESA: SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA





## 3.1. LA EMPRESA Y SU SITUACIÓN ACTUAL

### 3.1.1. Descripción de la empresa

SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA es una empresa dedicada al alquiler de maquinaria pesada, que se encuentra ubicada en la ciudad de Villahermosa, Tab. México. El parque de maquinaria se ubica en la colonia El Country, dentro del rancho ganadero SAN MARCOS.



Figura 14. Mapa de la ubicación de Tabasco, México

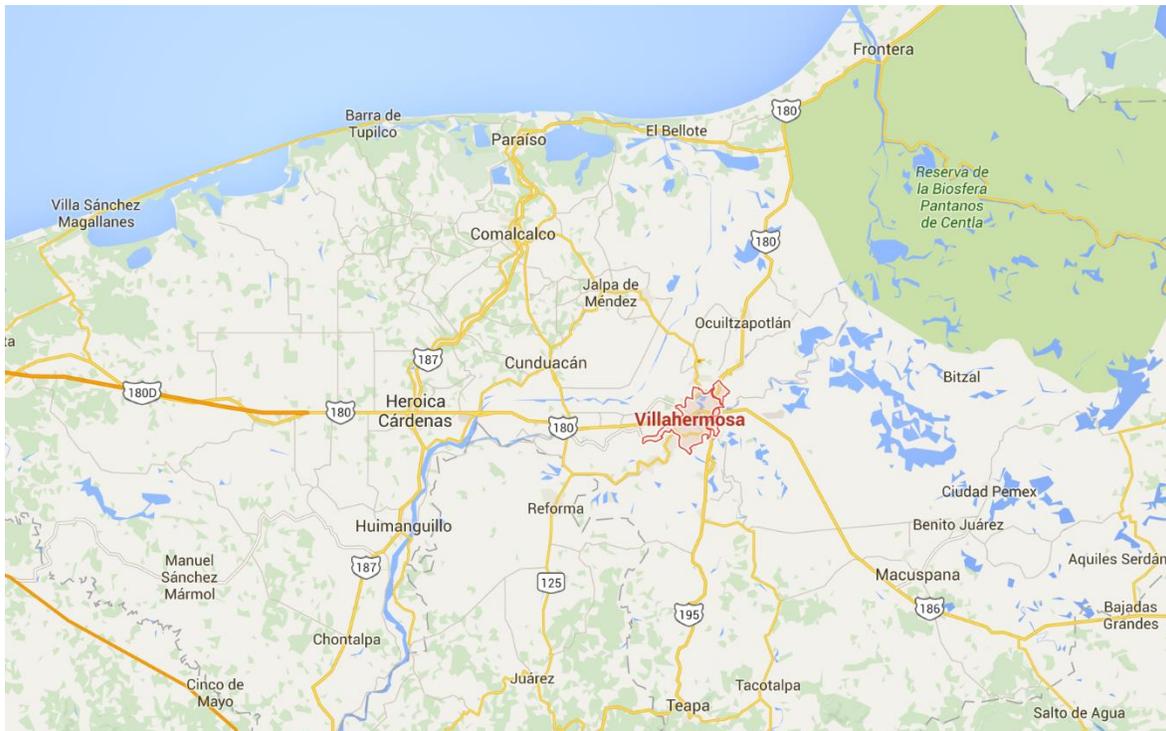


Figura 15. Mapa de la ubicación de Villahermosa, Tab. México

Se trata de una empresa pequeña que le presta servicios de alquiler de maquinaria pesada a constructoras pequeñas que realizan obras públicas, generalmente obras hidráulicas como drenes a cielo abierto, desazolves de ríos, construcción de espigones, hechura de jagüeyes ganaderos, construcción de terraplenes y pedraplenes, dinamitado de cerros, y compactación de rellenos. Su zona de influencia es el estado de Tabasco.

La empresa se fundó en el año 2014, y desde sus inicios se ha especializado en el alquiler de excavadoras hidráulicas sobre orugas.

Actualmente la empresa cuenta en su parque de maquinaria con doce equipos para arrendar. Entre ellos están nueve excavadoras hidráulicas sobre orugas, una perforadora track-drill, y dos vibro-compactadores de rodillo liso.

Así mismo, su estructura organizativa está compuesta por un gerente general, un administrativo, un gestor de traslados y contrataciones, una batería de operarios, un mecánico especializado en maquinaria pesada, un mecánico auxiliar con conocimientos generales de mecánica, y un vigilante.



Aún y cuando la empresa ha crecido mucho en los últimos años, su gestión se ha estado llevando a cabo de manera intuitiva sin una planificación estratégica.

### 3.1.2. Servicios de la empresa

La empresa ofrece a sus clientes los siguientes servicios:

- Alquiler de maquinaria pesada nueva y semi-nueva

Se ofertan 11 líneas de máquinas, entre ellas, bulldozers, camiones de volteo, cargadores frontales, excavadoras, grúas telescópicas, motoniveladoras, perforadoras, plataformas bajas, retroexcavadoras, y vibro-compactadoras. Todos los por menores relacionados con el alquiler de la maquinaria, se encuentra detallados en el contrato de alquiler de maquinaria. Véase en el anexo 8.1.

- Traslados de maquinaria pesada

Los traslados de la maquinaria serán realizados por la empresa y correrán por cuenta del cliente. En caso de que este servicio lo contrate el cliente con un tercero o sea efectuado por el mismo, deberá cumplimentar y firmar un formato de traslado y una carta de responsabilidad, (ambos proporcionados por la empresa), por cualquier acontecimiento adverso.

- Operación de maquinaria pesada

La empresa asignará a los operarios pertinentes para operar cada máquina alquilada. Los gastos relacionados con las prestaciones económicas de los operarios, así como sus dietas y alojamiento serán negociadas directamente entre el cliente y los operarios, y correrán por cuenta del cliente.

- Asistencia técnica en reparaciones mecánicas, hidráulicas y eléctricas

La empresa asignará a un mecánico especializado en maquinaria pesada para realizar las reparaciones pertinentes. El tiempo para realizar el diagnóstico de la falla será menor de 24 horas, a partir de la notificación del cliente con la empresa vía telefónica.

Los gastos originados por reparaciones relacionadas con mecánica, hidráulica y eléctrica, así como también cuestiones de hojalatería, pintura, espejos y/o acrílicos correrán por cuenta del cliente. Desde la mano de obra, hasta las piezas y/o repuestos necesarios.



La empresa respaldará al cliente con las reparaciones, sólo cuando las sumas de los gastos en reparaciones hayan excedido el 10% del valor del alquiler mensual de la máquina contratada. Es decir, el cliente sólo pagará un límite del 10% del valor de la renta, y las reparaciones posteriores a ese límite correrán por cuenta de la empresa.

Reparaciones originadas por el suministro de combustibles de mala calidad y por un manejo indebido de la máquina los absorberá en su totalidad el cliente, aún y cuando la suma de las reparaciones haya excedido el 10% del valor del alquiler mensual.

Los días caídos originados por las reparaciones correrán por cuenta de la empresa, y le serán bonificados al cliente desfasando la renovación del contrato los días utilizados para llevar a cabo las reparaciones. Esto se realizará con el pleno cotejo de los reportes diarios elaborados por los operarios.

- Asistencia técnica en cambio de filtros y fluidos

La empresa llevará un control de los cambios de los filtros y fluidos. Para lo cual asignará a un mecánico especializado en maquinaria pesada para realizar los cambios de filtros y fluidos.

El cambio de los filtros tanto primarios y secundarios, de combustible y de aire, así como el cambio del aceite de motor se realizará cada 200 horas de uso, o cada mes, lo que ocurra primero durante el tiempo alquilado.

La lubricación de la máquina alquilada será realizada por el operador diariamente, el gasto del suministro y aplicación de la grasa de chasis correrá por cuenta del cliente.



### 3.1.2.1. Maquinaria ofertada

La empresa ofrece las siguientes líneas de maquinaria pesada a disposición de sus clientes:

- Bulldozer
  - CAT D5 H
  - CAT D6N XL
  - CAT D6R XL
- Camiones de volteo
  - 7 M3
  - 14 M3
  - GÓNDOLAS DE 30 M3
- Cargadores frontales
  - CAT 966 F
  - CAT 970 F
- Excavadoras
  - CAT 315 DL
  - CAT 320 CL
  - CAT 320 DL
  - CAT 320 DL LR
  - CAT 322 CL
  - CAT 324 DL
  - CAT 325 CL
  - CAT 325 DL
  - CAT 330 BL
  - CAT 330 CL
  - CAT 330 DL
- Grúas telescópicas
  - GROVE RT600E
- Low Boy (plataformas bajas)
  - 40 T
  - 60 T
  - 80 T



- Moto-niveladoras
  - 120 G
  - 12 G
  - 12 H
  - 140 H
  - 120 H
- Perforadoras
  - INGERSOLL RAND ECM 370
- Pipas
  - 10,000 LTS
- Retro-excavadoras
  - 416 D
  - 420 D
  - 430 D
  - 580 M
- Vibro-compactadoras
  - CAT CS433E
  - CAT CS533E
  - INGERSOLL RAND SD100 D
  - INGERSOLL RAND SD100 PATA DE CABRA



### 3.1.3. Operaciones de la empresa

Se ha realizado un registro del número de meses que la empresa ha tenido alquilada su maquinaria. El registro de estas operaciones es el siguiente:

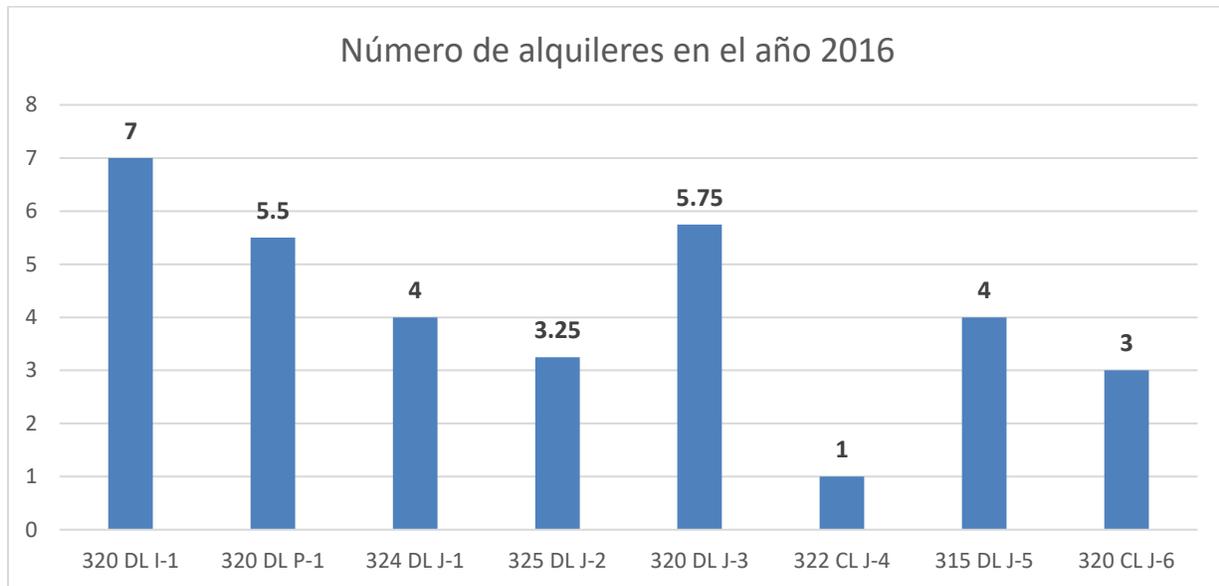


Figura 16. Alquileres del 2016 con maquinaria de la empresa

El precio de los alquileres ha sido de \$90,000.00 PESOS MXN en las excavadoras tipo 320 CL, 322 CL y 320 DL; de \$80,000.00 PESOS MXN en la excavadora tipo 315 DL; y de \$1000,000.00 PESOS MXN en las excavadoras de tipo 324 DL y 325 DL, Estos precios no incluyeron el sueldo del operario, combustible, gastos de traslado de las máquinas, ni el cambio de filtros, aceites y lubricantes.

Adicional al pago del alquiler, los clientes pagaron las reparaciones de las máquinas hasta un límite del 10% sobre el precio del alquiler mensual, los gastos incurridos en reparaciones después de este 10% corrieron por cuenta de la empresa.

Así mismo, la empresa operó como sub-arrendadora para satisfacer la demanda de maquinaria de sus clientes, en las ocasiones donde no contaba con la maquinaria que estos solicitaban. Siendo esto posible debido a las alianzas estratégicas que se han hecho con la competencia, en particular, con 3 parques de maquinaria.



El registro los sub-arrendamientos es el siguientes:

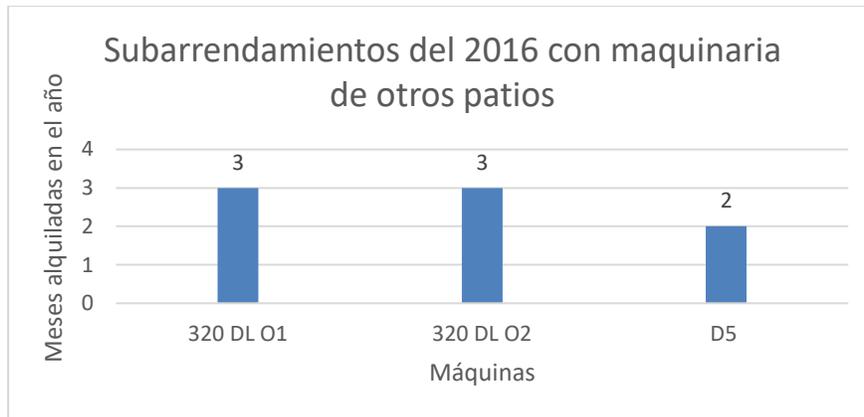


Figura 17. Subarrendamientos del 2016 con maquinaria de otros patios

#### 3.1.4. El equipo de trabajo

El gerente general es Iván Pérez, es socio de la empresa siendo dueño de una de las excavadoras. El responde ante la junta general que está integrada por su hermano Paulo Pérez (que es dueño de una de las excavadoras), por su padre Juan Marcos Pérez (que es dueño del resto de las máquinas), y por él mismo (que es dueño al igual que su hermano, de una de las excavadoras). Este gerente se encarga de dirigir a los gestores administrativo, y al gestor de traslados y contrataciones para que realicen sus funciones. Así mismo lleva un registro de los gastos e ingresos de la empresa, y colabora con las ventas.

El administrativo es Daniel Carbajal. Es el encargado de las cuestiones administrativas y financieras de la empresa. Realiza las compras de los repuestos de las máquinas, está a cargo del inventario de los repuestos, y lleva un control de los cobros con los clientes. Por estas funciones se le paga \$2,500.00 PESOS MXN por máquina que esté gestionando. También está a cargo de la creación y gestión de la página web de la empresa, y colabora con las ventas. Por estas funciones se le paga el 2.5% sobre las ventas que realice.

El encargado de operaciones y contrataciones es Juan Pablo, a su cargo está gestionar los traslados de las máquinas desde el patio de maniobras de la empresa hasta las obras. Además, se encarga de contratar a los operarios de las máquinas (ya que no hay operarios en la plantilla de la empresa), mecánicos auxiliares (cuando se presentan fallos de urgencia en las máquinas y los mecánicos de base no están disponibles), y al personal de hojalatería y pintura.



Por estas funciones se le paga el 100% del beneficio obtenido por los traslados de las máquinas, ya que los traslados son cobrados al cliente a un precio superior del que se contratan. Es el máximo responsable de las ventas, por lo que recibe una comisión del 2.5% sobre las ventas que realice.

El mecánico especializado es Rafael Gayoso, es el encargado del mantenimiento de la maquinaria. Está a cargo de las reparaciones menores y mayores de tipo mecánico, eléctrico e hidráulico; y de realizar el cambio de filtros y aceites de las máquinas. Posee las herramientas correspondientes para llevar a cabo cualquier reparación pertinente y usa un vehículo de la empresa para llevar a cabo las reparaciones. Se le paga al destajo.

El mecánico auxiliar es Carlos Golib. Colabora en las reparaciones y cambio de filtros y aceites de las máquinas. Se le paga un sueldo fijo de \$8,000.00 PESOS MXN mensuales.

El vigilante es Lucio López, es el encargado de vigilar el patio de maquinaria y el almacén de repuestos. Por esta función se le pagan \$4,000.00 PESOS MXN mensuales.

### 3.1.5. El hardware y aplicaciones informáticas

La empresa cuenta con dos ordenadores portátiles (de Iván y Daniel) y una impresora. Tienen acceso a internet y disponen de la aplicación de Dropbox para almacenar y compartir la información de la empresa. El control lo llevan con hojas Excel que el gerente general y el administrativo han ido confeccionando.

### 3.1.6. Mapas de procesos de la empresa y problemas identificados

Se elaboraron los mapas de cada uno de los procesos de la empresa a partir de toda la información obtenida en las reuniones de trabajo, así como la información obtenida por el gerente general, y el administrativo.

### 3.1.6.1. Proceso de compras

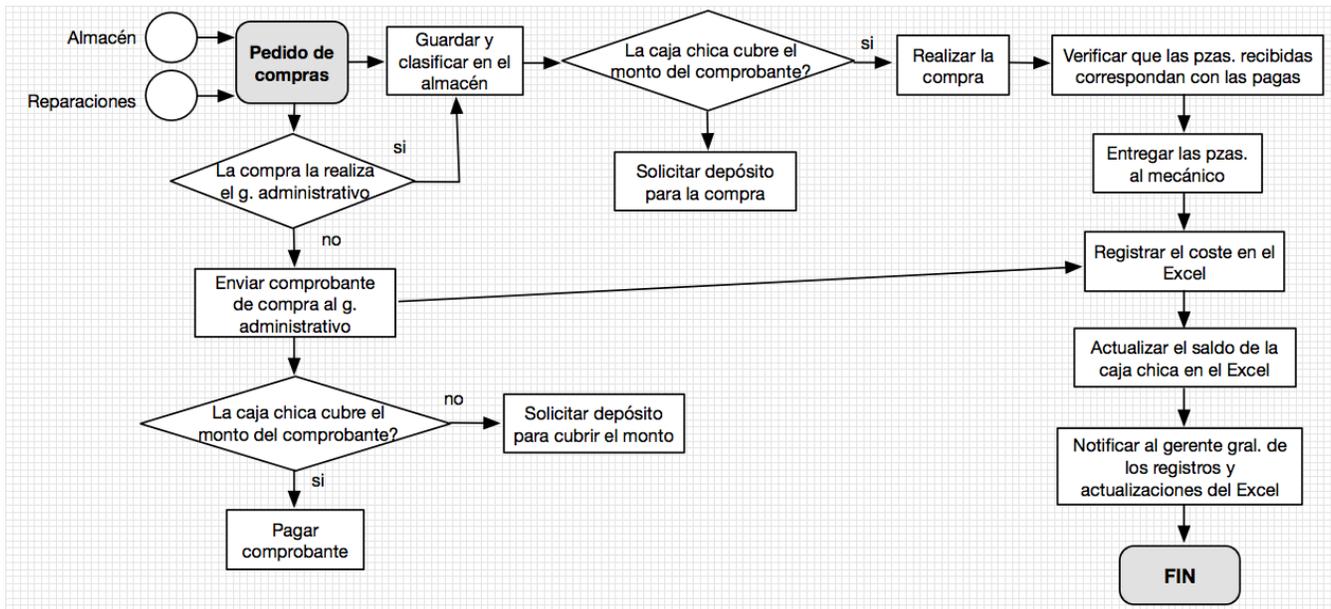


Figura 18. Mapa de proceso de compras

#### 1. No se actualiza el saldo de la caja chica

La caja chica no cubre los montos para realizar las compras, porque el administrativo no actualiza los saldos de la caja chica para así poder prever los depósitos con anticipación.

#### 2. No se registran ni imputan en tiempo las compras de repuestos

El administrativo no registra a tiempo las compras de repuestos a la máquina correspondiente en tiempo, se hace apenas unos días antes de que se confeccionada la cuenta de cobro de reparaciones menores a los clientes.

#### 3. No se le da información precisa a compras para que hago los pedidos de repuestos

Compras necesita la información precisa para realizar los pedidos, pero en ocasiones los mecánicos no aportan la información necesaria, por lo que no se pueden realizar las compras o se compran los repuestos equivocados.



### 3.1.6.2. Proceso de almacén

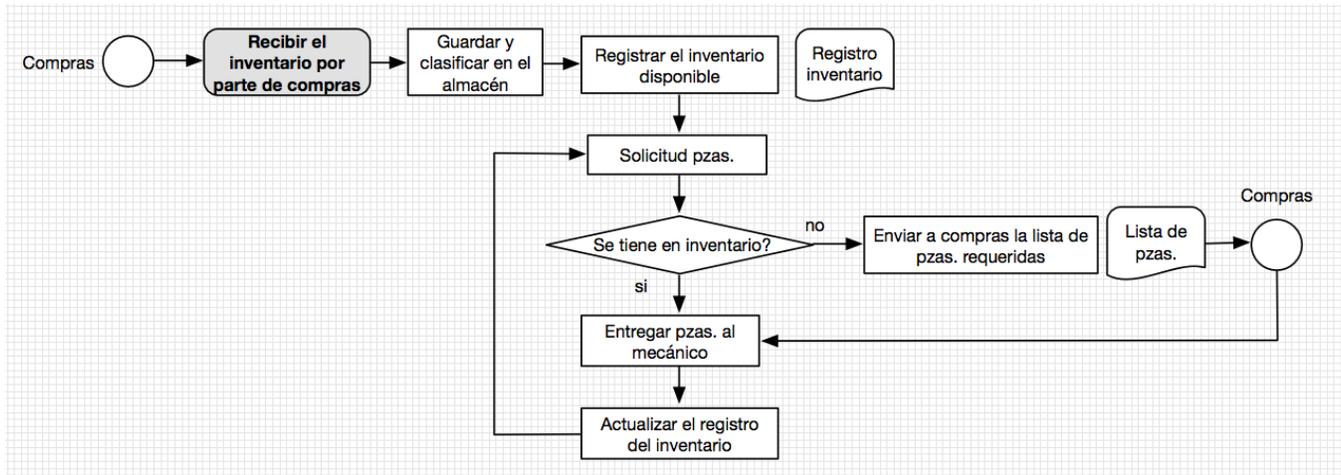


Figura 19. Mapa de proceso de almacén

1. No hay definidos niveles mínimos de inventario en el almacén

No se han definidos unos mínimos de inventario para los repuestos por cada máquina. Por lo que hay que estar comprando los repuestos cada vez que se necesitan.

2. El almacén no está organizar ni clasificado

El almacén de repuestos no está organizado ni clasificado de acuerdo a los repuestos, filtros, aceites y lubricantes para cada máquina.

3. No se tiene un registro al día del inventario disponible en el almacén

El inventario raras veces se registra, por lo que se tiene que visitar el almacén para saber cuáles son los repuestos que se tienen.



### 3.1.6.3. Proceso de reparaciones en obra

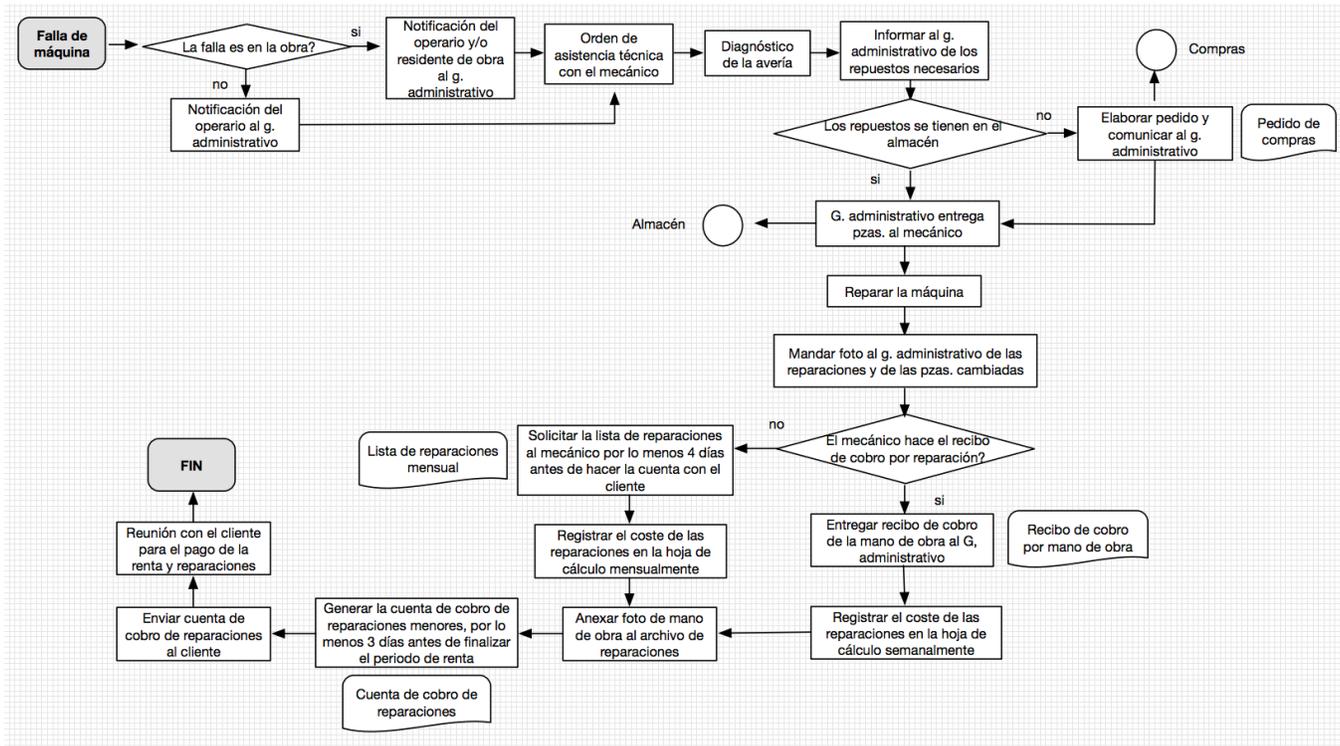


Figura 20. Mapa de proceso de reparaciones en obra

#### 1. No se entregan los recibos de cobro de las reparaciones en tiempo y forma

El mecánico hace una lista de las reparaciones que ha realizado por máquina en un cierto periodo. La lista con cobro al cliente la notifica apenas un día antes de que se le envíe al cliente. Por tanto, no se puede confeccionar la cuenta de cobro al cliente de las reparaciones. En este caso, el administrativo tiene que estimar los costes de la mano de obra del mecánico, para poder cobrarle al cliente.

#### 2. No se hace una bitácora de los repuestos comprados por máquina

En pocas ocasiones se documentan las reparaciones realizadas por los mecánicos, así como las piezas que son cambiadas. Lo que no permite llevar una bitácora del histórico de reparaciones que se le han hecho a la máquina, así como las piezas que se le han cambiado recientemente.



### 3.1.6.4. Proceso de ventas

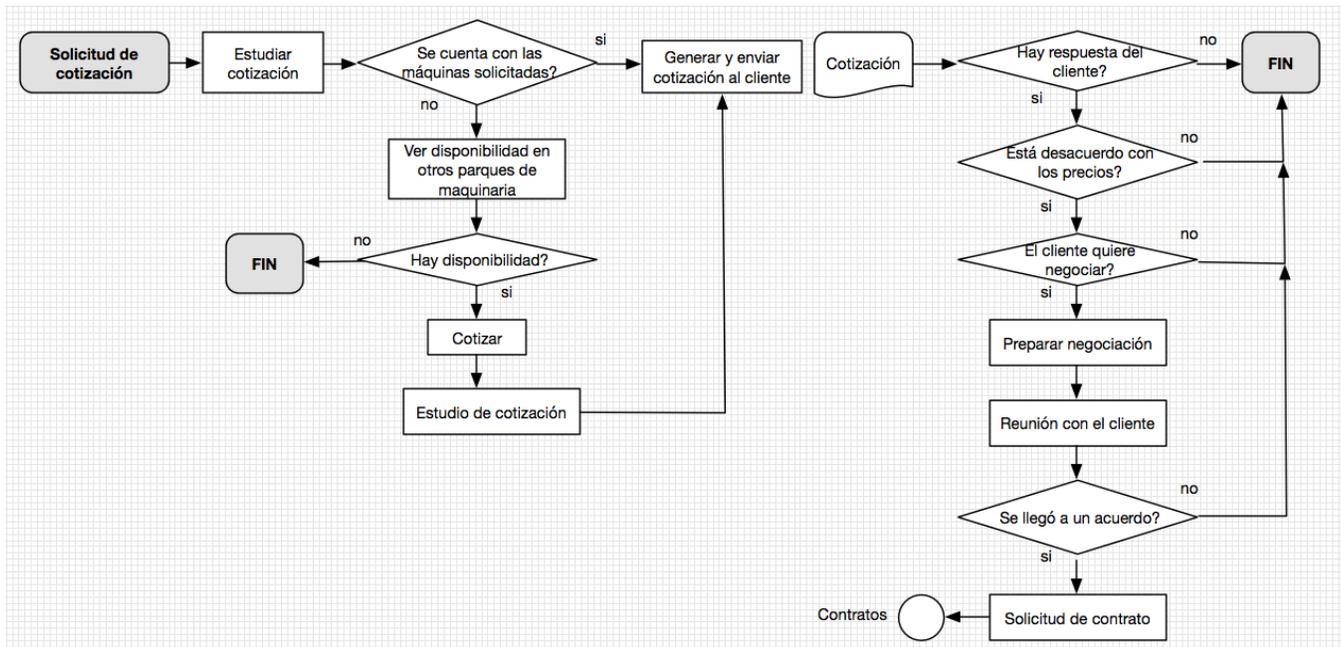


Figura 21. Mapa de proceso de ventas

#### 1. Falta de coordinación entre los encargados de ventas

En ocasiones los encargados de ventas no se coordinan entre ellos para preparar las negociaciones con los clientes, o para analizar las concesiones que estarían dispuestos a aceptar para cerrar la negociación.

### 3.1.6.5. Proceso de contratos de alquiler

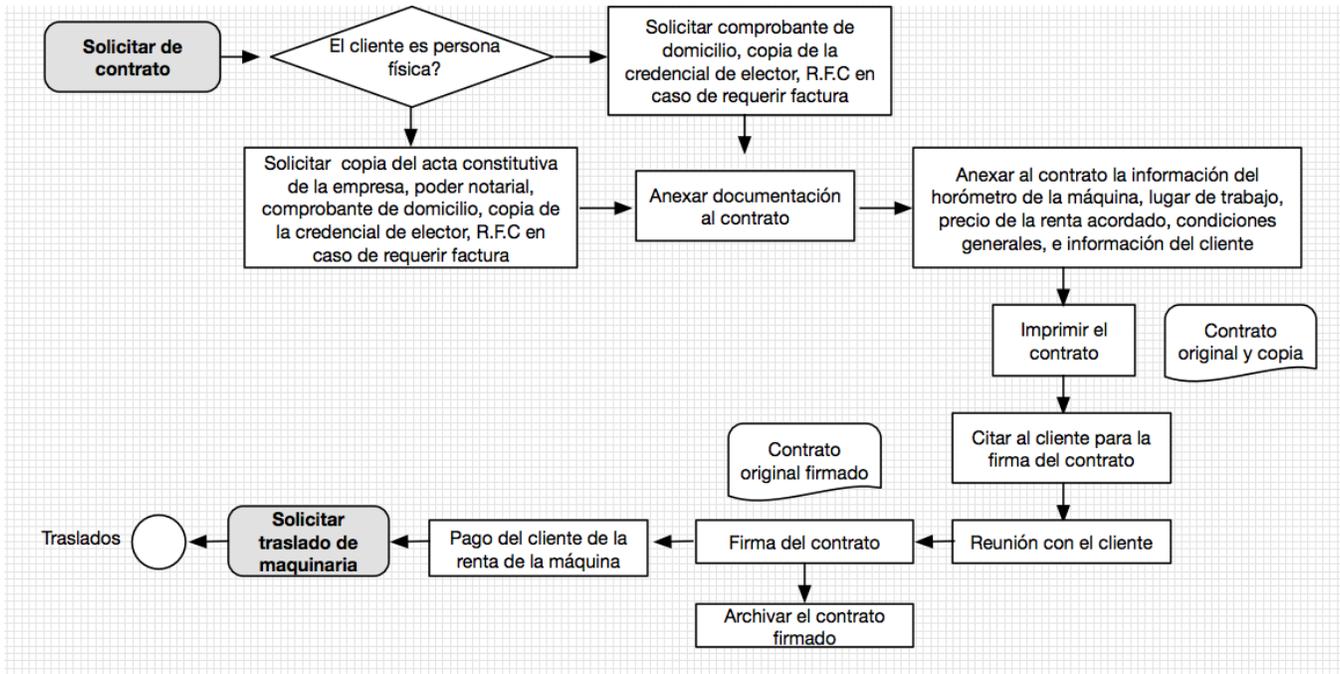


Figura 22. Mapa de proceso de alquiler

#### 1. Falta de organización para la redacción de los contratos

En varias ocasiones la información para redactar los contratos se recopila a última hora, lo que hace que los contratos estén redactados e impresos unos minutos antes de asistir a la cita para la firma del contrato con el cliente.



### 3.1.6.6. Proceso de traslados de maquinaria

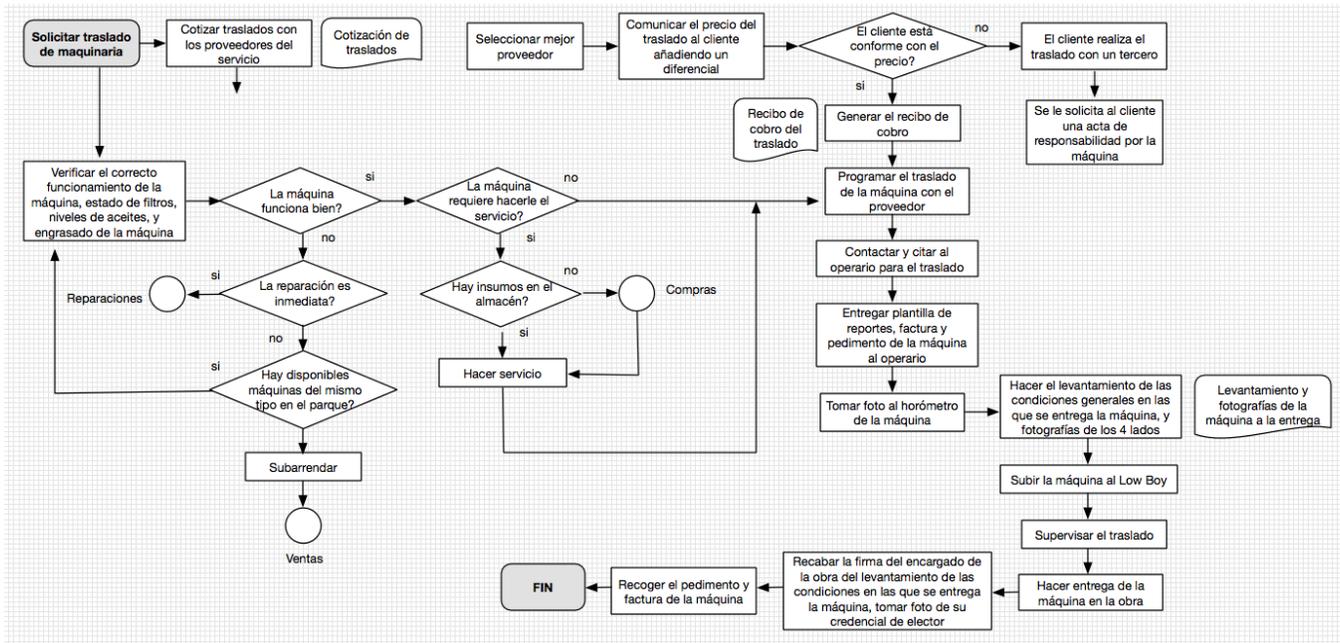


Figura 23. Mapa de proceso de traslados de maquinaria

#### 1. No se prepara con antelación lo necesario para realizar el traslado de las máquinas

Los encargados de supervisar los traslados en ocasiones no preparan con antelación la copia de la factura y el pedimento de la máquina para acreditar la posesión de esta. Así mismo, olvidan entregar los reportes de incidencias a los operarios, tomar las fotos de los cuatro lados de la máquina, y hacer el levantamiento del estado en el que se envía la máquina.

#### 2. No se verifica la correcta entrega de la máquina en la obra

Los traslados de las máquinas no siempre se supervisan. Además de que no siempre se le hace la formal entrega de la máquina al encargado de la obra, por lo que no se firma la conformidad del levantamiento del estado de la máquina.





## 4. FORMULACIÓN DE LA ESTRATÉGIA DE SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA





## 4.1. FORMULACIÓN DE LA ESTRATÉGIA

### 4.1.1. Análisis externo e interno

#### 4.1.1.1. Descripción del mercado

El mercado son todas aquellas pequeñas y medianas empresas constructoras, ubicadas en el estado de Tabasco, México; que se dedican a la obra civil, sobre todo a las relacionadas con obras de drenes, zanjas, escolleras, y excavación en general; así como también las dedicadas a la construcción de vialidades, rellenos, compactación, desmonte, despalme, y demoliciones por medios mecánicos.

#### 4.1.1.2. Estudio general del mercado

Se realiza una consulta acerca de la posición en la que se encuentra el estado de Tabasco, respecto a los demás estados de México, en cuanto a la actividad de la construcción. Para ello se ha consultado la base de datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México (INEGI). El resultado de dicha investigación son las siguientes tablas:

2.9.3 CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS SELECCIONADAS DE LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS (Avance acumulado de enero a septiembre, 2012 P)				
CONCEPTO	VALOR	VARIACIÓN PORCENTUAL a/	% EN EL TOTAL NACIONAL	LUGAR NACIONAL b/
Valor de la producción (miles de pesos a precios de junio de 2012)	10 505 840	36.8	3.2	11*
Ingresos por la ejecución de obras y servicios (miles de pesos a precios de junio de 2012)	24 653 962	4.3	4.9	4*
Como contratista principal	8 440 538	3.3	2.1	13*
Otros ingresos c/	16 213 425	4.9	15.3	2*
Gastos realizados (miles de pesos a precios de junio de 2012)	18 068 592	16.9	6.0	4*
En la compra de materiales d/	4 988 561	38.5	3.7	6*
Otros gastos e/	13 080 031	10.3	8.0	3*
Valor del consumo de materiales (miles de pesos a precios de junio de 2012) d/	4 604 855	34.1	3.2	9*
Personal ocupado total (promedio mensual)	14 266	34.2	2.1	16*
Dependiente de la razón social	10 379	62.9	1.8	17*
Obreros	7 874	62.6	1.7	19*
Empleados	2 323	71.3	2.0	18*
Otros f/	182	4.4	2.2	19*
No dependiente de la razón social	3 887	-8.7	3.8	4*
Remuneraciones totales (miles de pesos a precios de la segunda quincena de diciembre de 2010)	555 515	71.0	1.6	17*
Salarios	359 756	69.3	1.6	17*
Sueldos	195 760	74.4	1.7	18*
Horas laboradas (promedio mensual en miles)	3 051	5.3	2.2	14*

Tabla 1. Características económicas de las empresas constructoras (INEGI, 2012)



Se puede notar que la posición en la que se encuentra Tabasco, con respecto a las demás entidades, es muy destacable, ya que en el rubro de “Ingresos por la Ejecución de Obras y Servicios”, Tabasco ocupa el 4.9% en el total nacional, ubicándose en el 4to lugar a nivel país.

2.9.4 VALOR DE LA PRODUCCIÓN GENERADO POR LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS POR TIPO DE OBRA Y SECTOR INSTITUCIONAL, 2011-2012 P/						
TIPO DE OBRA Y SECTOR INSTITUCIONAL	2011 (Avance acumulado enero a diciembre)			2012 (Avance acumulado enero a septiembre)		
	NACIONAL (Miles de pesos a precios de junio de 2012)	ENTIDAD	LUGAR NACIONAL a/	NACIONAL (Miles de pesos a precios de junio de 2012)	ENTIDAD	LUGAR NACIONAL a/
Total	444 246 027	10 876 173	14° de 32	333 391 157	10 505 840	11° de 32
	(%)	(%)		(%)	(%)	
Por tipo de obra						
Edificación	45.3	13.5	26° de 32	45.4	21.1	18° de 32
Agua, riego y saneamiento	5.9	2.5	23° de 32	5.9	2.9	17° de 32
Electricidad y comunicaciones	7.0	8.0	9° de 31	6.6	3.4	10° de 32
Transporte	28.3	36.5	9° de 32	26.9	39.7	9° de 32
Petróleo y petroquímica	8.6	31.6	3° de 15	8.9	30.2	4° de 14
Otras construcciones	5.0	7.9	10° de 32	6.3	2.8	16° de 32
Por sector institucional						
Público	51.9	82.4	6° de 32	51.9	91.6	4° de 32
Privado	48.1	17.6	23° de 32	48.1	8.4	24° de 32

Tabla 2. Valor de la producción generado por las empresas constructoras (INEGI, 2012)

Así mismo, profundizando en el análisis, se observa que el 91.6% de las obras realizadas en esta entidad, corresponden a obras públicas, representando un volumen de obras que la posicionan en el 4to lugar de todo el país, y un 8.4% de obras realizadas por el sector privado, representando un 24vo lugar en volumen de obras con respecto a las otras 32 entidades.

Lo que se traduce a decir que la actividad económica de la construcción es muy destacable en el estado de Tabasco.

#### 4.1.1.3. Segmentación del mercado

Actualmente en Tabasco hay registradas en la cámara de comercio del estado un total de 1,753 empresas constructoras, aunque esta cifra corresponde a todo tipo de empresas constructoras, micro, pequeñas, medianas y grandes.

La clasificación del tipo de empresa por su tamaño según el número de trabajadores es el siguientes:



Micro	Pequeña	Mediana	Grande
1-10	11-50	51-250	Más de 251

Tabla 3. Clasificación del tipo de empresa por su tamaño

Tras esta especificación, se procede a obtener los porcentajes de los tamaños de las empresas según unidades económicas, trabajadores, remuneraciones y valor de producción.

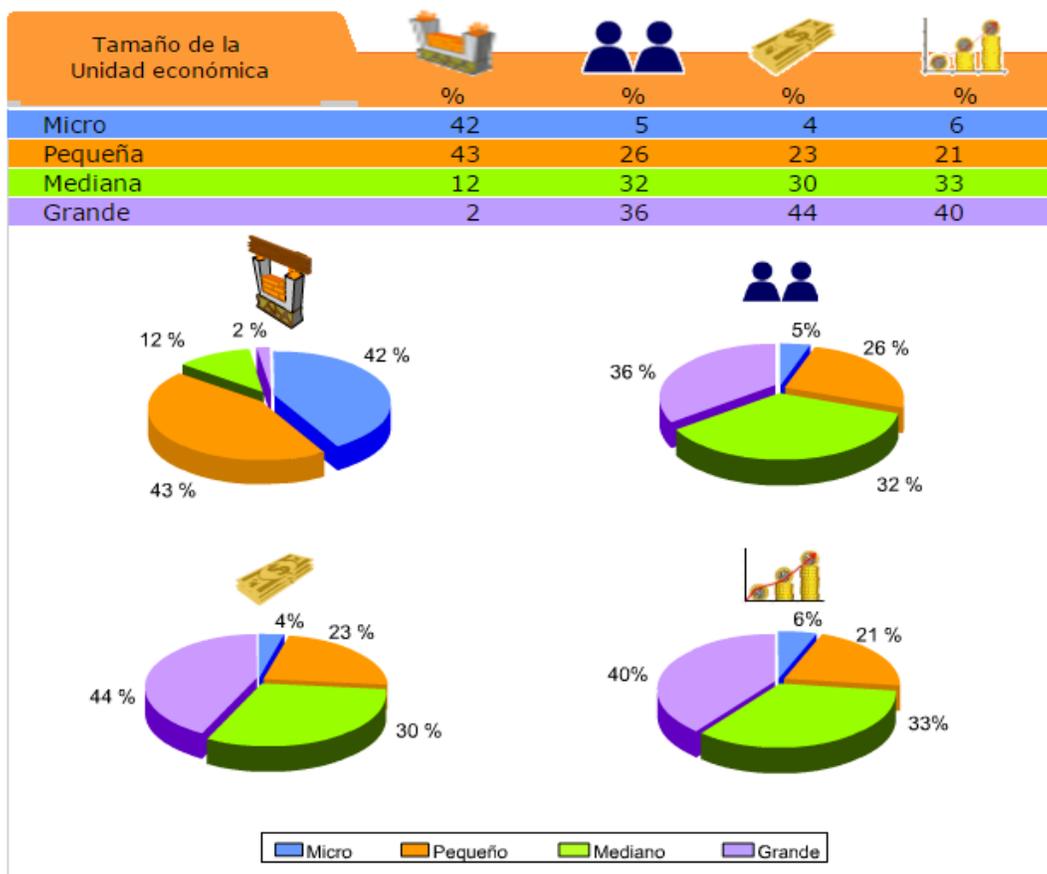


Figura 24. Unidades económicas (INEGI, 2012)



Se observa que, según el tamaño de las unidades económicas correspondientes a empresas, estas representan el 55%, formado por medianas y pequeñas empresas. Por lo tanto, de las 1,743 empresas constructoras, 958 son pequeñas y medianas empresas, de las cuales 708 se dedican a la obra civil.

De este porcentaje, se debe obtener el porcentaje correspondiente a empresas constructoras que se dediquen a las obras de drenaje y a las obras de viabilidades, de acuerdo a la tabla 2 del INEGI, estos porcentajes son los siguientes:

-Obras de drenaje: 2.5 %

-Vialidades: 36.5 %

Con este estudio hemos podido segmentar el mercado, e identificar que este 39% de las 708 empresas constructoras pequeñas y medianas, representa a 276 empresas que se dedican a las obras de drenajes y vialidades, siendo estas empresas los clientes potenciales de la empresa de arrendamiento de maquinaria. De esta manera, se focaliza más el mercado potencial al que se pudiera llegar a acceder en el estado de Tabasco.



#### 4.1.1.4. Análisis DAFO

<p style="text-align: center;"><b>Oportunidades</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Estar posicionados en una ciudad donde hay mucha obra pública y privada.</li><li>2. Crear alianzas estratégicas con constructoras</li></ol>	<p style="text-align: center;"><b>Amenazas</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Conflictos sociales (demandas laborales)</li><li>2. Competencia posicionada</li><li>3. Limitaciones presupuestarias para ejecutar obra civil</li><li>4. Aumento en costes refacciones, filtros, lubricantes y aceites</li><li>5. Falta de disponibilidad inmediata de refacciones</li><li>6. Riesgo de daño al personal y a la maquinaria</li><li>7. Riesgo de robo de la maquinaria</li></ol>
<p style="text-align: center;"><b>Fortalezas</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Amplia gama de maquinaria</li><li>2. Estabilidad financiera</li><li>3. Contactos importantes en el sector de la construcción</li><li>4. Mecánico capacitado y especializado en maquinaria pesada</li><li>5. Maquinaria pesada propia</li><li>6. Buenos proveedores de filtros, aceites y lubricantes.</li><li>7. Alianza estratégica con otros parques de maquinaria (para satisfacer la demanda de los clientes con máquinas ajenas a la empresa)</li><li>8. Maquinaria nueva y semi-nueva</li><li>9. Fácil disponibilidad de operarios</li></ol>	<p style="text-align: center;"><b>Debilidades</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. No se realizan unos presupuestos anuales</li><li>2. No se registran e imputan adecuadamente los costes</li><li>3. No se tiene un plan de marketing</li><li>4. Pequeña cartera de clientes</li><li>5. Falta de estrategias para fidelizar a los clientes</li><li>6. No se tienen bien definidas las funciones del personal</li><li>7. Los procesos de las operaciones de la empresa no están bien definidos</li><li>8. No está definida una política de cobro</li><li>9. No todas las compras se registran</li><li>10. Falta de orden en el almacén</li><li>11. No se tienen previstos los mantenimientos</li><li>12. No hay una política para proveedores</li></ol>

Tabla 4. Análisis DAFO



4.1.1.5. Matriz CAME

<p><b>EXTERNAS</b> <b>INTERNAS</b></p>	<p><b>OPORTUNIDADES</b></p>	<p><b>AMENAZAS</b></p>
<p><b>FORTALEZAS</b></p>	<p><b>ESTRATEGIAS OFENSIVAS</b></p> <p>A. Establecer un plan de precios competitiva B. Potenciar línea de negocio (sub-arrendamientos)</p>	<p><b>ESTRATEGIAS REACTIVAS</b></p> <p>A. Establecer una política de servicio de calidad B. Establecer unos niveles mínimos de existencias</p>
<p><b>DEBILIDADES</b></p>	<p><b>ESTRATEGIAS ADAPTATIVAS</b></p> <p>A. Establecer un plan de marketing B. Crear alianzas estratégicas con constructoras para hacer obras públicas C. Establecer un plan de mantenimiento D. Generar manuales de funciones E. Establecer una política de proveedores F. Establecer una política de cobro G. Establecer una política de compras H. Establecer un plan de aprovisionamiento F. Implementar un software especializado para la gestión de la empresa</p>	<p><b>ESTRATEGIAS DEFENSIVAS</b></p> <p>A. Firmar los contratos de alquiler ante un notario B. Crear alianzas estratégicas con proveedores de filtros, aceites y lubricantes</p>

Tabla 5. Matriz CAME



#### 4.1.2. Análisis de la situación competitiva

En base al análisis externo e interno, se puede decir que el sector es atractivo para los servicios que oferta la empresa. Por otro lado, en cuanto a la rentabilidad, aún y cuando el sector tiene delimitado los precios del alquiler de la maquinaria, la empresa presenta una buena rentabilidad debido a sus bajos gastos en amortización de maquinaria y sus bajos gastos generales.

De manera general, no se puede decir que la empresa tiene una ventaja competitiva en costes, dado que estos los delimita el mercado.

Por tanto, sí se puede decir que la empresa tiene una ventaja competitiva en cuanto al enfoque del mercado, ya que se especializa en un mercado de constructoras pequeñas que realizan obras hidráulicas, especialmente drenes a cielo abierto y espigones.

Además de enfocarse en este segmento de mercado, se diferencia al resto de la competencia por los productos que ofrece, ya que se especializa en el alquiler de excavadoras hidráulicas sobre orugas, de las cuales oferta máquinas de seis diferentes tipos y tamaños, para de esta manera poder servir mejor a los clientes, y cubrir de mejor manera sus necesidades.

Adicional a la amplia línea de excavadoras, la empresa oferta bulldozers, motoniveladoras, vibro-compactadoras, y retro excavadoras; gracias a la estrategia del sub-arrendo que tiene la empresa con su misma competencia. De esta manera, satisface las necesidades de cualquier tipo de maquinaria para los clientes, evitando que estos alquilen máquinas con diferentes proveedores, disminuyendo significativamente el control del suministro de maquinaria en las obras.

En definitiva, la estrategia genérica de la empresa va dirigida a enfocarse en un segmento específico del mercado y concentrándose en la diferenciación de los productos.

#### 4.1.3. Misión

Brindar un servicio de alquiler de maquinaria pesada que genere altos rendimientos en las obras, y prestar una asistencia técnica pronta y oportuna. Teniendo como zona de actuación el estado de Tabasco, y como sede la ciudad de Villahermosa.



#### 4.1.4. Objetivos

1. Aumentar en un 16.67% los meses de alquiler en las excavadoras tipo 320 DL (de 6 meses en el 2016 a 7 meses) durante los años 2017, 2018 y 2019
2. Aumentar en un 25% los meses de alquiler de las excavadoras 315 y 324 (de 4 meses en el 2016 a 5 meses) durante los años 2017, 2018 y 2019.
3. Aumentar en un 66.67% los meses de alquiler de las excavadoras 320 CL y 325 (de 3 meses en el 2016 a 5 meses) durante los años 2017, 2018 y 2019.
4. Aumentar en un 300% los meses de alquiler de la excavadora 322 (de 1 meses en el 2016 a 4 meses) durante los años 2017, 2018 y 2019.
5. Alquilar los vibro-compactadores tipo SD100D por lo menos 4 meses, durante los años 2017 y 2018.
6. Mantener alquilada la perforadora tipo track-drill durante 6 meses en los años 2017 y 2018.
7. Concretar por lo menos 5 meses de alquiler con maquinaria de los patios con los que se tienen alianzas estratégicas, durante los años 2017, 2018 y 2019.
8. Realizar por lo menos dos obras, ya sea en sociedad con constructoras o por cuenta de la empresa durante el año 2017.
9. Implementar una herramienta informática para mejorar la planificación y el control para inicios del año 2017.

#### 4.1.5. Políticas

##### 4.1.5.1. Política de compras

La política de compras del SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA es entregar a sus colaboradores los lineamientos bajo los cuales se debe ejecutar una acción de compra (de productos y servicios), a modo de establecer un estilo de gestión que garantice objetividad, transparencia y excelencia en el proceso de compras y lograr una óptima gestión en términos de eficiencia para satisfacer el objetivo perseguido con la compra.

Se espera que todos los colaboradores guíen sus conductas y decisiones de compra en las prácticas y los valores de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA. Para tal efecto se establecen los siguientes lineamientos.



## Prácticas de Compras Esperadas

Será responsabilidad de todos los colaboradores involucrados directa o indirectamente en las actividades de compras y particularmente de los gestores, resguardar en todo momento el buen nombre de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA, estableciendo y preservando relaciones adecuadas entre la empresa y sus proveedores, y garantizando el uso de prácticas de compras inobjectables.

Las siguientes prácticas deben ser consideradas en toda acción de compra:

- a) Considerar primero el interés de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA en todas las decisiones de compra, por sobre el interés particular de las áreas.
- b) El personal encargado de interactuar en la adquisición de productos y servicios para la empresa, debe colocar órdenes de compra y celebrar contratos con proveedores sin incurrir en favoritismos de ninguna índole, privilegiando únicamente el interés global de la empresa.
- c) Toda compra o acuerdo con proveedores debe estar previamente autorizada por el gerente general. No se debe comprometer recursos de la empresa ni celebrar contratos o generar ordenes de compras sin atribuciones para ello. La práctica de comprar primero y pedir autorización después no es aceptable.
- d) Tampoco se podrán comprometer o adelantar dineros, sin las correspondientes garantías de fiel cumplimiento cuando corresponda.
- e) Promover una sana competencia entre proveedores para obtener el máximo valor agregado para el negocio
- f) Cumplir con los procedimientos y políticas de compra definidos por la gerencia
- g) Promover y fortalecer continuamente la transparencia, eficiencia y agilidad de los procesos de compra.
- h) No actuar con indiferencia o pasividad frente a prácticas de compra observadas que sean impropias



## Conflictos de Intereses

Un colaborador no deberá participar en ninguna actividad o decisión que involucre un conflicto de interés real o potencial para la empresa.

Los colaboradores que tengan alguna relación patrimonial con una empresa proveedora o de parentesco hasta segundo grado con alguno de sus socios principales o ejecutivos que toman decisiones de compra, deberán abstenerse de participar en las decisiones de compra relacionadas con este proveedor.

Lo que corresponde en estos casos u otros que priven al colaborador de la necesaria independencia y neutralidad, es abstenerse de tomar cualquier decisión e informar al gerente para resolver como se administrará la relación con este proveedor, si fuese éste un proveedor debidamente calificado para operar con la empresa.

## Regalos e Incentivos

Ningún colaborador involucrado en la gestión de compra debe usar su autoridad o posición en la organización para beneficio personal.

Para preservar la imagen e integridad de los empleados y la empresa, como regla general no deben aceptarse regalos o incentivos de proveedores, salvo obsequios o invitaciones de cortesía de pequeño valor intrínseco y en forma esporádica. Para aquellos casos en que reciba regalos o invitaciones que no caen en esta categoría (como por ejemplo viajes, estadías en hoteles), el empleado deberá excusarse con la cortesía que amerite el caso o bien deberá informar al gerente para asesorarse respecto de cómo proceder.

En otras palabras, la frecuencia y naturaleza de los regalos eventualmente aceptados, no debe permitir que el receptor pueda parecer a juicio de otros que está siendo influenciado en la toma de una decisión de negocios como consecuencia de aceptar dichos regalos, ni pueden permitir en caso alguno que en la conciencia del receptor este hecho sea capaz de hacerle perder su independencia.



#### 4.1.5.2. Política de proveedores

La política de proveedores pretende mantener una relación comercial con nuestros proveedores de mutuo beneficio, lealtad en el tiempo y altos estándares de calidad, cumplimiento y transparencia.

##### Principios de Actuación con Proveedores

###### a) Relación de largo plazo y rentable

En las decisiones de compra, SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA privilegia la relación comercial y de servicio sustentable en el largo plazo y rentable tanto para la empresa como para sus proveedores por sobre beneficios exclusivamente de corto plazo.

###### b) Cumplimiento de compromisos

Es intrínseco de la ética empresarial SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA el garantizar y honrar siempre el cumplimiento de los compromisos adquiridos con los proveedores. Con este propósito, los empleados que efectúen estos compromisos, escritos o verbales, deben estar facultados para ello.

###### c) Transparencia y objetividad

El proceso de compra debe garantizar absoluta transparencia en la gestión de las compras, y objetividad en la toma de decisiones.

###### d) Igualdad de oportunidades a los proveedores

Se debe garantizar la igualdad de oportunidades a todos los proveedores para que oferten sus productos o servicios a la empresa en un proceso de compra determinado.

###### e) Formalidad en las relaciones con los proveedores

La relación comercial con proveedores debe siempre ser formal y los acuerdos deben estar por escrito. A los proveedores se les debe responder con prontitud y cortesía.



f) Oportunidad de pagas

Se debe pagar a los proveedores oportunamente de acuerdo a las condiciones pactadas en los respectivos contratos, sin distinción de Proveedor para agilizar y priorizar el proceso de pago que debe ser conocido por el proveedor.

g) Escucha a proveedores

Se debe instalar la práctica de escuchar en forma sistemática y profesional a los proveedores, con el propósito de atender sus preocupaciones, sugerencias y reclamos que permita mejorar continuamente la relación con ellos. Para estos efectos se establecerán canales formales de comunicación.

h) Base de proveedores acotada

Se debe promover el mantener una cantidad óptima de proveedores por rubro de compra que asegure una sana competitividad y diversificación del riesgo para la continuidad de la operación.

### Perfil del proveedor

Para ser proveedor de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA se requiere que la empresa y sus socios principales, muestren en forma consistente un comportamiento ético y legal intachable, particularmente en materia laboral, capacidad para entregar los productos y servicios en las condiciones requeridas, cumplir con los acuerdos de calidad de servicio pactados, mantener una moralidad comercial y una situación financiera adecuada, con cabal cumplimiento de sus obligaciones con bancos, proveedores, legales, impositivas y con el personal.

#### 4.1.5.3. Política de cobro a clientes

Todos los cobros del alquiler, sin excepción, se realizarán por adelantado.

En los casos donde el alquiler de la máquina se venza y el cliente no haya abonado el monto del mes siguiente, se procederá a dar la orden del paro total de la máquina.

La máquina reanudará sus labores al momento en el que el cliente abone el monto de alquiler correspondiente.



#### 4.1.6. Planes de acción

##### 4.1.6.1. Plan de mantenimiento

- Patio de maquinaria y sus accesos: se ha contemplado un mantenimiento anual para conservar la base de la terracería, que es de arena de río con grava de revestimiento encima.
- Maquinaria pesada: el mantenimiento preventivo se realiza cada 200 horas de uso, en donde se lleva a cabo el cambio de filtros de aire primario y secundario, filtros de combustible primario y secundario, cambio del aceite de motor, y una inspección general de la máquina. También se llevan a cabo mantenimientos correctivos cada vez que la máquina presenta un fallo, que incluye cualquier reparación mayor y menor de la máquina. Además, se realizan trabajos de hojalatería y pintura una vez al año en caso de ser necesarios.
- Vehículo de transporte: se realiza el mantenimiento preventivo del vehículo (Mitsubishi L200) cada 5,000 km recorridos, o cada año. Este mantenimiento se lleva a cabo el cambio de aceite de motor y la revisión y rellenado de niveles de anticongelante, líquido de frenos, agua en el limpiaparabrisas. Además, se realiza la inspección de los frenos, condiciones de la batería, carga y arranque, revisión al sistema eléctrico (cuartos, luces altas y bajas, direccionales, luces de stop y luces de estacionamiento, luces del compartimiento de pasajeros y de cajuela y cofre si aplica).

##### 4.1.6.2. Plan de aprovisionamiento

El aprovisionamiento lo realizará el Administrativo, él recibirá las solicitudes de compra emitidas por el mecánico al momento de diagnosticar el fallo de las máquinas, y este se las entregará al Administrativo por vía telefónica, mensaje de WhatsApp, o personalmente.

En casos que así lo requiera, el Administrativo se podrá apoyar en el mecánico para efectuar dichas compras.

El Administrativo cotejará con los reportes diarios la naturaleza de la falla de la máquina, con las solicitudes de compra emitidas por el mecánico, para evitar fuga de compras.



Se le dará un monto mensual al Administrativo para que realice los pagos necesarios. De esta manera los pagos se realizarán de contado, y este se encargará de llevar un registro de todas las compras, y de los saldos de la caja chica.

#### Lista de proveedores

El proveedor de los repuestos será CADECO – Refacciones y Neumáticos S.A. de C.V, y en casos excepcionales será MADISA S.A. de C.V o AMECO S.A. de C.V.

El proveedor de aceites, fluidos, filtros y lubricantes será SERGIO REFACCIONES S.A. de C.V, y en casos excepcionales será REFACCIONARIA CAMIONERA Y AUTOMOTRIZ S.A de C.V.

Para las piezas especiales, estas se mandarán a fabricar con SERMAQ – Maquinado, torno y soldadura S.A. de C.V.

Los tornillos y bandas, el proveedor será ROTOBAISA – Tornillos y bandas industriales S.A. de C.V.

Para todo lo referente con ferretería, el proveedor será VAQUEIROS S.A. de C.V, o EL PERICO FERRETERO S.A. de C.V.

#### Pautas a considerar

Para el correcto aprovisionamiento, se tendrán en cuenta las siguientes pautas:

- ✓ Tener continuidad en el abastecimiento de la empresa
- ✓ Evitar la duplicación de pedidos, reducir o eliminar los desperdicios, evitar tener productos obsoletos
- ✓ Solicitar el envío de muestras antes de realizar la orden de pedido en el caso de refacciones especiales
- ✓ Analizar si se acepta o no una nueva lista de precios
- ✓ Realizar visitas periódicas a la competencia de los proveedores
- ✓ Negociar descuentos y condiciones de pago



- ✓ Realizar previsiones en la demanda de filtros, aceites y repuestos para programar las compras
- ✓ Verificar que se cumplan las órdenes de compra emitidas
- ✓ Renegociar los servicios que prestan los proveedores
- ✓ Aplicar estrategias que sean de utilidad en la gestión de lo que compra la empresa

### Gestión del inventario

Se contará con unos mínimos de filtros, aceites y repuestos que se requieren de manera continua, estos estarán clasificados para cada una de las máquinas, para facilitar su búsqueda.

En el almacén habrá una sección para cada máquina tanto para los filtros como para los repuestos. Mientras que los aceites y lubricantes que clasificarán en una zona común para todas las máquinas.

Se comprarán presentaciones de grandes volúmenes, en caso de que el descuento sea considerable.



Los repuestos de mayor frecuencia de uso estarán en el almacén para su pronta obtención con las siguientes cantidades para asegurar el pronto aprovisionamiento de las piezas:

Repuesto	Cantidad mínima en almacén
<b>Rol superior</b>	2
<b>Rol inferior</b>	1
<b>Kit de sellos para gato de arrastre</b>	2
<b>Manguera de motor de tránsito</b>	2
<b>Filtro de aire primario PG36457</b>	4
<b>Filtro de aire secundario P536492</b>	4
<b>Filtro de diésel primario P550900</b>	4
<b>Filtro de diésel secundario P551315</b>	8
<b>Filtro de aceite de motor P554004</b>	4
<b>Cubeta de aceite de motor 15W40</b>	8

*Tabla 6. Repuestos mínimos del almacén*



#### 4.1.6.3. Plan de marketing

El plan de marketing involucra a los cuatro componentes básicos, el producto, el precio, la distribución y la comunicación, por lo que se expone un plan para cada uno de ellos.

Plan del producto

*La imagen de la empresa*

La imagen de la empresa queda definida con el logo, el nombre y el eslogan de la empresa. En las siguientes imágenes se muestran el logo y el eslogan de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA:



Figura 25. Logo de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA



Figura 26. Eslogan de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA



### *Servicio post-venta*

Como servicio post-venta, se realizarán las siguientes acciones:

- Comunicación periódica:
  - Se tendrá una comunicación personalizada quincenal con los clientes para conocer su opinión sobre el servicio de alquiler, rendimiento y funcionamiento general de la máquina.
  - Se darán sugerencias sobre cómo sacar mejor provecho de la máquina, como el uso de aditivos para mejorar el rendimiento de combustible y buenas prácticas de operación de la máquina
- Garantía de óptimo funcionamiento:
  - Se dará la garantía de que, si la máquina presenta fallos, los días caídos por reparaciones no se le cobrarán al cliente.
  - Si la máquina presenta una avería de tardía reparación, la empresa sustituirá a la máquina alquilada por otra en óptimas condiciones de uso, sin ningún coste adicional para el cliente.
- Asistencia técnica:
  - Se dará asistencia técnica al cliente cuando la máquina presente fallas de tipo eléctrico, mecánico o hidráulico con mecánicos especializados en maquinaria pesada
  - Se dará asistencia técnica en cambio de filtros y fluidos con mecánicos especializados

### *Plan de precios*

El plan de precio enuncia la lista de precios de las máquinas ofertadas por la empresa, así como los posibles descuentos y concesiones que se pudieran dar dependiendo de las condiciones de alquiler que se negocien con el cliente.

### *Lista de precios para cotización*

Los precios se han establecido basándose en los precios que oferta la competencia, así como en los precios que dicta el tabulador para maquinaria pesada de la CMIC del año 2015.



Máquina	Precio de alquiler mensual para cotización	Precio del cambio de filtros y aceite motor	Total
<b>Bulldozer</b>			
CAT D5 H	\$60,000	\$6,000	\$66,000
CAT D6N XL	\$140,000	\$6,500	\$146,500
CAT D6R XL	\$140,000	\$6,500	\$146,500
<b>Camiones de volteo</b>			
7 M3	\$40,000	\$4,000	\$44,000
14 M3	\$70,000	\$5,000	\$75,000
GÓNDOLA DE 30 M3	\$80,000	\$7,000	\$87,000
<b>Cargadores frontales/ Payloaders</b>			
CAT 966 F	\$85,000	\$6,000	\$91,000
CAT 970 F	\$90,000	\$6,000	\$96,000
<b>Perforadoras</b>			
ECM 370	\$100,000	\$8,000	\$108,000
<b>Pipas</b>			
10,000 LTS	\$40,000	\$0	\$40,000
<b>Retro-excavadoras</b>			
416 D	\$42,000	\$5,000	\$47,000
420 D	\$45,000	\$5,000	\$50,000
430 D	\$50,000	\$6,000	\$56,000
580 M	\$42,000	\$5,000	\$47,000
<b>Vibro-compactadoras</b>			
CAT CS533E	\$45,000	\$5,000	\$50,000
SD100D LISO	\$45,000	\$5,000	\$50,000
SD100D PATA C.	\$50,000	\$5,000	\$55,000



Excavadoras			
CAT 315 DL	\$95,000	\$6,000	\$101,000
CAT 320 CL	\$100,000	\$6,000	\$106,000
CAT 320 DL	\$100,000	\$6,000	\$106,000
CAT 320 DL LR	\$120,000	\$6,000	\$126,000
CAT 322 CL	\$105,000	\$6,500	\$111,500
CAT 324 DL	\$105,000	\$6,500	\$111,500
CAT 325 CL	\$105,000	\$6,500	\$111,500
CAT 325 DL	\$105,000	\$6,000	\$111,000
CAT 330 BL	\$105,000	\$6,500	\$111,500
CAT 330 CL	\$110,000	\$6,500	\$116,500
CAT 330 DL	\$115,000	\$6,500	\$121,500

Grúa telescópica			
GROVE RT600E	\$200,000	\$8,000	\$208,000
Low Boy/ Plataformas bajas			
40 T			Depende la distancia
60 T			Depende la distancia
80 T			Depende la distancia
Moto-niveladoras			
120 G	\$60,000	\$6,000	\$66,000
12 G	\$65,000	\$6,500	\$71,500
12 H	\$76,000	\$6,500	\$82,500
140 H	\$85,000	\$6,500	\$91,500
120 H	\$76,000	\$6,500	\$82,500

Tabla 7. Lista de precios de cotización



### Términos y condiciones:

- La tarifa de la renta no incluye I.V.A, combustible, reparaciones, lubricación, operación, ni fletes.
- En caso de requerir factura, se sumará al total el 16% del I.V.A
- El precio del alquiler es por 30 días o 200 horas. Correrán como días laborados los días que el cliente tenga en posesión la máquina, por lo que se cobrarán los días caídos por lluvia, por falta de tramo, o por falta de liquidez en la obra. Los días caídos por reparaciones se le repondrán al cliente desfasando el día del cobro del siguiente alquiler.
- El alquiler se paga por ADELANTADO.
- Las horas/días adicionales se cobran a razón del 100% de la tarifa normal.
- En trabajos con manejo de rocas como pedraplenes, carga de camiones con roca, espigones o escolleras, el precio del alquiler aumentará un 10%.
- Los gastos originados por reparaciones relacionadas con mecánica, hidráulica y eléctrica, así como también cuestiones de hojalatería, pintura, espejos y/o acrílicos, correrán por cuenta del cliente, desde la mano de obra, hasta las piezas y/o repuestos necesarios, hasta un límite del 10% del precio del alquiler mensual, las reparaciones que estén fuera de ese límite, correrán por cuenta de la empresa.
- El precio no incluye las prestaciones económicas del operador como sueldo, hospedaje, ni alimentos.
- El costo del traslado varía dependiendo la distancia, y este deberá ser pagado por ADELANTADO ida y vuelta.
- En fletes programados, los cargos por demora, así como los fletes en falso, corren por cuenta del cliente.

### Concesiones, términos y condiciones

Se analizarán los siguientes parámetros para integrar el precio del alquiler:

#### *Tipo de trabajo*

Para trabajos en tierra, se mantiene la tarifa normal de la lista de precios antes citada. Para trabajos en roca, se aumentará en un 10% el precio del alquiler.



### *Periodo de renta y el número de máquinas a alquilar*

El periodo de renta y el número de máquinas a alquilar juega un papel muy importante para fijar el precio del alquiler. Por lo que se proponen los siguientes casos:

- A. Si se firma un contrato de 1 mes para 1 máquina, se mantendrá la tarifa normal sin ningún tipo de descuento
- B. Si se firma un contrato de 2 o 3 meses para 1 máquina, se podrían hacer las siguientes concesiones:
  - Hacer un descuento sobre la lista de precios de cotización de un 5%
- C. Si se firma un contrato de 4 meses o más para 1 máquina, se podrían hacer las siguientes concesiones:
  - Hacer un descuento sobre la lista de precios de cotización de un 10%
- D. Si se firma un contrato de 1 mes para 2 o 3 máquinas, se podrían hacer las siguientes concesiones:
  - Hacer un descuento sobre la lista de precios de cotización de un 5%
- E. Si se firma un contrato de 2 o 3 meses para 2 o 3 máquinas, se podrían hacer las siguientes concesiones:
  - Hacer un descuento sobre la lista de precios de cotización de un 10%
- F. Si se firma un contrato de 4 meses o más para 2 o 3 máquinas, se podrían hacer las siguientes concesiones:
  - Hacer un descuento sobre la lista de precios de cotización de un 10%
  - La empresa absorbe el gasto del cambio de filtros y aceite de motor (servicio)
- G. Si se firma un contrato de 1 mes para 4 máquinas o más, se podrían hacer las siguientes concesiones:
  - Hacer un descuento sobre la lista de precios de cotización de un 10%
- H. Si se firma un contrato de 2 o 3 meses para 4 máquinas o más, se podrían hacer las siguientes concesiones:
  - Hacer un descuento sobre la lista de precios de cotización de un 10%
  - La empresa absorbe el gasto del cambio de filtros y aceite de motor (servicio)
- I. Si se firma un contrato de 4 meses o más para 4 máquinas o más, se podrían hacer las siguientes concesiones:
  - Hacer un descuento sobre la lista de precios de cotización de un 10%
  - La empresa absorbe el gasto del cambio de filtros y aceite de motor (servicio)
  - Los días caídos por lluvia se cobrarán a mitad de precio



**Términos y condiciones:**

- El pago del alquiler debe ser rigurosamente por ADELANTADO
- Los pagos de las reparaciones se deben efectuar PUNTUALMENTE al finalizar los 30 días de alquiler.
- En descuentos por un número de máquinas mayor a 1, el pago y el traslado de la máquina entre una máquina y otra no debe superar 1 semana, en caso contrario, no se respetará el descuento.
- En descuentos por periodos de alquiler mayores a un mes, deberá respetarse los periodos de alquiler establecidos, en caso contrario, se disolverá el descuento y se respetará únicamente el descuento que aplique de acuerdo a lo que si haya cumplido el cliente.

**Concesiones dependiendo del número de máquinas y del tiempo de alquiler:**

Número de meses de alquiler			
Número de máquinas	1 mes	2 o 3 meses	4 meses o más
1	-	-5%	-10%
2, 3	-5%	-10%	-10%, - pago de servicios
4 o más	-10%	-10%, - pago de servicios	-10%, - pago de servicios, -50% en días caídos por lluvia

*Tabla 8. Concesiones*



## Plan de distribución

La distribución del servicio de alquiler se llevará a cabo por dos canales:

### *La venta directa*

Debido a que se trata de un servicio, el principal canal de distribución será la venta directa por medio sus encargados de ventas (gerente general y encargado de operaciones y traslados).

Lo que se procura es tener un mejor control del servicio, obtener una diferenciación perceptible, y sobre todo mantener comunicación directa con los clientes.

Con la venta directa no sólo se busca alquilar la maquinaria de la empresa, sino también la maquinaria de los otros patios de máquinas con los cuales se tienen alianzas estratégicas. De esta manera, la empresa trabaja como intermediaria de otras empresas de alquiler de maquinaria, ofreciendo a través de sus canales de comunicación y con sus encargados de ventas, una gama de maquinaria pesada más completa.

### *Intermediarios*

La empresa tiene contacto con algunos intermediarios que contribuyen en las ventas. A estos intermediarios se les dará en el 2017 la lista de precios de cotización SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA, y de cerrar la operación de venta, existirán 4 diferentes casos para definir el porcentaje de su comisión:

- A. Si el intermediario cierra la venta con el precio de cotización, el intermediario recibirá una comisión del 5% sobre cada uno de los alquileres mensuales que ese cliente contrate.
- B. Si el intermediario cierra la venta con un precio superior al de la lista de precios de cotización, el monto excedente del precio de venta del alquiler será en su totalidad del intermediario, más aparte la comisión del 5% sobre cada uno de los alquileres mensuales que ese cliente contrate.
- C. Si el intermediario cierra la venta con un precio inferior al de la lista de precios, el intermediario obtendrá el 5% de comisión sobre el alquiler mensual en una sola ocasión.



- D. Si el intermediario no participa activamente en el cierre de la venta, y sólo proporciona el contacto del cliente potencial, en caso de que se cierre la venta, el intermediario obtendrá el 2.5% de comisión sobre el alquiler mensual en una sola ocasión.

Participación del intermediario	Porcentaje de comisión
<b>Cierre de venta con PV igual al P cotización</b>	5% s/PV mensual
<b>Cierre de venta con PV superior al P cotización</b>	5% s/PV mensual, + excedente
<b>Cierre de venta con PV inferior al P cotización</b>	5% s/PV una vez
<b>Sólo contacto</b>	2.5% s/PV una vez

*Tabla 9. Porcentajes de comisión*

En cualquiera de los casos, el pago de esta comisión se realizará cuando pague el cliente.

El intermediario debe participar activamente en el cierre de la negociación, no sólo pasar el contacto del cliente.

Si el cliente, en futuras ocasiones contacta directamente con la empresa SAN MARCOS MAQUINAIRA PESADA, esta no estará obligada a darle comisión al intermediario.



## Plan de comunicación

La comunicación del servicio de alquiler de maquinaria pesada se llevará a cabo por tres canales, por medio de la página web, la página de Facebook, y las visitas a las constructoras.

### *Página web*

Este canal servirá para dar a conocer la empresa e informar del servicio y de productos disponibles, irá destinado al público en general que esté interesado en el alquiler de maquinaria pesada. El enlace para acceder a la página web de la empresa es el siguiente:

<http://www.sanmarmp.com>

El diseño y el posicionamiento de la página quedó listo en septiembre del 2016, teniendo un coste de \$8,000.00 PESOS MXN.

La información, diseño y supervisión para confeccionar la página fue llevada a cabo por el gerente general de la empresa.

La página se encuentra dividida en pestaña para facilitar la navegación del usuario. Las pestañas son INICIO, EQUIPOS, CONTACTO/COTIZACIÓN, PROYECTOS, y NOSOTROS. Además de información sobre los horarios de atención al cliente, y los datos de contacto como teléfono y dirección e-mail.



Pestaña de inicio

La pestaña de INICIO cuenta también con un apartado donde se habla sobre el por qué rentar con SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA, los requisitos para firmar el contrato, y además un apartador para la petición de ofertas sobre las máquinas ofertadas.

Comprometidos con la calidad y los resultados

SAN MARCOS | Renta de Maquinaria Pesada | Tabasco 2016

**SAN MARCOS**  
MAQUINARIA PESADA

INICIO EQUIPOS CONTACTO / COTIZACIÓN PROYECTOS NOSOTROS

Comuníquese al  
01-993-1603-281

Horarios:  
Lun - Sáb 8 a 14 y 16 a 19 hrs

Escribanos a:  
contacto@sanmarmp.com

**SAN MARCOS  
MAQUINARIA PESADA**

Ponemos a tu disposición la maquinaria para construcción mas reciente para lograr tus proyectos.

CONOZCA NUESTROS EQUIPOS

Figura 27. Pestaña de inicio 1



## ¿BUSCA EQUIPOS PARA SU PRÓXIMO PROYECTO?...

SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA ofrece una amplia gama de máquinas para renta a precios muy competitivos, y con una asistencia técnica pronta y efectiva. Rentar un equipo es muy fácil y ofrece múltiples beneficios para los constructores.

## ¿POR QUÉ RENTAR?

- Poca inversión de capital para conservar la liquidez en sus obras
- Máquinas nuevas y semi-nuevas con precios competitivos
- Asistencia técnica en reparaciones mecánicas, hidráulicas y eléctricas
- Asistencia técnica en cambio de filtros y fluidos
- Servicio de traslados de maquinaria confiable

## REQUISITOS

Para solicitar un contrato de Renta es necesario presentar los siguientes requisitos:

Persona Física:

- Copia del Registro Federal de Contribuyentes (R.F.C.)
- Copia de Comprobante de Domicilio
- Copia de Credencial de Elector
- Cotización de la Máquina por Escrito o vía mail

Persona Moral:

- Copia del Registro Federal de Contribuyentes (R.F.C.)
- Copia de Comprobante de Domicilio
- Copia de Credencial de Elector
- Cotización de la Máquina por Escrito o vía mail
- Copia del Acta Constitutiva (Completa e Inscrita en el R.P.P.C)
- Poder Notarial del Representante Legal de la Empresa

## ESCRÍBANOS

### Datos de contacto





### Datos de cotización






Figura 28. Pestaña de inicio 2



Pestaña de equipos

En la pestaña de EQUIPOS se despliega las diferentes líneas de productos que oferta la empresa, así como información específica de los equipos que se ofertan, sus características y los tipos de trabajo donde más se usa cada una de las máquinas.

**SAN MARCOS**  
MAQUINARIA PESADA

INICIO **EQUIPOS** CONTACTO / COTIZACIÓN PROYECTOS NOSOTROS

**EXCAVADORAS**

- 

Marca: **Caterpillar**  
 Modelo: **315DL**  
[VER ESPECIFICACIONES](#)
- 

Marca: **Caterpillar**  
 Modelo: **320DL LR**  
[VER ESPECIFICACIONES](#)
- 

Marca: **Caterpillar**  
 Modelo: **325CL**  
[VER ESPECIFICACIONES](#)
- 

Marca: **Caterpillar**  
 Modelo: **330CL**  
[VER ESPECIFICACIONES](#)
- 

Marca: **Caterpillar**  
 Modelo: **320DL**  
[VER ESPECIFICACIONES](#)
- 

Marca: **Caterpillar**  
 Modelo: **324DL**  
[VER ESPECIFICACIONES](#)
- 

Marca: **Caterpillar**  
 Modelo: **325DL**  
[VER ESPECIFICACIONES](#)
- 

Marca: **Caterpillar**  
 Modelo: **330DL**  
[VER ESPECIFICACIONES](#)

BULLDOZERS →  
 CAMIONES DE VOLTEO →  
 CARGADORES FRONTALES →  
 EXCAVADORAS →  
 GRÚAS TELESCÓPICAS →  
 MOTONIVELADORAS →  
 PERFORADORAS →  
 PIPAS →  
 PLATAFORMAS BAJAS / LOW BOYS →  
 RETROEXCAVADORAS →  
 VIBROCOMPACTADORAS →

Figura 29. Pestaña de equipos 1



## EXCAVADORA CAT 324DL



### CARACTERÍSTICAS

- Pulgar hidráulico
- Ideal para sujetar árboles y rocas de gran tamaño
- Ideal para producciones de grandes volúmenes
- Mayor fuerza de excavación que la 322
- Mayor alcance que la 322
- Consumo de combustible medio-alto
- Ciclos de carga y descarga rápidos
- Cucharón grande

### MÁS USADO EN:

- Apertura de zanjas
- Desazolves
- Excavaciones de suelos duros
- Terraplenes
- Desmontes
- Drenes a cielo abierto



Marca: **Caterpillar**  
Modelo: **324DL**  
Tamaño: **Grande**

### ESPECIFICACIONES

Información General	
<b>Modelo</b>	324 DL
<b>Marca</b>	Caterpillar
<b>Implemento</b>	Cucharón pulgar h.
<b>Motor</b>	Cat 7 ACERT
<b>Cilindros</b>	6 cilindros
<b>Potencia</b>	140kW / 188hp
<b>Combustible</b>	520l / 137gal
<b>Peso</b>	23,860kg / 52,602lb
Productividad	
<b>Tiempo por ciclo, TC</b>	21.5 segundos
<b>Capacidad Cucharón</b>	1.58m <sup>3</sup> / 2.07yd <sup>3</sup>
Alcance de Trabajo	
<b>Altura máxima en corte</b>	9887mm / 389in
<b>Alcance Horizontal</b>	10.55m / 415in
<b>Profundidad de excavación</b>	7.33m / 289in
Desempeño	
<b>Capacidad de carga</b>	13,13T / 28,400lb
<b>Fuerza de excavación</b>	186 kN
Dimensiones	
<b>Altura</b>	3,170mm / 125in
<b>Ancho</b>	3,390mm / 133in

DESCARGAR FICHA TÉCNICA EXCAVADORA CAT 324DL

### SOLICITE UNA COTIZACIÓN

#### Datos de contacto

Nombre

Empresa

Correo electrónico  Teléfono

#### Datos de cotización

Productos que me interesan. Ejemplo: 2 Retro excavadora 420D, 3 Excavadoras 320DL, 1 Moto-soplador 140 L etc.

Tipo de obra. Excavaciones, Carga de camiones (tierra), Carga de camiones (piedra), Drenes, Desazolves, etc.

Ubicación de la obra. Ejemplo: KM 32-VILLA ALDAMA, COMALCALCO, TABASCO

Período de renta. Ejemplo: 1 semana, 1 mes, 3 meses, 6 meses

Comentarios. Escribe aquí tu comentario

Figura 30. Pestaña de equipos 2



Pestaña de contacto y cotización

En la pestaña de CONTACTO/COTIZACIÓN los clientes, los clientes podrán pedir precios sobre los servicios ofertados llenando un formulario. Este formulario antes de enviarse solicita una prueba lógica para verificar que no se trata de un robot el que solicita la cotización.

Comprometidos con la calidad y los resultados SAN MARCOS | Renta de Maquinaria Pesada | Tabasco 2016

**SAN MARCOS** MAQUINARIA PESADA INICIO EQUIPOS CONTACTO / COTIZACIÓN PROYECTOS NOSOTROS

Comuníquese al 01-993-1603-281 Horarios: Lun - Sáb 8 a 14 y 16 a 19 hrs Escribanos a: contacto@sanmarmp.com

### CONTACTO / COTIZACIÓN

Gracias por interesarse en nuestros equipos, será un placer atenderle y resolver cualquier tipo de duda o información que requiera.

\*favor de añadir contacto@sanmarmp.com a su lista de contactos, para evitar que se envíe a la carpeta de correo no deseado.

**Datos de contacto**

Nombre

Empresa

Correo electrónico  Teléfono

**Datos de cotización**

Productos que me interesan. Ejemplo: 2 Retro excavadora 420D, 3 Excavadoras 320DL, 1 Moto niveladora 140 H, etc.

Tipo de obra. Excavaciones, Carga de camiones (tierra), Carga de camiones (piedra), Drenes, Desazolves, etc.

Ubicación de la obra. Ejemplo: KM 32-VILLA ALDAMA, COMALCALCO, TABASCO

Periodo de renta. Ejemplo: 1 semana, 1 mes, 3 meses, 6 meses

Comentarios. Escribe aquí tu comentario

No soy un robot

reCAPTCHA Privacidad - Condiciones

Figura 31. Pestaña de contacto/cotización



Las solicitudes llegan directamente al mail de la empresa, y automáticamente se genera una respuesta por parte de la página web, diciendo que la solicitud ha llegado con éxito y que en breve recibirá una respuesta.

## Solicitud de cotización/informes de IVAN DARIO

 WordPress **via** sanmarmp.com,c8.iservidorweb.com  
LUN JUL 25 ·   
contacto@sanmarmp.com, admin@sanmarmp.com

[Mostrar ahora](#) · Las imágenes no se muestran

San Marcos MP

Se ha creado una solicitud de cotización o información desde nuestra página.  
Los datos son los siguientes:

**Nombre del solicitante:** IVAN DARIO  
**Empresa:** PRUEBA  
**Correo electrónico:** [ivan.perezsa@gmail.com](mailto:ivan.perezsa@gmail.com)  
**Teléfono:** 600327925

**Equipos:** Excavadora 320DL y Vibro-compactador SD100D liso

**Para realizar los trabajos de:** Drenes y compactación

**Ubicados en:** Valencia, España

**Por un período de:** 3 meses, y 6 meses el vibro

**El cliente comenta:** Prueba

*Figura 32. Solicitud de cotización en el mail de la empresa*



Pestaña de proyectos

En la pestaña proyectos se exponen unas imágenes de los proyectos realizados y una breve descripción de los mismos.

Comprometidos con la calidad y los resultados SAN MARCOS | Renta de Maquinaria Pesada | Tabasco 2016



**SAN MARCOS**  
MAQUINARIA PESADA

[INICIO](#)
[EQUIPOS](#)
[CONTACTO / COTIZACIÓN](#)
[PROYECTOS](#)
[NOSOTROS](#)

Comuníquese al  
**01-993-1603-281**

Horarios:  
Lun - Sáb **8 a 14 y 16 a 19 hrs**

Escribanos a:  
**contacto@sanmarmp.com**

## PROYECTOS

---

### VILLA ALDAMA, COMALCALCO, TABASCO

**Fecha:** Marzo del 2016 a Septiembre del 2016  
**Proyecto:** 8 km de drenes a cielo abierto, 24,000 m2 de despalme y desmonte.



---



### EJIDO 4 POBLADOS, BALANCÁN, TABASCO

**Fecha:** Mayo del 2016 a Septiembre del 2016  
**Proyecto:** 12 km de drenes a cielo abierto, 36,000 m2 de despalme y desmonte

Figura 33. Pestaña de proyectos



Pestaña de nosotros

En esta pestaña nosotros se habla un poco sobre la empresa, su misión, visión y principales valores.

Comprometidos con la calidad y los resultados SAN MARCOS | Renta de Maquinaria Pesada | Tabasco 2016



**SAN MARCOS**  
MAQUINARIA PESADA

INICIO

EQUIPOS

CONTACTO / COTIZACIÓN

PROYECTOS

**NOSOTROS**

 <p>Comuníquese al <b>01-993-1603-281</b></p>	 <p>Horarios: <b>Lun - Sáb 8 a 14 y 16 a 19 hrs</b></p>	 <p>Escribanos a: <b>contacto@sanmarm.com</b></p>
--	--	--

## NOSOTROS

---

En **San Marcos | Renta de Maquinaria Pesada**, buscamos satisfacer las necesidades de nuestros clientes a través del alquiler de equipos en óptimas condiciones de trabajo. Nos especializamos en la renta de máquinas para la construcción de obras hidráulicas como drenes, terraplenes, desazolves de ríos y espigones; obras de movimiento de tierras como excavaciones, zanjas y adecuación de tierras para la agricultura; así como también obras lineales como terracerías y carreteras.

Ofrecemos también servicios complementarios al alquiler como el traslado de maquinaria con plataforma baja, cambio filtros y fluidos, y cualquier tipo de reparación relacionada con el sistema mecánico, hidráulico y eléctrico con mecánicos especializados en maquinaria pesada.

### 01. VISIÓN

Consolidarnos como una empresa líder en el estado de Tabasco en alquiler de maquinaria pesada. Logrando esto con una excelente gestión del servicio de arrendamiento, una constante renovación de nuestra flota de maquinaria, y atendiendo las solicitudes de nuestros clientes de manera pronta y efectiva.

### 02. MISIÓN

Brindar un servicio de alquiler de maquinaria pesada de alta calidad, permitiendo a nuestros clientes obtener unos excelentes rendimientos de nuestra maquinaria en sus obras. Teniendo como zona de actuación el estado de Tabasco, y como sede la ciudad de Villahermosa.

### 03. VALORES

**Honestidad Responsabilidad Compromiso Servicio Respeto**  
**Integridad**



Figura 34. Pestaña de nosotros

La función que desempeña este canal es el de informar sobre los servicios y los productos que oferta la empresa. Así mismo, la página web refuerza la imagen de la empresa, al darle cierta credibilidad y formalidad.



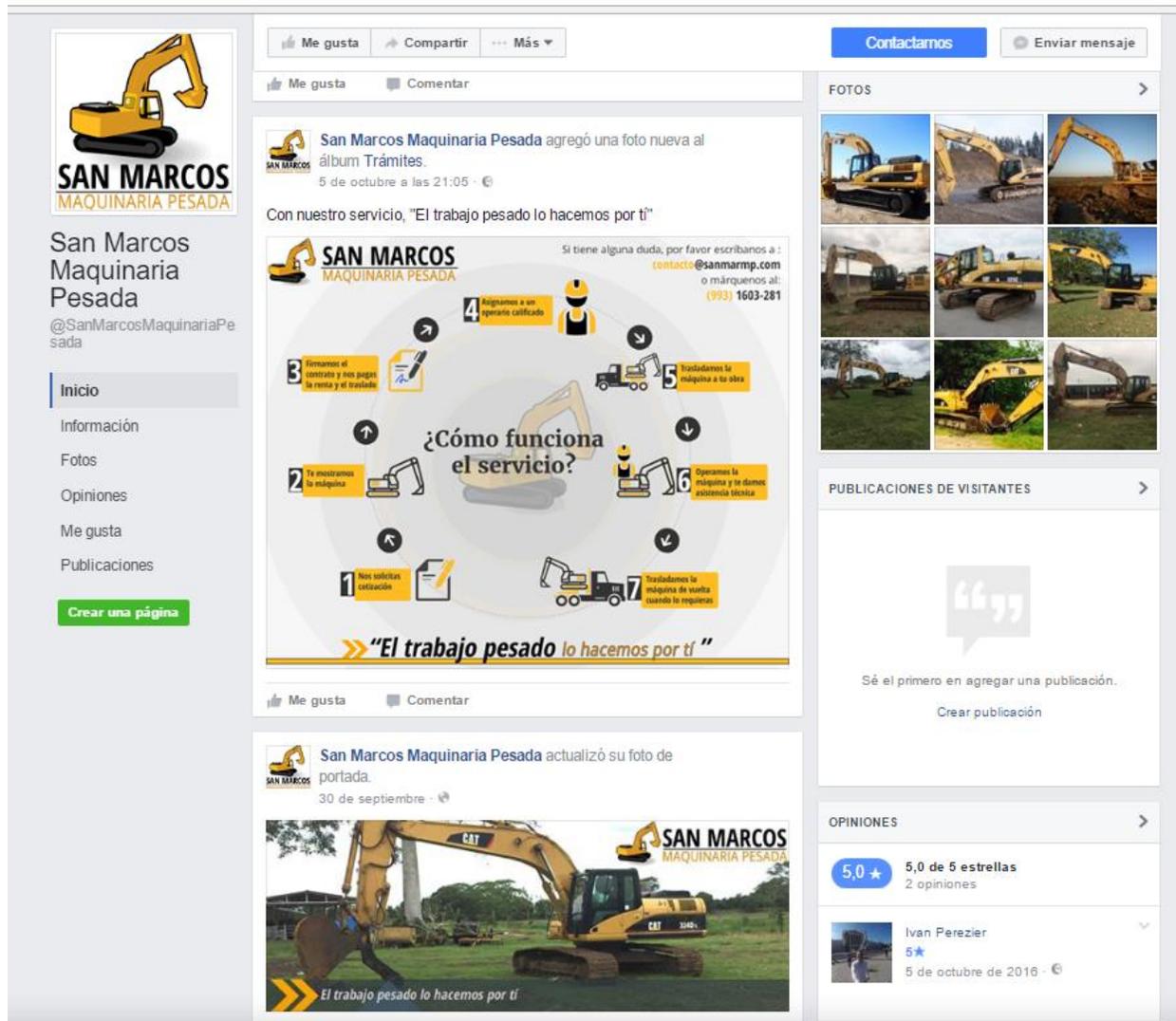
### *Página en Facebook*

Este canal servirá para dar a conocer la empresa e informar del servicio y de productos disponibles, irá destinado a personas entre los 20 y 65 años de edad, en un radio de influencia de 5 km de la ciudad de Villahermosa, Tabasco, México.

Este canal además es un complemento de la página web, ya que a través de este medio se invitará a la gente a visitar la página web de la empresa, se dejará los medios de contacto pertinentes, y además las personas pueden enviar un mensaje a la página si es que están interesadas en algunos de nuestros servicios.

El montaje de la página, junto con la publicidad de prueba quedó listo en octubre del 2016, teniendo un coste de \$3,000.00 PESOS MXN. La información, diseño y supervisión para confeccionar la página fue llevada a cabo por el gerente general de la empresa.

La página de Facebook se posicionó a mediados de octubre del 2016, y se le empezará a invertir en publicidad en febrero del 2017.

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA**

San Marcos Maquinaria Pesada  
@SanMarcosMaquinariaPesada

Inicio  
Información  
Fotos  
Opiniones  
Me gusta  
Publicaciones  
Crear una página

Me gusta Compartir Más

Me gusta Comentar

San Marcos Maquinaria Pesada agregó una foto nueva al álbum Trámites. 5 de octubre a las 21:05

Con nuestro servicio, "El trabajo pesado lo hacemos por ti"

Si tiene alguna duda, por favor escribanos a : [contacto@sanmarmp.com](mailto:contacto@sanmarmp.com) o márkenos al: (993) 1603-281

**¿Cómo funciona el servicio?**

- 1 Nos valoras cotización
- 2 Te mostramos la máquina
- 3 Firmamos el contrato y nos pagas la renta y el traslado
- 4 Asignamos a un operario calificado
- 5 Instalamos la máquina a tu obra
- 6 Operamos la máquina y te damos asistencia técnica
- 7 trasladamos la máquina de vuelta cuando lo requeras

"El trabajo pesado lo hacemos por ti"

Me gusta Comentar

San Marcos Maquinaria Pesada actualizó su foto de portada. 30 de septiembre

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA**

El trabajo pesado lo hacemos por ti

FOTOS

PUBLICACIONES DE VISITANTES

OPINIONES

5,0 de 5 estrellas  
2 opiniones

Ivan Perezier  
5 de octubre de 2016

Figura 35. Página de Facebook, pestaña inicio



Figura 36. Página de Facebook, pestaña información

### Visita a constructoras

Este canal de comunicación se llevará a cabo por el gerente general, el administrativo, y por el encargado de traslados y contrataciones, que son las personas de mayor nivel dentro de la empresa.

visitarán a las personas que tenga influencia para el alquiler de la maquinaria: lo dueños de las empresas, los representantes legales, o los directores de producción.



Estas visitas se realizarán en tres fases:

1. Identificación de las constructoras: Se identificarán a las empresas constructoras que están licitando en obras hidráulicas, de vialidades o de movimiento de tierras en general, de acuerdo a las convocatorias de las licitaciones públicas.
2. Contacto con las constructoras: Se contactará con las constructoras vía mail y teléfono para agendar una visita y presentar el servicio y los productos que ofrece SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA.
3. Presentación: Se preparará una presentación basándose en la información disponible en la página web de la empresa. También se prepararán catálogos para que el cliente consulte la maquinaria sin necesidad de verlo a través de internet.

Todas estas acciones serán planificadas detalladamente, comprobando antes que tipos de obra van a ser adjudicada para saber que maquinaria necesitará la empresa constructora y llevar la información de interés, también se debe conocer algunos datos de interés de la empresa constructora para que de esta manera se diferencia de la competencia al dar un servicio personalizado.

### Control del plan de marketing

Tras desarrollar el plan de marketing es importante establecer un control, para así garantizar el cumplimiento de los objetivos que tiene la creación de este plan de marketing.

Con esto se pretende identificar las áreas de oportunidad en el servicio de alquiler, y aplicar las medidas correctivas pertinentes.

De esta manera, el control del plan de marketing se enfocará en 3 aspectos principales:

- I. Satisfacción del cliente, es decir, sus opiniones al respecto del servicio por medio de encuestas de satisfacción y por medio de un buzón electrónico de quejas y sugerencias.

Por lo que se propone la creación de la siguiente encuesta de satisfacción, que recoge información sobre la satisfacción del cliente, la efectividad del canal de promoción, y la efectividad de las promociones:



Nombre del cliente:

Maquinaria alquilada:

Representante que le ha atendido:

1. ¿Cómo definiría su grado de satisfacción con la maquinaria alquilada?

- Completamente satisfecho
- Satisfecho
- Indiferente
- Disgustado

Detalle de ser necesario

2. ¿Cómo definiría su grado de satisfacción con la asistencia mecánica brindada?

- Completamente satisfecho
- Satisfecho
- Indiferente
- Disgustado

3. ¿Cómo definiría su grado de satisfacción con los operadores?

- Completamente satisfecho
- Satisfecho
- Indiferente
- Disgustado

Detalle de ser necesario con el nombre específico del operador

Figura 37. Encuesta de satisfacción 1



4. ¿Qué cree usted que debemos hacer para brindar un mejor servicio y para satisfacer mejor sus necesidades?

6. Cómo evalúa la actitud y el profesionalismo de nuestros representantes?

- Excelente
- Bueno
- Regular
- Deficiente
- Malo

7. De manera general, ¿cómo calificaría su grado de satisfacción alquilando con nosotros maquinaria pesada?

- Completamente satisfecho
- Satisfecho
- Indiferente
- Disgustado

8. ¿Por cuál canal de promoción supo de nosotros e hizo contacto desde un inicio?

- Por algún conocido
- Página web
- Cartel publicitario
- Visita a su empresa
- Otro

9. ¿Cómo evaluaría su nivel de satisfacción con las promociones?

- Completamente satisfecho
- Satisfecho
- Indiferente
- Disgustado

Detalle de ser necesario alguna sugerencia o inconformidad

Figura 38. Encuesta de satisfacción 2



- II. Efectividad del canal de promoción, conociendo el número de ventas provenientes de cada canal de comunicación

Se realizará una medición de la efectividad de los canales de distribución, para evaluar en que canal de distribución es más conveniente invertir. Esto se realizará con una periodicidad bimensual.





## 5. IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATÉGIA DE SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA





## 5.1. IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATÉGIA

### 5.1.1. La estructura de la empresa

La empresa tiene una estructura organizativa de tipo funcional, ya que debajo del gerente general se ubican dos encargados de distintas áreas funcionales, la administrativa y la de operaciones y contrataciones. A su vez, el encargado de operaciones tiene a su mando a otras personas, como operarios, mecánicos y el vigilante.

A fin de que la estructura de una empresa quede formalizada, es necesario definir lo siguiente:

1. El organigrama de la empresa
2. El manual de funciones

#### Organigrama

Organigrama: *"Representación gráfica de la estructura orgánica de una institución o de una de sus áreas, en la que se muestran las relaciones que guardan entre sí los órganos que la componen"* (Franklin F., 2004).

Por tanto, el organigrama de la empresa queda de la siguiente manera:

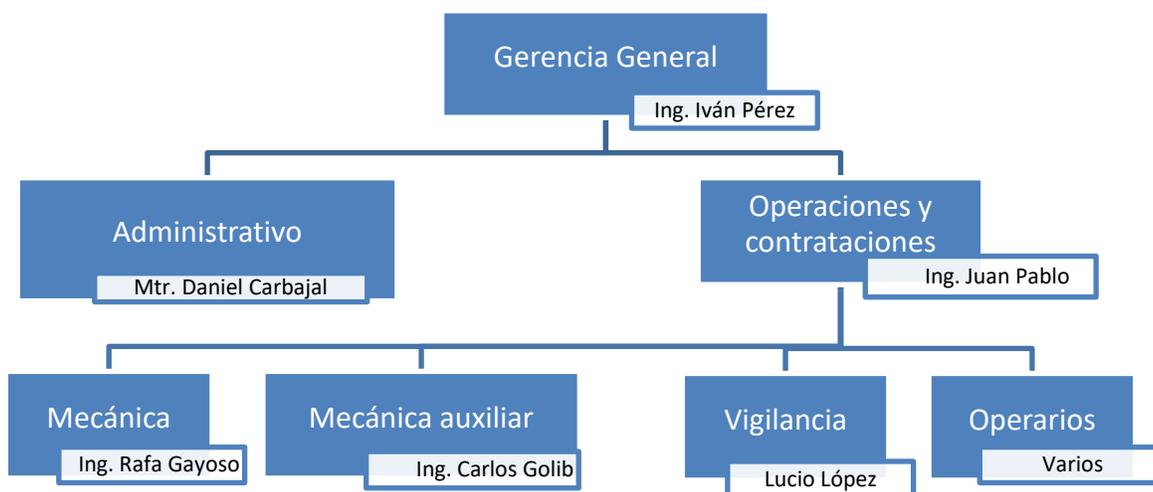


Figura 39. Organigrama de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA



Aunque no aparece en el organigrama dado que no interviene en la gestión, la empresa tiene también una junta general, integrada por los dueños de la empresa.

### Manual de funciones

Se especifican en este apartado las funciones de cada puesto de la estructura de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA, indicando para cada uno de ellos:

- Dependencia Directa: Puesto del que depende directamente.
- Funciones: Áreas de responsabilidad sobre las que debe actuar el responsable del puesto.
- Relaciones de Coordinación: Principales interfaces de cada responsable con aquellos otros con quien/es debe operar y los procesos de información y decisión conjunta, indicando el o los comités a los que pertenece.

El contenido descrito se refiere a los siguientes puestos:

- GERENCIA GENERAL
- ADMINISTRATIVO
- OPERACIONES Y CONTRATACIONES



## GERENCIA GENERAL

### Funciones:

- Establecer los objetivos a corto, medio y largo plazo, así como los planes que mejor se adapten a la consecución de estos objetivos.
- Distribuir y asignar los recursos financieros, humanos, técnicos, etc. a fin de alcanzar los objetivos planificados.
- Guiar y motivar al personal para que sus funciones vayan encaminadas para a lograr los objetivos.
- Realizar los procesos anuales de planificación y dirección, en los que se incluye el control.
- Buscar clientes para el alquiler de las máquinas, que incluye gestionar el diseño y el posicionamiento de la página web, folletos, y catálogos. Así como establecer alianzas estratégicas con constructoras para asegurar el alquiler de las máquinas.
- Gestionar el mantenimiento del patio de maquinaria
- Planificar la adquisición de nuevas máquinas
- Aprobar y firmar los contratos de alquiler de maquinaria pesada

### Relaciones de Coordinación:

- Administrativo
- Operaciones y contrataciones

### Dependen Directamente:

- Administrativo
- Operaciones y contrataciones



## ADMINISTRATIVO

### Dependencia Directa:

- Gerencia General

### Funciones:

- Responder a las peticiones de oferta de los clientes (cotizaciones)
- Recabar la información y los documentos legales para la redacción de los contratos
- Redactar los contratos de alquiler de maquinaria
- Llevar un control quincenal de los reportes diarios que elaboran los operarios (horómetros y fallas)
- Llevar un control semanal de los días de cobro y días caídos por reparaciones
- Notificar a los dueños y a los clientes con anticipación sobre las fechas de renovación del contrato
- Llevar un control semanal de los gastos y pagos de mano de obra y repuestos
- Solicitar al mecánico quincenalmente las ordenes de cobro por la mano de obra de las reparaciones
- Confeccionar las cuentas de cobro a los clientes de las reparaciones, alquiler y traslados
- Llevar un control semanal del saldo de la caja chica
- Notificar a los dueños cuando haga falta dinero en las cajas chicas
- Llevar un control mensual de la situación general de las máquinas (ubicación, operario, fecha de cobro, fallos, etc.)
- Notificar a los dueños de la situación general de las máquinas
- Comprar los filtros y aceites para hacer el servicio de las máquinas, y gestionar la entrega
- Comprar los repuestos para hacer las reparaciones, y gestionar la entrega

### Relaciones de Coordinación:

- Operaciones y contrataciones



## OPERACIONES Y CONTRATACIONES

Dependencia Directa:

- Gerencia General

Funciones:

- Generar contactos comerciales para alquilar la maquinaria
- Mostrar la maquinaria a los clientes
- Solicitar la información pertinente para elaborar los contratos
- Generar y mantener las relaciones de negocio con los transportistas de maquinaria pesada
- Realizar la búsqueda y contratación de los operarios
- Gestionar el traslado de las máquinas al lugar de trabajo y de regreso al patio
- Reunir los reportes de los operarios quincenalmente y entregárselos al administrativo
- Cobrar al cliente el alquiler en coordinación con las cuentas de cobro del administrativo
- Convocar a los clientes a las reuniones para la renovación de contratos
- Coordinar al mecánico para realizar las reparaciones
- Generar las relaciones de compra con los proveedores de filtros, aceites y repuestos
- Supervisar el resguardo de la maquina cuando termine su arrendamiento

Relaciones de Coordinación:

- Administrativo

### 5.1.2. Recursos humanos

Para la obtención de estos recursos humanos se llevará a cabo el siguiente proceso:

Análisis y definición de los puestos de trabajo

Los puestos de trabajo quedan perfectamente definidos tanto en el organigrama como en el manual de funciones.



### *Perfiles de puestos*

#### Gerente General

Tipo de vinculación: Contrato a término fijo

Horario de trabajo: 8:00 a 13:00, y de 15:00 a 19:00. De lunes a sábado

Base salarial: 100% del beneficio en los servicios de traslados. 100% del beneficio en los subarrendamientos.

Estudios básicos: Profesional Universitario en Ingeniería industrial, Ingeniería Mecánica Administrativa, Administración de empresas o Ingeniería Civil.

Experiencia laboral: Experiencia general de gestión de empresas de al menos 4 años, experiencia específica en el alquiler de maquinaria pesada de al menos 1 año.

Competencias: Capacidad innata de negociación, experticia en gestión de empresas, y gran habilidad para planificar inversiones.



## Administrativo

Tipo de vinculación: Contrato a término fijo

Horario de trabajo: 8:00 a 13:00, y de 15:00 a 19:00. De lunes a sábado

Base salarial: \$2,500.00 PESOS MXN mensuales por cada excavadora, tractor, motoniveladora, pala cargadora o perforadora que esté trabajando; y \$1,250.00 PESOS MXN por cada vibro-compactadora o retro-excavadora.

Estudios básicos: Profesional Universitario en Ingeniería industrial, Ingeniería Mecánica Administrativa, Administración de empresas, Ingeniería Civil, o Contabilidad.

Experiencia laboral: Experiencia general de administración de al menos 2 años, experiencia específica del área de al menos un año, para lo cual son válidas las prácticas profesionales sobre procesos contables, administración de recursos, y conexión con el talento humano.

Competencias: Manejo básico del software Darby; manejo eficiente de Microsoft Office (Excel, Word, Power Point), del correo electrónico, y de Internet. Conocimiento general sobre maquinaria pesada.

## Operaciones y Traslados

Tipo de vinculación: Contrato a término fijo

Horario de trabajo: 8:00 a 13:00, y de 15:00 a 19:00. De lunes a sábado

Base salarial: 100% del beneficio en los servicios de traslados. 100% del beneficio en los sub-arrendamientos.

Estudios básicos: Profesional Universitario en Ingeniería industrial, Ingeniería Mecánica Administrativa, Administración de empresas o Ingeniería Civil.

Experiencia laboral: Experiencia general en la construcción de 2 años, experiencia específica en el alquiler de maquinaria pesada de al menos un año.

Competencias: Buen manejo de relaciones públicas, conocimiento general sobre maquinaria pesada, capacidad de negociación con proveedores y contratistas, gestión de recursos humanos y conocimiento general sobre obra civil.



## Mecánico

Tipo de vinculación: Subcontratista al destajo

Horario de trabajo: Indiferente

Base salarial: Por trabajo realizado, de acuerdo a los tabuladores de precios de mano de obra especializada de maquinaria pesada, y al histórico de precios de la empresa.

Estudios básicos: Certificado de Calificación Profesional como Técnico de Nivel Operativo en la especialidad de Mecánico de Maquinaria Pesada.

Experiencia laboral: Experiencia en mantenimiento preventivo y correctivo a motores diésel de maquinaria pesada de al menos 3 años. Conocimientos de hidráulica, eléctrica, mecánica, e interpretación de datos de escáner, reparación en fallas mecánicas y eléctricas de al menos 1 año.

Competencias: Experticia en diagnóstico y reparación de fallas mecánicas, eléctricas e hidráulicas.

## Mecánico auxiliar

Tipo de vinculación: Contrato a término fijo

Horario de trabajo: 8:00 a 13:00, y de 15:00 a 19:00. De lunes a sábado

Base salarial: \$8,000.00 PESOS MXN mensuales cuando hay máquinas alquiladas; 6,000 PESOS MXN cuando no hay máquinas alquiladas.

Estudios básicos: Certificado de Calificación Profesional como Técnico de Nivel Operativo en la especialidad de Mecánico de Maquinaria Pesada.

Experiencia laboral: Experiencia en mantenimiento preventivo y correctivo a motores diésel de maquinaria pesada de al menos 2 años. Conocimientos de hidráulica, eléctrica, mecánica, e interpretación de datos de escáner, reparación en fallas mecánicas y eléctricas de al menos 1 año.

Competencias: Experticia en diagnóstico y reparación de fallas mecánicas, eléctricas e hidráulicas.



## Operarios

Tipo de vinculación: Empleabilidad temporal

Horario de trabajo: 8:00 a 13:00, y de 14:00 a 18:00, de lunes a viernes. Sábados de 8:00 a 13:00.

Base salarial:

- Operario de excavadoras: \$3,500.00 PESOS MXN semanales
- Operario de retro-excavadoras: \$2,000.00 PESOS MXN semanales
- Operario de vibro-compactadores: \$2,000.00 PESOS MXN semanales
- Operario de mancuerna track-drill: \$3,500.00 PESOS MXN semanales
- Operario de cargador frontal: \$2,500.00 PESOS MXN semanales
- Operario de moto-niveladoras: \$4,000.00 PESOS MXN semanales
- Chofer de volteo: \$2,000.00 PESOS MXN semanales

Puede o no incluir dietas y campamento en la zona de trabajo, dependiendo de la negociación que haga el operario con el cliente.

Experiencia laboral: Experiencia de al menos 2 años en manejo de maquinaria pesada, experiencia específica del tipo de maquinaria a operar de al menos un año.

Competencias: Experticia en manejo de maquinaria pesada. Conocimientos generales de mecánica.

### Planificación de los recursos humanos

Se planifica que adicional al equipo de trabajo que se tiene actualmente, se requiera en un futuro, y de acuerdo a la cantidad de operaciones, el siguiente personal:

- A. Una secretaria: se requerirá de una secretaria para que apoye con las funciones administrativas como captura de datos, organización de la información y la papelería, respuesta a las peticiones de los clientes, entre otras cosas.
- B. Un encargado de compras: cuando se tengan muchas máquinas alquiladas, será necesario un encargado de compras que vaya con los proveedores de filtros y repuestos, y de pronta respuesta a las compras.



## Búsqueda de los recursos humanos

Si aumentan las operaciones en la empresa en una pequeña escala, se buscará cubrir las nuevas actividades con personal propio de la empresa. Mientras que, si aumentan en mayor escala y es necesario, se optará por la contratación de nuevo personal.

## Selección de recursos humanos

La selección de los candidatos para ocupar un determinado puesto lo realizará la propia empresa, y se encargará de ello el gerente general mediante los siguientes pasos:

1. Preselección de candidatos, según el currículum vitae de cada uno de ellos.
2. Entrevista personal.
3. Decisión de contratar a un candidato.

Se evaluarán las siguientes características:

- A. Conocimientos y habilidades (fundamentalmente técnicos) para realizar las tareas del puesto de trabajo, adquiridas en: sus estudios, otra formación adicional y en su experiencia profesional (generalmente en un puesto similar).
- B. Personalidad: sus canales de percepción y patrones mentales; sus patrones de comportamiento; sus capacidades interpersonal, estratégica y emocional; sus creencias y valores; etc. De forma que sea el idóneo para desempeñar el puesto y para integrarse en la empresa, es decir, en la cultura organizativa.

### 5.1.3. Cultura organizativa

Se proponen una serie de buenas prácticas de gestión, para alinear la cultura organizativa de la empresa, con los objetivos previamente definidos. Por tanto, se debe implementar lo siguiente:

- Reuniones de trabajo:

Se proponen las reuniones dado que en la actualidad las decisiones acerca de la gestión interna de la empresa se hacen de manera espontánea, sin planificar.



Es por esto que se propone implementar también un método para fijar la preparación de las reuniones.

Lo que se pretende es que todos los involucrados sepan a qué van a la reunión, y por tanto se preparen. Además, se busca que la reunión lleve un orden establecido y se fijen unos tiempos de duración en base a los temas a tratar. Por último, se propone redactar un acta clara con todos los acuerdos a los que se llegaron durante la reunión.

Esta acta se firmará por cada uno de los participantes para comprometerlos con el cumplimiento de las tareas asignadas a cada uno.

Boquera hace énfasis en la importancia de contar con ciertas habilidades y entrenamiento en la preparación, conducción y participación en las reuniones, por lo que resumen esto en la siguiente figura:

**Recomendaciones más significativas para la preparación y conducción de una reunión de trabajo:**

1. Convocar la reunión indicando el **orden del día**
2. Al inicio de la reunión **revisar el orden del día** y modificarlo si es necesario
3. Procurar que la **reunión se realice con orden** (todos los asistentes participen y no se interrumpan) y **centrada en el tema** que se está tratando
4. **Recapitular y asignar cometidos** al fin de **cada uno de los puntos** del orden del día
5. Al final de la reunión efectuar una **recapitulación general** y una **asignación de cometidos general** de todos los temas tratados
6. Redactar un **acta clara** y breve de las **conclusiones** de la reunión y de los **cometidos** a efectuar por cada persona y **enviarla** a los asistentes y convocados a la reunión que no han podido asistir

*Figura 40. Preparación de una reunión de trabajo*



- Puntualidad:

Se propone también que el Gerente General brinde de su puntualidad, para que posteriormente este exija esa misma puntualidad de cada uno de sus empleados. Se propone que se exija desde los miembros más alto de organigrama, hacia abajo.

Se propone también exigir al mecánico que entregue puntualmente sus notas de cobro de sus trabajos en las reparaciones de las máquinas, para de esta manera se puedan capturar estas notas en el software de gestión y se puedan confeccionar las estimaciones de los clientes.

- Formalidad (profesionalismo):

Se propone también sembrar la cultura del profesionalismo, es decir, que los empleados cumplan con sus acuerdos en plazo y forma. Lo que se pretende es que todos en la empresa trabajen con profesionalismo, respetando los plazos y las formas, y además procurando el respeto mutuo entre los empleados, proveedores y clientes.

#### 5.1.4. Sistemas de información (SI) y tecnologías de la comunicación (TIC)

Dado que se quiere mejorar la gestión general de la empresa, se propone implementar las siguientes SI y TIC para lograr los cometidos de la empresa:

##### A. Software especializado en gestión de empresas constructoras

Se propone implementar a partir del 2017 el software Darby. De esta manera se tendrá un mejor control de los gastos, ingresos, cobros y pagos. Así mismo, la intención es que este control se entienda claramente por todos los miembros de la empresa, ya que actualmente el control se lleva por medio de hojas Excel que sólo son entendidas por la persona que las confecciona.

Este gran paso será un detonante de cambio para empezar a mejorar la gestión de la empresa.

Se propone empezar a utilizar a Darby durante el 2017, y que el Gerente General capacite al Administrativo para que lo apoye con las labores de registrar e imputar.

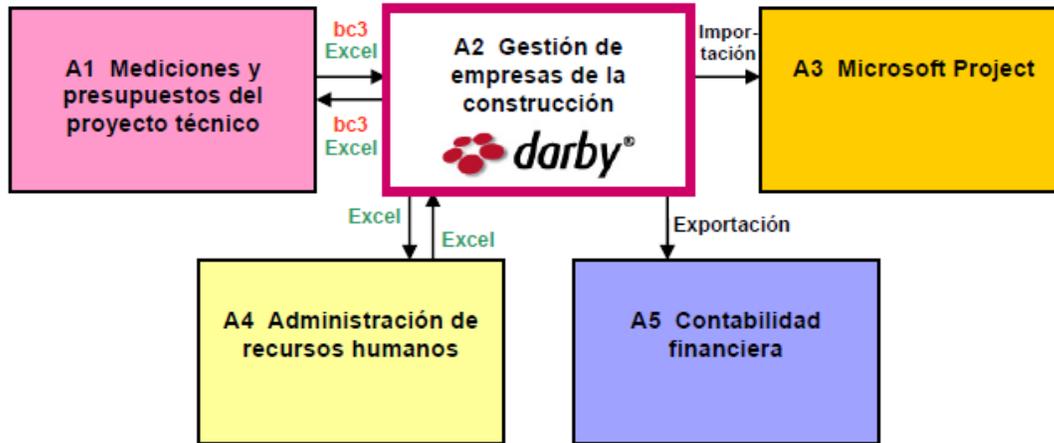


Figura 41. Darby para la gestión de empresas de la construcción

- B. Formatos de notas de remisión, vales internos de entrada y salida, recibos de pago, y sellos de pago.

Se propone hacer los formatos para las notas de remisión del mecánico, para facilitar la captura de los datos en el software. Se seguirá el siguiente formato:







RECIBO

\$ /

Recibi(mos) de .....  
la cantidad de .....

en concepto de /  
.....

y en contraprestación de (opcional) .....

Firma y saluda atentamente el  
, .....de.....20.....

(Firma y aclaración)

Figura 44. Formato para los recibos de pago

Los sellos de pago se mandarán a fabricar para inicios del 2017, para sellarle a los clientes las estimaciones que ya ha pagado.



Figura 45. Diseño para el sello de pagado



### C. Correos electrónicos personalizados

Para mejorar la comunicación dentro de la empresa, se han creado uno correos electrónicos personalizado por medio de la aplicación ZOHOO MAIL, de esta manera se separan los mails personales de los empleados, de los mails exclusivos de la empresa y sus clientes.

Los mails que se han creado son los siguientes:

[contacto@sanmarmp.com](mailto:contacto@sanmarmp.com)

[ivan.perez@sanmarmp.com](mailto:ivan.perez@sanmarmp.com)

[daniel.carbajal@sanmarmp.com](mailto:daniel.carbajal@sanmarmp.com)

### D. Página web personalizada de la empresa

Se ha creado una página web que servirá como herramienta de comunicación entre los clientes potenciales y la empresa, ya que por este medio los clientes potenciales mandarían sus solicitudes de precio, y por vía del mail, se les harán llegar las respuestas a estas solicitudes.

### E. Aplicación DROPBOX

En esta aplicación se tendrá respaldada la información de los contratos de alquiler, las facturas y pedimentos de las máquinas, los recibos de pago de los clientes, las ordenes de cobro del mecánico, y las imágenes de los proyectos realizados en años consecutivos para ir actualizando la página web.

#### 5.1.5. Procesos anuales de planificación y dirección

##### 5.1.5.1. Centros de costes de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA

Se definen los centros de costes de acuerdo al organigrama propuesto en el apartado de la estructura de la empresa y los gastos indirectos a repartir.

De esta manera, la empresa se divide en 2 centros de costes, los gastos generales de la empresa (GGE) y los costes directos de maquinaria (CDM), además, para cada cliente existe un centro de costes de ingresos (I), y otro de costes directos (CD).



### 5.1.5.2. Planes anuales y programación

Se expone a continuación los planes anuales y su programación para el 2016, es decir, los planes que ya se han ido implementando a lo largo de este año. Así mismo, se exponen los planes anuales y su programación para el 2017.

#### Planes y programación del 2016

La programación de los planes anuales para el año 2016 se ha realizado de la siguiente manera.

#### Plan de mantenimiento:

- Mantenimiento del patio, en agosto (cada año)
- Mantenimiento de la maquinaria, de enero a diciembre (cada 200 horas de uso)
- Mantenimiento del vehículo de transporte Mitsubishi L200, en Agosto (cada año)

#### Plan de aprovisionamiento

- Aprovisionamiento de filtros y aceite de motor, de enero a diciembre (cada 200 horas de uso)
- Aprovisionamiento de repuestos, de enero a diciembre (cada que se agoten los repuestos mínimos del inventario)

#### Plan de producto

- El logo de la empresa, agosto
- Servicio post-venta, de enero a diciembre (cada que se requiera)

#### Plan de precio

- Lista de precios, de enero a diciembre

#### Plan de comunicación

- Definir y comprar el dominio de la página web, marzo
- Diseño de la página web, septiembre
- Diseño de la página de Facebook, octubre



### Plan de distribución

- Venta directa, de enero a diciembre

### Planes y programación para el 2017

La programación de los planes anuales para el año 2017 se realizará de la siguiente manera:

#### Plan de mantenimiento:

- Mantenimiento del patio, en agosto (cada año)
- Mantenimiento de la maquinaria, de enero a diciembre (cada 200 horas de uso)
- Mantenimiento del vehículo de transporte Mitsubishi L200, en Agosto (cada año)

#### Plan de aprovisionamiento

- Aprovisionamiento de filtros y aceite de motor, de enero a diciembre (cada 200 horas de uso)
- Aprovisionamiento de repuestos, de enero a diciembre (cada que se agoten los repuestos mínimos del inventario)

#### Plan de producto

- Servicio post-venta, de enero a diciembre (cada que se requiera)

#### Plan de precio

- Lista de precios, de enero a diciembre
- Concesiones y penalizaciones, de enero a diciembre

#### Plan de comunicación

- Página web, en febrero (se renovará el presupuesto de anuncios por clic en google Adwords cada 3 meses)
- Página de Facebook, en febrero (se renovará el presupuesto para la invitación a darle clic a la página)
- Visita a empresas constructoras, desde marzo hasta septiembre



## Plan de distribución

- Venta directa, de enero a diciembre
- Intermediarios, de enero a diciembre

### 5.1.5.3. Presupuestos anuales

#### Presupuestos anuales para el 2016

Los presupuestos para el 2016 son los siguientes:

Para los GGE, se estima un presupuesto de \$508,575.00 PESOS MXN, presupuesto que debe satisfacer las operaciones de la empresa y cubrir los planes de acción del 2016. Véase en el anexo 8.2.1.

El cálculo del inmovilizado de los GGE, se realiza considerando el importe del coste directo, el valor residual de estos activos inmovilizados, y la amortización acumulada, dando como resultado una amortización anual para el 2016 de \$89,523.14 MXN. Véase en el anexo 8.2.2.

El presupuesto de ingresos previsto para el año 2016 es de \$3,870,000.00 PESOS MXN, lo que implica que el reparto de los GGE para las ventas es de un 13.15% sobre los costes directos. Véase en el anexo 8.2.3.

En cuanto a los CDM, se prevén unos costes en las excavadoras de \$1,774,000.00 PESOS MXN, para las vibro-compactadoras \$218,000.00 PESOS MXN, y para la perforadora \$190,000.00 PESOS MXN. Véase en el anexo 8.2.4.

Los conceptos que se han aplicado para los CDM son:

- Piezas especiales/torno (excedente)
- Insumos del servicio (filtros y aceites)
- Mano de obra del servicio
- Amortización máquina
- Mano de obra de reparaciones (excedente)
- Repuestos (excedente)

Dado que corren por cuenta del cliente los gastos de piezas especiales/torno, mano de obra en reparaciones y repuestos necesarios, hasta un límite del 10% del precio del alquiler mensual.



Corre por cuenta de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA los gastos de estos tipos que pasen de ese límite, es decir, los gastos excedentes para piezas especiales, mano de obra de reparaciones y repuestos.

Para la amortización de la maquinaria, se ha tomado en cuenta el coste de adquisición de cada máquina, y, en base a unos años de uso previstos, se ha hecho una hipótesis sobre el posible valor residual de cada una.

Para calcular el valor residual, se ha considerado una depreciación del 20% por cada 1,200 horas de uso, que son las horas que se prevé que se use una cierta máquina en un año de trabajo. Por tanto, para las máquinas en las que se estimaron 1,000 horas y 800 horas de uso, se consideró una depreciación anual del 16.67% y del 13.33% respectivamente. Véase en el anexo 8.2.5.

#### Presupuestos anuales para el 2017

Los presupuestos del 2017 se han efectuado siguiendo los mismos criterios del 2016, y partiendo de lo que ha sucedido realmente en dicho año. Por tanto, las ventas previstas alineadas con los objetivos del 2017 son \$4,100,00.00 MXN, el presupuesto anual para los GGE es de \$452,825.00 MXN, véase en el anexo 8.2.6.

Por tanto, el reparto de los GGE es del 11.5%. Véase en el anexo 8.2.7.

Para los CDM, se han modificado los presupuestos en base a lo ocurrido en el 2016. Se prevén unos costes en las excavadoras de \$1,725,900.00 PESOS MXN, para las vibro-compactadoras \$218,000.00 PESOS MXN, y para la perforadora \$190,000.00 PESOS MXN. Véase en el anexo 8.1.6.

#### 5.1.5.4. Tarifa de oferta y relación de trabajos por administración

##### Tarifa de oferta

Dado que las certificaciones a los clientes se realizan como trabajos por administración (véase en los anexos 8.2.6, 8.2.7, 8.2.8, y 8.2.9), no se puede hacer un presupuesto previo, por lo que a cada cliente se le hace una tarifa de oferta de acuerdo a la lista de precios de alquiler de maquinaria pesada del mercado. Véase en el anexo 8.2.1.



Posteriormente, se confecciona la tarifa de ejecución de acuerdo a lo negociado entre la empresa y el cliente. Véase en los anexos 8.2.2, 8.2.3, 8.2.4, y 8.2.5.

#### Relación de trabajos por administración

Para posteriormente poder registrar e imputar, se confecciona una relación de trabajos por administración. Véase en los anexos 8.3.3, 8.3.5, 8.3.7 y 8.3.9

##### 5.1.5.5. Registrar e imputar

#### Albaranes y partes de obra

Los gastos generales de la empresa, los costes directos de maquinaria, se registran e imputan, en base a los albaranes y partes de obra, a los diferentes recursos reales, con su respectiva cantidad, coste y precio de venta.

A manera de ejemplificar, algunos de los albaranes y partes de obra más representativos de cada tipo son los siguientes:

- Albarán de alquiler y traslado de maquinaria. Véase en el anexo 8.3.1.
- Albarán de reparaciones con cargo al cliente. Véase en el anexo 8.3.3.
- Albarán de reparaciones con cargo a SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA. Véase en el anexo 8.3.2.
- Albarán de filtros y aceites. Véase en el anexo 8.3.4.
- Albarán de pago de GGE. Véase en el anexo 8.3.5.

El resto de albaranes por cliente, se encuentran en los anexos 8.3.6, 8.3.7, 8.3.8, y 8.3.9.

#### Certificaciones a clientes por trabajos por administración

Se realizan las certificaciones a los clientes de los trabajos por administración, como lo son los alquileres de maquinaria y las respectivas reparaciones. Véase en los anexos 8.4.1, 8.4.2, 8.4.3, y 8.4.4.



#### 5.1.5.6. Comparar y analizar (cuadro de mando)

Mensualmente se efectúa la comparación y el análisis, mediante los documentos que más adelante se citan, y que constituyen el cuadro mando de la empresa:

- Análisis de horas de utilización de maquinaria. Véase en anexo 8.5.1.
- Análisis de ingresos contra gastos, cliente Diego Arias. Véase en anexo 8.5.2.
- Análisis de ingresos contra gastos, cliente Manuel Maitret. Véase en anexo 8.5.3.
- Análisis de ingresos contra gastos, cliente Óscar Estrada. Véase en anexo 8.5.4.
- Análisis de ingresos contra gastos, cliente Óliver Falcón. Véase en anexo 8.5.5.
- Comprar los GGE presupuestados contra los reales. Véase en anexo 8.5.6.
- Costes en reparaciones excedentes. Véase en anexo 8.5.7.
- Saldo de caja chica Iván. Véase en anexo 8.5.8.
- Saldo de caja chica Juan Marcos. Véase en anexo 8.5.9.
- Saldo pendiente de pago a subcontratistas y proveedores. Véase en anexo 8.5.10.
- Saldo pendiente de cobro cliente Manuel Maitret. Véase en anexo 8.5.11.
- Saldo pendiente de cobro cliente Diego Arias. Véase en anexo 8.5.12.
- Saldo pendiente de cobro cliente Óscar Estrada. Véase en anexo 8.5.13.
- Saldo pendiente de cobro cliente Óliver Falcón. Véase en anexo 8.5.14.

#### 5.1.5.7. Valoración y retribución

Se valorará el trabajo realizado por el personal con las siguientes retribuciones:

##### Gerente General

Compartirá en una proporción 50-50 el 100% de los beneficios de los sub-arrendamientos de las máquinas que logren colocar entre el encargado de traslados y contrataciones y el gerente general. Independientemente de que, si los clientes provienen de la página web, visitas a obras, conocidos o clientes anteriores.

Compartirá en una proporción 50-50 el 100% de los beneficios de los traslados de las máquinas que logren hacer entre el encargado de traslados y contrataciones y el gerente general.



### Traslados y contrataciones

Compartirá en una proporción 50-50 el 100% de los beneficios de los sub-arrendamientos de las máquinas que logren colocar entre el encargado de traslados y contrataciones y el gerente general. Independientemente de que, si los clientes provienen de la página web, visitas a obras, conocidos o clientes anteriores.

Compartirá en una proporción 50-50 el 100% de los beneficios de los traslados de las máquinas que logren hacer entre el encargado de traslados y contrataciones y el gerente general.

### Administrativo

Cobrará \$2,500.00 PESOS MXN mensuales por cada excavadora, tractor, motoniveladora, pala cargadora o perforadora que esté gestionado.

Cobrará \$1,250.00 PESOS MXN por cada vibro-compactadora o retro-excavadora que esté gestionado.



## 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES





## 6.1. Conclusiones

Las conclusiones se dividen en cuatro componentes de acuerdo con los capítulos que se exponen en la tesina, y que van directamente relacionados con los objetivos y alcance del TFM.

### 6.1.1. Antecedentes (Marco teórico)

*Objetivo: Exponer los conceptos de empresa, gestión, formulación e implementación de la estrategia a utilizar en el TFM profesional.*

- I. Quedan completamente expuestos los conceptos de empresa, gestión, formulación e implementación de la estrategia, a través de las definiciones, características, cuadros y figuras expuestas. De lo que se concluye que la planificación estratégica es una poderosa herramienta de apoyo que le permite al dirigente de la empresa traducir la misión, los objetivos, los planes de acción, y las políticas, en resultados tangibles; resultados que fomentan la participación y el compromiso a todos los niveles de la organización, reducen los problemas detectados, y exigen un esfuerzo conjunto para hacer cumplir los objetivos planteados.

### 6.1.2. La empresa: SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA

*Objetivo: Realizar un diagnóstico situacional de la empresa SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA, detallando los diferentes procesos e identificando problemas y deficiencias de gestión*

- I. Se ha presentado un diagnóstico de la situación actual de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA, en donde se ha descrito de manera general a la empresa, los servicios que oferta, sus operaciones y su equipo de trabajo. Así mismo, se han expuesto los procesos de la empresa por medio de diagramas de flujo. Al detallar los diagramas de flujo, se han podido detectar algunas deficiencias de gestión en los procesos de compras, almacén, reparaciones, ventas y redacción de contratos, los cuales fueron considerados al momento de elaborar las políticas y los planes de acción de la empresa.



### 6.1.3. Formulación de la estrategia de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA

*Objetivo: Formular la estrategia de la empresa SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA*

- I. Se ha expuesto un análisis interno y externo de la empresa, y un análisis de su situación competitiva, de lo que se concluye que la estrategia genérica de la empresa va dirigida a enfocarse en un segmento específico del mercado, y, además, a centrarse en la diferenciación de los productos, debido a la variedad de maquinaria que oferta.
- II. Se ha redactado la misión de la empresa, la cual se basa en entregar a los clientes una maquinaria que genera altos rendimientos en las obras, y un servicio de asistencia técnica pronto y oportuno.
- III. Han quedado escritos formalmente los objetivos de la empresa, que contienen metas a corto y mediano plazo.

De lo que se concluye que la mayoría de los objetivos están encaminados a hacer crecer sustancialmente los ingresos de la empresa, por medio del aumento en el número de alquileres por año de la maquinaria que oferta SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA, el aumento en alquileres provenientes de sub-arrendamientos de la maquinaria, y la ejecución de obras en donde se utilice maquinaria pesada de la empresa. Por otro lado, uno de los objetivos está enfocado a la mejora de la gestión de la empresa, con la implementación de un software especializado en la gestión de empresas de la construcción.

- IV. Se han redactado las políticas de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA, para establecer como se deben realizar las compras, la gestión de los proveedores, y el cobro a los clientes.

Por tanto, se concluye que, teniendo estas políticas establecidas, se establece una uniformidad en la manera de realizar las compras, gestionar a los proveedores, y cobrar a los clientes; de esta manera el personal de la empresa cuenta con una guía de cómo se hacen las cosas dentro de la empresa.



- V. Quedan establecidos unos planes de acción para el mantenimiento del patio de maquinaria, la propia maquinaria, y el vehículo de transporte de la empresa. Así mismo, se define un plan de aprovisionamiento, en donde se describe quién ha de encargarse del aprovisionamiento, cómo hacerlo, quiénes serán los proveedores, y una serie de pautas a seguir para el correcto aprovisionamiento.

De lo que se concluye que, teniendo definidos estos planes de acción, se mejorará significativamente la planificación de la empresa, permitiendo definir una programación anual de algunos de los gastos en que incurrirá la empresa para los años consecutivos. Además de mejorar el control en las compras de filtros, aceites, repuestos, y piezas especiales.

- VI. Se ha diseñado un plan de marketing que se resume en cuatro planes, el de producto, el de precio, el de distribución y el de comunicación. En el plan de producto se define la imagen de la empresa y el servicio post-venta; en el plan de precios se presenta la lista de precios de la maquinaria ofertada, las concesiones, y los términos y condiciones; en el plan de distribución se definen los dos canales de distribución que tendrá la empresa; y, por último, en el plan de comunicación, se presentan los tres canales de comunicación que empleará SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA para dar a conocer los servicios que oferta.

Del plan de marketing se concluye que, este plan va directamente relacionado a aumentar las ventas de la empresa, y dado que la mayoría de los objetivos de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA para los siguientes años van enfocados precisamente a aumentar las ventas, el gerente general ha decidido invertir recursos en tiempo, dinero y esfuerzo que en años anteriores no se invertían, para diseñar a detalle el logo de la empresa, el eslogan, la página web y la página de Facebook.



#### 6.1.4. Implementación de la estrategia de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA

*Objetivo: Implementar la estrategia formulada, haciendo énfasis en el proceso de planificación y control de las actividades del año 2016, utilizando un software especializado en gestión de empresas de la construcción.*

- I. Para implementar la estrategia, fue necesario formalizar la estructura de la empresa, detallando el organigrama de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA y el manual de funciones.

De esto se concluye que teniendo formalmente definido el organigrama de la empresa, quedan definidas las divisiones funcionales, los niveles de jerarquía, y las líneas de autoridad. Por otro lado, teniendo los manuales de funciones formalizados, quedan perfectamente definidas las funciones del personal, las relaciones de coordinación y la dependencia directa, evitando de esta manera solapes de funciones, y que el personal sepa exactamente cuáles son las responsabilidades que tiene a su cargo.

- II. Se ha redactado el proceso de obtención de los recursos humanos, para lo cual se define el perfil de los puestos a ocupar, la planificación de recursos humanos, la búsqueda y la selección.

Concluyéndose que, si bien, actualmente la empresa no requiere de recursos humanos, a medida que las operaciones de esta aumenten, según los objetivos planteados, será necesario reclutar a personal. Por tanto, definir el proceso de obtención de recursos humanos contribuye a que SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA esté preparada para su crecimiento.

- III. Para alinear la cultura organizativa actual de la empresa con los objetivos establecidos, se ha propuesto implementar reuniones de trabajo periódicas, brindar puntualidad por parte del gerente general para estar en posición de exigirla, y que exista profesionalismo en la manera de hacer las cosas.
- IV. Se han implementado sistemas de información y las tecnologías de la comunicación para mejorar la gestión de la empresa, entre ellos está el software para gestión de empresas constructoras Darby, para lo cual fue necesario también diseñar los formatos para comunicar adecuadamente que es lo que se va a registrar e imputar.



Adicionalmente se ha creado un correo electrónico personalizado para la empresa para mejorar la comunicación, una página web para tener una mejor comunicación con los clientes, y se ha implementado el uso de la aplicación Dropbox para respaldar información importante de la empresa.

- V. Se ha realizado el proceso anual de planificación y dirección con ayuda del software informático Darby, en donde se han realizado los presupuestos anuales para el año 2016 y 2017, basándose en los respectivos planes y programas anuales, y se han generado las tarifas de oferta y relación de trabajos por administración para cliente. De la misma manera, con el software Darby, se ha realizado el control del 2016, para lo que se han registrado e imputado todas las operaciones de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA del 2016. Por último, se ha comparado y analizado que tan bien lo ha hecho la empresa durante el año 2016.

De lo anterior, se llega a la conclusión que el software Darby facilita enormemente el control de las operaciones de la empresa, además de que permite comparar y analizar información de interés de una manera muy fácil y ordenada. De esta manera, se podrán tomar decisiones más sólidas y aplicar medidas correctivas cuando sea necesario.



## 6.2. Recomendaciones

- I. Se recomienda que el gerente general convoque a una reunión a los propietarios, al encargado de contrataciones y traslados, y al administrativo, para hacer una presentación de la formulación de la estrategia, y de su implementación, haciendo énfasis en la importancia que tiene cumplir los objetivos, y los planes de acción para conseguirlos. Así mismo, se prepone hacer la presentación formal de la página web, y del software Darby, para dar a conocer los alcances y ventajas de su uso.
- II. Es indispensable que la planificación estratégica se difunda en todos sus elementos entre todo el personal de la empresa, para asegurar que todos en la empresa están remando en la misma dirección, y claro, para hacerlos partícipes en los planes de acción, plan de marketing, y las políticas.
- III. La empresa SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA deberá aplicar inmediatamente el manual de funciones propuesto para cada puesto, con el fin de normalizar las actividades del personal, evitar solape de actividades, y acumulación de trabajo en áreas administrativas. De esta forma se distribuirán equitativamente las actividades de la empresa, y se trabajará de manera más eficiente.
- IV. Es imprescindible la implementación del software informático Darby para mejorar la gestión de la empresa, por lo que será necesario que el gerente general capacite al administrativo en el uso del software. Además, será necesario fabricar los talonarios de las notas de remisión (albaranes) y los vales de entrada y de salida (partes de obra), así mismo, será necesario recopilarlos semanalmente para poder registrarlos e imputarlos por lo menos cada tres días en el software Darby. Posteriormente el gerente general podrá comparar y analizar, y así poder tomar decisiones o medidas correctivas.
- V. Se propone consolidar para inicio de año los planes de comunicación, sobre todo lo referente a las visitas a las empresas, y la difusión de la página web mediante la publicidad de google Adwords y Facebook. Esto será crucial para conseguir los objetivos de ventas que se han formulado.



## 7. BIBLIOGRAFÍA





## 7.1. Bibliografía

- Aguirre Sádaba, A. (1992). *Fundamentos de Economía y Administración de Empresas*. Madrid: Pirámide.
- Boquera, P. (2015). “*Gestión de empresas de la construcción, una pincelada*”. Valencia: U.P.V.
- Boquera, P. (2015). *Planificación y control de empresas constructoras*. Valencia: U.P.V.
- Bueno C., E. (2007). *Organización de Empresas: Estructura, Procesos y Modelos*. Madrid: Pirámide.
- Franklin F., E. B. (2004). *Organización de Empresas*. México D.F.: Mc Graw Hill.
- García del Junco, J. (2001). *Prácticas de la Gestión Empresarial*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Jiménez, A. (21 de noviembre de 2012). *www.elblogsalmon.com*. Recuperado el 5 de abril de 2015, de <http://www.elblogsalmon.com/historia-de-la-economia/la-evolucion-historica-del-concepto-de-empresa>
- Morán, J. S. (27 de agosto de 2011). *www.es.slideshare.net*. Recuperado el 05 de Abril de 2015, de <http://es.slideshare.net/jsmoran/orgenes-y-teorias-de-la-gestion-empresarial>
- O’Brian, J. (2006). *Sistemas de Información Gerencial*. McGraw Hill.
- Peris Bonet, F. J., Fernández Guerrero, R., & Tarazona Llácer, F. (1995). *Curso de Dirección y Organización de Empresas*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Puchol, L. (2007). *Dirección y Gestión de Recursos Humanos*. Madrid.
- Ruiz de Arriaga Ramirez, J. M. (13 de Junio de 2011). *Arriaga Asociados*. Recuperado el Noviembre de 2014, de <http://www.arriagaasociados.com/>: <http://www.arriagaasociados.com/2011/06/la-importancia-de-la-gestion-del-conocimiento-y-su-impacto-en-la-competitividad-de-las-empresas/>
- Vásquez P., D. M. (2010). *www.es.slideshare.net*. Recuperado el 05 de Abril de 2015, de [http://es.slideshare.net/CrisselCruzFlores/fundamentos-de-gestion-empresarial-unidad-uno1?next\\_slideshow=1](http://es.slideshare.net/CrisselCruzFlores/fundamentos-de-gestion-empresarial-unidad-uno1?next_slideshow=1)
- Voirin, G. (1996). *Definir las Funciones y Tareas en el Empresa: 40 fichas tipo para evaluar la eficiencia*. Bilbao: Deusto.





## 8. ANEXOS





## 8.1. Contrato de alquiler de maquinaria 2017





## CONTRATO DE ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA

CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA PESADA QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE: EL **ING. JUAN MARCOS DE JESÚS PÉREZ MARÍ** CON DOMICILIO EN: C ALTAMIRA 111 COL ATASTA 86100 CENTRO, TAB. QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA, “EL ARRENDADOR” Y POR LA OTRA PARTE: **REPRESENTADO POR EL ING.** \_\_\_\_\_ CON DOMICILIO EN: \_\_\_\_\_ QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA “EL ARRENDATARIO”, SUJETÁNDOLOS A LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLAUSULAS SIGUIENTES:

### DECLARACIONES:

**PRIMERA.** – “EL ARRENDATARIO” DECLARA QUE LA MAQUINARIA CON SUS PARTES, ADITAMENTOS Y ACCESORIOS QUE A CONTINUACIÓN SE ESPECIFICA, ES DE LA EXCLUSIVA PROPIEDAD DE “EL ARRENDADOR” ENCONTRÁNDOSE EN BUENAS CONDICIONES DE CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO Y USO:

**MÁQUINA TIPO** \_\_\_\_\_ **MARCA** \_\_\_\_\_ **CON NUMERO DE INVENTARIO:** \_\_\_\_\_ **MODELO:** \_\_\_\_\_ **SERIE, CAT** \_\_\_\_\_. **CONTANDO CON UN HORÓMETRO DE** \_\_\_\_\_ **HORAS.**

**SEGUNDA:** “EL ARRENDATARIO” DECLARA:

**A.-)** RECONOCER LO MANIFESTADO EN EL INCISO A) DE LA DECLARACIÓN PRIMERA, DE ESTE CONTRATO.

**B.-)** TENER CAPACIDAD LEGAL Y ECONÓMICA PARA CELEBRAR ESTE CONTRATO.

---

### CLÁUSULAS

**PRIMERA.** - “EL ARRENDADOR” DA EN ARRENDAMIENTO LA MAQUINA ESPECIFICADA EN LA DECLARACIÓN PRIMERA DE ESTE CONTRATO, QUE “EL ARRENDATARIO” RECIBE DE COMÚN ACUERDO, PACTANDO AMBAS PARTES QUE EL VALOR DE LA MISMA ES DE: \$ \_\_\_\_\_ (PESOS 00/100 M.N.)



**SEGUNDA.** - LA VIGENCIA DEL PRESENTE CONTRATO DE ARRENDAMIENTO ES DEL \_\_\_\_\_, ES DECIR, 30 DÍAS O 200 HORAS DE TRABAJO CONSECUTIVO, LO QUE OCURRA PRIMERO. Y EN CASO DE YA NO REQUERIR LA MÁQUINA, SERÁ NECESARIO LA PREVIA NOTIFICACIÓN DEL ARRENDATARIO VÍA CORREO ELECTRÓNICO O VÍA TELEFÓNICA.

**TERCERA.** - EL PRECIO DE ARRENDAMIENTO POR LA MAQUINARIA DESCRITA EN ESTE CONTRATO ES DE \_\_\_\_\_, MÁS EL 16% DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.) EN CASO DE SOLICITAR FACTURA. ESTA TARIFA NO INCLUYE COMBUSTIBLE, REPARACIONES, LUBRICACIÓN, OPERACIÓN, NI FLETES DE TRASLADO.

**CUARTA.** - “EL ARRENDADOR” PROPORCIONARÁ EL OPERADOR DE LA MAQUINARIA ARRENDADA, CONVINIÉNDOSE CON “EL ARRENDATARIO” QUE LA CONTRATACIÓN Y PERCEPCIONES ECONÓMICAS DEL OPERADOR CORREN POR CUENTA DEL “ARRENDATARIO” DURANTE LA VIGENCIA DE ESTE CONTRATO.

**QUINTA.** - SON POR CUENTA Y RIESGO DEL “ARRENDATARIO”, EL PAGO DE LOS FLETES Y MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA DE LA MAQUINARIA DESCRITA EN ESTE CONTRATO, DESDE EL LUGAR EN QUE SE ENCUENTRA LA MISMA HASTA EL LUGAR EN QUE SE UTILICE Y VICEVERSA. ADEMÁS, “EL ARRENDATARIO” PAGARÁ POR ADELANTADO UN DEPOSITO AL “ARRENDADOR” POR EL FLETE DEL TRASLADO DE REGRESO DEL EQUIPO AL LUGAR DONDE ESTE SE ENCONTRABA ORIGINALMENTE. EN CASO DE QUE “EL ARRENDATARIO” REALICE EL TRASLADO DE VUELTA DEL EQUIPO, SE DEVOLVERÁ DICHO DEPOSITO.

**SEXTA.** - “EL ARRENDATARIO” SE OBLIGA A PAGAR A SU CARGO, EL REEMPLAZO DEL FILTRO DE ACEITE DE MOTOR (1), FILTRO DE AIRE PRIMARIO (1) Y SECUNDARIO (1), FILTRO DE COMBUSTIBLE PRIMARIO (1) Y SECUNDARIOS (2), Y EL REEMPLAZO DEL ACEITE DE MOTOR MULTIGRADO 15W40 (2 CUBETAS DE 19L), Y LA MANO DE OBRA CORRESPONDIENTE. REALIZANDOSE ESTO CON UN PERIODICIDAD MENSUAL, O A LAS 200 HORAS DE USO, LO QUE OCURRA PRIMERO. ESTE SERVICIO SE LLEVARÁ A CABO POR “EL ARRENDADOR”, JUNTO CON LA PROGRAMACIÓN DE LOS CAMBIOS DE FILTROS SIGUIENTES, PERO EL GASTO, QUE CORRESPONDE A \$6,000.00, CORRERÁ POR CUENTA DE “EL ARRENDATARIO”.



**SÉPTIMA.** - “EL ARRENDATARIO” PAGARÁ MENSUALMENTE EL GASTO DE LAS REPARACIONES QUE PRESENTE LA MAQUINA DURANTE LA VIGENCIA DE ESTE CONTRATO. LOS GASTOS ORIGINADOS POR REPARACIONES MECÁNICAS, HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS, ASÍ COMO TAMBIÉN CUESTIONES DE HOJALATERÍA, PINTURA, ESPEJOS Y/O ACRÍLICOS CORRERÁN POR CUENTA DE “EL ARRENDATARIO”, DESDE LA MANO DE OBRA, HASTA LAS PIEZAS Y/O REPUESTOS NECESARIOS, HASTA UN LÍMITE DEL 10% DEL PRECIO DEL ARRENDAMIENTO MENSUAL, LAS REPARACIONES QUE ESTÉN FUERA DE ESE LÍMITE, CORRERÁN POR CUENTA DE “EL ARRENDADOR”.

LAS REPARACIONES LAS LLEVARÁ A CABO EL MECÁNICO ESPECIALIZADO DE “EL ARRENDADOR”, BAJO PREVIA NOTIFICACIÓN DE LA FALLA POR PARTE DE “EL ARRENDATARIO” O SU REPRESENTANTE EN LA OBRA.

POR OTRO LADO, SE PERMITIRÁ QUE “EL ARRENDATARIO” REALICE DIRECTAMENTE CON SU MECÁNICO REPARACIONES DE URGENCIA Y DE FÁCIL REPARACIÓN, QUE NO COMPROMETAN LA INTEGRIDAD DE LA MÁQUINA. ESTAS REPARACIONES Y SUS RESPECTIVOS REPUESTOS SE SUMARÁN AL MONTO DEL 10% SOBRE EL PRECIO DEL ARRENDAMIENTO QUE CORRE POR CUENTA DE “EL ARRENDATARIO” CON PLENO COTEJO DE FACTURAS Y EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE QUE EFECTIVAMENTE SE HAN REALIZADO ESAS REPARACIONES.

LOS PAGOS DE LAS REPARACIONES SE DEBEN EFECTUAR PUNTUALMENTE AL FINALIZAR LOS 30 DÍAS DEL ALQUILER.

**OCTAVA.** - TODA REPARACIÓN ORIGINADA POR UNA MALA OPERACIÓN DEL EQUIPO DEBIDO A MANIOBRAS QUE PONEN EN RIESGO LA INTEGRIDAD DEL MISMO, CORRERÁN POR CUENTA DEL “ARRENDATARIO”. DE LA MISMA MANERA, LAS REPARACIONES ORIGINADAS POR USO DE COMBUSTIBLES DE MALA CALIDAD CORRERÁN POR CUENTA DEL “ARRENDATARIO”.



**NOVENA.** - QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LA VIGENCIA DEL TIEMPO DE ARRENDAMIENTO MANIFESTADA EN LA CLÁUSULA SEGUNDA DE ESTE CONTRATO, ES FORZOSO PARA “EL ARRENDATARIO”. AL TÉRMINO DE LA VIGENCIA DE ESTE CONTRATO, SI EL “ARRENDATARIO” NO HA ENTREGADO LA MAQUINA DESCRITA, DEBERÁ PAGAR LOS DÍAS COMO RENTA NORMAL, POR EL TIEMPO QUE DEMORE LA DEVOLUCIÓN DE LA MISMA, SEA CUAL FUERA LA CAUSA, AUN CUANDO NO UTILICE EL QUIPO ARRENDADO. NO CORRERÁ COMO RENTA NORMAL CUANDO “EL ARRENDATARIO” LIBERE EL EQUIPO BAJO PREVIO AVISO Y DEPENDA ÚNICAMENTE DEL “ARRENDADOR” RECOGER EL EQUIPO ARRENDADO.

**DECIMA.** - “EL ARRENDATARIO” SOLO PODRÁ HACER USO DE LA MAQUINARIA DESCRITA EN ESTE CONTRATO, PARA LOS TRABAJOS PROPIOS DE LA MISMA, EN LA OBRA UBICADA EN: \_\_\_\_\_ Y NO PODRÁ TRASLADARLA A OTRO LUGAR SIN PREVIO CONSENTIMIENTO DE “EL ARRENDADOR”.

**DECIMA PRIMERA.** - “EL ARRENDATARIO” SE OBLIGA A ENTREGAR AL “ARRENDADOR” LA MAQUINARIA ARRENDADA, CONFORME A LA CLÁUSULA QUINTA Y EN LAS CONDICIONES DE CONSERVACIÓN Y FUNCIONAMIENTO EN QUE LA RECIBIÓ, CON SOLO EL DEMERITO NATURAL CAUSADO POR EL USO NORMAL DE LA MISMA.

**DECIMA SEGUNDA.** - EL PAGO ESTABLECIDO EN LA CLÁUSULA TERCERA DEL PRESENTE CONTRATO, ES POR ADELANTADO Y ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER TRABAJO DE LA MAQUINARIA DESCRITA.

EN LOS CASOS DONDE EL ALQUILER DE LA MÁQUINA SE VENZA Y “EL ARRENDATARIO” NO HAYA ABONADO EL MONTO DEL MES SIGUIENTE, SE PROCEDERÁ A DAR LA ORDEN DEL PARO TOTAL DE LA MÁQUINA.

LA MÁQUINA REANUDARÁ SUS LABORES AL MOMENTO EN EL QUE “EL ARRENDATARIO” ABONE EL MONTO DE ALQUILER CORRESPONDIENTE.



**DÉCIMA TERCERA.** - “EL ARRENDATARIO” SE CONSTITUYE EN RESPONSABLE AMPLIO Y SOLIDARIO DE LA MAQUINARIA DESCRITA EN ESTE CONTRATO, SOBRE CUALQUIER DAÑO PARCIAL O TOTAL EN PERJUICIO CAUSADO A LA MISMA, OBLIGÁNDOSE A CUBRIR EL IMPORTE TOTAL DE LA CLÁUSULA PRIMERA AL “ARRENDADOR”. ASÍ MISMO “EL ARRENDATARIO” DEBERÁ CUBRIR LOS DAÑOS O PERJUICIOS QUE LA MAQUINARIA PUDIERA A CAUSAR A TERCERAS PERSONAS A PARTIR DE LA CELEBRACIÓN DE ESTE CONTRATO Y HASTA QUE “EL ARRENDADOR” TENGA POSESIÓN DE LA MÁQUINA, DESLIGANDO AL “ARRENDADOR” DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD LEGAL.

**DECIMA CUARTA.** - LA MAQUINARIA ARRENDADA Y DESCRITA EN ESTE CONTRATO, POR NINGÚN MOTIVO “EL ARRENDATARIO” LO PODRÁ SUB-ARRENDAR A TERCEROS.

**DECIMA QUINTA.** - AMBAS PARTES ACUERDAN Y ASÍ CONVIENE QUE CUALQUIER DIFERENCIA O CONTROVERSIA QUE SURJA ENTRE LAS MISMAS EN RELACIÓN CON LA INTERPRETACIÓN O CUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO, SERÁN RESUELTAS POR LOS TRIBUNALES COMPETENTES DE LA CIUDAD DE VILLAHERMOSA, TABASCO. RENUNCIANDO AL FUERO QUE POR DOMICILIO U OTRA RAZÓN PUDIERA CORRESPONDERLES.

**DECIMA SEXTA.** - EL PRESENTE CONTRATO SE FORMULA COMO ÚNICO ORIGINAL Y ES ACEPTADA EN TODAS Y CADA UNA DE SUS PARTES POR LOS SUSCRITOS, SIENDO FIRMADAS POR LAS PARTES PARA LOS EFECTOS LEGALES, EN LA CIUDAD DE VILLAHERMOSA, TABASCO AL DÍA \_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DEL 2017.

“EL ARRENDADOR”

“EL ARRENDATARIO”

---

ING. JUAN MARCOS DE JESUS PEREZ MARI

---

ING.





## 8.2. Anexos de presupuestos anuales 2016 y 2017





# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
 Anacleto Canabal 1era sección, SN  
 86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmamp.com **WEB:** sanmamp.com

### PA (Presupuesto Anual) gastos

Fecha: 22/09/2016

Servicios generales y de apoyo: 2016-G-0001, Servicios generales y de apoyo

Período de vigencia: de 01/01/2016 a 31/12/2016

		Importe
<b>GGE (Gastos Generales de la Empresa)</b>		<b>508,575.00</b>
<b>01 2016 GGE (Gastos Generales de la Empresa)</b>		<b>508,575.00</b>
<b>01 Gastos Generales</b>		<b>214,800.00</b>
01.01	Luz y agua del patio	2,400.00
01.02	Publicidad	15,000.00
01.03	Sueldo del velador	48,000.00
01.04	Alquiler del patio de maquinaria	120,000.00
01.05	Luz y agua de la oficina	2,400.00
01.06	Alquiler de la oficina	18,000.00
01.07	Teléfono e internet de la oficina	6,000.00
01.08	Papelería y reportes	3,000.00
<b>02 Gastos de ventas</b>		<b>96,750.00</b>
02.01	Comisión por ventas	96,750.00
<b>03 Gastos Administrativos</b>		<b>107,500.00</b>
03.01	Comisión del administrativo	107,500.00
<b>04 Amortizaciones</b>		<b>89,525.00</b>
04.01	Techumbre y almacén	28,572.00
04.02	Mitsubishi L200	54,288.00
04.03	Llantas Mitsubishi L200	6,667.00

**TOTAL PRESUPUESTO ANUAL GASTOS \$:**

**508,575.00**

#### AVISO DE CONFIDENCIALIDAD

La Información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, disseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a Ivan.perez@sanmamp.com con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**

Anacleto Canabal 1era sección, SN  
86022 Villahermosa (Tabasco) México

Teléfono: 9931603281 Fax:

E-mail: contacto@sanmamp.com WEB: sanmamp.com

### Inmovilizado de servicios generales y de apoyo

Fecha: 22/09/2016

Servicios generales y de apoyo: 2016-G-0001, Servicios generales y de apoyo

Período de vigencia: de 01/01/2016 a 31/12/2016

		Cant	Imp od	V residual	Am acum	Pdte amort	Am anual	Am an unit
<b>01 INMOVILIZADO GGE</b>			<b>600,000.00</b>	<b>0.00</b>	<b>121,906.43</b>	<b>478,093.57</b>	<b>89,523.14</b>	
01.01	PA Techumbre y almacén	1.00	200,000.00	0.00	0.00	200,000.00	28,571.43	28,571.43
01.02	PA Mitsubishi L200	1.00	380,000.00	0.00	108,572.43	271,427.57	54,285.71	54,285.71
01.03	PA Liantas L200	1.00	20,000.00	0.00	13,334.00	6,666.00	6,666.00	6,666.00

#### INMOVILIZADO DE SERVICIOS GENERALES Y DE APOYO \$

IMPORTE COSTE DIRECTO (Imp od):	600,000.00
VALOR RESIDUAL (V residual):	0.00
AMORTIZACIÓN ACUMULADA (Am acum):	121,906.43
PENDIENTE DE AMORTIZACIÓN (Pdte amort):	478,093.57
<b>AMORTIZACIÓN ANUAL (Am anual):</b>	<b>89,523.14</b>

#### AVISO DE CONFIDENCIALIDAD

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, disseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmamp.com](mailto:Ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.

## 8.2.3 Reparto de gastos generales (GGE) 2016

**Grupo de reparto (de CG, OG o GGE)**

Registro    Busquedas    Informes    Ir a    Opciones    Ayuda    Agenda

Grupo de reparto:     Nombre:

Código:     Nombre:

Centro de costos asociados:

Tipo	Cid	Centro de costos	Imp_cd	Imp_cdlam	%	Imp_cd_gr	Imp_cdlam_gr
1	GGE 01	2016 GGE (Gastos Generales de la Empresa)	508,575.00	89,525.00	100.00	508,575.00	89,525.00
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							

Los imp\_cd y imp\_cdlam de las columnas de la derecha se obtienen al aplicar el porcentaje % a los imp\_cd e imp\_cdlam de las columnas de la izquierda.

Los grupos de reparto de CG, OG o GGE agrupan los costes y gastos que se reparten con el mismo criterio a las obras y parques centrales de maquinaria y herramienta.

Descripción:

**Criterio de reparto:**

EIUD  PO o PE

b. Importe criterio de reparto:

**% Reparto**

% Sugerido (ax100/b):     % Reparto:

a. Imp coste directo gr:     Σ Imp cd amortización gr:

Tipos de coste o gasto:  Costes Generales (CG)     Otros Gastos (OG)     Gastos Generales de la Empresa (GGE)

1 / 2

8.2.4 Presupuesto anual del parque central de maquinaria (CDM) 2016



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**

Anacleto Canabal 1era sección, SN  
86022 Villahermosa (Tabasco) México

**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**

**E-mail:** contacto@sanmarmamp.com **WEB:** sanmarmamp.com

### PA (Presupuesto Anual)

Fecha: 26/09/2016

Parque central de maquinaria: 2016-M-0001, 2016 Patio de maquinaria

Período de vigencia: de 01/01/2016 a 31/12/2016

		Medición	C directo	Imp cd	Precio	Imp pt
<b>01 EXCAVADORAS</b>				<b>1,774,000.00</b>		<b>1,774,000.00</b>
01.01	h 320 DL I-1	1,200.00	212.50	255,000.00	212.50	255,000.00
01.01.04	h Piezas especiales/tomo (excedente)	1.00	5.00	5.00		
01.01.05	h Insumos del servicio (filtros v aceites)	1.00	20.00	20.00		
01.01.06	h Mano de obra del servicio	1.00	5.00	5.00		
01.01.01	h Amortización máquina	1.00	155.00	155.00		
01.01.02	h Mano de obra de reparaciones (excedente)	1.00	10.00	10.00		
01.01.03	h Repuestos (excedente)	1.00	17.50	17.50		
01.02	h 320 DL P-1	1,200.00	220.00	264,000.00	220.00	264,000.00
01.02.01	h Amortización máquina	1.00	160.00	160.00		
01.02.02	h Mano de obra de reparaciones (excedente)	1.00	10.00	10.00		
01.02.03	h Repuestos (excedente)	1.00	17.50	17.50		
01.02.04	h Piezas especiales/tomo (excedente)	1.00	7.50	7.50		
01.02.05	h Insumos del servicio (filtros v aceites)	1.00	20.00	20.00		
01.02.06	h Mano de obra del servicio	1.00	5.00	5.00		
01.03	h 324 DL J-1	1,000.00	138.00	138,000.00	138.00	138,000.00
01.03.01	h Amortización máquina	1.00	73.00	73.00		
01.03.02	h Mano de obra de reparaciones (excedente)	1.00	15.00	15.00		
01.03.03	h Repuestos (excedente)	1.00	20.00	20.00		
01.03.04	h Piezas especiales/tomo (excedente)	1.00	5.00	5.00		
01.03.05	h Insumos del servicio (filtros v aceites)	1.00	20.00	20.00		
01.03.06	h Mano de obra del servicio	1.00	5.00	5.00		
01.04	h 325 DL J-2	1,000.00	251.50	251,500.00	251.50	251,500.00
01.04.05	h Insumos del servicio (filtros v aceites)	1.00	20.00	20.00		
01.04.06	h Mano de obra del servicio	1.00	5.00	5.00		
01.04.01	h Amortización máquina	1.00	184.00	184.00		
01.04.02	h Mano de obra de reparaciones (excedente)	1.00	15.00	15.00		
01.04.03	h Repuestos (excedente)	1.00	20.00	20.00		
01.04.04	h Piezas especiales/tomo (excedente)	1.00	7.50	7.50		
01.05	h 320 DL J-3	1,200.00	215.00	258,000.00	215.00	258,000.00
01.05.01	h Amortización máquina	1.00	155.00	155.00		
01.05.02	h Mano de obra de reparaciones (excedente)	1.00	10.00	10.00		
01.05.03	h Repuestos (excedente)	1.00	17.50	17.50		
01.05.04	h Piezas especiales/tomo (excedente)	1.00	7.50	7.50		
01.05.05	h Insumos del servicio (filtros y aceites)	1.00	20.00	20.00		
01.05.06	h Mano de obra del servicio	1.00	5.00	5.00		

		Medición	C directo	Imp cd	Precio	Imp pt
01.06	h 322 CL J-4	1,000.00	219.00	219,000.00	219.00	219,000.00
01.06.01	h Amortización máquina	1.00	139.00	139.00		
01.06.02	h Mano de obra de reparaciones (excedente)	1.00	20.00	20.00		
01.06.03	h Repuestos (excedente)	1.00	25.00	25.00		
01.06.04	h Piezas especiales/torno (excedente)	1.00	10.00	10.00		
01.06.05	h Insumos del servicio (filtros y aceites)	1.00	20.00	20.00		
01.06.06	h Mano de obra del servicio	1.00	5.00	5.00		
01.07	h 315 CL J-5	1,000.00	195.50	195,500.00	195.50	195,500.00
01.07.01	h Amortización máquina	1.00	138.00	138.00		
01.07.02	h Mano de obra de reparaciones (excedente)	1.00	10.00	10.00		
01.07.03	h Repuestos (excedente)	1.00	17.50	17.50		
01.07.04	h Piezas especiales/torno (excedente)	1.00	5.00	5.00		
01.07.05	h Insumos del servicio (filtros y aceites)	1.00	20.00	20.00		
01.07.06	h Mano de obra del servicio	1.00	5.00	5.00		
01.08	h 320 CL J-6	1,000.00	193.00	193,000.00	193.00	193,000.00
01.08.01	h Amortización máquina	1.00	128.00	128.00		
01.08.02	h Mano de obra de reparaciones (excedente)	1.00	15.00	15.00		
01.08.03	h Repuestos (excedente)	1.00	20.00	20.00		
01.08.04	h Piezas especiales/torno (excedente)	1.00	5.00	5.00		
01.08.05	h Insumos del servicio (filtros y aceites)	1.00	20.00	20.00		
01.08.06	h Mano de obra del servicio	1.00	5.00	5.00		
<b>02 VIBRO-COMPACTADORAS</b>				<b>218,000.00</b>		<b>218,000.00</b>
02.01	h SD100D J-1	800.00	126.50	101,200.00	126.50	101,200.00
02.01.01	h Amortización maquinaria	1.00	79.00	79.00		
02.01.02	h Mano de obra de reparaciones (excedente)	1.00	10.00	10.00		
02.01.03	h Repuestos (excedente)	1.00	15.00	15.00		
02.01.04	h Piezas especiales/torno (excedente)	1.00	2.50	2.50		
02.01.05	h Insumos del servicio (filtros y aceites)	1.00	15.00	15.00		
02.01.06	h Mano de obra del servicio	1.00	5.00	5.00		
02.02	h SD100D J-2	800.00	146.00	116,800.00	146.00	116,800.00
02.02.01	h Amortización maquinaria	1.00	106.00	106.00		
02.02.02	h Mano de obra de reparaciones (excedente)	1.00	7.50	7.50		
02.02.03	h Repuestos (excedente)	1.00	10.00	10.00		
02.02.04	h Piezas especiales/torno (excedente)	1.00	2.50	2.50		
02.02.05	h Insumos del servicio (filtros y aceites)	1.00	15.00	15.00		
02.02.06	h Mano de obra del servicio	1.00	5.00	5.00		
<b>03 PERFORADORAS</b>				<b>190,000.00</b>		<b>190,000.00</b>
03.01	h Track drill	1,000.00	190.00	190,000.00	190.00	190,000.00
03.01.01	h Amortización máquina	1.00	115.00	115.00		
03.01.02	h Mano de obra de reparaciones (excedente)	1.00	20.00	20.00		
03.01.03	h Repuestos (excedente)	1.00	20.00	20.00		
03.01.04	h Piezas especiales/torno (excedente)	1.00	10.00	10.00		
03.01.05	h Insumos del servicio (filtros y aceites)	1.00	20.00	20.00		
03.01.06	h Mano de obra del servicio	1.00	5.00	5.00		
<b>TOTAL PRESUPUESTO ANUAL \$:</b>				<b>2,182,000.00</b>		<b>2,182,000.00</b>

#### AVISO DE CONFIDENCIALIDAD

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, disseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmamp.com](mailto:Ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.

## 8.2.5 Inmovilizado del parque central de maquinaria 2016



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
 Anacleto Canabal 1era sección, SN  
 86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmamp.com **WEB:** sanmamp.com

Fecha: 26/09/2016

### Inmovilizado del parque central de maquinaria

Parque central de maquinaria: 2016-M-0001, 2016 Patio de maquinaria

Período de vigencia: de 01/01/2016 a 31/12/2016

		Cant	Imp cd	V residual	Am acum	Pdte amort	Am anual	Am an unit
<b>01 EXCAVADORAS</b>			<b>1,742,628.00</b>	<b>478,000.00</b>	<b>669,803.00</b>	<b>7,724,823.00</b>	<b>1,222,232.42</b>	
01.01	h Amortización 320 DL I-1	1,200.00	1,790,000.00	490,000.00	61,904.00	1,238,096.00	185,714.29	154.76
01.02	h Amortización 320 DL P-1	1,200.00	1,829,000.00	490,000.00	63,762.00	1,275,238.00	191,285.71	159.40
01.03	h Amortización 324 DL J-1	1,000.00	994,394.00	390,000.00	70,512.00	533,882.00	72,829.48	72.83
01.04	h Amortización 325 DL J-2	1,000.00	1,764,000.00	600,000.00	76,428.00	1,207,572.00	183,428.57	183.43
01.05	h Amortización 320 DL J-3	1,200.00	1,778,000.00	490,000.00	77,262.00	1,220,738.00	185,428.57	154.52
01.06	h Amortización 322 CL J-4	1,000.00	1,150,000.00	320,000.00	148,215.00	681,785.00	138,333.33	138.33
01.07	h Amortización 315 DL J-5	1,000.00	1,318,000.00	353,000.00	34,466.00	930,535.00	137,857.14	137.86
01.08	h Amortización 320 CL J-6	1,000.00	1,129,132.00	365,000.00	127,355.00	636,777.00	127,355.33	127.36
<b>02 VIBRO-COMPACTADORAS</b>			<b>1,270,000.00</b>	<b>460,000.00</b>	<b>147,167.00</b>	<b>872,833.00</b>	<b>147,166.67</b>	
02.01	h Amortización SD1000 J-1	800.00	520,000.00	205,000.00	63,000.00	252,000.00	63,000.00	78.75
02.02	h Amortización SD1000 J-2	800.00	750,000.00	245,000.00	84,167.00	420,833.00	84,166.67	105.21
<b>03 PERFORADORAS</b>			<b>1,608,000.00</b>	<b>680,000.00</b>	<b>122,400.00</b>	<b>796,600.00</b>	<b>137,241.00</b>	
03.01	h Amortización track drill	1,200.00	1,508,000.00	590,000.00	122,400.00	796,600.00	137,241.00	114.37

#### INMOVILIZADO DEL PARQUE CENTRAL DE MAQUINARIA \$

IMPORTE COSTE DIRECTO (Imp cd):	14,520,526.00
VALOR RESIDUAL (V residual):	4,518,000.00
AMORTIZACIÓN ACUMULADA (Am acum):	929,470.00
PENDIENTE DE AMORTIZACIÓN (Pdte amort):	9,193,056.00
<b>AMORTIZACIÓN ANUAL (Am anual):</b>	<b>1,506,640.09</b>

#### AVISO DE CONFIDENCIALIDAD

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, disseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmamp.com](mailto:Ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
 Anacleto Canabal 1era sección, SN  
 86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmarmp.com **WEB:** sanmarmp.com

### PA (Presupuesto Anual) gastos

Fecha: 11/11/2016

Servicios generales y de apoyo: 2017-G-0001, 2017 Servicios generales y de apoyo

Período de vigencia: de 01/01/2017 a 31/12/2017

		Importe
<b>GGE (Gastos Generales de la Empresa)</b>		<b>452,825.00</b>
<b>01 2016 GGE (Gastos Generales de la Empresa)</b>		<b>452,825.00</b>
<b>01 Gastos Generales</b>		<b>210,800.00</b>
01.01	Luz y agua del patio	2,400.00
01.02	Publicidad	11,000.00
01.03	Sueldo del velador	48,000.00
01.04	Alquiler del patio de maquinaria	120,000.00
01.05	Luz y agua de la oficina	2,400.00
01.06	Alquiler de la oficina	18,000.00
01.07	Teléfono e internet de la oficina	6,000.00
01.08	Papelería y reportes	3,000.00
<b>02 Gastos de ventas</b>		<b>45,000.00</b>
02.01	Comisión por ventas	45,000.00
<b>03 Gastos Administrativos</b>		<b>107,500.00</b>
03.01	Comisión del administrativo	107,500.00
<b>04 Amortizaciones</b>		<b>89,525.00</b>
04.01	Techumbre y almacén	28,572.00
04.02	Mitsubishi L200	54,286.00
04.03	Llantas Mitsubishi L200	6,667.00
<b>TOTAL PRESUPUESTO ANUAL GASTOS \$:</b>		<b>452,825.00</b>

#### AVISO DE CONFIDENCIALIDAD

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, diseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmarmp.com](mailto:Ivan.perez@sanmarmp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.

## 8.2.7 Reparto de gastos generales 2017 (GGE)

**Descripción:** bridas ceñidas de medición y medición y después días de trabajo con el mismo costo a las obras y los demás de trabajo de CC, OC o GGE aditaba las cosas

Costes y bridas ceñidas Costo de trabajo: €1.000.000,00

(en 1.000): nº de trabajo: 110112 nº de trabajo: 112000

FINO  10 o de Gastos Generales de la Empresa (GGE)

Costo de trabajo: Costos Generales (CC)

€25.832,00 04 de gastos (OC)

€68.252,00 Libro de costes o trabajo:

nº de trabajo: 882520

**Los subtotales de la selección se refieren al objeto, el presupuesto, el subtotal y el subtotal de las compañías de la selección:**

Libro	CC/OC	Costo de trabajo	GGE	Costo de trabajo	CC/OC	Costo de trabajo	GGE	Costo de trabajo
1	GGE	01	5016 GGE (gastos generales de la Empresa)	€25.832,00	subtot	€68.252,00	subtot	€94.084,00
2				€0,00	subtot	€0,00	subtot	€0,00
3				€0,00	subtot	€0,00	subtot	€0,00
4				€0,00	subtot	€0,00	subtot	€0,00
5				€0,00	subtot	€0,00	subtot	€0,00
<b>Costos de costes asociados:</b>								
Costo de trabajo de GGE								
nombres:								

Registro  Búsqueda  Imprimir  Ayuda  Ayuda

515

**Costo de trabajo (de CC, OC o GGE)**

8.2.8 Inmovilizado de servicios generales y de apoyo 2017



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
 Anacleto Canabal 1era sección, SN  
 86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmamp.com **WEB:** sanmamp.com

### Inmovilizado de servicios generales y de apoyo

Fecha: 11/11/2016

Servicios generales y de apoyo: 2017-G-0001, 2017 Servicios generales y de apoyo

Período de vigencia: de 01/01/2017 a 31/12/2017

		Cant	Imp od	V residual	Am acum	Pdte amort	Am anual	Am an unit
<b>01 INMOVILIZADO GGE</b>			<b>800,000.00</b>	<b>0.00</b>	<b>121,806.43</b>	<b>478,093.57</b>	<b>89,523.14</b>	
01.01	PA Techumbre y almacén	1.00	200,000.00	0.00	0.00	200,000.00	28,571.43	28,571.43
01.02	PA Mitsubishi L200	1.00	380,000.00	0.00	108,572.43	271,427.57	54,285.71	54,285.71
01.03	PA Liantas L200	1.00	20,000.00	0.00	13,334.00	6,666.00	6,666.00	6,666.00

#### INMOVILIZADO DE SERVICIOS GENERALES Y DE APOYO \$

IMPORTE COSTE DIRECTO (Imp od):	800,000.00
VALOR RESIDUAL (V residual):	0.00
AMORTIZACIÓN ACUMULADA (Am acum):	121,906.43
PENDIENTE DE AMORTIZACIÓN (Pdte amort):	478,093.57
<b>AMORTIZACIÓN ANUAL (Am anual):</b>	<b>89,523.14</b>

#### AVISO DE CONFIDENCIALIDAD

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, diseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmamp.com](mailto:Ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.

## 8.2.9 Presupuesto anual del parque central de maquinaria 2017 (CDM)



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**

Anacleto Canabal 1era sección, SN  
86022 Villahermosa (Tabasco) México

**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**

**E-mail:** contacto@sanmamp.com **WEB:** sanmamp.com

### PA (Presupuesto Anual)

Fecha: 26/09/2016

Parque central de maquinaria: 2017-M-0001, 2017 Patio de maquinaria

Periodo de vigencia: de 01/01/2017 a 31/12/2017

		Medición	C directo	Imp cd	Precio	Imp pt
<b>01 EXCAVADORAS</b>				<b>1,725,900.00</b>		<b>1,725,900.00</b>
01.01	h 320 DL I-1	1,200.00	197.50	237,000.00	197.50	237,000.00
01.01.04	h Piezas especiales/tomo (excedente)	1.00	3.00	3.00		
01.01.05	h Insumos del servicio (filtros v aceites)	1.00	17.00	17.00		
01.01.06	h Mano de obra del servicio	1.00	7.50	7.50		
01.01.01	h Amortización máquina	1.00	155.00	155.00		
01.01.02	h Mano de obra de reparaciones (excedente)	1.00	7.50	7.50		
01.01.03	h Repuestos (excedente)	1.00	7.50	7.50		
01.02	h 320 DL P-1	1,200.00	196.00	235,200.00	196.00	235,200.00
01.02.01	h Amortización máquina	1.00	160.00	160.00		
01.02.02	h Mano de obra de reparaciones (excedente)	1.00	8.00	8.00		
01.02.03	h Repuestos (excedente)	1.00	0.50	0.50		
01.02.04	h Piezas especiales/tomo (excedente)	1.00	3.00	3.00		
01.02.05	h Insumos del servicio (filtros v aceites)	1.00	17.00	17.00		
01.02.06	h Mano de obra del servicio	1.00	7.50	7.50		
01.03	h 324 DL J-1	1,000.00	120.30	120,300.00	120.30	120,300.00
01.03.01	h Amortización máquina	1.00	73.00	73.00		
01.03.02	h Mano de obra de reparaciones (excedente)	1.00	11.80	11.80		
01.03.03	h Repuestos (excedente)	1.00	3.50	3.50		
01.03.04	h Piezas especiales/tomo (excedente)	1.00	3.00	3.00		
01.03.05	h Insumos del servicio (filtros v aceites)	1.00	21.50	21.50		
01.03.06	h Mano de obra del servicio	1.00	7.50	7.50		
01.04	h 325 DL J-2	1,000.00	222.50	222,500.00	222.50	222,500.00
01.04.05	h Insumos del servicio (filtros v aceites)	1.00	21.50	21.50		
01.04.06	h Mano de obra del servicio	1.00	7.50	7.50		
01.04.01	h Amortización máquina	1.00	184.00	184.00		
01.04.02	h Mano de obra de reparaciones (excedente)	1.00	4.00	4.00		
01.04.03	h Repuestos (excedente)	1.00	2.00	2.00		
01.04.04	h Piezas especiales/tomo (excedente)	1.00	3.50	3.50		
01.05	h 320 DL J-3	1,200.00	194.50	233,400.00	194.50	233,400.00
01.05.01	h Amortización máquina	1.00	155.00	155.00		
01.05.02	h Mano de obra de reparaciones (excedente)	1.00	4.00	4.00		
01.05.03	h Repuestos (excedente)	1.00	8.00	8.00		
01.05.04	h Piezas especiales/tomo (excedente)	1.00	3.00	3.00		
01.05.05	h Insumos del servicio (filtros y aceites)	1.00	17.00	17.00		
01.05.06	h Mano de obra del servicio	1.00	7.50	7.50		

		Medición	C directo	Imp cd	Precio	Imp pt
01.06	h 322 CL J-4	1,000.00	325.00	325,000.00	325.00	325,000.00
01.06.01	h Amortización máquina	1.00	139.00	139.00		
01.06.02	h Mano de obra de reparaciones (excedente)	1.00	43.00	43.00		
01.06.03	h Repuestos (excedente)	1.00	115.00	115.00		
01.06.04	h Piezas especiales/tomo (excedente)	1.00	3.00	3.00		
01.06.05	h Insumos del servicio (filtros y aceites)	1.00	17.50	17.50		
01.06.06	h Mano de obra del servicio	1.00	7.50	7.50		
01.07	h 315 CL J-5	1,000.00	177.00	177,000.00	177.00	177,000.00
01.07.01	h Amortización máquina	1.00	138.00	138.00		
01.07.02	h Mano de obra de reparaciones (excedente)	1.00	4.00	4.00		
01.07.03	h Repuestos (excedente)	1.00	2.00	2.00		
01.07.04	h Piezas especiales/tomo (excedente)	1.00	3.00	3.00		
01.07.05	h Insumos del servicio (filtros y aceites)	1.00	22.50	22.50		
01.07.06	h Mano de obra del servicio	1.00	7.50	7.50		
01.08	h 320 CL J-6	1,000.00	175.50	175,500.00	175.50	175,500.00
01.08.01	h Amortización máquina	1.00	128.00	128.00		
01.08.02	h Mano de obra de reparaciones (excedente)	1.00	5.00	5.00		
01.08.03	h Repuestos (excedente)	1.00	15.00	15.00		
01.08.04	h Piezas especiales/tomo (excedente)	1.00	3.00	3.00		
01.08.05	h Insumos del servicio (filtros y aceites)	1.00	17.00	17.00		
01.08.06	h Mano de obra del servicio	1.00	7.50	7.50		

## 02 VIBRO-COMPACTADORAS

**218,000.00**

**218,000.00**

02.01	h SD100D J-1	800.00	126.50	101,200.00	126.50	101,200.00
02.01.01	h Amortización maquinaria	1.00	79.00	79.00		
02.01.02	h Mano de obra de reparaciones (excedente)	1.00	10.00	10.00		
02.01.03	h Repuestos (excedente)	1.00	15.00	15.00		
02.01.04	h Piezas especiales/tomo (excedente)	1.00	2.50	2.50		
02.01.05	h Insumos del servicio (filtros y aceites)	1.00	15.00	15.00		
02.01.06	h Mano de obra del servicio	1.00	5.00	5.00		
02.02	h SD100D J-2	800.00	146.00	116,800.00	146.00	116,800.00
02.02.01	h Amortización maquinaria	1.00	106.00	106.00		
02.02.02	h Mano de obra de reparaciones (excedente)	1.00	7.50	7.50		
02.02.03	h Repuestos (excedente)	1.00	10.00	10.00		
02.02.04	h Piezas especiales/tomo (excedente)	1.00	2.50	2.50		
02.02.05	h Insumos del servicio (filtros y aceites)	1.00	15.00	15.00		
02.02.06	h Mano de obra del servicio	1.00	5.00	5.00		

## 03 PERFORADORAS

**190,000.00**

**190,000.00**

03.01	h Track drill	1,000.00	190.00	190,000.00	190.00	190,000.00
03.01.01	h Amortización máquina	1.00	115.00	115.00		
03.01.02	h Mano de obra de reparaciones (excedente)	1.00	20.00	20.00		
03.01.03	h Repuestos (excedente)	1.00	20.00	20.00		
03.01.04	h Piezas especiales/tomo (excedente)	1.00	10.00	10.00		
03.01.05	h Insumos del servicio (filtros y aceites)	1.00	20.00	20.00		
03.01.06	h Mano de obra del servicio	1.00	5.00	5.00		

**TOTAL PRESUPUESTO ANUAL \$:**

**2,133,900.00**

**2,133,900.00**

### AVISO DE CONFIDENCIALIDAD

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, disseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmamp.com](mailto:Ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.

8.2.10 Inmovilizado del parque central de maquinaria 2017



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
 Anacleto Canabal 1era sección, SN  
 86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmamp.com **WEB:** sanmamp.com

Fecha: 26/09/2016

### Inmovilizado del parque central de maquinaria

Parque central de maquinaria: 2017-M-0001, 2017 Patio de maquinaria

Período de vigencia: de 01/01/2017 a 31/12/2017

		Cant	Imp od	V residual	Am acum	Pdte amor	Am anual	Am an unit
<b>01 EXCAVADORAS</b>			<b>1,742,628.00</b>	<b>478,000.00</b>	<b>659,903.00</b>	<b>7,724,823.00</b>	<b>1,222,232.42</b>	
01.01	h Amortización 320 DL I-1	1,200.00	1,780,000.00	480,000.00	61,904.00	1,238,096.00	185,714.29	154.76
01.02	h Amortización 320 DL P-1	1,200.00	1,829,000.00	490,000.00	63,762.00	1,275,238.00	191,285.71	159.40
01.03	h Amortización 324 DL J-1	1,000.00	994,394.00	390,000.00	70,512.00	533,882.00	72,829.48	72.83
01.04	h Amortización 325 DL J-2	1,000.00	1,764,000.00	600,000.00	76,428.00	1,207,572.00	183,428.57	183.43
01.05	h Amortización 320 DL J-3	1,200.00	1,778,000.00	480,000.00	77,262.00	1,220,738.00	185,428.57	154.52
01.06	h Amortización 322 CL J-4	1,000.00	1,150,000.00	320,000.00	148,215.00	681,785.00	138,333.33	138.33
01.07	h Amortización 315 DL J-5	1,000.00	1,318,000.00	353,000.00	34,465.00	930,535.00	137,857.14	137.86
01.08	h Amortización 320 CL J-6	1,000.00	1,129,132.00	365,000.00	127,355.00	636,777.00	127,355.33	127.36
<b>02 VIBRO-COMPACTADORAS</b>			<b>1,270,000.00</b>	<b>460,000.00</b>	<b>147,187.00</b>	<b>872,833.00</b>	<b>147,188.87</b>	
02.01	h Amortización SD1000 J-1	800.00	520,000.00	205,000.00	63,000.00	252,000.00	63,000.00	78.75
02.02	h Amortización SD1000 J-2	800.00	750,000.00	245,000.00	84,167.00	420,833.00	84,166.67	105.21
<b>03 PERFORADORAS</b>			<b>1,608,000.00</b>	<b>690,000.00</b>	<b>122,400.00</b>	<b>796,800.00</b>	<b>137,241.00</b>	
03.01	h Amortización track drill	1,200.00	1,508,000.00	590,000.00	122,400.00	796,600.00	137,241.00	114.37

#### INMOVILIZADO DEL PARQUE CENTRAL DE MAQUINARIA \$

IMPORTE COSTE DIRECTO (Imp od):	14,520,526.00
VALOR RESIDUAL (V residual):	4,518,000.00
AMORTIZACIÓN ACUMULADA (Am acum):	929,470.00
PENDIENTE DE AMORTIZACIÓN (Pdte amort):	9,193,056.00
<b>AMORTIZACIÓN ANUAL (Am anual):</b>	<b>1,506,640.09</b>

#### AVISO DE CONFIDENCIALIDAD

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, disseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a Ivan.perez@sanmamp.com con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.



### 8.3. Anexos de tarifa de oferta y relación de trabajos por administración 2016



### 8.3.1 Tarifa de oferta de trabajos por administración



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
Anacleto Canabal 1era sección, SN  
86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmamp.com **WEB:** sanmamp.com

**TARIFA DE TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN N°:** 2016-O-0002 01

**Fecha:** 26/06/2016

**Cliente:** Diego Arias **NIF:**  
Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-O-0002, Tarifa de renta de maquinaria 2016

**Versión:** 01 Tarifa de renta de maquinaria Ing. Diego Arias Ruiz

**P venta %Dto v %IVA**

#### 01 EXCAVADORAS

01.01	mes	Renta mensual 320 DL I-1	90,000.00	0.00	0.00
01.02	mes	Renta mensual 320 DL P-1	90,000.00	0.00	0.00
01.03	mes	Renta mensual 324 DL J-1	100,000.00	0.00	0.00
01.04	mes	Renta mensual 325 DL J-2	100,000.00	0.00	0.00
01.05	mes	Renta mensual 320 DL J-3	90,000.00	0.00	0.00
01.06	mes	Renta mensual 322 CL J-4	90,000.00	0.00	0.00
01.07	mes	Renta mensual 315 CL J-5	80,000.00	0.00	0.00
01.08	mes	Renta mensual 320 CL J-6	90,000.00	0.00	0.00

**Precios en \$**

#### AVISO DE CONFIDENCIALIDAD

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, diseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmamp.com](mailto:Ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.

8.3.2 Tarifa de ejecución de trabajos por administración (Manuel Maitret)



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
Anacleto Canabal 1era sección, SN  
86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmamp.com **WEB:** sanmamp.com

**TARIFA DE TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN N°:** 2016-E-0001 C

**Fecha:** 27/09/2016

**Cliente:** Manuel Maitret **NIF:**  
Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0001, Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

**Versión:** C Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

**P venta %Dto v %IVA**

### 01 EXCAVADORAS

01.01	mes	Renta mensual 320 DL I-1	90,000.00	0.00	0.00
01.05	mes	Renta mensual 320 DL J-3	90,000.00	0.00	0.00
01.06	mes	Renta mensual 324 DL J-1	100,000.00	0.00	0.00
01.07	mes	Renta mensual 315 CL J-5	80,000.00	0.00	0.00
01.08	mes	Renta mensual 320 CL J-6	90,000.00	0.00	0.00

### Precios en \$

#### AVISO DE CONFIDENCIALIDAD

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, diseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmamp.com](mailto:Ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.

### 8.3.3 Relación de trabajos por administración (Manuel Maitret)



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
Anacleto Canabal 1era sección, SN  
86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmamp.com **WEB:** sanmamp.com

**RTA (Relación de Trabajos por Administración) N°: 2016-E-0001 IC 01 Fecha: 08/10/2018**

**Cliente:** Manuel Maitret **NIF:**  
Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0001, Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

**Versión:** IC Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López  
**Unidad de ejecución:** 01 Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

#### 01 EXCAVADORAS

01.01	ud 320 DL I-1
01.01.01	h Renta
01.01.02	h Traslados
01.01.03	h Mano de obra en reparaciones
01.01.04	h Repuestos
01.01.05	h Piezas especiales/tomo
01.01.06	h Insumos del servicio (filtros y aceites)
01.01.07	h Mano de obra del servicio
01.01.08	h Coste directo máquina
01.02	ud 320 DL J-3
01.02.01	h Renta
01.02.02	h Traslados
01.02.03	h Mano de obra en reparaciones
01.02.04	h Repuestos
01.02.05	h Piezas especiales/tomo
01.02.06	h Insumos del servicio (filtros y aceites)
01.02.07	h Mano de obra del servicio
01.02.08	h Coste directo máquina
01.03	ud 324 DL J-1
01.03.01	h Renta
01.03.02	h Traslados
01.03.03	h Mano de obra en reparaciones
01.03.04	h Repuestos
01.03.05	h Piezas especiales/tomo
01.03.06	h Insumos del servicio (filtros y aceites)
01.03.07	h Mano de obra del servicio
01.03.08	h Coste directo máquina
01.04	ud 315 DL J-5
01.04.01	h Renta
01.04.02	h Traslados
01.04.03	h Coste directo máquina
01.04.04	h Mano de obra en reparaciones
01.04.05	h Repuestos
01.04.06	h Piezas especiales/tomo
01.04.07	h Insumos del servicio (filtros y aceites)
01.04.08	h Mano de obra del servicio

### 8.3.4 Tarifa de ejecución de trabajos por administración (Diego Arias)



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
Anacleto Canabal 1era sección, SN  
86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmamp.com **WEB:** sanmamp.com

**TARIFA DE TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN N°:** 2016-E-0002 C

**Fecha:** 26/06/2016

**Cliente:** Diego Arias **NIF:**  
Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0002, Renta de maquinaria Ing. Diego Arias Ruiz

**Versión:** C Renta de maquinaria Ing. Diego Arias Ruiz

**P venta %Dto v %IVA**

#### 01 EXCAVADORAS

01.02	mes	Renta mensual 320 DL P-1	90,000.00	0.00	0.00
01.04	mes	Renta mensual 325 DL J-2	100,000.00	0.00	0.00
01.08	mes	Renta mensual 322 CL J-4	90,000.00	0.00	0.00

#### Precios en \$

##### AVISO DE CONFIDENCIALIDAD

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, disseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a ivan.perez@sanmamp.com con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.

### 8.3.5 Relación de trabajos por administración (Diego Arias)



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**

Anacleto Canabal 1era sección, SN

86022 Villahermosa (Tabasco) México

Teléfono: 9931603281 Fax:

E-mail: contacto@sanmamp.com WEB: sanmamp.com

**RTA (Relación de Trabajos por Administración) N°: 2016-E-0002 IC 01 Fecha: 06/10/2016**

**Cliente:** Diego Arias **NIF:**  
Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0002, Renta de maquinaria Ing. Diego Arias Ruiz

**Versión:** IC Renta de maquinaria Ing. Diego Arias Ruiz  
**Unidad de ejecución:** 01 Renta de maquinaria Ing. Diego Arias Ruiz

#### 01 EXCAVADORAS

01.01	ud 320 DL P-1
01.01.01	h Renta
01.01.02	h Traslados
01.01.03	h Mano de obra en reparaciones
01.01.04	h Repuestos
01.01.05	h Piezas especiales/tomo
01.01.06	h Insumos del servicio (filtros y aceites)
01.01.07	h Mano de obra del servicio
01.01.08	h Coste directo máquina
01.02	ud 322 CL J-4
01.02.01	h Renta
01.02.02	h Traslados
01.02.03	h Mano de obra en reparaciones
01.02.04	h Repuestos
01.02.05	h Piezas especiales/tomo
01.02.06	h Insumos del servicio (filtros y aceites)
01.02.07	h Mano de obra del servicio
01.02.08	h Coste directo máquina
01.03	ud 325 DL J-2
01.03.01	h Renta
01.03.02	h Traslados
01.03.03	h Mano de obra en reparaciones
01.03.04	h Repuestos
01.03.05	h Piezas especiales/tomo
01.03.06	h Insumos del servicio (filtros y aceites)
01.03.07	h Mano de obra del servicio
01.03.08	h Coste directo máquina

#### AVISO DE CONFIDENCIALIDAD

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, disseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmamp.com](mailto:Ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.

8.3.6 Tarifa de ejecución de trabajos por administración (Óscar Estrada)



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
Anacleto Canabal 1era sección, SN  
86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmamp.com **WEB:** sanmamp.com

**TARIFA DE TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN N°:** 2016-E-0003 C

**Fecha:** 13/01/2016

**Cliente:** Óscar Estrada **NIF:**  
Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0003, Renta de maquinaria Lic. Oscar

**Versión:** C Renta de maquinaria Lic. Oscar

**P venta %Dto v %IVA**

### 01 EXCAVADORAS

			P venta	%Dto v	%IVA
01.01	mes	Renta mensual 320 DL P-1	90,000.00	0.00	16.00

Precios en \$

#### AVISO DE CONFIDENCIALIDAD

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, disseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmamp.com](mailto:Ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.

### 8.3.7 Relación de trabajos por administración (Óscar Estrada)



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
Anacleto Canabal 1era sección, SN  
86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmamp.com **WEB:** sanmamp.com

**RTA (Relación de Trabajos por Administración) N°:** 2016-E-0003 IC 01 **Fecha:** 11/10/2016

**Cliente:** Óscar Estrada **NIF:**  
Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0003, Renta de maquinaria Lic. Oscar

**Versión:** IC Renta de maquinaria Lic. Oscar  
**Unidad de ejecución:** 01 Renta de maquinaria Lic. Oscar

#### 01 EXCAVADORAS

01.01	ud 320 DL P-1
01.01.01	h Renta
01.01.02	h Traslados
01.01.03	h Mano de obra en reparaciones
01.01.04	h Repuestos
01.01.05	h Piezas especiales/tomo
01.01.06	h Insumos del servicio (filtros y aceites)
01.01.07	h Mano de obra del servicio
01.01.08	h Coste directo maquina

#### AVISO DE CONFIDENCIALIDAD

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, disseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a ivan.perez@sanmamp.com con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.

### 8.3.8 Tarifa de ejecución de trabajos por administración (Óliver Falcón)



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**

Anacleto Canabal 1era sección, SN

86022 Villahermosa (Tabasco) México

**Teléfono:** 9931603281 **Fax:****E-mail:** contacto@sanmamp.com **WEB:** sanmamp.com**TARIFA DE TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN N°:** 2016-E-0004 C**Fecha:** 15/03/2016**Cliente:** Óliver Falcón **NIF:**  
Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:****Obra:** 2016-E-0004, Renta de maquinaria Ing. Oliver Falcón**Versión:** C Renta de maquinaria Ing. Oliver Falcón**P venta %Dto v %IVA****01 EXCAVADORAS**

01.01	sem Renta semanal 320 DL P-1	25,000.00	0.00	0.00
-------	------------------------------	-----------	------	------

**Precios en \$****AVISO DE CONFIDENCIALIDAD**

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, disseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmamp.com](mailto:Ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.

### 8.3.9 Relación de trabajos por administración (Óliver Falcón)



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
Anacleto Canabal 1era sección, SN  
86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmamp.com **WEB:** sanmamp.com

**RTA (Relación de Trabajos por Administración) N°:** 2016-E-0004 IC 01 **Fecha:** 11/10/2016

**Cliente:** Óliver Falcón **NIF:**  
Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0004, Renta de maquinaria Ing. Oliver Falcón

**Versión:** IC Renta de maquinaria Ing. Oliver Falcón  
**Unidad de ejecución:** 01 Renta de maquinaria Ing. Oliver Falcón

#### 01 EXCAVADORAS

01.01	ud 320 DL P-1
01.01.01	h Repuestos
01.01.02	h Piezas especiales/torno
01.01.03	h Insumos del servicio (filtros y aceites)
01.01.04	h Mano de obra del servicio
01.01.05	h Coste directo máquina
01.01.06	h Renta
01.01.07	h Traslados
01.01.08	h Mano de obra en reparaciones

#### AVISO DE CONFIDENCIALIDAD

La Información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, diseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmamp.com](mailto:Ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.





#### 8.4. Anexos de registrar e imputar



### 8.4.1 Albarán tipo de alquiler y traslados

**REGISTRAR E IMPUTAR**

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) Por administración Registrar e imputar Compras  
 Apoyo Parque de herramientas Registrar e imputar Compras y analizar

Personal propio

Nº doc. interno: 2016-0001 Fecha: 08/03/2016  
 Nº doc. origen: 2016-0001 (origen) Proveedor: SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA

Centro de costes: 01 RTA Cód manual:  Ver columnas venta

Código: 2016 E 0001 Nombre (ejecución de obra): Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitrel López

**ALBARANES Y PARTES DE OBRA**

Albaranes y partes de obra Mediciones reales de unidades de obra Facturas de proveedores Certificaciones Justificantes de gastos Tesorería

Versión PE:  C

C_costos	Cód Ud	Recurso/concepto	Cód Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	%Rec	F	P_venta	M	%Dio_v	Pv_real	Imp_pv	%IVA	nº cert	T
1	01 RTA	01.01.01 h Renta	000096	mes	Renta mensual 320 DL-1-1	1,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4	90,000,00		0,00	90,000,00	90,000,00	0,00	0005	Ap
2	01 RTA	01.02.01 h Renta	000100	mes	Renta mensual 320 DL-1-3	1,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	4	90,000,00		0,00	90,000,00	90,000,00	0,00	0005	Ap	
3	01 RTA	01.01.08 h Coste directo máquina	000085	h	Renta 320 DL-1-1	200,0000	215,00	0,00	43,000,00	0,00	0,00	1	215,00		0,00	215,00	43,000,00	0,00	0005	Ap
4	01 RTA	01.02.08 h Coste directo máquina	000088	h	Renta 320 DL-1-3	200,0000	215,00	0,00	43,000,00	0,00	0,00	1	215,00		0,00	215,00	43,000,00	0,00	0005	Ap
5	01 RTA	01.01.02 h Traslados	000095	ud	Traslado de maquinaria	1,0000	10,000,00	0,00	10,000,00	0,00	0,00	5	14,000,00		0,00	14,000,00	14,000,00	0,00	0005	Ap
6	01 RTA	01.02.02 h Traslados	000095	ud	Traslado de maquinaria	1,0000	10,000,00	0,00	10,000,00	0,00	0,00	5	14,000,00		0,00	14,000,00	14,000,00	0,00	0005	Ap
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				

Descripción recurso (o concepto) real:

Observaciones:

Coste:

Venta:

Un 4 en la columna F indica que el precio de venta proviene de la tarifa de ejecución.

Rec  %  Fórmula   Dto v  %

Importe sin dto: 294,000.00 N/A  %

Imp precio venta: 294,000.00 RPF: 0,00 %

Total: 294,000.00

## 8.4.2 Albarán tipo de reparaciones con cargo a SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA

**REGISTRAR E IMPRIMIR**

Nombre (parque central de maquinaria): (destino)

Personal propio

Nº doc: 
 Nº doc memo: 
 Fecha: 
 Proveedor: 
 Cadeco: 
 Nº factura memo: 
 Nº factura: 
 Fecha: 
 Importado:

Centro de costes: 
 Cód manual: 
 Nº factura: 
 Fecha:

C_costes	Cód	Ud	Recurso(concepto)	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%N/A
1	CD	01.08.03 h	Requisitos (excedente)000401 ud				Manguera del sistema de combustible	1.0000	303.44	0.00	303.44	0.00
2	CD	01.08.03 h	Requisitos (excedente)000302 ud				Manguera hidraulica amada 205687	1.0000	1.259.85	0.00	1.259.85	0.00
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												

Descripción recurso (o concepto) real: 
 Observaciones:

Importe sin dto compra: 
 Base\_imp: 
 %N/A: 
 IVA:

Dto c: 
 Imp coste directo:

IVA:  0.00 %
   
 RPP:  %
   
 Total:

### 8.4.3 Albarán tipo de reparaciones con cargo al cliente

**REGISTRAR E IMPUTAR**

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) For administración Registrar e imputar Compras y analizar

Asocio Parque de herramienta Registrar e imputar Compras y analizar

Personal propio

Código: 2016 E 0001

Nombre (ejecución de obra): Renta de maquinaria hng Manuel Antonio Mairrel López

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra Medidores reales de unidades de obra Facturas de proveedores Certificaciones Justificantes de gastos Teoría

Version PE:

Nº doc: 11-18-0803 Centro de costos: 01 RTA

Nº doc interno: 2016 000364 Fecha: 08/03/2016

Proveedor: Rafael Gayoso mecánico (origen) 00018

Nº factura: RAFA001 Nº factura interno: 2016 000003 Fecha: 05/11/2016

Importado Herramienta Asociado a cert Ver columnas venta

C_costes	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	Nº cert	T
1	01 RTA	h	Mano de obra en repar	000369	ld	l r a Comalcalco		1,0000	700.00	0.00	700.00	0.00	0005	Ap
2	01 RTA	h	Mano de obra en repar	000187	ud	Soldar diente (1)		1,0000	500.00	0.00	500.00	0.00	0005	Ap
3	01 RTA	h	Repuestos	000346	ud	Botle de anticongelante (5L)		1,0000	40.00	0.00	40.00	0.00	0005	Ap
4	01 RTA	h	Repuestos	000349	ud	Cosmético para banddas		1,0000	70.00	0.00	70.00	0.00	0005	Ap
5	01 RTA	h	Repuestos	000350	ud	Añoja todo		1,0000	71.00	0.00	71.00	0.00	0005	Ap
6	01 RTA	h	Repuestos	000370	ud	Botle de aceite Bardahl		1,0000	54.00	0.00	54.00	0.00	0005	Ap
7	01 RTA	h	Mano de obra en repar	000351	ud	Quitar y desarmar ventilador par figar fan clutch		1,0000	800.00	0.00	800.00	0.00	0005	Ap
8	01 RTA	h	Mano de obra en repar	000369	ld	l r a Comalcalco		1,0000	700.00	0.00	700.00	0.00	0005	Ap
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Caste: Venta

Importe sin ddo compra: 2,935.00 Base\_imp: 2,935.00 %IVA: 0.0 IVA: 0.00

Dio c: % Imp coste directo: 2,935.00

IVA: 0.00 % RPF: 0.00 % Total: 2,935.00

### 8.4.4 Albarán tipo de compra de filtros y aceites

**REGISTRAR E IMPUTAR**

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) For administración Compras  
 Asojo Parque de herramientas Registrar e Imputar Comparar y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Código: 2016 E 0001 Nombre (ejecución de obra): Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Martrel Lopez

Personal propio

Nº doc: H-016-1806 Centro de costos: 01 RTA

Nº doc interno: 2016 00002 Cód manual:

Fecha: 16/06/2016

Proveedor: Sergio Garza Fillos Donason

Nº factura: SERGI0001 Nª factura interno: 2016 00001

Fecha: 05/11/2016

C_costos	Cód	Ud	Recurso(concepto)	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Caril	Precio	%Dto_c	Imp_cd	%IVA	Nº cert	T
1	01 RTA	01.01.06 h	Insumos del servicio (f000117 ud			Filtro 320 de aire primario P538457	1.0000	636.70	0.00	636.70	0.00	0006	A0	
2	01 RTA	01.01.06 h	Insumos del servicio (f000119 ud			Filtro 320 de aire secundario P538492	1.0000	465.27	0.00	465.27	0.00	0006	A0	
3	01 RTA	01.01.06 h	Insumos del servicio (f000124 ud			Filtro 320 de diesel primario P550900	1.0000	403.81	0.00	403.81	0.00	0006	A0	
4	01 RTA	01.01.06 h	Insumos del servicio (f000125 ud			Filtro 320 de diesel secundario P551315	2.0000	107.85	0.00	215.70	0.00	0006	A0	
5	01 RTA	01.01.06 h	Insumos del servicio (f000121 ud			Filtro 320 de aceite de motor P54004	1.0000	148.20	0.00	148.20	0.00	0006	A0	
6	01 RTA	01.01.06 h	Insumos del servicio (f000232 ud			Culeta de aceite de motor 15W40 (19L)	2.0000	772.56	0.00	1.545.12	0.00	0006	A0	
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														

Importado   Asociado a cert

Herramienta

Ver columnas venta

Descripción recurso (o concepto) real:

Observaciones:

Coste:  Venta:

Importe sin dto compra: 3.414.80 Base Imp: 3.414.80 %IVA: 0.0 IVA: 0.00

Dto c:  %:  Imp coste directo: 3.414.80

Nº	Base Imp	%IVA	IVA
1	3.414.80	0.0	0.00
2			
3			

N/A  0.00 % RPPF:  0.00 % Total:  3.414.80

### 8.4.5 Albarán tipo de gastos generales de la empresa

**REGISTRAR E IMPUTAR**

Compras

Registrar e imputar

Compartir y analizar

Compras

Compartir y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra

Facturas de proveedores

Certificaciones

Justificantes de ingresos

Justificantes de gastos

Tesorería

Código: 2016 G 0001

Nombre (servicios generales y de apoyo): Servicios generales y de apoyo

Todos 2013 2014 2015 2016

Personal propio

Nº doc: PV-007-1501

Centro de costos: 01 GGE

Nº doc interno: 2016 000102

Fecha: 15/01/2016

Proveedor (origen): 00007

Mano página web

Nº factura: MAR001

Nº factura interno: 2016 00009

Fecha: 05/11/2016

Importado

C_costes	Cód	Concepto	Cód Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dto_c	Imp_cd	%IVA
1	01 GGE	Publicidad	000403 ud	Página web 1er pago		1.0000	5.000.00	0.00	5.000.00	0.00
2	01 GGE	Publicidad	000404 ud	Página web 2do pago		1.0000	3.000.00	0.00	3.000.00	0.00
3	01 GGE	Publicidad	000405 ud	Página de facebook		1.0000	3.000.00	0.00	3.000.00	0.00
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										

Descripción recurso (o concepto) real

Observaciones:

Coste

Importe sin dto compra: 11.000.00

Dto c: 0.00

Imp coste directo: 11.000.00

	Base_imp	%IVA	IVA
1	11.000.00	0.0	0.00
2			
3			

IVA: 0.00

RPF: 0.00

Total: 11.000.00

EJECUCIÓN DE OBRA

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) Por administración Compras  
 Accion Parque de herramientas Registrar e imputar Comparar y analizar

Código: 2016 E 0001  
 ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Nombre (ejecución de obra): Renta de maquinaria Ing Manuel Antonio Maitret Lopez

Mediciones reales de unidades de obra Facturas de proveedores Certificaciones

Justificantes de gastos Tesorería

1 / 45

Personal propio

Nº doc: I13-001-0803 N° doc interno: 2016 000 Cód manual: 01 RTA  
 Centro de costes: 01 RTA

Fecha: 08/03/2016 Proveedor: 00001 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA (origen)

Importado Herramienta Asociado a cert

Ver columnas venta

C_costes	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%N/A	%Rec	F	P_venta	M	%Dio_v	Pv_real	Imp_pv	%N/A	№_cert	T
1	01 RTA	h	Renta	000096	mes	Renta mensual 320 DL L-1		1,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4	90,000,00		0,00	90,000,00	0,00	0,00	0005	Ap
2	01 RTA	h	Renta	000100	mes	Renta mensual 320 DL J-3		1,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4	90,000,00		0,00	90,000,00	0,00	0,00	0005	Ap
3	01 RTA	h	Coste directo máquina	000085	h	Renta 320 DL L-1		200,0000	215,00	0,00	43,000,00	0,00	0,00	1	215,00		0,00	215,00	43,000,00	0,00	0005	Ap
4	01 RTA	h	Coste directo máquina	000088	h	Renta 320 DL J-3		200,0000	215,00	0,00	43,000,00	0,00	0,00	1	215,00		0,00	215,00	43,000,00	0,00	0005	Ap
5	01 RTA	h	Traslados	000095	ud	Traslado de maquinaria		1,0000	10,000,00	0,00	10,000,00	0,00	0,00	5	14,000,00		0,00	14,000,00	14,000,00	0,00	0005	Ap
6	01 RTA	h	Traslados	000095	ud	Traslado de maquinaria		1,0000	10,000,00	0,00	10,000,00	0,00	0,00	5	14,000,00		0,00	14,000,00	14,000,00	0,00	0005	Ap
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Coste: 106,000,00 Venta: 106,000,00

Importe sin dto compra: 106,000,00 Base\_imp %IVA IVA 1 106,000,00 0,0 0,00

Dto c % 0,00 RPF: 0,00 % 0,00

Imp coste directo: 106,000,00 Total: 106,000,00

EJECUCIÓN DE OBRA

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) For administración Compras Registrar e imputar Comparar y analizar

Código: 2016 E 0001

Nombre (ejecución de obra): Renta de maquinaria Ing Manuel Antonio Mitrrel López

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra Mediciones reales de unidades de obra Facturas de proveedores Certificaciones Justificantes de gastos Teoría

Personal propio

Nº doc: 113-001-11/04 Centro de costes: 01 RTA N° doc interno: 2016 00002 Cód manual: Fecha: 11/04/2016 Proveedor: 00001 (origen) SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA

Importado Herramienta Asociado a cert

Nº	C_cod	Cdd	Ud	Recurso/concepto	Cdd	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	%Rec	F	P_venta	M	%Dio_v	Pv_real	Imp_dv	%IVA	Nº cert	T
1	01	RTA	01.01.01	h	Renta	000096	mes	Renta mensual 320 DL L1	1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4	90,000.00		0.00	90,000.00	0.00	0003	Ap	
2	01	RTA	01.02.01	h	Renta	000100	mes	Renta mensual 320 DL L3	1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4	90,000.00		0.00	90,000.00	0.00	0003	Ap	
3	01	RTA	01.01.08	h	Coste directo máquina	000085	h	Renta 320 DL L1	200.0000	215.00	0.00	43,000.00	0.00	0.00	1	215.00		0.00	215.00	43,000.00	0.00	0003	Ap
4	01	RTA	01.02.08	h	Coste directo máquina	000088	h	Renta 320 DL L3	200.0000	215.00	0.00	43,000.00	0.00	0.00	1	215.00		0.00	215.00	43,000.00	0.00	0003	Ap
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
16																							

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Coste: Venta:

Importe sin dño compra: 86,000.00

Dño c: % 0.00

Imp coste directo: 86,000.00

1	Base_imp	%IVA	IVA
2	86,000.00	0.0	0.00
3			

N/A:  0.00 %

RPP: 0.00 %

Total: 86,000.00

ELECCIÓN DE OBRA

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración	Presupuesto de ejecución (PE)	Por administración	Compras
Ayuda	Paquete de herramienta	Registrar e imputar	Comparar y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra

Medición reales de unidades de obra

Facturas de proveedores

Certificaciones

Justificantes de gastos

Tesorería

Personal propio

Nº doc interno: 2016 000003 Fecha: 14/05/2016 Proveedor: 00001 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA

Nº doc: H13-001-1405 Centro de costos: 01 RTA

C	costes	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	%Rec	F	P_venta	M	%Dio_v	Pv_real	Imp_gv	%IVA	Nº cert	T
1	01 RTA	01.01.01	h	Renta	000096	mes	Renta mensual 320 DL-1-1		1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	4	90.000.00		0.00	90.000.00	90.000.00	0.00	0004	Ap	
2	01 RTA	01.02.01	h	Renta	000100	mes	Renta mensual 320 DL-1-3		1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	4	90.000.00		0.00	90.000.00	90.000.00	0.00	0004	Ap	
3	01 RTA	01.01.08	h	Coste directo máquina	000085	h	Renta 320 DL-1-1		200.0000	215.00	0.00	43.000.00	0.00	1	215.00		0.00	215.00	43.000.00	0.00	0004	Ap	
4	01 RTA	01.02.08	h	Coste directo máquina	000088	h	Renta 320 DL-1-3		200.0000	215.00	0.00	43.000.00	0.00	1	215.00		0.00	215.00	43.000.00	0.00	0004	Ap	
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
16																							

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Coste: Venta:

Importado Herramienta Asociado a cert

Ver columnas venta

Importe sin dtd compra: 86,000.00

Dio c: % 0.00

Imp coste directo: 86,000.00

1	Base_imp	%IVA	IVA
1	86,000.00	0.0	0.00
2			
3			

IVA: 0.00 %

RPF: 0.00 %

Total: 86,000.00

Código: 2016 E 0001 Nombre (ejecución de obra): Renta de maquinaria hg. Manuel Antonio Matrel Lopez

3/45

Versión PE: X IC

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) Por administración Compras  
 Asocio Paquete de herramientas Registrar e imputar Comparar y analizar

Código: 2016 E 0001  
 Nombre (ejecución de obra): Renta de maquinaria hg. Manuel Antonio Maitre López

ALBARANES Y PARTES DE OBRA  
 Albaranes y partes de obra Mediciones reales de unidades de obra

Facturas de proveedores

Certificaciones

Justificantes de gastos

Tasas

Nº doc: HJ3-001-18008 N° doc memo: 2016 000004 Fecha: 16/05/2016 Proveedor: 00001 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA

Centro de costos: 01 RTA X  
 Importado Herramienta Asociado a cert

C	costes	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso/concepto_real	Descripción	Carit	Precio	%Dio c	Imp cd	%IVA	%Rec F	P_venta	M	%Dio_v	P_real	Imp_dv	%IVA	Nº cert	T
1	01 RTA	01.01.01	h	Renta	000096	mes	Renta mensual 320 DL L1		1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4	90,000.00	0.00	90,000.00	0.00	0006	Ap	
2	01 RTA	01.02.01	h	Renta	000100	mes	Renta mensual 320 DL J-3		1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	4	90,000.00	0.00	90,000.00	0.00	0006	Ap		
3	01 RTA	01.01.08	h	Coste directo máquina	000085	h	Renta 320 DL L1		200.0000	215.00	0.00	43,000.00	0.00	0.00	1	215.00	0.00	215.00	43,000.00	0.00	0006	Ap
4	01 RTA	01.02.08	h	Coste directo máquina	000088	h	Renta 320 DL J-3		200.0000	215.00	0.00	43,000.00	0.00	0.00	1	215.00	0.00	215.00	43,000.00	0.00	0006	Ap

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Caste: Venta:

Importe sin dno compra: 86,000.00 Base Imp 86,000.00 %IVA 0.00 IVA 0.00  
 Dio c: % Imp coste directo: 86,000.00 RPF: 0.00 % Total: 86,000.00

**EJECUCIÓN DE OBRA**

**REGISTRAR E IMPRIMIR**

Personal propio  
 Apoyo  
 Configuración  
 Presupuesto de ejecución (PE)  
 Plan de Herramienta  
 Registrar e imprimir  
 Compras  
 Comparar y analizar

**ALBARANES Y PARTES DE OBRA**  
 Albaranes y partes de obra  
 Mediciones reales de unidades de obra  
 Facturas de proveedores  
 Certificaciones  
 Justificantes de gastos  
 Tesorería

No doc: 113-001-2107    Nº doc interno: 2016    Fecha: 21/07/2016    Proveedor: 00001 (origen)    SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA  
 Centro de costes: 01 RTA    Código: 2016    E    0001    Nombre (ejecución de obra): Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Marral López  
 Versión PE:

C_costes	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	%Rec	F	P_venta	M	%Dio_v	Pv_real	Imp_pv	%IVA	Nº cert	T
1	01 RTA	01 01 01 h	Renta	000096	mes	Renta mensual 320 DL-L1	1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4	90,000.00		0.00	90,000.00	0.00	0007	Ap	
2	01 RTA	01 02 01 h	Renta	000100	mes	Renta mensual 320 DL-L3	1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4	90,000.00		0.00	90,000.00	0.00	0007	Ap		
3	01 RTA	01 01 08 h	Coste directo máquina	000085	h	Renta 320 DL-L1	200.0000	215.00	0.00	43,000.00	0.00	0.00	1	215.00		0.00	215.00	43,000.00	0.00	0007	Ap	
4	01 RTA	01 02 08 h	Coste directo máquina	000088	h	Renta 320 DL-L3	200.0000	215.00	0.00	43,000.00	0.00	0.00	1	215.00		0.00	215.00	43,000.00	0.00	0007	Ap	
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						

Descripción recurso (o concepto) real:    Observaciones:  
 Coste:    Venta:  
 Importe sin dtdo: 86,000.00    Base imp: 86,000.00    %IVA: 0.00    IVA: 0.00  
 Compra:    Dto c:    %    RPF: 0.00 %    NVA: 0.00 %  
 Imp coste directo: 86,000.00    Total: 86,000.00

EJECUCIÓN DE OBRA

REGISTRAR E INPUTAR

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) For administración Compras  
 Aopoo Parque de herramienta Registrar e inputar Comparar y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra

Mediciones reales de unidades de obra

Facturas de proveedores

Certificaciones

Justificantes de gastos

Teoría

Personal propio

Nº doc: 113-001-2508 N° doc interno: 2016 000008 Fecha: 25/08/2016  
 Centro de costes: 01 RTA Cód manual: Proveedor: 00001 (origen)

SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA

Importado Herramienta Asociado a cert

Ver columnas venta

C_costes	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dño_c	Imp_cd	%IVA	%Rec	F	P_venta	M	%Dño_v	P_vreal	Imp_pv	%IVA	Nº cert	T
1	01 RTA	01.01.01	h Renta	000096	mes	Renta mensual 320 DL L1	1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4	90.000.00		0.00	90.000.00	0.00	0008	Ap	
2	01 RTA	01.02.01	h Renta	000100	mes	Renta mensual 320 DL L3	0.7500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5	0.00		0.00	0.00	0.00	0008	Ap	
3	01 RTA	01.01.08	h Coste directo máquina	000085	h	Renta 320 DL L1	200.0000	215.00	0.00	43.000.00	0.00	0.00	0.00	1	215.00		0.00	43.000.00	0.00	0008	Ap	
4	01 RTA	01.02.08	h Coste directo máquina	000088	h	Renta 320 DL L3	150.0000	215.00	0.00	32.250.00	0.00	0.00	0.00	1	215.00		0.00	32.250.00	0.00	0008	Ap	
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Coste: Venta:

Importe sin dño compra: 75.250,00 Base\_imp: 75.250,00 %IVA: 0,0 %IVA: 0,00

Dño c: % Imp coste directo: 75.250,00

	Base_imp	%IVA	IVA
1	75.250,00	0,0	0,00
2			
3			

N/A: 0,00 % RPF: 0,00 % Total: 75.250,00

Ejecución de Obra

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) Por administración Registrar e imputar Comparar y analizar  
 Accio Parque de herramienta

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra Mediciones reales de unidades de obra Facturas de proveedores

Certificaciones Justificantes de gastos Tesorería

Personal propio

Nº doc interno: 2016 000007 Fecha: 25/09/2016  
 Centro de costes: 01 RTA  Cód manual

Proveedor: 00001 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA

Importado Herramienta Asociado a cert

Ver columnas venta

C_costes	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	%Rec	F	P_venta	M	%Dio_v	Pv_real	Imp_pv	%IVA	Nº cert	T
1	01 RTA	h	Renta	000096	mes	Renta mensual 320 DL-L-1		1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4	90.000.00		0.00	90.000.00	0.00	0009	Ap	
2	01 RTA	h	Coste directo máquina	000095	h	Renta 320 DL-L-1		200.0000	215.00	0.00	43.000.00	0.00	0.00	1	215.00		0.00	215.00	43.000.00	0.00	0099	Ap
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Coste: Venta: Importe sin dtd compra: 43.000.00  
 Dto c: % 0.00 Imp coste directo: 43.000.00

Coste	Venta	Base_imp	%IVA	IVA	N/A	RPF	Total
1		43.000.00	0.0	0.00		0.00	
2						0.00	
3							
4							
							43.000.00

EJECUCIÓN DE OBRA

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) For administración Compras  
 Aprobó Parque de herramienta Registrar e imputar Comparar y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra Mediciones reales de unidades de obra

Facturas de proveedores

Certificaciones

Justificantes de gastos

Tesorería

Personal propio

Nº doc interno: 2016 000011 Fecha: 09/07/2016

Proveedor: (origen)

00001

SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA

00001

Importado

Herramienta

Asociado a cert

Nº doc: J11516-09/07  
 Centro de costos: 01 RTA

C_costes	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Can	Precio	%Dño_c	Imp_cd	%IVA	%Rec	F	P_venta	M	%Dño_v	Pv_real	Imp_pv	%IVA	№_cert	T
1	01 RTA	01.03.01 h	Renta	000098	mes	Renta mensual 324 DL J-1		1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5	100,000.00		0.00	100,000.00	0.00	0.00	0.00	Ap
2	01 RTA	01.04.01 h	Renta	000102	mes	Renta mensual 315 CL J-5		1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5	80,000.00		0.00	80,000.00	0.00	0.00	0.00	Ap
3	01 RTA	01.05.02 h	Renta	000103	mes	Renta mensual 320 CL J-6		1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5	90,000.00		0.00	90,000.00	0.00	0.00	0.00	Ap
4	01 RTA	01.03.08 h	Coste directo máquina	000086	h	Renta 324 DL J-1		200.0000	128.50	0.00	25,700.00	0.00	0.00	1	128.50		0.00	128.50	25,700.00	0.00	0.00	Ap
5	01 RTA	01.04.03 h	Coste directo máquina	000090	h	Renta 315 DL J-5		200.0000	175.00	0.00	35,000.00	0.00	0.00	1	175.00		0.00	175.00	35,000.00	0.00	0.00	Ap
6	01 RTA	01.05.01 h	Coste directo máquina	000091	h	Renta 320 CL J-6		200.0000	174.50	0.00	34,900.00	0.00	0.00	1	174.50		0.00	174.50	34,900.00	0.00	0.00	Ap
7	01 RTA	01.03.02 h	Trasladados	000095	ud	Traslado de maquinaria		1.0000	10,000.00	0.00	10,000.00	0.00	0.00	5	14,000.00		0.00	14,000.00	14,000.00	0.00	0.00	Ap
8	01 RTA	01.04.02 h	Trasladados	000095	ud	Traslado de maquinaria		1.0000	10,000.00	0.00	10,000.00	0.00	0.00	5	14,000.00		0.00	14,000.00	14,000.00	0.00	0.00	Ap
9	01 RTA	01.05.03 h	Trasladados	000095	ud	Traslado de maquinaria		1.0000	10,000.00	0.00	10,000.00	0.00	0.00	5	14,000.00		0.00	14,000.00	14,000.00	0.00	0.00	Ap
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						

Descripción recurso (o concepto) real:

Observaciones:

Coste:

Venta:

Importe sin dtd compr.: 125,600.00  
 Dño c: % 0.00  
 Imp coste directo: 125,600.00

	Base Imp	%IVA	IVA
1	125,600.00	0.0	0.00
2			
3			

N/A: 0.00 %  
 RPP: 0.00 %  
 Total: 125,600.00

EJECUCION DE OBRA

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) For administración Compras  
 Aprobó Parque de herramienta Registrar e imputar Comparar y analizar

Código: 2016 E 0001  
 Nombre (ejecución de obra): Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Matrel López

ALBARANES Y PARTES DE OBRA  
 Albaranes y partes de obra Mediciones reales de unidades de obra Facturas de proveedores Certificaciones Justificantes de gastos Tesorería

Personal propio

Nº doc: J1516-10/08 2016 00012 Fecha: 10/08/2016 Proveedor: 00001 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA  
 Centro de costos: 01 RTA Cód manual  Ver columnas venta

C_costes	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	%Rec	F	P_venta	M	%Dio_v	Pv_real	Imp_pv	%IVA	Nº cert	T
1	01 RTA	01 03 01 h	Renta	000098	mes	Renta mensual 324 DL J-1		1,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5	100,000,00		0,00	100,000,00	0,00	00011	Ap	
2	01 RTA	01 04 01 h	Renta	000102	mes	Renta mensual 315 CL J-5		1,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	5	80,000,00		0,00	80,000,00	80,000,00	0,00	00011	Ap	
3	01 RTA	01 05 02 h	Renta	000103	mes	Renta mensual 320 CL J-6		1,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	5	90,000,00		0,00	90,000,00	90,000,00	0,00	00011	Ap	
4	01 RTA	01 03 08 h	Coste directo máquina	000086	h	Renta 324 DL J-1		200,0000	128,50	0,00	25,700,00	0,00	0,00	1	128,50		0,00	128,50	25,700,00	0,00	00011	Ap
5	01 RTA	01 04 03 h	Coste directo máquina	000090	h	Renta 315 DL J-5		200,0000	175,00	0,00	35,000,00	0,00	0,00	1	175,00		0,00	175,00	35,000,00	0,00	00011	Ap
6	01 RTA	01 05 01 h	Coste directo máquina	000091	h	Renta 320 CL J-6		200,0000	174,50	0,00	34,900,00	0,00	0,00	1	174,50		0,00	174,50	34,900,00	0,00	00011	Ap
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Coste: Venta: 95.600,00  
 Importe sin dtd compra: 95.600,00  
 Dio c: % 0,00  
 Imp coste directo: 95.600,00

1	Base_imp	%IVA	IVA
1	95.600,00	0,0	0,00
2			
3			

IVA: 0,00 %  
 RPF: 0,00 %  
 Total: 95.600,00

Ejecución de Obra

REGISTRAR E INPUTAR

Configuración: Personal de ejecución (PE) For: Registrar e inputar Compras  
 Aprobación: Papeles de herramienta Registrar e inputar Comparar y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra

Mediciones reales de unidades de obra

Facturas de proveedores

Certificaciones

Justificantes de gastos

Tesorería

Personal propio

Nº doc: J1516-10/08 Nº doc interno: 2016 00012 Fecha: 10/08/2016 Proveedor: 00001 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA

Centro de costes: 01 RTA

Cód manual

Código: 2016 E 0001

(origen)

Nombre (ejecución de obra):

Renata de maquinaria hg. Manuel Antonio Matrel López

Importado Herramienta Ascribido a cert

Ver columnas venta

C_costes	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripcion	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%N/A	%Rec	F	P_venta	M	%Dio_v	Pv_real	Imp_pv	%N/A	Nº cert	T
01 RTA	01.03.01	h	Renta	000098	mes	Renta mensual 324 DL J-1	1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5	100.000.00	0.00	100.000.00	100.000.00	0.00	0011	Ap	
01 RTA	01.04.01	h	Renta	000102	mes	Renta mensual 315 CL J-5	1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5	80.000.00	0.00	80.000.00	80.000.00	0.00	0011	Ap	
01 RTA	01.05.02	h	Renta	000103	mes	Renta mensual 320 CL J-6	1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5	90.000.00	0.00	90.000.00	90.000.00	0.00	0011	Ap	
01 RTA	01.03.08	h	Coste directo máquina	000086	h	Renta 324 DL J-1	200.0000	128.50	0.00	25.700.00	0.00	0.00	0.00	1	128.50	0.00	128.50	25.700.00	0.00	0011	Ap	
01 RTA	01.04.03	h	Coste directo máquina	000090	h	Renta 315 DL J-5	200.0000	175.00	0.00	35.000.00	0.00	0.00	0.00	1	175.00	0.00	175.00	35.000.00	0.00	0011	Ap	
01 RTA	01.05.01	h	Coste directo máquina	000091	h	Renta 320 CL J-6	200.0000	174.50	0.00	34.900.00	0.00	0.00	0.00	1	174.50	0.00	174.50	34.900.00	0.00	0011	Ap	

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Coste: Venta:

Importe sin dtd compra: 95.600.00  
 Base Imp: 95.600.00 %N/A: 0.0 %IVA: 0.00  
 Dto c: %  
 Imp coste directo: 95.600.00  
 N/A: 0.00 %  
 RPF: 0.00 %  
 Total: 95.600.00

EJECUCIÓN DE OBRA

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) For administración Compras  
 Accio Parque de herramientas Registrar e imputar e imprimir Comparar y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Alaranes y partes de obra Mediciones reales de unidades de obra Facturas de proveedores Certificaciones Justificantes de gastos Tesorería

Código: 2016 E 0001 Nombre (ejecución de obra): Renta de maquinaria hg. Manuel Antonio Marrer López

Version PE: C

Personal propio

Nº doc: H-018-08003 Centro de costes: 01 RTA

Nº doc memo: 2016 000364 Fecha: 08/03/2016

Proveedor: 00018

Rafael Gayoso mecánico

Nº factura: RAFA001 Nº factura memo: 2016 000003

Fecha: 05/11/2016

Importado Herramienta Asociado a cert

C_costes	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	Nº_cert	T
1	01 RTA	h	Mano de obra en repar	000369	ud	Ir a Comalcalco		1.0000	700.00	0.00	700.00	0.00	0005	Ap
2	01 RTA	h	Mano de obra en repar	000187	ud	Soldar diente (1)		1.0000	500.00	0.00	500.00	0.00	0005	Ap
3	01 RTA	h	Repuestos	000348	ud	Bole de anticongelante (SL)		1.0000	40.00	0.00	40.00	0.00	0005	Ap
4	01 RTA	h	Repuestos	000349	ud	Cosmético para bandas		1.0000	70.00	0.00	70.00	0.00	0005	Ap
5	01 RTA	h	Repuestos	000370	ud	Afijez todo		1.0000	71.00	0.00	71.00	0.00	0005	Ap
6	01 RTA	h	Repuestos	000370	ud	Bole de aceite Bardahl		1.0000	54.00	0.00	54.00	0.00	0005	Ap
7	01 RTA	h	Mano de obra en repar	000351	ud	Quitar y desarmar ventilador par	figar fan culch	1.0000	800.00	0.00	800.00	0.00	0005	Ap
8	01 RTA	h	Mano de obra en repar	000369	ud	Ir a Comalcalco		1.0000	700.00	0.00	700.00	0.00	0005	Ap
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Caste: Venta:

Importe sin dno compra: 2.935.00 Base\_imp: 2.935.00 %IVA: 0.0 %IVA: 0.00

Dio c: % Imp coste directo: 2.935.00

1	2.935.00	0.0	0.00
2			
3			

IVA: 0.00 % RPF: 0.00 % Total: 2.935.00

Configuración: Pasajero de ejecución (PE) For administración Compras  
 Apoyo: Paquete de herramienta Registrar e imputar Comparar y analizar

Código: 2016 E 0001 Nombre (ejecución de obra): Renita de maquinaria Ing Manuel Antonio Matrel López  
 ALBARANES Y PARTES DE OBRA Albaranes y partes de obra Mediciones reales de unidades de obra Facturas de proveedores Certificaciones Justificantes de gastos Tesorería

Personal propio

N° doc: H-018-11/04 N° doc interno: 2016 00037 Fecha: 11/04/2016 Proveedor: 00018 Rafael Gayoso mecanico

Centro de costes: 01 RTA Cód manual

N° factura: RAFA001 N° factura interno: 2016 00003 Fecha: 05/11/2016

Importado Herramienta Asociado a cert

C_costes	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	%Rec	F	P_venta	M	%Dio_v	Pv_real	Imp_pv	%IVA	N° cert	T
01 RTA	01.01.03	h	Mano de obra en repar	000369	ud	Ir a Conalcalco	1.0000	700.00	0.00	700.00	0.00	0.00	1	700.00	0.00	700.00	0.00	700.00	0.00	0003	Ap	
01 RTA	01.01.03	h	Mano de obra en repar	000352	ud	Rehener adaptador del bote	1.0000	500.00	0.00	500.00	0.00	0.00	1	500.00	0.00	500.00	0.00	500.00	0.00	0003	Ap	
01 RTA	01.01.03	h	Mano de obra en repar	000187	ud	Soldar diente (1)	1.0000	300.00	0.00	300.00	0.00	0.00	1	300.00	0.00	300.00	0.00	300.00	0.00	0003	Ap	
01 RTA	01.01.03	h	Mano de obra en repar	000353	ud	Asegurar diente del bote	5.0000	100.00	0.00	500.00	0.00	0.00	1	100.00	0.00	100.00	0.00	500.00	0.00	0003	Ap	
01 RTA	01.01.03	h	Mano de obra en repar	000369	ud	Ir a Conalcalco	1.0000	700.00	0.00	700.00	0.00	0.00	1	700.00	0.00	700.00	0.00	700.00	0.00	0003	Ap	
01 RTA	01.01.03	h	Mano de obra en repar	000352	ud	Rehener adaptador del bote	1.0000	800.00	0.00	800.00	0.00	0.00	1	800.00	0.00	800.00	0.00	800.00	0.00	0003	Ap	
01 RTA	01.01.03	h	Mano de obra en repar	000187	ud	Soldar diente (1)	1.0000	500.00	0.00	500.00	0.00	0.00	1	500.00	0.00	500.00	0.00	500.00	0.00	0003	Ap	
01 RTA	01.01.03	h	Mano de obra en repar	000356	ud	Empacar gajo de levante (derecho)	1.0000	3.000.00	0.00	3.000.00	0.00	0.00	1	3.000.00	0.00	3.000.00	0.00	3.000.00	0.00	0003	Ap	
01 RTA	01.01.03	h	Mano de obra en repar	000355	ud	Empacar gajo de levante (izquierdo)	1.0000	2.000.00	0.00	2.000.00	0.00	0.00	5	2.000.00	0.00	2.000.00	0.00	2.000.00	0.00	0003	Ap	

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Coste: Venta:

Importe sin dno compra: 9.000.00 Base\_imp: 9.000.00 %IVA: 0.0 IVA: 0.00  
 Dio c: % Imp coste directo: 9.000.00

	1	2	3	4
Base_imp	9.000.00			
%IVA	0.0			
IVA	0.00			
NVA	0.00			
IPPF	0.00			
Total	9.000.00			

EJECUCIÓN DE OBRA

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración	Presupuesto de ejecución (PE)	Por administración	Compras
Apoyo	Parque de herramienta	Registrar e imputar	Comparar y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Aduanas y partes de obra

Mediciones reales de unidades de obra

Facturas de proveedores

Certificaciones

Justificaciones de gastos

Teoría

Personal propio

Nº doc: 14/016-14/05      N° doc interno: 2016      000359      Fecha: 14/05/2016      Proveedor: 00018      Rafael Gayoso mecánico

Centro de costes: 01 RTA      Cód manual:      N° factura: RAFA001      N° factura interno: 2016      000003      Fecha: 05/11/2016

Importado Herramienta Asociado a cert      Ver columnas venta

C_costes	Cód	Ud	Recurso(concepto)	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	%Rec	F	P_venta	M	%Dio_v	Pv_real	Imp_pv	%IVA	Nº cert	T
1	01	RTA	Mano de obra en repar	000359	ud	I r a Comalcalco	1,0000	700.00	0.00	700.00	0.00	0.00	1	700.00	0.00	0.00	700.00	700.00	0.00	0004	Ap	
2	01	RTA	Mano de obra en repar	000357	ud	Soldar esquina izquierda del adaptador del bote	1,0000	1,500.00	0.00	1,500.00	0.00	0.00	1	1,500.00	0.00	0.00	1,500.00	1,500.00	0.00	0004	Ap	
3	01	RTA	Mano de obra en repar	000187	ud	Soldar dentado (1)	1,0000	500.00	0.00	500.00	0.00	0.00	1	500.00	0.00	0.00	500.00	500.00	0.00	0004	Ap	
4	01	RTA	Mano de obra en repar	000358	ud	Cambiar tornillos del gavilán izquierdo	1,0000	1,300.00	0.00	1,300.00	0.00	0.00	1	1,300.00	0.00	0.00	1,300.00	1,300.00	0.00	0004	Ap	
5	01	RTA	Mano de obra en repar	000359	ud	I r a Comalcalco	1,0000	700.00	0.00	700.00	0.00	0.00	1	700.00	0.00	0.00	700.00	700.00	0.00	0004	Ap	
6	01	RTA	Mano de obra en repar	000187	ud	Soldar dentado (1)	1,0000	100.00	0.00	100.00	0.00	0.00	1	100.00	0.00	0.00	100.00	100.00	0.00	0004	Ap	
7	01	RTA	Mano de obra en repar	000359	ud	I r a Comalcalco	1,0000	700.00	0.00	700.00	0.00	0.00	1	700.00	0.00	0.00	700.00	700.00	0.00	0004	Ap	
8	01	RTA	Mano de obra en repar	000188	ud	Empacar gato de arrastre	1,0000	2,800.00	0.00	2,800.00	0.00	0.00	1	2,800.00	0.00	0.00	2,800.00	2,800.00	0.00	0004	Ap	
9	01	RTA	Repuestos	000359	ud	Kit de sellos para gato de arrastre	1,0000	700.00	0.00	700.00	0.00	0.00	1	700.00	0.00	0.00	700.00	700.00	0.00	0004	Ap	

Descripción recurso (o concepto) real:      Observaciones:

Coste:      Venta:

Importe sin dtd compra: 9,000.00      Base Imp: 9,000.00      %IVA: 0.00      IVA: 0.00

Dio c:      %:      RPF: 0.00      %:      Total: 9,000.00

Imp coste directo: 9,000.00

EJECUCIÓN DE OBRA

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) Por administración Compras  
 Acopio Pquete de herramienta Registrar e imputar Comparar y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra Mediciones reales de unidades de obra

Facturas de proveedores

Certificaciones

Justificantes de gastos

Teoría

Personal propio

Nº doc: 16/06-16/06 Nº doc memo: 2016 000081 Fecha: 16/06/2016 Proveedor: 00018 Rafael Gayoso mecánico

Centro de costes: 01 RTA Cód manual: Cód factura: RAFA001 N° factura memo: 2016 000003 Fecha: 05/11/2016

C_costes	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	%Rec	F	P_venta	M	%Dio_v	Pv_real	Imp_pv	%IVA	Nº cert	T
1	01 RTA	h	Mano de obra en repar	000206	ud	Lavado de paneles (Balancán)	1.0000	1.170.00	0.00	1.170.00	0.00	0.00	5	1.500.00		0.00	1.500.00	1.500.00	0.00	0006	Ap	
2	01 RTA	h	Repuestos	000282	ud	Cubeta de aceite de motor 15W/40 (19L)	2.0000	772.56	0.00	1.545.12	0.00	0.00	1	772.56		0.00	772.56	1.545.12	0.00	0006	Ap	
3	01 RTA	h	Mano de obra en repar	000187	ud	Soldar diente (1)	1.0000	2.540.08	0.00	2.540.08	0.00	0.00	1	2.540.08		0.00	2.540.08	2.540.08	0.00	0006	Ap	
4	01 RTA	h	Mano de obra en repar	000194	ud	Reparar fuga de hidráulico en sensor de banco d	1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0006	Ap	
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Coste: Importe sin dño compra: 5.255.20 Dto c: 0.00 Imp coste directo: 5.255.20

Base imp	%IVA	IVA
5.255.20	0.0	0.00

N/A: 0.00 % RPF: 0.00 % Total: 5.255.20

**Ejecución de obra**

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración	Presupuesto de ejecución (PE)	Por administración	Compras
Asopio	Parque de herramienta	Registrar e imputar	Comparar y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra

Mediciones reales de unidades de obra

Facturas de proveedores

Certificaciones

Justificantes de gastos

Teoría

Personal propio

Nº doc: 11-016-16/06  
 Centro de costes: 01 RTA  
 N° doc interno: 2016 000028  
 Fecha: 16/06/2016  
 Proveedor: (origen) 00016

Nombre (ejecución de obra):  
 Código: 2016 E 0001  
 Renia de maquinaria Ing Manuel Antonio Matrel López

Nº factura:  
 SERGIO001  
 N° factura interno: 2016 000001  
 Fecha: 05/11/2016

Importado Herramienta Asociado a cert Ver columnas venta

C_costes	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	Nº cert	T
1	01 RTA	h	Insusms del servicio (f000117 ud			Filtro 320 de aire primario P536457		1.0000	636.70	0.00	636.70	0.00	0006	Ap
2	01 RTA	h	Insusms del servicio (f000119 ud			Filtro 320 de aire secundario P536492		1.0000	465.27	0.00	465.27	0.00	0006	Ap
3	01 RTA	h	Insusms del servicio (f000124 ud			Filtro 320 de diesel primario P550900		1.0000	403.81	0.00	403.81	0.00	0006	Ap
4	01 RTA	h	Insusms del servicio (f000125 ud			Filtro 320 de diesel secundario P551315		2.0000	107.95	0.00	215.70	0.00	0006	Ap
5	01 RTA	h	Insusms del servicio (f000121 ud			Filtro 320 de aceite de motor P554004		1.0000	148.20	0.00	148.20	0.00	0006	Ap
6	01 RTA	h	Insusms del servicio (f000282 ud			Cubeta de aceite de motor 151440 (19L)		2.0000	772.56	0.00	1.545.12	0.00	0006	Ap
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Coste: Venta:

Importe sin dno compra: 3,414.80  
 Dio c: 0.00  
 Imp coste directo: 3,414.80

	Base_imp	%IVA	IVA
1	3,414.80	0.0	0.00
2			
3			

N/A: 0.00 %  
 RPF: 0.00 %  
 Total: 3,414.80

Ejecución de Obra

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración	Presupuesto de ejecución (PE)	Por administración	Compras
Auxilio	Forma de herramienta	Registrar e imputar	Comparar y analizar

ALBAÑANES Y PARTES DE OBRA

Albañanes y partes de obra

Mediciones reales de unidades de obra

Certificaciones

Justificantes de gastos

Tarjetas

Personal propio

Nº doc: 11-017-21107 Centro de costos: 01 RTA N° doc mismo: 2016 Cód manual: 00036 Fecha: 16/06/2016 Proveedor: 00017 Cadeco

Nº factura: CADECO001 N° factura mismo: 2016 00005 Fecha: 05/11/2016

Importado Herramienta Asociado a cert

C_costes	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	%Rec	F	P_venta	M	%Dio_v	Pv_real	Imp_pv	%IVA	N°_cert	T
1	01 RTA	01.01.04	h	Requisitos	000217	ud	Cambiar perno sencillo	1.0000	500.00	0.00	500.00	0.00	0.00	1	500.00	0.00	0.00	500.00	500.00	0.00	0007	Ap
2	01 RTA	01.01.04	h	Requisitos	000292	ud	Perno Ø8758005	2.0000	2.209.59	0.00	4.419.18	0.00	0.00	1	2.209.59	0.00	0.00	2.209.59	4.419.18	0.00	0007	Ap
3	01 RTA	01.01.04	h	Requisitos	000293	ud	Shm 1561456	1.0000	135.14	0.00	135.14	0.00	0.00	1	135.14	0.00	0.00	135.14	135.14	0.00	0007	Ap
4	01 RTA	01.01.04	h	Requisitos	000294	ud	Bgr sleeve 2402912	2.0000	757.87	0.00	1.515.74	0.00	0.00	1	757.87	0.00	0.00	757.87	1.515.74	0.00	0007	Ap
5	01 RTA	01.01.04	h	Requisitos	000295	ud	Big sleeve 2402913	2.0000	682.95	0.00	1.365.90	0.00	0.00	1	682.95	0.00	0.00	682.95	1.365.90	0.00	0007	Ap
6	01 RTA	01.01.04	h	Requisitos	000296	ud	Sello o ring 1691494	2.0000	127.54	0.00	255.08	0.00	0.00	1	127.54	0.00	0.00	127.54	255.08	0.00	0007	Ap
7	01 RTA	01.01.04	h	Requisitos	000297	ud	Sello o ring 0931344	4.0000	56.84	0.00	227.36	0.00	0.00	1	56.84	0.00	0.00	56.84	227.36	0.00	0007	Ap
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Coste: Venta:

Importe sin dto compra: 8.418.40 Base\_imp: 8.418.40 %IVA: 0.00 IVA: 0.00

Dto c: % Imp coste directo: 8.418.40

1	8.418.40	0.00	0.00
2			
3			
Total	8.418.40		

RPF: 0.00 %

Nombre (ejecución de obra): Rema de maquinaria hrg. Manuel Antonio Marré López

Código: 2016 E 0001

16/145

Version PE: X C

EJECUCION DE OBRA

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) For administración Compras  
 Asocio Paquete de herramientas Registrar e imputar Comparar y analizar

Código: 2016 E 0001  
 Nombre (ejecución de obra): Renta de maquinaria Ing Manuel Antonio Matrel Lopez

Albaranes y PARTES DE OBRA  
 Albaranes y partes de obra Mediciones reales de unidades de obra Facturas de proveedores

Certificaciones Justificantes de gastos Tesorería

Version PE: X IC

Personal propio

Nº doc: H-018-21/07 Nº doc interno: 2016 000003 Fecha: 21/07/2016 Proveedor: 00018 Rafael Gayoso mecanico Nº factura: RAFA001 Nº factura interno: 2016 000003 Fecha: 05/11/2016

Centro de costos: 01 RTA Cód manual:  Importado Herramienta Asociado a cert  Ver columnas venta

C_costes	Cód	Ud	Recurso(concepto)	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	%Rec F	P_venta	M	%Dio_v	Pv_real	Imp_pv	%IVA	Nº cert	T
1	01 RTA	01.01.03 h	Mano de obra en repar	000217 ud		Cambiar remo sencillo	1,0000	500.00	0.00	500.00	0.00	0.00	1	500.00		0.00	500.00	0.00	0007	Ap	
2	01 RTA	01.01.03 h	Mano de obra en repar	000156 ud		Cambiar pernos, sellos y bujes del bote	1,0000	81.60	0.00	81.60	0.00	0.00	1	81.60		0.00	81.60	0.00	0007	Ap	
3	01 RTA	01.01.03 h	Mano de obra en repar	000202 ud		Soldar tubo del gato del bote	1,0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00		0.00	0.00	0.00	0007	Ap	
4	01 RTA	01.01.03 h	Mano de obra en repar	000159 ud		Quitar, llevar a fabricar, y colocar manguera de fi	1,0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00		0.00	0.00	0.00	0007	Ap	
5	01 RTA	01.01.04 h	Repuestos	000160 ud		Manguera del filtro de aceite de motor	1,0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00		0.00	0.00	0.00	0007	Ap	
6	01 RTA	01.01.03 h	Mano de obra en repar	000210 ud		Quitar, llevar a fabricar, y colocar manguera del b	1,0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00		0.00	0.00	0.00	0007	Ap	
7	01 RTA	01.01.04 h	Repuestos	000160 ud		Manguera del filtro de aceite de motor	1,0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00		0.00	0.00	0.00	0007	Ap	
8																					
9																					
10																					
11																					
12																					
13																					
14																					
15																					
16																					

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Coste: Venta: 581.60

Importe sin dtd compra: 581.60 Base\_imp 581.60 %IVA 0.0 %IVA 0.00

Dtd c: 0.00 RPF: 0.00 % 0.00

Imp coste directo: 581.60 Total: 581.60

EJECUCIÓN DE OBRA

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) Por administración Compras  
 Aopgo Furgue de herramienta Registrar e imputar Comparar y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra Medidores reales Facturas de proveedores Certificaciones Justificantes de gastos Teoría

Código: 2016 E 0001 Nombre (ejecución de obra): Rema de maquinaria hg. Manuel Antonio Maitre López

18 / 45 Versión PE:

Personal propio

Nº doc: 01-018-25/08 Cód manual: 2016 000367 Fecha: 25/08/2016 Proveedor: 00018 Rafael Gayoso mecánico

Nº factura: RAFA001 Nº factura interno: 2016 00003 Fecha: 05/11/2016

C_costos	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	%Rec F	P_venta	M	%Dio_v	Pv_real	Imp_pv	%IVA	Nº cert	T
1	01 RTA	01.01.03 h	Mano de obra en repa	000162 ud		Acoplar y ajustar tornillo del bote	1.0000	500.00	0.00	500.00	0.00	0.00	1	500.00		0.00	500.00	0.00	0008	Ap	
2	01 RTA	01.01.03 h	Mano de obra en repa	000206 ud		Lavado de paneles (Balancán)	1.0000	1.200.00	0.00	1.200.00	0.00	0.00	5	1.500.00		0.00	1.500.00	0.00	0008	Ap	
3	01 RTA	01.01.03 h	Mano de obra en repa	000164 ud		Destapar masas de combustible	1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5	800.00		0.00	800.00	0.00	0008	Ap	
4	01 RTA	01.02.07 h	Mano de obra del serv	000168 ud		Mano de obra del servicio (1)	1.0000	1.500.00	0.00	1.500.00	0.00	0.00	5	2.235.20		0.00	2.235.20	0.00	0008	Ap	
5																					
6																					
7																					
8																					
9																					
10																					
11																					
12																					
13																					
14																					
15																					
16																					

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Coste: 3.200.00 Venta: 3.200.00

Importe sin dno compra: 3.200.00 Base\_imp: 3.200.00 %IVA: 0.0 IVA: 0.00

Dio c: % Imp coste directo: 3.200.00

IVA: 0.00 RPF: 0.00 % Total: 3.200.00

**Ejecución de OBRA**

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración	Presupuesto de ejecución (PE)	Por administración	Compras
Ayuda	Parque de herramienta	Registrar e imputar	Comparar y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra

Mediciones reales de unidades de obra

Facturas de proveedores

Certificaciones

Justificantes de gastos

Teoría

Personal propio

Nº doc: J3-016-2107 N° doc interno: 2016 000002 Cód manual: Fecha: 21/07/2016 Proveedor: 00016 (origen)

Nº factura: SERGIO002 N° factura interno: 2016 000002 Fecha: 05/11/2016

Importado Herramienta Asociado a cert

C_costes	Cód	Ud	Recurso(concepto)	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	%Dec	F	P_venta	M	%Dio_v	Pv_real	Imp_dv	%IVA	Nº cert	T
01 RTA	010206	h	Insunos del servicio (f1000117 ud			Filtro 320 de aire primario P536457		1.0000	636.70	0.00	636.70	0.00	0.00	1	636.70		0.00	636.70	636.70	0.00	0007	Ap
01 RTA	010206	h	Insunos del servicio (f1000119 ud			Filtro 320 de aire secundario P536492		1.0000	465.27	0.00	465.27	0.00	0.00	1	465.27		0.00	465.27	465.27	0.00	0007	Ap
01 RTA	010206	h	Insunos del servicio (f1000124 ud			Filtro 320 de diesel primario P550900		1.0000	403.81	0.00	403.81	0.00	0.00	1	403.81		0.00	403.81	403.81	0.00	0007	Ap
01 RTA	010206	h	Insunos del servicio (f1000125 ud			Filtro 320 de diesel secundario P551315		2.0000	107.85	0.00	215.70	0.00	0.00	1	107.85		0.00	107.85	215.70	0.00	0007	Ap
01 RTA	010206	h	Insunos del servicio (f1000121 ud			Filtro 320 de aceite de motor P554004		1.0000	148.20	0.00	148.20	0.00	0.00	1	148.20		0.00	148.20	148.20	0.00	0007	Ap
01 RTA	010206	h	Insunos del servicio (f1000282 ud			Cubeta de aceite de motor 15W40 (19L)		2.0000	772.56	0.00	1,545.12	0.00	0.00	1	772.56		0.00	772.56	1,545.12	0.00	0007	Ap

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Coste: Venta:

Importe sin dto compra: 3,414.80  
 Dto c: 0.00  
 Imp coste directo: 3,414.80

	Base Imp	%IVA	IVA
1	3,414.80	0.0	0.00
2			
3			

IVA: 0.00 %  
 RPF: 0.00 %  
 Total: 3,414.80

EJECUCIÓN DE OBRA

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) Por administración Compras  
 Aopio Paquete de herramienta Registrar e imputar Comparar y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra Mediciones reales de unidades de obra

Facturas de proveedores

Certificaciones

Justificantes de gastos

Tesorería

Personal propio

Nº doc: [1-016-25108] Nº doc interno: [2016] [00000] Fecha: [25/08/2016] Proveedor: [00016] Sergio Garza fitros Donalson

Centro de costos: [01 RTA] Cód manual: [X] Nº factura: [SERGIO001] Nº factura interno: [2016] [00001] Fecha: [05/11/2016] Importado Herramienta Asociado a cert [X]

C_costes	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	Nº cert	T
01 RTA	01.01.06	h	Insumos del servicio (f 000117 ud			Filtro 320 de aire primario P536457	1.0000	636.70	0.00	636.70	0.00	0008	Ap	
01 RTA	01.01.06	h	Insumos del servicio (f 000119 ud			Filtro 320 de aire secundario P536492	1.0000	465.27	0.00	465.27	0.00	0008	Ap	
01 RTA	01.01.06	h	Insumos del servicio (f 000124 ud			Filtro 320 de diesel primario P550900	1.0000	403.81	0.00	403.81	0.00	0008	Ap	
01 RTA	01.01.06	h	Insumos del servicio (f 000125 ud			Filtro 320 de diesel secundario P551315	2.0000	107.85	0.00	215.70	0.00	0008	Ap	
01 RTA	01.01.06	h	Insumos del servicio (f 000121 ud			Filtro 320 de aceite de motor P554004	1.0000	148.20	0.00	148.20	0.00	0008	Ap	
01 RTA	01.01.06	h	Insumos del servicio (f 000282 ud			Cubeta de aceite de motor 15W40 (19L)	2.0000	772.56	0.00	1.545.12	0.00	0008	Ap	

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Coste: Venta: Importe sin dno compra: [3.414.80] Base\_imp: [3.414.80] %IVA: [0.0] IVA: [0.00] N/A: [0.00] %: [0.00] RPF: [0.00] %: [0.00] Imp coste directo: [3.414.80] Total: [3.414.80]



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
 Anacleto Canabal 1era sección, SN  
 88022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmarmp.com **WEB:** sanmarmp.com

**CERTIFICACIÓN N°: 0003**

**Fecha:** 11/04/2016

**Cliente:** Manuel Maitret **NIF:**  
 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0001, Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

**Unidad de ejecución:** 01 Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

	Cant	P venta	Imp pv
<b>J3-018-10/04 10/04/2016 Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>8,993.00</b>
ud Cambiar bujes, pemos y sellos del bote	1.00	3,300.00	3,300.00
ud Ir a Comalcalco	1.00	700.00	700.00
ud Manguera para acoplamiento rápido	1.00	493.00	493.00
ud Ir a Comalcalco	1.00	700.00	700.00
ud Colocar eslabón maestro completo	1.00	3,300.00	3,300.00
ud Reparar fuga de hidráulico en sensor de banco de válvulas	1.00	500.00	500.00
<b>HJ3-001-11/0 11/04/2016 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA</b>			<b>180,000.00</b>
mes Renta mensual 320 DL I-1	1.00	90,000.00	90,000.00
mes Renta mensual 320 DL J-3	1.00	90,000.00	90,000.00
<b>H1-018-11/04 11/04/2016 Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>9,000.00</b>
ud Ir a Comalcalco	1.00	700.00	700.00
ud Rellenar adaptador del bote	1.00	500.00	500.00
ud Soldar diente (1)	1.00	300.00	300.00
ud Asegurar diente del bote	5.00	100.00	500.00
ud Ir a Comalcalco	1.00	700.00	700.00
ud Rellenar adaptador del bote	1.00	800.00	800.00
ud Soldar diente (1)	1.00	500.00	500.00
ud Empacar gato de levante (derecho)	1.00	3,000.00	3,000.00
ud Empacar gato de levante (izquierdo) coste 3000	1.00	2,000.00	2,000.00

**VALORACIÓN CERTIFICACIÓN POR ADMINISTRACIÓN \$**

<b>IMPORTE PRECIO VENTA:</b>	<b>197,993.00</b>
<b>BASE IMPONIBLE:</b>	<b>197,993.00</b>
IVA:	0.00
<b>TOTAL:</b>	<b>197,993.00</b>

**Forma y plazos de pago: Al contado**

<b>N° vencimiento</b>	<b>Fecha</b>	<b>Importe</b>
1	11-04-2018	100,000.00
2	11-04-2018	97,993.00

**AVISO DE CONFIDENCIALIDAD**

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, diseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmamp.com](mailto:Ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
Anacleto Canabal 1era sección, SN  
88022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmamp.com **WEB:** sanmamp.com

**CERTIFICACIÓN N°: 0004**

**Fecha:** 14/05/2016

**Cliente:** Manuel Maitret **NIF:**  
Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0001, Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

**Unidad de ejecución:** 01 Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

	Cant	P venta	Imp pv
<b>I1J3-001-14/0 14/05/2016 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA</b>			<b>180,000.00</b>
mes Renta mensual 320 DL I-1	1.00	90,000.00	90,000.00
mes Renta mensual 320 DL J-3	1.00	90,000.00	90,000.00
<b>I1-018-14/05 14/05/2016 Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>9,000.00</b>
ud Ir a Comalcalco	1.00	700.00	700.00
ud Soldar esquina izquierda del adaptador del bote	1.00	1,500.00	1,500.00
ud Soldar diente (1)	1.00	500.00	500.00
ud Cambiar tornillos del gavilán izquierdo	1.00	1,300.00	1,300.00
ud Ir a Comalcalco	1.00	700.00	700.00
ud Soldar diente (1)	1.00	100.00	100.00
ud Ir a Comalcalco	1.00	700.00	700.00
ud Empacar gato de arrastre	1.00	2,800.00	2,800.00
ud Kit de sellos para gato de arrastre coste 2150	1.00	700.00	700.00
<b>J3-018-15/05 15/05/2016 Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>5,546.00</b>
ud Prensa para armar el resorte	1.00	1,500.00	1,500.00
ud Perno maestro con sus sellos	1.00	546.00	546.00
ud Cambiar sellos del gato tensor	1.00	500.00	500.00
ud Desmontar y montar resorte	1.00	1,000.00	1,000.00
ud Cambiar perno sencillo	1.00	500.00	500.00
ud Embanar y cambiar perno maestro	1.00	1,500.00	1,500.00

**VALORACIÓN CERTIFICACIÓN POR ADMINISTRACIÓN \$**

<b>IMPORTE PRECIO VENTA:</b>	<b>194,546.00</b>
<b>BASE IMPONIBLE:</b>	<b>194,546.00</b>
IVA:	0.00
<b>TOTAL:</b>	<b>194,546.00</b>

**Forma y plazos de pago: Al contado**

<b>Nº vencimiento</b>	<b>Fecha</b>	<b>Importe</b>
1	14-05-2016	99,000.00
2	14-05-2016	95,546.00

**AVISO DE CONFIDENCIALIDAD**

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, disseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmamp.com](mailto:Ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
Anacleto Canabal 1era sección, SN  
86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmarmp.com **WEB:** sanmarmp.com

**CERTIFICACIÓN N°: 0005**

**Fecha:** 08/03/2016

**Cliente:** Manuel Maitret **NIF:**  
Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0001, Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

**Unidad de ejecución:** 01 Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

	Cant	P venta	Imp pv
<b>11-018-08/03 08/03/2016 Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>2,935.00</b>
ud Ir a Comalcalco	1.00	700.00	700.00
ud Soldar diente (1)	1.00	500.00	500.00
ud Bote de anticongelante (5L)	1.00	40.00	40.00
ud Cosmético para bandas	1.00	70.00	70.00
ud Afoja todo	1.00	71.00	71.00
ud Bote de aceite Bardahl	1.00	54.00	54.00
ud Quitar y desarmar ventilador par fijar fan clutch	1.00	800.00	800.00
ud Ir a Comalcalco	1.00	700.00	700.00
<b>J3-018-08/03 08/03/2016 Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>9,000.00</b>
ud Tomillo para abrazadera	1.00	6.00	6.00
ud Cambiar filtros hidráulicos	1.00	1,000.00	1,000.00
ud Colocar punta del escape	1.00	200.00	200.00
ud Fabricar tapa inferior lado bomba	2.00	1,200.00	2,400.00
ud Sello de la válvula de control GP	1.00	273.00	273.00
ud Colocar banda de AA	1.00	150.00	150.00
ud Arreglar tensor de AA	1.00	150.00	150.00
ud Ir a Comalcalco	1.00	700.00	700.00
ud Cambiar sellos a válvula GP	1.00	300.00	300.00
ud Cambiar perno del bote (Aldama)	1.00	500.00	500.00
ud Ir a Comalcalco	1.00	700.00	700.00
ud Reparar banda	1.00	1,300.00	1,300.00

	Cant	P venta	Imp pv
ud Cambiar perno del bote (2 o más) coste 1500	1.00	1,321.00	1,321.00
<b>H1J3-001-08/0 08/03/2016 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA</b>			<b>28,000.00</b>
ud Traslado de maquinaria	1.00	14,000.00	14,000.00
ud Traslado de maquinaria	1.00	14,000.00	14,000.00
<b>H1J3-001-08/0 08/03/2016 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA</b>			<b>180,000.00</b>
mes Renta mensual 320 DL I-1	1.00	90,000.00	90,000.00
mes Renta mensual 320 DL J-3	1.00	90,000.00	90,000.00

**VALORACIÓN CERTIFICACIÓN POR ADMINISTRACIÓN \$**

<b>IMPORTE PRECIO VENTA:</b>	<b>219,935.00</b>
<b>BASE IMPONIBLE:</b>	<b>219,935.00</b>
IVA:	0.00
<b>TOTAL:</b>	<b>219,935.00</b>

**Forma y plazos de pago: Al contado**

Nº vencimiento	Fecha	Importe
1	08-03-2016	106,935.00
2	08-03-2016	113,000.00

**AVISO DE CONFIDENCIALIDAD**

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, diseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmamp.com](mailto:Ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
 Anacleto Canabal 1era sección, SN  
 86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmarmp.com **WEB:** sanmarmp.com

**CERTIFICACIÓN N°: 0006**

**Fecha:** 16/06/2016

**Cliente:** Manuel Maitret **NIF:**  
 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0001, Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

**Unidad de ejecución:** 01 Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

	Cant	P venta	Imp pv
<b>I1J3-001-16/06 16/06/2016 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA</b>			<b>180,000.00</b>
mes Renta mensual 320 DL I-1	1.00	90,000.00	90,000.00
mes Renta mensual 320 DL J-3	1.00	90,000.00	90,000.00
<b>I1-018-16/06 16/06/2016 Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>5,585.20</b>
ud Lavado de paneles (Balancán)	1.00	1,500.00	1,500.00
ud Cubeta de aceite de motor 15W40 (19L)	2.00	772.56	1,545.12
ud Soldar diente (1) coste 3500	1.00	2,540.08	2,540.08
ud Reparar fuga de hidráulico en sensor de banco de válvulas coste 1500	1.00	0.00	0.00
<b>I1-016-16/06 16/06/2016 Sergio Garza filtros Donalson</b>			<b>3,414.80</b>
ud Filtro 320 de aire primario P536457	1.00	636.70	636.70
ud Filtro 320 de aire secundario P536492	1.00	465.27	465.27
ud Filtro 320 de diesel primario P550900	1.00	403.81	403.81
ud Filtro 320 de diesel secundario P551315	2.00	107.85	215.70
ud Filtro 320 de aceite de motor P554004	1.00	148.20	148.20
ud Cubeta de aceite de motor 15W40 (19L)	2.00	772.56	1,545.12
<b>J3-018-18/06 18/06/2016 Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>8,320.15</b>
ud Lavado de paneles (Balancán)	1.00	1,500.00	1,500.00
ud Cubeta de aceite de motor 15W40 (19L)	2.00	772.56	1,545.12
ud Embanar y cambiar perno maestro	1.00	1,500.00	1,500.00

	Cant	P venta	Imp pv
ud Roll superior	1.00	2,525.03	2,525.03
ud Cambiar roll inferior (1)	1.00	1,250.00	1,250.00

**VALORACIÓN CERTIFICACIÓN POR ADMINISTRACIÓN \$**

<b>IMPORTE PRECIO VENTA:</b>	<b>197,320.15</b>
<b>BASE IMPONIBLE:</b>	<b>197,320.15</b>
IVA:	0.00
<b>TOTAL:</b>	<b>197,320.15</b>

**Forma y plazos de pago: Al contado**

N° vencimiento	Fecha	Importe
1	16-06-2016	99,273.00
2	16-06-2016	98,047.15

**AVISO DE CONFIDENCIALIDAD**

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, disseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmamp.com](mailto:Ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
 Anacleto Canabal 1era sección, SN  
 88022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmarmp.com **WEB:** sanmarmp.com

**CERTIFICACIÓN N°: 0007**

**Fecha:** 21/07/2016

**Cliente:** Manuel Maitret **NIF:**  
 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0001, Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

**Unidad de ejecución:** 01 Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

	Cant	P venta	Imp pv
<b>11J3-001-21/0 21/07/2016 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA</b>			<b>180,000.00</b>
mes Renta mensual 320 DL I-1	1.00	90,000.00	90,000.00
mes Renta mensual 320 DL J-3	1.00	90,000.00	90,000.00
<b>11-017-21/07 21/07/2016 Cadeco</b>			<b>8,418.40</b>
ud Cambiar perno sencillo	1.00	500.00	500.00
ud Perno 08758005	2.00	2,209.59	4,419.18
ud Shm 1661456	1.00	135.14	135.14
ud Bgr sleeve 2402912	2.00	757.87	1,515.74
ud Brg sleeve 2402913	2.00	682.95	1,365.90
ud Sello o ring 1661494	2.00	127.54	255.08
ud Sello o ring 0931344	4.00	56.84	227.36
<b>11-018-21/07 21/07/2016 Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>581.60</b>
ud Cambiar perno sencillo	1.00	500.00	500.00
ud Cambiar pernos, sellos y bujes del bote	1.00	81.60	81.60
coste 2500			
ud Soldar tubo del gato del bote	1.00	0.00	0.00
coste 500			
ud Quitar, llevar a fabricar, y colocar manguera de filtro aceite	1.00	0.00	0.00
coste 1000			
ud Manguera del filtro de aceite de motor	1.00	0.00	0.00
coste 1405			
ud Quitar, llevar a fabricar, y colocar manguera del banco de cambios	1.00	0.00	0.00
coste 1500			
ud Manguera del filtro de aceite de motor	1.00	0.00	0.00
coste 1250			

	Cant	P venta	Imp pv
<b>J3-016-21/07 21/07/2016 Sergio Garza filtros Donalson</b>			<b>3,414.80</b>
ud Filtro 320 de aire primario P536457	1.00	636.70	636.70
ud Filtro 320 de aire secundario P536492	1.00	465.27	465.27
ud Filtro 320 de diesel primario P550900	1.00	403.81	403.81
ud Filtro 320 de diesel secundario P551315	2.00	107.85	215.70
ud Filtro 320 de aceite de motor P554004	1.00	148.20	148.20
ud Cubeta de aceite de motor 15W40 (19L)	2.00	772.56	1,545.12
<b>J3-018-21/07 21/07/2016 Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>5,230.00</b>
ud Cambiar roll inferior (2 o más)	3.00	500.00	1,500.00
ud Manguera del banco de cambios	1.00	900.00	900.00
ud Meter y colocar seguro al perno maestro	1.00	500.00	500.00
ud Tapón del radiador	1.00	30.00	30.00
ud Destapar líneas de combustible	1.00	800.00	800.00
ud Mano de obra del servicio (1)	1.00	1,500.00	1,500.00
<b>J3-017-21/07 21/07/2016 Cadeco</b>			<b>3,770.01</b>
ud Roll superior coste 6199.02	3.00	1,256.67	3,770.01

**VALORACIÓN CERTIFICACIÓN POR ADMINISTRACIÓN \$**

<b>IMPORTE PRECIO VENTA:</b>	<b>201,414.81</b>
<b>BASE IMPONIBLE:</b>	<b>201,414.81</b>
IVA:	0.00
<b>TOTAL:</b>	<b>201,414.81</b>

**Forma y plazos de pago: Al contado**

Nº vencimiento	Fecha	Importe
1	21-07-2016	99,000.00
2	21-07-2016	102,414.81

**AVISO DE CONFIDENCIALIDAD**

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, disseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmamp.com](mailto:Ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
Anacleto Canabal 1era sección, SN  
86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmarmp.com **WEB:** sanmarmp.com

**CERTIFICACIÓN N°: 0008**

**Fecha:** 25/08/2016

**Cliente:** Manuel Maitret **NIF:**  
Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0001, Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

**Unidad de ejecución:** 01 Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

	Cant	P venta	Imp pv
<b>11J3-001-25/0 25/08/2016 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA</b>			<b>157,500.00</b>
mes Renta mensual 320 DL I-1	1.00	90,000.00	90,000.00
mes Renta mensual 320 DL J-3	0.75	90,000.00	67,500.00
<b>11-018-25/08 25/08/2016 Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>5,035.20</b>
ud Acompletar y ajustar tornillo del perno del bote	1.00	500.00	500.00
ud Lavado de paneles (Balancán)	1.00	1,500.00	1,500.00
ud Destapar líneas de combustible	1.00	800.00	800.00
ud Mano de obra del servicio (1)	1.00	2,235.20	2,235.20
<b>11-016-25/08 25/08/2016 Sergio Garza filtros Donalson</b>			<b>3,414.80</b>
ud Filtro 320 de aire primario P536457	1.00	636.70	636.70
ud Filtro 320 de aire secundario P536492	1.00	465.27	465.27
ud Filtro 320 de diesel primario P550900	1.00	403.81	403.81
ud Filtro 320 de diesel secundario P551315	2.00	107.85	215.70
ud Filtro 320 de aceite de motor P554004	1.00	148.20	148.20
ud Cubeta de aceite de motor 15W40 (19L)	2.00	772.56	1,545.12
<b>J3-018-25/08 25/08/2016 Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>9,000.00</b>
ud Lavado de paneles (Balancán)	1.00	1,500.00	1,500.00
ud Corregir fuga de hidráulico (1 línea)	1.00	700.00	700.00
ud Cambiar eslabón de tránsito completo	1.00	3,000.00	3,000.00
ud Ir a Comalcalco	1.00	500.00	500.00
ud Eslabón y perno	1.00	998.50	998.50

	<b>Cant</b>	<b>P venta</b>	<b>Imp pv</b>
ud Mantenimiento a banda de motor	1.00	1,500.00	1,500.00
ud Cambiar banda de motor	1.00	500.00	500.00
ud Reparar fuga de diesel	1.00	250.00	250.00
ud Cambiar manguera inferior del radiador coste 1500	1.00	51.50	51.50

**VALORACIÓN CERTIFICACIÓN POR ADMINISTRACIÓN \$**

<b>IMPORTE PRECIO VENTA:</b>	<b>174,950.00</b>
<b>BASE IMPONIBLE:</b>	<b>174,950.00</b>
<b>IVA:</b>	<b>0.00</b>
<b>TOTAL:</b>	<b>174,950.00</b>

**Forma y plazos de pago: Al contado**

<b>Nº vencimiento</b>	<b>Fecha</b>	<b>Importe</b>
1	25-08-2016	98,450.00
2	25-08-2016	76,500.00

**AVISO DE CONFIDENCIALIDAD**

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, diseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmamp.com](mailto:Ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
Anacleto Canabal 1era sección, SN  
86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmamp.com **WEB:** sanmamp.com

**CERTIFICACIÓN N°: 0009**

**Fecha:** 29/09/2016

**Cliente:** Manuel Maitret **NIF:**  
Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0001, Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

**Unidad de ejecución:** 01 Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

11-001-25/09	29/09/2016	<b>SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA</b>		<b>90,000.00</b>
mes Renta mensual 320 DL I-1			1.00	90,000.00
				90,000.00

### VALORACIÓN CERTIFICACIÓN POR ADMINISTRACIÓN \$

<b>IMPORTE PRECIO VENTA:</b>	<b>90,000.00</b>
<b>BASE IMPONIBLE:</b>	<b>90,000.00</b>
<b>IVA:</b>	<b>0.00</b>
<b>TOTAL:</b>	<b>90,000.00</b>

### Forma y plazos de pago: Al contado

N° vencimiento	Fecha	Importe
1	29-09-2016	90,000.00

### AVISO DE CONFIDENCIALIDAD

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, diseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmamp.com](mailto:Ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
Anacleto Canabal 1era sección, SN  
86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931803281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmarmp.com **WEB:** sanmarmp.com

**CERTIFICACIÓN N°: 0010**

**Fecha:** 04/07/2016

**Cliente:** Manuel Maitret **NIF:**  
Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0001, Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

**Unidad de ejecución:** 01 Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

	Cant	P venta	Imp pv
<b>J5-017-04/07 04/07/2016 Cadeco</b>			<b>1,843.49</b>
ud Juego de sellos 2478998	1.00	679.70	679.70
ud Pump as 1786633	1.00	1,163.79	1,163.79
<b>J5-018-04/07 04/07/2016 Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>5,611.36</b>
ud Cambiar sellos del gato tensor	1.00	500.00	500.00
ud Reparar radiador	1.00	1,500.00	1,500.00
ud Cubeta de anticongelante	1.00	250.00	250.00
ud Cambiar bomba de agua nueva	1.00	1,750.00	1,750.00
ud Ir a Jalapa	1.00	500.00	500.00
ud Lavado de paneles coste 1500	1.00	1,111.36	1,111.36
ud Cambiar mica coste 1500	1.00	0.00	0.00
<b>J5-016-04/07 04/07/2016 Sergio Garza filtros Donalson</b>			<b>1,545.12</b>
ud Cubeta de aceite de motor 15W40 (19L)	2.00	772.56	1,545.12
<b>J6-018-05/07 05/07/2016 Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>9,000.00</b>
ud Quitar, llevar a reparar, y colocar marcha	1.00	1,500.00	1,500.00
ud Sacar resorte y rueda guía	1.00	1,000.00	1,000.00
ud Tomillo para resorte en tomo	1.00	1,300.00	1,300.00
ud Prensa para armar el resorte	1.00	1,200.00	1,200.00
ud Prensa para armar el eslabón	1.00	250.00	250.00

	Cant	P venta	Imp pv
ud Colocar gato tensor, resorte y rueda guia, y embandar coste 3000	1.00	100.00	100.00
ud Cambiar eslabón maestro	1.00	500.00	500.00
ud Cambiar sellos a válvula GP	1.00	300.00	300.00
ud Ir a Jalapa	1.00	700.00	700.00
ud Meter y soldar pemo sencillo	1.00	500.00	500.00
ud Corregir fuga de hidráulico (1 linea)	1.00	700.00	700.00
ud Cubeta de aceite hidráulico	0.75	600.00	450.00
ud Cambiar banda de motor	1.00	500.00	500.00

**J1J5J6-09/07 09/07/2016 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA 312,000.00**

mes Renta mensual 324 DL J-1	1.00	100,000.00	100,000.00
mes Renta mensual 315 CL J-5	1.00	80,000.00	80,000.00
mes Renta mensual 320 CL J-6	1.00	90,000.00	90,000.00
ud Traslado de maquinaria	1.00	14,000.00	14,000.00
ud Traslado de maquinaria	1.00	14,000.00	14,000.00
ud Traslado de maquinaria	1.00	14,000.00	14,000.00

**J1-018-09/07 09/07/2016 Rafael Gayoso mecánico 9,000.00**

ud Cubeta de aceite de motor 15W40 (19L)	2.00	772.56	1,545.12
ud Tapón del radiador	1.00	30.00	30.00
ud Cubeta de aceite hidráulico	4.00	772.56	3,090.32
ud Manguera de motor del transito coste 4768	1.00	4,334.56	4,334.56
ud Manguera de hidráulico coste 2000	1.00	0.00	0.00
ud Soldar los bujes de los tirantes del bote coste 500	1.00	0.00	0.00
ud Soldar diente (1) coste 500	1.00	0.00	0.00
ud Soldar diente (1) coste 500	1.00	0.00	0.00
ud Empacar gato de arrastre coste 3300	1.00	0.00	0.00
ud Ir a Jalapa coste 700	1.00	0.00	0.00
ud Cambiar o ring de la manguera de arrastre coste 300	1.00	0.00	0.00
ud Cambiar manguera superior del tanque de hidráulico coste 500	1.00	0.00	0.00
ud Ir a Jalapa coste 700	1.00	0.00	0.00
ud Manguera de los mandos coste 1500	1.00	0.00	0.00

**VALORACIÓN CERTIFICACIÓN POR ADMINISTRACIÓN \$**

<b>IMPORTE PRECIO VENTA:</b>	<b>338,999.97</b>
<b>BASE IMPONIBLE:</b>	<b>338,999.97</b>
<b>IVA:</b>	<b>0.00</b>

---

**TOTAL:**

**338,999.97**

**Forma y plazos de pago: Al contado**

<b>N° vencimiento</b>	<b>Fecha</b>	<b>Importe</b>
1	04-07-2016	338,999.97

---

**AVISO DE CONFIDENCIALIDAD**

La Información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, disseminación u otro uso o acción no autorizada de la Información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmamp.com](mailto:Ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
Anacleto Canabal 1era sección, SN  
88022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmarmp.com **WEB:** sanmarmp.com

**CERTIFICACIÓN N°: 0011**

**Fecha:** 08/08/2016

**Cliente:** Manuel Maitret **NIF:**  
Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0001, Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

**Unidad de ejecución:** 01 Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

	Cant	P venta	Imp pv
<b>J5-016-08/08 08/08/2016 Sergio Garza filtros Donalson</b>			<b>5,943.92</b>
ud Filtro 315 de aire primario 546626	1.00	1,289.60	1,289.60
ud Filtro 315 de aire secundario 546640	1.00	827.60	827.60
ud Filtro 315 de diésel primario 326-1644	1.00	403.80	403.80
ud Filtro 315 de diésel secundario 1R-0751	2.00	114.80	229.60
ud Filtro 315 de aceite de motor 1791	1.00	148.20	148.20
ud Cubeta de aceite de motor 15W40 (19L)	2.00	772.56	1,545.12
ud Mano de obra del servicio (1)	1.00	1,500.00	1,500.00
<b>J5-018-08/08 08/08/2016 Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>3,500.00</b>
ud Cortar acrílico para venta frontal inferior	1.00	1,000.00	1,000.00
ud Ir a Jalapa	1.00	500.00	500.00
ud Colocar tornillo del adaptador del bote	1.00	200.00	200.00
ud Colocar chaveta nueva	1.00	200.00	200.00
ud Meter perno muerto	1.00	100.00	100.00
ud Lavado de paneles	1.00	1,500.00	1,500.00
<b>J1J5J6-10/08 10/08/2016 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA</b>			<b>270,000.00</b>
mes Renta mensual 324 DL J-1 10/08/16 al 11/09/16	1.00	100,000.00	100,000.00
mes Renta mensual 315 CL J-5 08/08/16 al 12/09/16	1.00	80,000.00	80,000.00
mes Renta mensual 320 CL J-6 10/08/16 al 20/09/16	1.00	90,000.00	90,000.00

	Cant	P venta	Imp pv
<b>J1-018-10/08  10/08/2016 Sergio Garza filtros Donalson</b>			<b>5,756.25</b>
ud Filtro 324/325 de aire primario P532503	1.00	875.50	875.50
ud Filtro 324/325 de aire secundario P532504	1.00	704.96	704.96
ud Filtro 324/325 de diésel primario P550900	1.00	403.80	403.80
ud Filtro 324/325 de diésel secundario P550625	2.00	288.10	576.20
ud Filtro 324/325 de aceite de motor P551807	1.00	150.67	150.67
ud Cubeta de aceite de motor 15W40 (19L)	2.00	772.56	1,545.12
ud Mano de obra del servicio (1)	1.00	1,500.00	1,500.00
<b>J1-018-10/08 10/08/2016 Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>1,500.00</b>
ud Lavado de paneles	1.00	1,500.00	1,500.00
<b>J6-016-10/08 10/08/2016 Sergio Garza filtros Donalson</b>			<b>4,914.80</b>
ud Filtro 320 de aire primario P536457	1.00	636.70	636.70
ud Filtro 320 de aire secundario P536492	1.00	465.27	465.27
ud Filtro 320 de diesel primario P550900	1.00	403.81	403.81
ud Filtro 320 de diesel secundario P551315	2.00	107.85	215.70
ud Filtro 320 de aceite de motor P554004	1.00	148.20	148.20
ud Cubeta de aceite de motor 15W40 (19L)	2.00	772.56	1,545.12
ud Mano de obra del servicio (1)	1.00	1,500.00	1,500.00
<b>J6-018-10/08 10/08/2016 Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>4,500.00</b>
ud Lavado de paneles	1.00	1,500.00	1,500.00
ud Cambiar manguera de respiradero de bomba de agua	1.00	1,000.00	1,000.00
ud Cambiar manguera de succión del turbo	1.00	750.00	750.00
ud Cambiar manguera manguera del gato del bote	1.00	750.00	750.00
ud Meter y soldar perno sencillo	1.00	500.00	500.00

**VALORACIÓN CERTIFICACIÓN POR ADMINISTRACIÓN \$**

<b>IMPORTE PRECIO VENTA:</b>	<b>296,114.97</b>
<b>BASE IMPONIBLE:</b>	<b>296,114.97</b>
IVA:	0.00
<b>TOTAL:</b>	<b>296,114.97</b>

**Forma y plazos de pago: Al contado**

Nº vencimiento	Fecha	Importe
1	08-08-2016	296,114.97



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
 Anacleto Canabal 1era sección, SN  
 86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmarmp.com **WEB:** sanmarmp.com

**CERTIFICACIÓN N°: 0012**

**Fecha:** 11/09/2016

**Cliente:** Manuel Maitret **NIF:**  
 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0001, Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

**Unidad de ejecución:** 01 Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

			Cant	P venta	Imp pv
J1J5J6-11/09	11/09/2016	<b>SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA</b>			<b>270,000.00</b>
mes Renta mensual 324 DL J-1			1.00	100,000.00	100,000.00
mes Renta mensual 315 CL J-5			1.00	80,000.00	80,000.00
mes Renta mensual 320 CL J-6			1.00	90,000.00	90,000.00
J1-018-11/09	11/09/2016	<b>Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>6,250.00</b>
ud Quitar y colocar manguera del gato de arrastre			1.00	1,300.00	1,300.00
ud Manguera del gato de arrastre			1.00	3,250.00	3,250.00
ud Ir a Jalapa			1.00	700.00	700.00
ud Corregir fuga de hidráulico (1 linea)			1.00	500.00	500.00
ud Ir a Jalapa			1.00	500.00	500.00
J1-017-11/09	11/09/2016	<b>Cadeco</b>			<b>5,853.22</b>
ud Filtro 320 de aire primario P536457			1.00	764.04	764.04
ud Filtro 320 de aire secundario P536492			1.00	558.34	558.34
ud Filtro 320 de diesel primario P550900			1.00	484.56	484.56
ud Filtro 320 de diesel secundario P551315			2.00	129.42	258.84
ud Filtro 320 de aceite de motor P554004			1.00	177.84	177.84
ud Cubeta de aceite de motor 15W40 (19L)			2.00	904.80	1,809.60
ud Mano de obra del servicio (1)			1.00	1,800.00	1,800.00
J5-016-12/09	12/09/2016	<b>Sergio Garza filtros Donalson</b>			<b>4,443.92</b>
ud Filtro 315 de aire primario 546626			1.00	1,289.60	1,289.60
ud Filtro 315 de aire secundario 546640			1.00	827.60	827.60

	Cant	P venta	Imp pv
ud Filtro 315 de diésel primario 326-1644	1.00	403.80	403.80
ud Filtro 315 de diésel secundario 1R-0751	2.00	114.80	229.60
ud Filtro 315 de aceite de motor 1791	1.00	148.20	148.20
ud Cubeta de aceite de motor 15W40 (19L)	2.00	772.56	1,545.12
ud Mano de obra del servicio (1)	0.00	1,500.00	0.00
<b>J5-018-12/09 12/09/2016 Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>1,600.00</b>
ud Ir a Jalapa en falso	1.00	800.00	800.00
ud Ir a Jalapa en falso	1.00	800.00	800.00
<b>J6-016-20/09 20/09/2016 Sergio Garza filtros Donalson</b>			<b>3,414.80</b>
ud Filtro 320 de aire primario P536457	1.00	636.70	636.70
ud Filtro 320 de aire secundario P536492	1.00	465.27	465.27
ud Filtro 320 de diesel primario P550900	1.00	403.81	403.81
ud Filtro 320 de diesel secundario P551315	2.00	107.85	215.70
ud Filtro 320 de aceite de motor P554004	1.00	148.20	148.20
ud Cubeta de aceite de motor 15W40 (19L)	2.00	772.56	1,545.12
ud Mano de obra del servicio (1)	0.00	1,500.00	0.00
<b>J6-018-20/09 20/09/2016 Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>2,056.00</b>
ud Cambiar manguera de retorno de diésel	1.00	500.00	500.00
ud Cambiar manguera superior del tanque de hidráulico	1.00	500.00	500.00
ud Mantenimiento a banda de motor	1.00	500.00	500.00
ud Manguera de retorno de diésel	1.00	250.00	250.00
ud Manguera del tanque de hidráulico	1.00	306.00	306.00

**VALORACIÓN CERTIFICACIÓN POR ADMINISTRACIÓN \$**

<b>IMPORTE PRECIO VENTA:</b>	<b>293,617.94</b>
<b>BASE IMPONIBLE:</b>	<b>293,617.94</b>
IVA:	0.00
<b>TOTAL:</b>	<b>293,617.94</b>

**Forma y plazos de pago: Al contado**

N° vencimiento	Fecha	Importe
1	11-09-2016	293,617.94

## 8.4.8 Albaranes de Diego Arias

EMPRESA: SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA

Registro Búsquedas Informes Ira Opciones Ayuda Agenda

REGISTRAR E IMPITAR

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Nombre (ejecución de obra):  
Renta de maquinaria hg Diego Arias Ruiz

Version PE: 1/14

Nº doc: P1214-2406    Cód manual: 2016    Fecha: 24/06/2016    Proveedor: 00001    SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA

Centro de costes: 01 RTA    Cód manual: 00008    Importado Herramienta Asociado a cert

C.costes	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso/concepto_real	Descripción	Carit	Precio	%Dib_c	Imp_cd	%NA	%Rec	F	P_venta	MI	%Dib_v	Pv_real	Imp_pv	%NA	Ne_cert	T	
1	01 RTA	01.01.01	h Renta	000097	mes	Renta mensual 320 DL P-1	1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4	90.000.00	0.00	90.000.00	90.000.00	0.00	0.00	0.00	Ap	
2	01 RTA	01.03.01	h Renta	000099	mes	Renta mensual 325 DL J-2	1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4	100.000.00	0.00	100.000.00	100.000.00	0.00	0.00	0.00	Ap	
3	01 RTA	01.02.01	h Renta	000101	mes	Renta mensual 322 CL J-4	1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4	90.000.00	0.00	90.000.00	90.000.00	0.00	0.00	0.00	Ap	
4	01 RTA	01.01.08	h Coste directo máquina	000084	h	Renta 320 DL P-1	200.0000	220.00	0.00	44.000.00	0.00	0.00	0.00	1	220.00	0.00	220.00	44.000.00	0.00	0.00	0.00	Ap	
5	01 RTA	01.03.08	h Coste directo máquina	000087	h	Renta 325 DL J-2	200.0000	213.00	0.00	42.600.00	0.00	0.00	0.00	1	213.00	0.00	213.00	42.600.00	0.00	0.00	0.00	Ap	
6	01 RTA	01.02.08	h Coste directo máquina	000089	h	Renta 322 CL J-4	200.0000	191.00	0.00	38.200.00	0.00	0.00	0.00	1	191.00	0.00	191.00	38.200.00	0.00	0.00	0.00	Ap	
7	01 RTA	01.01.02	h Traslados	000095	ud	Traslado de maquinaria	1.0000	12.000.00	0.00	12.000.00	0.00	0.00	0.00	5	12.000.00	0.00	12.000.00	12.000.00	0.00	0.00	0.00	Ap	
8	01 RTA	01.03.02	h Traslados	000095	ud	Traslado de maquinaria	1.0000	12.000.00	0.00	12.000.00	0.00	0.00	0.00	5	12.000.00	0.00	12.000.00	12.000.00	0.00	0.00	0.00	Ap	
9	01 RTA	01.02.02	h Traslados	000095	ud	Traslado de maquinaria	1.0000	12.000.00	0.00	12.000.00	0.00	0.00	0.00	5	12.000.00	0.00	12.000.00	12.000.00	0.00	0.00	0.00	Ap	
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
16																							

Un 4 en la columna F indica que el precio de venta proviene de la tarifa de ejecución.

Coste:    Venta:

Rec    %    Importe sin dno    N/A    %    0.00

Formula    %    Dto v    %    RPF:    %    0.00

Imp precio venta:    Total:    440.800.00

Ejecución de Obra

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración	Presupuesto de ejecución (PE)	Por administración	Compras
Auxilio	Partido de herramienta	Registrar e imputar	Comparar y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra	Mediciones reales de unidades de obra	Facturas de proveedores	Certificaciones	Justificantes de gastos	Teoría
----------------------------	---------------------------------------	-------------------------	-----------------	-------------------------	--------

Personal propio

Nº doc: P12-001-2507    N° doc interno: 2016    00009    Fecha: 25/07/2016    Proveedor: 00001    SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA

Centro de costos: 01 RTA    Cód manual:    Nombre (ejecución de obra): Renta de maquinaria Ing Diego Arias Ruiz    Código: 2016    E    0002    Descripción: Renta de maquinaria Ing Diego Arias Ruiz    Versión PE:    X    C

C_costes	Ctd	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dto_c	imp_cd	%N/A	%Rec_f	P_venta	II	%Dto_v	Pv_real	imp_dv	%N/A	Nº_cert	T
1	01 RTA	01.01.01	h Renta	000097	mes	Renta mensual 320 DL P-1		1,0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4	90,000.00	0.00	90,000.00	90,000.00	0.00	0002	Ap
2	01 RTA	01.03.01	h Renta	000089	mes	Renta mensual 325 DL J-2		1,0000	0.00	0.00	0.00	0.00	4	100,000.00	0.00	100,000.00	100,000.00	0.00	0002	Ap	
3	01 RTA	01.01.08	h Coste directo máquina	000084	h	Renta 320 DL P-1		200,0000	220.00	0.00	44,000.00	0.00	0.00	1	220.00	0.00	220.00	44,000.00	0.00	0002	Ap
4	01 RTA	01.03.08	h Coste directo máquina	000087	h	Renta 325 DL J-2		200,0000	213.00	0.00	42,800.00	0.00	0.00	1	213.00	0.00	213.00	42,800.00	0.00	0002	Ap
5																					
6																					
7																					
8																					
9																					
10																					
11																					
12																					
13																					
14																					
15																					
16																					

Descripción recurso (o concepto) real:    Observaciones:

Coste:    Ventas:

Un 4 en la columna F indica que el precio de venta proviene de la tarifa de ejecución.

Rec:    %    importe sin dto    IVA    %    Total:

Formula:    Dto v    %    RPPF:    %    Total:

276,600.00    0.00    0.00    0.00    276,600.00

Ver columnas venta

Importado    Herramienta    Asociado a cert

2 / 14

EJECUCIÓN DE OBRA

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) Por administración Compras  
 Asojo Parques de herramienta Registrar e imputar Comparar y analizar

ALBARAÑES Y PARTES DE OBRA

Azaras y partes de obra Mediciones reales de unidades de obra

Facturas de proveedores

Certificaciones

Justificantes de gastos

Tesorería

Personal propio

Nº doc: P12-001-4409

Nº doc interno: 2016 00000

Cód manual:

Fecha: 04/09/2016

Proveedor: (origen)

00001

SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA

Importado

Herramienta Asociado a cert

Ver columnas venta

C_costos	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	%Rec	F	P_venta	M	%Dio_y	Pv_real	Imp_pv	%IVA	Nº cert	T
1	01 RTA	01.01.01 h	Renta	000097	mes	Renta mensual 320 DL P-1		1,0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4	90,000.00		0.00	90,000.00	0.00	0.00	0003	Ap
2	01 RTA	01.03.01 h	Renta	000099	mes	Renta mensual 325 DL L-2		1,0000	0.00	0.00	0.00	0.00	4	100,000.00		0.00	100,000.00	0.00	0.00	0003	Ap	
3	01 RTA	01.01.08 h	Coste directo máquina	000084	h	Renta 320 DL P-1		200,0000	220.00	0.00	44,000.00	0.00	0.00	1	220.00		0.00	44,000.00	0.00	0.00	0003	Ap
4	01 RTA	01.03.08 h	Coste directo máquina	000087	h	Renta 325 DL L-2		200,0000	213.00	0.00	42,600.00	0.00	0.00	1	213.00		0.00	42,600.00	0.00	0.00	0003	Ap
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						

Descripción reverso (o concepto) real Observaciones:

Caste: Venta

Un 4 en la columna F indica que el precio de venta proviene de la tarifa de ejecución.

Rec  %  %

Importe sin dto: 276,600.00

Importe sin dto: 276,600.00

Dto v  %  %

Imp precio venta: 276,600.00

PPF: 0.00 %

Total: 276,600.00

EJECUCIÓN DE OBRA

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración	Presupuesto de ejecución (PE)	Por administración	Compras
Agrupar	Período de herramienta	Registrar e imputar	Comparar y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra

Mediciones reales de unidades de obra

Facturas de proveedores

Certificaciones

Justificantes de gastos

Tesorería

Personal propio

Nº doc interno: 2016 000003  
 Nº doc: PI-018-2406  
 Centro de costos: 01 RTA  
 Fecha: 24/06/2016  
 Proveedor: (origen)

Nombre (ejecución de obra):  
 Código: 2016 E 0002  
 Renta de maquinaria Ing. Diego Arias Ruiz

00018 Rafael Gayoso mecánico

Nº factura interno: 2016 000003  
 Nº factura: RAFA001  
 Fecha: 05/11/2016

Importado Herramienta Asociado a cert

C	costos	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso/concepto/real	Descripción	Cant	Precio	%Dio. c	Imp. cd	%IVA	%Rec. F	P. venta	M	%Dio. v	Pv. real	Imp. dv	%IVA	Nº cert	T
1	01 RTA	01.01.03	h	Mano de obra en repar	000206	ud	Lavado de paneles (Balcán)		1,0000	1,170.00	0.00	1,170.00	0.00	0.00	1,500.00		0.00	1,500.00	1,500.00	0.00	0001	Ap
2	01 RTA	01.01.07	h	Mano de obra del servi	000166	ud	Mano de obra del servicio (1)		1,0000	1,500.00	0.00	1,500.00	0.00	0.00	1,500.00		0.00	1,500.00	1,500.00	0.00	0001	Ap
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Case: Venta

Un 4 en la columna F indica que el precio de venta proviene de la tarifa de ejecución.

Rec:  %  %

Fórmula:

Importe sin ddo: 3,000.00

Dio v:  %  %

Imp precio venta: 3,000.00

N/A:  %  %

RRF:  %  %

Total:  %  %

EJECUCIÓN DE OBRA

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) For administración Compras  
 Accio Perique de herramienta Registrar e imputar Comparar y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Avanzar y partes de obra

Mediciones reales de unidades de obra

Facturas de proveedores

Certificaciones

Justificantes de gastos

Teoría

Personal propio

Nº doc: P1-018-2507  
 N° doc interno: 2016 000001  
 Fecha: 25/07/2016  
 Cód manual:  Cód manual

Proveedor: 00016 (origen)  
 Nombre (ejecución de obra): Renta de maquinaria Ing Diego Arias Puliz  
 Sergio Garza filtros Donalson

Nº factura: SERGI0001  
 N° factura interno: 2016 000001  
 Fecha: 05/11/2016

Importado Herramienta Asociado a cert   
 Ver columnas venta

C_costos	Cód	Ud	Recurso(concepto)	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	Nº_cert	T
1	01 RTA	01.01.06 h	Insusos del servicio (f1000117 ud Filtro 320 de aire primario P536457					1,0000	636.70	0.00	636.70	0.00	0002	Ap
2	01 RTA	01.01.06 h	Insusos del servicio (f1000119 ud Filtro 320 de aire secundario P536492					1,0000	465.27	0.00	465.27	0.00	0002	Ap
3	01 RTA	01.01.06 h	Insusos del servicio (f1000124 ud Filtro 320 de diesel primario P550900					1,0000	403.81	0.00	403.81	0.00	0002	Ap
4	01 RTA	01.01.06 h	Insusos del servicio (f1000125 ud Filtro 320 de diesel secundario P551315					2,0000	107.85	0.00	215.70	0.00	0002	Ap
5	01 RTA	01.01.06 h	Insusos del servicio (f1000121 ud Filtro 320 de aceite de motor P554004					1,0000	148.20	0.00	148.20	0.00	0002	Ap
6	01 RTA	01.01.06 h	Insusos del servicio (f1000282 ud Cubeta de aceite de motor 15W40 (19L)					2,0000	772.56	0.00	1,545.12	0.00	0002	Ap
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														

Descripción recursos (o concepto) real Observaciones:

Coste:  Venta:

Importe sin dtd compra: 3,414.80  
 Dio c: 0.00  
 Imp coste directo: 3,414.80

Base_imp	%IVA	IVA
1	3,414.80	0.0
2		0.00
3		

N/A  0.00 %  
 RPF: 0.00 %  
 Total: 3,414.80

EJECUCIÓN DE OBRA

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) Por administración Compras  
 Asoport Parques de herramienta Registrar e imputar Comprobar y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra Mediciones reales de unidades de obra Facturas de proveedores Certificaciones Justificantes de gastos Tercería

Personal propio

Nº doc memo:   Fecha:  Proveedor:  Sergio Garza filios Donalson

Nº doc:  Centro de costos:  Cód manual:  Fecha:  N° factura memo:   Fecha:  Importado Herramienta Asociado a cert Ver columnas venta

C_costos	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dto_c	Imp_cd	%IVA	Nº cert	T
1	01 RTA	h	Insumos del servicio (f1000117 ud			Filtro 320 de aire primario P536457	1.0000	636.70	0.00	636.70	0.00	0003	Ap	
2	01 RTA	h	Insumos del servicio (f1000119 ud			Filtro 320 de aire secundario P536492	1.0000	465.27	0.00	465.27	0.00	0003	Ap	
3	01 RTA	h	Insumos del servicio (f1000124 ud			Filtro 320 de diesel primario P550900	1.0000	403.81	0.00	403.81	0.00	0003	Ap	
4	01 RTA	h	Insumos del servicio (f1000125 ud			Filtro 320 de diesel secundario P551315	2.0000	107.85	0.00	215.70	0.00	0003	Ap	
5	01 RTA	h	Insumos del servicio (f1000121 ud			Filtro 320 de aceite de motor P54004	1.0000	148.20	0.00	148.20	0.00	0003	Ap	
6	01 RTA	h	Insumos del servicio (f1000282 ud			Cablea de aceite de motor 15W40 (19L)	2.0000	772.56	0.00	1,545.12	0.00	0003	Ap	
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														

Descripción recurso (o concepto) real Observaciones:

Caste:  Venta:

Importe sin dno compra:  Base\_imp:  %IVA:  IVA:

Dto c:  %:  IVA:  RPF:  %:

Imp coste directo:  Total:

Ejecución de Obra

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) Registrar e Imputar Compras y analizar

Albaranes y Partes de Obra

Albaranes y partes de obra

Mediciones reales de unidades de obra

Facturas de proveedores

Certificaciones

Justificantes de gastos

Tasas

Personal propio

Nº doc: PI-018-2507  
 Centro de costos: 01 RTA  
 Fecha: 25/07/2016

Nº doc interno: 2016 000003  
 Cód manual

Proveedor: 00018 Rafael Gayoso mecánico

Nº factura: RAFA001  
 Nº factura interno: 2016 000003  
 Fecha: 05/11/2016

Importado Herramienta Asociado a cert

Costos	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso/concepto_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	nº cert	T
1	01 RTA	h	Repuestos	000300	ud	Pump as 1786633		1.0000	1,754.16	0.00	1,754.16	0.00	0002	Ap
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Coste: Venta:

Importe sin dtd compra: 1,754.16  
 Dto c: 0.00  
 Imp coste directo: 1,754.16

Base_imp	%IVA	IVA
1	1,754.16	0.0
2		
3		

IVA: 0.00 %  
 RPF: 0.00 %  
 Total: 1,754.16

7/14

EJECUCIÓN DE OBRA

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración	Presupuesto de ejecución (PE)	Por administración	Compras
Acción	Parque de herramienta	Registrar e imputar	Comparar y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra

Mediciones reales de unidades de obra

Facturas de proveedores

Certificaciones

Justificantes de gastos

Teoría

Código: 2016 E 0002

Nombre (ejecución de obra): Rema de maquinaria Ing Diego Arias Ruiz

Version PE: X C

Personal propio

Nº doc: 12-016-2907  
 Centro de costos: 01 RTA  
 Cód manual:

Nº doc interno: 2016 000033  
 Fecha: 29/07/2016

Proveedor: 00016 Sergio Garza filtros Donaldson

Nº factura: SERGIO002  
 Nº factura interno: 2016 000002

Fecha: 05/11/2016

Importado Herramienta Asociado a cert Ver columnas venta

C	costes	Cód	UD	Recurso/concepto	Cód	UD	Recurso/concepto/real	Descripción	Cant	Precio	%Dio c	Imp cd	%IVA	Nº cert	T
1	01 RTA	01.03.06	h	Insumos del servicio (f1000130 ud	Filtro 324325 de aire primario P532503				1.0000	875.50	0.00	875.50	0.00	0002	Ap
2	01 RTA	01.03.06	h	Insumos del servicio (f1000131 ud	Filtro 324325 de aire secundario P532504				1.0000	704.96	0.00	704.96	0.00	0002	Ap
3	01 RTA	01.03.06	h	Insumos del servicio (f1000133 ud	Filtro 324325 de diésel primario P550900				1.0000	403.80	0.00	403.80	0.00	0002	Ap
4	01 RTA	01.03.06	h	Insumos del servicio (f1000134 ud	Filtro 324325 de diésel secundario P550925				2.0000	288.10	0.00	576.20	0.00	0002	Ap
5	01 RTA	01.03.06	h	Insumos del servicio (f1000132 ud	Filtro 324325 de aceite de motor P551807				1.0000	150.67	0.00	150.67	0.00	0002	Ap
6	01 RTA	01.03.06	h	Insumos del servicio (f1000282 ud	Cubeta de aceite de motor 15W40 (19L)				2.0000	772.56	0.00	1,545.12	0.00	0002	Ap
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															

Descripción recursos (o concepto) real Observaciones:

Coste Venta

Importe sin dtd compra: 4,256.25  
 Dto c: 0.00  
 Imp coste directo: 4,256.25

	Base imp	%IVA	IVA
1	4,256.25	0.0	0.00
2			
3			

N/A: 0.00 %  
 RPP: 0.00 %  
 Total: 4,256.25

Ejecución de Obra

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) For administración Compras  
 Asigna Plan de herramienta Registrar e imputar Comparar y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra Mediciones reales de unidades de obra

Facturas de proveedores

Certificaciones

Justificantes de gastos

Teoría

Personal propio

Nº doc: 12-016-06109 Centro de costes: 01 RTA  
 N° doc interno: 2016 Cód manual: 00002 Fecha: 06/09/2016 Proveedor: 00016 Sergio Garza Filios Donaton  
 N° factura: SER00002 N° factura interno: 2016 000002 Fecha: 05/11/2016

C	costes	Cód	UD	Recurso/concepto	Cód	UD	Recurso/concepto/real	Descripción	Cant	Precio	%Dño c	Imp cd	%IVA	ip cert	T
1	01 RTA	010306	h	Insumos del servicio (f000130) ud	Filtro 324/325	ud	de aire primario P532503	1.0000	875.50	0.00	875.50	0.00	0003	Ap	
2	01 RTA	010306	h	Insumos del servicio (f000131) ud	Filtro 324/325	ud	de aire secundario P532504	1.0000	704.96	0.00	704.96	0.00	0003	Ap	
3	01 RTA	010306	h	Insumos del servicio (f000133) ud	Filtro 324/325	ud	de diésel primario P5509800	1.0000	403.80	0.00	403.80	0.00	0003	Ap	
4	01 RTA	010306	h	Insumos del servicio (f000134) ud	Filtro 324/325	ud	de diésel secundario P5509225	2.0000	288.10	0.00	576.20	0.00	0003	Ap	
5	01 RTA	010306	h	Insumos del servicio (f000132) ud	Filtro 324/325	ud	de aceite de motor P551807	1.0000	150.67	0.00	150.67	0.00	0003	Ap	
6	01 RTA	010306	h	Insumos del servicio (f000282) ud	Cubeta de aceite de motor	ud	(SIV40 (19L))	2.0000	772.56	0.00	1,545.12	0.00	0003	Ap	
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Coste: 4,256.25 Venta: 0.00

Importe sin dño compra: 4,256.25 Base\_imp: 4,256.25 %IVA: 0.0 IVA: 0.00

Dño c: 0.00 % RPF: 0.00 % Total: 4,256.25

Imp coste directo: 4,256.25

IVA: 0.00 %

Importado Herramienta Asociado a cert Ver columnas venta

Nombre (ejecución de obra): Renta de maquinaria Ing Diego Arias Ruiz

Código: 2016 E 0002

9/14

EJECUCIÓN DE OBRA

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) For administración Registrar e imputar Compras Comparar y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra Mediciones reales de unidades de obra

Facturas de proveedores

Certificaciones

Justificantes de gastos

Teoría

Personal propio

Nº doc: 12-016-01/10 Centro de costos: 01 RTA N° doc interno: 2016 303035 Fecha: 01/10/2016 Proveedor: 00016 Sergio Garza filtros Donaldson Nº factura interno: 2016 000002 Fecha: 05/11/2016

C/costos	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso (concepto)/real	Descripción	Cant	Precio	%Dio. c	Imp. cd	%IVA	Nº cert	T
1	01 RTA	01.03.06 h	Insusos del servicio (f1000130 ud	Filtro 324325 de aire primario P532503	1.0000	875.50	0.00	875.50	0.00	0004	Ap			
2	01 RTA	01.03.06 h	Insusos del servicio (f1000131 ud	Filtro 324325 de aire secundario P532504	1.0000	704.96	0.00	704.96	0.00	0004	Ap			
3	01 RTA	01.03.06 h	Insusos del servicio (f1000133 ud	Filtro 324325 de diésel primario P550900	1.0000	403.80	0.00	403.80	0.00	0004	Ap			
4	01 RTA	01.03.06 h	Insusos del servicio (f1000134 ud	Filtro 324325 de diésel secundario P550625	2.0000	288.10	0.00	576.20	0.00	0004	Ap			
5	01 RTA	01.03.06 h	Insusos del servicio (f1000132 ud	Filtro 324325 de aceite de motor P551807	1.0000	150.67	0.00	150.67	0.00	0004	Ap			
6	01 RTA	01.03.06 h	Insusos del servicio (f1000282 ud	Cubeta de aceite de motor (SW40 (9L)	2.0000	772.56	0.00	1.545.12	0.00	0004	Ap			
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														

Descripción revisa (o concepto) real Observaciones: Coste: Venta: Importe sin dtd compra: 4,256.25 Base Imp 1 4,256.25 %IVA 0.0 IVA 0.00 Dto c 0.00 RPP: 0.00 % Total: 4,256.25

Nombre (ejecución de obra): Renta de maquinaria Ing Diego Arías Ruiz

10/14

Version PE: X C

Importado Herramienta Asociado a cert Ver columnas venta

Ejecución de OBRA

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) For administración Registrar e imputar Compras Comparar y analizar

Agrupar Herramientas

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra

Mediciones reales de unidades de obra

Facturas de proveedores

Certificaciones

Justificantes de gastos

Teaoveria

Personal propio

Nº doc: 12-018-28106  
 Año: 2016  
 Centro de costos: 01 RTA  
 Fecha: 28/06/2016

Proveedor: 00018 Rafael Gayoso mecánico

Nº factura: RAFA002  
 Nº factura memo: 2016 00004  
 Fecha: 05/11/2016

Importado Herramienta Asociado a cert

C_costos	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dto_c	Imp_cd	%IVA	%Rec	F	P_venta	M	%Dto_v	Pv_real	Imp_dv	%IVA	Nº cert	T
1	01 RTA	h	Mano de obra en repar	000233	ud	Mano de obra en repar	Mano de obra en repar	1,0000	1,500.00	0.00	1,500.00	0.00	0.00	1	1,500.00		0.00	1,500.00	1,500.00	0.00	0001	Ap
2	01 RTA	h	Mano de obra en repar	000273	ud	Empacar gato tensor	Empacar gato tensor	1,0000	1,000.00	0.00	1,000.00	0.00	0.00	1	1,000.00		0.00	1,000.00	1,000.00	0.00	0001	Ap
3	01 RTA	h	Mano de obra en repar	000206	ud	Lavado de paneles (Balancán)	Lavado de paneles (Balancán)	1,0000	1,170.00	0.00	1,170.00	0.00	0.00	5	1,500.00		0.00	1,500.00	1,500.00	0.00	0001	Ap
4	01 RTA	h	Mano de obra en repar	000284	ud	Sondear radiador (Balancán)	Sondear radiador (Balancán)	1,0000	1,200.00	0.00	1,200.00	0.00	0.00	1	1,200.00		0.00	1,200.00	1,200.00	0.00	0001	Ap
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Coste: 4,870.00  
 Venta: 4,870.00

Importe sin dto compra: 4,870.00  
 Dto c: 0.00  
 Imp coste directo: 4,870.00

1	Base Imp	4,870.00	%IVA	0.0	IVA	0.00
2						
3						

IVA: 0.00 %  
 RPF: 0.00 %  
 Total: 4,870.00

Ejecución de obra

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración	Presupuesto de ejecución (PE)	For administración	Compras
Accion	Parque de herramientas	Registrar e imputar	Comparar y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra

Mediciones reales de unidades de obra

Facturas de proveedores

Certificaciones

Justificantes de gastos

Teoría

Personal propio

Nº doc: 12-017-2806    Centro de costos: 01 RTA    Nº doc interno: 2016    Cód manual: 000307    Fecha: 28/08/2016    Proveedor: 00017    Cadeco    Nº factura mano: 2016    000006    Fecha: 05/11/2016    Importado Herramienta Asociado a cert

C	costes	Cód	UD	Recurso/concepto	Cód	UD	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	%Rec	F	P_venta	M	%Dio_y	Pv_real	Imp_DV	%IVA	Nº cert	T
1	01 RTA	0103.04	h	Repuestos	000286	ud	Rolli superior		1.0000	2.525.03	0.00	2.525.03	0.00	0.00	1	2.525.03		0.00	2.525.03	2.525.03	0.00	0001	Ap
2	01 RTA	0103.04	h	Repuestos	000384	ud	Tornillos tuercas y sellos	coste 1251	1.0000	1.053.00	0.00	1.053.00	0.00	0.00	1	1.053.00		0.00	1.053.00	1.053.00	0.00	0001	Ap
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
16																							

Descripción reviso (o concepto) real:    Observaciones:

Coste:    Venta:

Importe sin ddo compra: 3.578.03    Base imp: 3.578.03    %IVA: 0.0    IVA: 0.00

Dio c:    %:    N/A:    PPF:    Total: 3.578.03

REGISTRAR E IMPUTAR

Personal propio  
 Presupuesto de ejecución (PE)  
 Fichas de ejecución (FE)  
 Registro de administración e imputar  
 Compras  
 Comparar y analizar  
 ALBARANES Y PARTES DE OBRA  
 Albaranes y partes de obra  
 Mediciones reales de unidades de obra  
 Facturas de proveedores  
 Certificaciones  
 Justificantes de gastos  
 Tesorería

Nombre (ejecución de obra):  
 Código: 2016 E 0002  
 Nombre de maquinaria ing: Diego Arias Ruiz  
 Versión PE: X IC

Nº doc: J2-022-2006  
 Centro de costos: 01 RTA X  
 Nº doc interno: 2016 00008  
 Fecha: 20/06/2016  
 Proveedor: 00022 Vaqueros Ferrería  
 Nº factura: VAQUEROS001  
 Nº factura interno: 2016 000012  
 Fecha: 05/11/2016  
 Importado: X  
 Herramienta: X  
 Asociado a cert: X

C	costes	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	%Rec	F	P_venta	M	%Dio_v	P_v_real	Imp_pv	%IVA	Nº cert	T
1	01	RTA	h	Repuestos	000309	ud	Grasera a una mano 14 oz	1.0000	552.00	0.00	552.00	0.00	0.00	1	552.00		0.00	552.00	552.00	0.00	0001	Ap	
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
16																							

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:  
 Coste: Venta:  
 Importe sin dno compra: 552.00  
 Dio c: 0.00  
 Imp coste directo: 552.00  

1	552.00	0.0	0.00
2			
3			

 IVA: 0.00 %  
 RPF: 0.00 %  
 Total: 552.00

EJECUCIÓN DE OBRA

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) Por administración Compras  
 Accion Parque de Herramientas Registrar e Imputar Comparar y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra Medidores reales de unidades de obra Facturas de proveedores Certificaciones Justificantes de gastos Tesorería

Personal propio

Nº doc: 12-201-01/10 N° doc memo: 2016 520393 Fecha: 01/10/2016 Proveedor: 00001 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA

Centro de costes: 01 RTA Cód manual:  Importado Herramienta Asociado a cert

C_costes	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dto c	Imp_cot	%IVA	%Rac	F	P_venta	M	%Dto y	Pv_real	Imp_Dv	%IVA	Nº cert	T
1	01 RTA	h	Coste directo máquina	000087	h	Renta 325 DL J-2		200.0000	213.00	0.00	42.600.00	0.00	0.00	1	213.00		0.00	213.00	42.600.00	0.00	0004	Ap
2	01 RTA	h	Renta	000099	mes	Renta mensual 325 DL J-2		1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	4	100.000.00		0.00	100.000.00	100.000.00	0.00	0004	Ap	
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Coste: Venta:

Importe sin dto compra: 42.600.00

Dto c: 0.00

Imp coste directo: 42.600.00

1	42.600.00	0.0	IVA	0.00
2				
3				
4				

N/A  0.00 %

RPF: 0.00 %

Total: 42.600.00



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
 Anacleto Canabal 1era sección, SN  
 86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmarmp.com **WEB:** sanmarmp.com

**CERTIFICACIÓN N°: 0001**

**Fecha:** 24/06/2016

**Cliente:** Diego Arias **NIF:**  
 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0002, Renta de maquinaria Ing. Diego Arias Ruiz

**Unidad de ejecución:** 01 Renta de maquinaria Ing. Diego Arias Ruiz

**Cant P venta Imp pv**

	Cant	P venta	Imp pv
<b>P1J2J4-24/06 24/06/2016 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA</b>			<b>316,000.00</b>
mes Renta mensual 320 DL P-1	1.00	90,000.00	90,000.00
mes Renta mensual 325 DL J-2	1.00	100,000.00	100,000.00
mes Renta mensual 322 CL J-4	1.00	90,000.00	90,000.00
ud Traslado de maquinaria	1.00	12,000.00	12,000.00
ud Traslado de maquinaria	1.00	12,000.00	12,000.00
ud Traslado de maquinaria	1.00	12,000.00	12,000.00
<b>P1-018-24/06 24/06/2016 Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>1,500.00</b>
ud Lavado de paneles (Balancán)	1.00	1,500.00	1,500.00
<b>J2-018-28/06 28/06/2016 Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>5,200.00</b>
ud Prensa para armar el resorte	1.00	1,500.00	1,500.00
ud Empacar gato tensor	1.00	1,000.00	1,000.00
ud Lavado de paneles (Balancán)	1.00	1,500.00	1,500.00
ud Sondear radiador (Balancán)	1.00	1,200.00	1,200.00
<b>J2-017-28/06 28/06/2016 Cadeco</b>			<b>3,578.03</b>
ud Roll superior	1.00	2,525.03	2,525.03
ud Tornillos, tuercas y sellos coste 1251	1.00	1,053.00	1,053.00
<b>J2-022-28/06 28/06/2016 Vaqueiros Ferrería</b>			<b>552.00</b>
ud Graseira a una mano 14 oz	1.00	552.00	552.00

**VALORACIÓN CERTIFICACIÓN POR ADMINISTRACIÓN \$**

<b>IMPORTE PRECIO VENTA:</b>	<b>326,830.03</b>
<b>BASE IMPONIBLE:</b>	<b>326,830.03</b>
IVA:	0.00
<b>TOTAL:</b>	<b>326,830.03</b>

**Forma y plazos de pago:** Contado por adelantado

<b>Nº vencimiento</b>	<b>Fecha</b>	<b>Importe</b>
1		91,500.00
2		235,330.03

**AVISO DE CONFIDENCIALIDAD**

La Información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, disseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmamp.com](mailto:Ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
Anacleto Canabal 1era sección, SN  
88022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmarmp.com **WEB:** sanmarmp.com

**CERTIFICACIÓN N°: 0002**

**Fecha:** 25/07/2016

**Cliente:** Diego Arias **NIF:**  
Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0002, Renta de maquinaria Ing. Diego Arias Ruiz

**Unidad de ejecución:** 01 Renta de maquinaria Ing. Diego Arias Ruiz

	<b>Cant</b>	<b>P venta</b>	<b>Imp pv</b>
<b>P1J2-001-25/ 25/07/2016 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA</b>			<b>190,000.00</b>
mes Renta mensual 320 DL P-1	1.00	90,000.00	90,000.00
mes Renta mensual 325 DL J-2	1.00	100,000.00	100,000.00
<b>P1-016-25/07 25/07/2016 Sergio Garza filtros Donalson</b>			<b>3,414.80</b>
ud Filtro 320 de aire primario P536457	1.00	636.70	636.70
ud Filtro 320 de aire secundario P536492	1.00	465.27	465.27
ud Filtro 320 de diesel primario P550900	1.00	403.81	403.81
ud Filtro 320 de diesel secundario P551315	2.00	107.85	215.70
ud Filtro 320 de aceite de motor P554004	1.00	148.20	148.20
ud Cubeta de aceite de motor 15W40 (19L)	2.00	772.56	1,545.12
<b>P1-018-25/07 25/07/2016 Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>1,754.16</b>
ud Pump as 1786633	1.00	1,754.16	1,754.16
<b>J2-016-29/07 29/07/2016 Sergio Garza filtros Donalson</b>			<b>4,256.25</b>
ud Filtro 324/325 de aire primario P532503	1.00	875.50	875.50
ud Filtro 324/325 de aire secundario P532504	1.00	704.96	704.96
ud Filtro 324/325 de diésel primario P550900	1.00	403.80	403.80
ud Filtro 324/325 de diésel secundario P550625	2.00	288.10	576.20
ud Filtro 324/325 de aceite de motor P551807	1.00	150.67	150.67
ud Cubeta de aceite de motor 15W40 (19L)	2.00	772.56	1,545.12

**VALORACIÓN CERTIFICACIÓN POR ADMINISTRACIÓN \$**

<b>IMPORTE PRECIO VENTA:</b>	<b>199,425.21</b>
<b>BASE IMPONIBLE:</b>	<b>199,425.21</b>
IVA:	0.00
<b>TOTAL:</b>	<b>199,425.21</b>

**Forma y plazos de pago: Contado por adelantado**

<b>N° vencimiento</b>	<b>Fecha</b>	<b>Importe</b>
1		95,168.96
2		104,256.25

**AVISO DE CONFIDENCIALIDAD**

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, disseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmamp.com](mailto:Ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
Anacleto Canabal 1era sección, SN  
86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmarm.com **WEB:** sanmarm.com

**CERTIFICACIÓN N°: 0003**

**Fecha:** 04/09/2016

**Cliente:** Diego Arias **NIF:**  
Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0002, Renta de maquinaria Ing. Diego Arias Ruiz

**Unidad de ejecución:** 01 Renta de maquinaria Ing. Diego Arias Ruiz

	Cant	P venta	Imp pv
<b>P1J2-001-04/ 04/09/2016 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA</b>			<b>190,000.00</b>
mes Renta mensual 320 DL P-1	1.00	90,000.00	90,000.00
mes Renta mensual 325 DL J-2	1.00	100,000.00	100,000.00
<b>P1-016-04/09 04/09/2016 Sergio Garza filtros Donalson</b>			<b>3,414.80</b>
ud Filtro 320 de aire primario P536457	1.00	636.70	636.70
ud Filtro 320 de aire secundario P536492	1.00	465.27	465.27
ud Filtro 320 de diesel primario P550900	1.00	403.81	403.81
ud Filtro 320 de diesel secundario P551315	2.00	107.85	215.70
ud Filtro 320 de aceite de motor P554004	1.00	148.20	148.20
ud Cubeta de aceite de motor 15W40 (19L)	2.00	772.56	1,545.12
<b>J2-016-06/09 06/09/2016 Sergio Garza filtros Donalson</b>			<b>4,256.25</b>
ud Filtro 324/325 de aire primario P532503	1.00	875.50	875.50
ud Filtro 324/325 de aire secundario P532504	1.00	704.96	704.96
ud Filtro 324/325 de diésel primario P550900	1.00	403.80	403.80
ud Filtro 324/325 de diésel secundario P550625	2.00	288.10	576.20
ud Filtro 324/325 de aceite de motor P551807	1.00	150.67	150.67
ud Cubeta de aceite de motor 15W40 (19L)	2.00	772.56	1,545.12

**VALORACIÓN CERTIFICACIÓN POR ADMINISTRACIÓN \$**

**IMPORTE PRECIO VENTA:**

**197,671.05**

<b>BASE IMPONIBLE:</b>	<b>197,671.05</b>
IVA:	0.00
<b>TOTAL:</b>	<b>197,671.05</b>

**Forma y plazos de pago:** Contado por adelantado

N° vencimiento	Fecha	Importe
1		93,414.80
2		104,256.25

**AVISO DE CONFIDENCIALIDAD**

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, disseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmamp.com](mailto:Ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
Anacleto Canabal 1era sección, SN  
86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmarmp.com **WEB:** sanmarmp.com

**CERTIFICACIÓN N°: 0004**

**Fecha:** 01/10/2016

**Cliente:** Diego Arias **NIF:**  
Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0002, Renta de maquinaria Ing. Diego Arias Ruiz

**Unidad de ejecución:** 01 Renta de maquinaria Ing. Diego Arias Ruiz

	Cant	P venta	Imp pv
<b>J2-016-01/10 01/10/2016 Sergio Garza filtros Donalson</b>			<b>4,256.25</b>
ud Filtro 324/325 de aire primario P532503	1.00	875.50	875.50
ud Filtro 324/325 de aire secundario P532504	1.00	704.96	704.96
ud Filtro 324/325 de diésel primario P550900	1.00	403.80	403.80
ud Filtro 324/325 de diésel secundario P550625	2.00	288.10	576.20
ud Filtro 324/325 de aceite de motor P551807	1.00	150.67	150.67
ud Cubeta de aceite de motor 15W40 (19L)	2.00	772.56	1,545.12
<b>J2-001-01/10 01/10/2016 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA</b>			<b>100,000.00</b>
mes Renta mensual 325 DL J-2	1.00	100,000.00	100,000.00

**VALORACIÓN CERTIFICACIÓN POR ADMINISTRACIÓN \$**

<b>IMPORTE PRECIO VENTA:</b>	<b>104,256.25</b>
<b>BASE IMPONIBLE:</b>	<b>104,256.25</b>
<b>IVA:</b>	<b>0.00</b>
<b>TOTAL:</b>	<b>104,256.25</b>

**Forma y plazos de pago:** Contado por adelantado

N° vencimiento	Fecha	Importe
1	01-10-2016	104,256.25

# 8.4.10 Albaranes de Óscar Estrada

## EJECUCIÓN DE OBRA

REGISTRAR E IMPRIMIR

Configuración: Presupuesto de ejecución (PE) | Por administración | Compras  
 Accio: Parques de herramienta | Registrar e imprimir y analizar | Comparar y analizar

Código: 2016 | E | 0003  
 Nombre (ejecución de obra): Renta de maquinaria Lic. Oscar

Albaranes y Partes de Obra | Asesorar y partes de obra | Mediciones reales de unidades de obra | Facturas de proveedores | Certificaciones | Justificantes de gastos | Teoría

Personal propio

Nº doc: P1-001-1301 | N° doc interno: 2208 | Fecha: 13/07/2016 | Proveedor: 00001 | SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA

Centro de costos: 01 RTA | Cód manual: 17 | Ver columnas venta

C_costes	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	%Rec	F	P_venta	M	%Dio_v	Pv_real	Imp_pv	%IVA	Nº cert	T	
1	01 RTA	h	Renta	000097	mes	Renta mensual 320 DL P-1		1.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4	90,000.00		0.00	90,000.00	16,000.00	0.00		Ap	
2	01 RTA	h	Coste directo máquina	000084	h	Renta 320 DL P-1		200.000	220.00	0.00	44,000.00	0.00	0.00	1	220.00		0.00	220.00	44,000.00	16,000.00	0.00	Ap	
3	01 RTA	h	Trasados	000095	ud	Traslado de maquinaria	P-1 carr. teaja km 25	1.000	10,000.00	0.00	10,000.00	0.00	0.00	5	14,000.00		0.00	14,000.00	14,000.00	16,000.00	0.00	Ap	
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
16																							

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Caste: Venta

Un 4 en la columna F indica que el precio de venta proviene de la tarifa de ejecución.

Rec:  %  %  
 Importe sin dtd: 148,000.00 | N/A:  %  
 Dto v:  % | RPF: 0.00 %  
 Imp precio venta: 148,000.00 | Total: 171,680.00

**Ejecución de Obra**

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración	Presupuesto de ejecución (PE)	Por administración	Compras
Accion	Parque de herramienta	Registrar e imputar	Comparar y analizar

Código: 2016 E 0003

Nombre (ejecución de obra): Renta de maquinaria Lic. Oscar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra

Mediciones reales de unidades de obra

Facturas de proveedores

Certificaciones

Justificantes de gastos

Tesorería

Personal propio

Nº doc: P1-001-1302    N° doc interno: 2016 205    Fecha: 13/02/2016    Proveedor: 00001 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA

Centro de costes: 01 RTA    Cód manual:    Ver columnas venta

C_costes	Cód	UD	Recurso/concepto	Cód	UD	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dto. c	Imp. cd	%IVA	%Rec. F	P. venta	M	%Dto. v	Pv_real	Imp. pv	%IVA	Nº cert	T	
1	01 RTA	h	Renta	000097	mes	Renta mensual 320 DL P-1		1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4	90.000.00		90.000.00	90.000.00	16.00	0002	Ap	
2	01 RTA	h	Coste directo maquina	000094	h	Renta 320 DL P-1		200.0000	220.00	0.00	44.000.00	0.00	0.00	1	220.00		220.00	44.000.00	16.00	0002	Ap	
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						

Descripción recurso (o concepto) real:    Observaciones:

Coste:    Venta:

Un 4 en la columna F indica que el precio de venta proviene de la tarifa de ejecución.

Rec:    %    Importe sin dto. venta:    134.000.00    IVA:    %    21.440.00

Fórmula:    %    Dto v:    %    RPF:    %    0.00    Total:    155.440.00

Imp precio venta:    134.000.00

EJECUCIÓN DE OBRA

REGISTRAR E INPUTAR

Configuración	Presupuesto de ejecución (PE)	For administración	Compas
Accpo	Paquete de herramienta	Registrar e inputar	Comparar y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra

Mediciones reales de unidades de obra

Facturas de proveedores

Certificaciones

Justificantes de gastos

Tesorería

Personal propio

Nº doc: P1-001-1303

Nº año niemo: 2016

Fecha: 13/03/2016

Proveedor: (origen)

00001

SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA

Importado Herramienta Asociado a cert

Centro de costes: 01 RTA

Ver columnas venta

C_	costes	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dto. c	Imp. cd	%IVA	%Rec	F	P. venta	M	%Dto. v	Pv_real	Imp. pv	%IVA	Nº cert	T
1	01 RTA	01.01.01	h	Renta	000157	sem	Renta semanal 320 DL P-1		1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5	25.000,00		0.00	25.000,00	0.00	0.00	0003	Ap
2	01 RTA	01.01.08	h	Coste directo máquina	0000084	h	Renta 320 DL P-1		50.0000	220.00	0.00	11.000,00	0.00	0.00	1	220.00		0.00	220.00	11.000,00	16.00	0003	Ap
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
16																							

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Coste: Venta:

Un 4 en la columna F indica que el precio de venta proviene de la tarifa de ejecución.

Rec  %  Importe sin dto  N/A  %  1.760,00  
 Fórmula  Dto v  %  RPF:  %  0,00  
 Imp precio venta:  36.000,00  Total:  37.760,00

EJECUCIÓN DE OBRA

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) Por administración Compras  
 Accio Fajeta de herramienta Registrar e imputar Comparar y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra

Medidores reales de unidades de obra

Facturas de proveedores

Certificaciones

Justificantes de gastos

Teoría

Personal propio

Nº doc: P1-017-1301

Nº doc interno: 2016

Fecha: 13/01/2016

Código: 2016

E

0003

Proveedor: 00017

Cadeco

Nº factura interno: 2016

000005

Fecha: 05/11/2016

(origen)

Nº factura: CADECO001

Nº factura interno: 2016

000005

Fecha: 05/11/2016

Importado Herramienta Asociado a cert

Centro de costos: 01 RTA

Cod manual

Nº factura: CADECO001

Nº factura interno: 2016

000005

Fecha: 05/11/2016

C	costos	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso/concepto	real	Descripción	Cant	Precio	%Dio. c	Imp. cd	%IVA	%Rec	F	P_venta	M	%Dio. y	Pv_real	Imp. pv	%IVA	Nº cert	T
1	01 RTA	01.01.04	h	Requastos	000274	ud	Perno 1140358			8.0000	32.53	0.00	260.24	0.00	0.00	1	32.53		0.00	32.53	0.00	0001	Ap	
2	01 RTA	01.01.04	h	Requastos	000275	ud	Retenedor 865359			8.0000	24.00	0.00	192.00	0.00	0.00	1	24.00		0.00	24.00	0.00	0001	Ap	
3	01 RTA	01.01.04	h	Requastos	000276	ud	Adaptador 66354			6.0000	607.34	0.00	3644.04	0.00	0.00	1	607.34		0.00	607.34	0.00	0001	Ap	
4	01 RTA	01.01.04	h	Requastos	000277	ud	Puntas de impacto 113351			8.0000	348.21	0.00	2785.68	0.00	0.00	1	348.21		0.00	348.21	0.00	0001	Ap	
5	01 RTA	01.01.04	h	Requastos	000278	ud	Banda de 12 canales			1.0000	800.00	0.00	800.00	0.00	0.00	1	800.00		0.00	800.00	0.00	0001	Ap	
6																								
7																								
8																								
9																								
10																								
11																								
12																								
13																								
14																								
15																								
16																								

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Coste:  Venta:  Un 4 en la columna F indica que el precio de venta proviene de la tarifa de ejecución.

Rec  %  Importe sin ddo  7.681,96  N/A  0,00  %  0,00

Fórmula  %  Dto v  %  RPF:  0,00  %  Total:  7.681,96

EJECUCIÓN DE OBRA

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) Por administración Compras  
 Asocio Parque de Herramientas Registrar e Imputar Comparar y analizar

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra Mediciones reales de unidades de obra Facturas de proveedores Certificaciones Justificantes de gastos Tesorería

Código: 2016 E 0003 Nombre (ejecución de obra): Renta de maquinaria Lic. Oscar

Versión PE: IC

Personal propio

Nº doc: P1-018-1301 Centro de costos: 01 RTA  
 N° doc interno: 2016 000030 Fecha: 13/01/2016 Proveedor: 00018 Rafael Gavoso mecánico

Nº factura: RAFA001 N° factura interno: 2016 000003 Fecha: 05/11/2016

Importado Herramienta Asociado a cert

C_costes	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	%Rec	F	P_venta	M	%Dio_v	Pv_real	Imp_pv	%IVA	N° cert	T
1	01 RTA	01.01.03 h	Mano de obra en repar	000281	ud	Colocar banda de 12 canales	coste 800	1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0001	Ap
2	01 RTA	01.01.03 h	Mano de obra en repar	000280	ud	Desmontar, transportar y colocar bole	coste 2000	1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0001	Ap
3	01 RTA	01.01.03 h	Mano de obra en repar	000280	ud	Desmontar, transportar y colocar bole	coste 2000	1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0001	Ap
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Coste: Venta:

Un 4 en la columna F indica que el precio de venta proviene de la tarifa de ejecución.

Rec % Importe sin dto N/A  0.00 %  0.00 %

Fórmula  X Dio v  % IPPF: 0.00 % Total: 0.00

EJECUCIÓN DE OBRA

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) Por administración Compras  
 Aopoo Parque de herramientas Registrar e imputar Comparar y analizar

Código: 2016 E 0003  
 ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Nombre (ejecución de obra):  
 Renta de maquinaria Lic Oscar

Albaranes y partes de obra Mediciones reales de unidades de obra Facturas de proveedores Certificaciones Justificantes de gastos Tesorería

Versión PE: 7/8

Personal propio

Nº doc: P1-018-1302 Centro de costes: 01 RTA  
 Nº doc interno: 2016 00032 Fecha: 13/02/2016 Proveedor: 00018 Rafael Gayoso mecánico  
 Nº factura: RAFA001 Nº factura interno: 2016 000003 Fecha: 05/11/2016

Importado Herramienta Asociado a cert   
 Ver columnas venta

C_costes	Cód	Ud	Recurso(concepto)	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	Nº cert	T
01 RTA	01.01.03	h	Mano de obra en repar	000360	ud	tr al km 32 cretera teapa	1.0000	500.00	0.00	500.00	0.00	0002	Ap	
01 RTA	01.01.03	h	Mano de obra en repar	000361	ud	Lavar los filtros	1.0000	300.00	0.00	300.00	0.00	0002	Ap	
01 RTA	01.01.04	h	Repuestos	000362	ud	Tornillo para rueda dentada	8.0000	19.50	0.00	156.00	0.00	0002	Ap	
01 RTA	01.01.04	h	Repuestos	000331	ud	Tornillo para abrazadera	5.0000	6.00	0.00	30.00	0.00	0002	Ap	
01 RTA	01.01.04	h	Repuestos	000362	ud	Tornillo para rueda dentada	12.0000	19.50	0.00	234.00	0.00	0002	Ap	
01 RTA	01.01.03	h	Mano de obra en repar	000374	ud	Cambiar tornillos para rueda dentada	1.0000	2.200.00	0.00	2.200.00	0.00	0002	Ap	
01 RTA	01.01.03	h	Mano de obra en repar	000360	ud	tr al km 32 cretera teapa	1.0000	500.00	0.00	500.00	0.00	0002	Ap	
01 RTA	01.01.03	h	Mano de obra en repar	000364	ud	Cambiar grasa de los tensores	2.0000	150.00	0.00	300.00	0.00	0002	Ap	
01 RTA	01.01.04	h	Repuestos	000365	ud	Sellos, bain y pivonero del gato de arrastre	1.0000	2.600.00	0.00	2.600.00	0.00	0002	Ap	
01 RTA	01.01.04	h	Repuestos	000366	ud	Loctite para pegar tuerca	1.0000	175.00	0.00	175.00	0.00	0002	Ap	
01 RTA	01.01.03	h	Mano de obra en repar	000188	ud	Empacar gato de arrastre	1.0000	955.00	0.00	955.00	0.00	0002	Ap	
01 RTA	01.01.03	h	Mano de obra en repar	000360	ud	tr al km 32 cretera teapa	1.0000	500.00	0.00	500.00	0.00	0002	Ap	
01 RTA	01.01.03	h	Mano de obra en repar	000367	ud	Arreglar cuerda al vástago	1.0000	550.00	0.00	550.00	0.00	0002	Ap	

Descripción recurso (o concepto) real: Observaciones:

Coste: Venta:  
 Importe sin dño compra: 9.000.00 Base imp: 9.000.00 %IVA: 0.0 %IVA: 0.00  
 Dio c: 0.00 % RPF: 0.00 %  
 Imp coste difecto: 9.000.00 Total: 9.000.00

**Ejecución de Obra**

**REGISTRAR E IMPUTAR**

Configuración  Presupuesto de ejecución (PE)  Por administración  Compras  Compras y analizar  
 Acopio  Parque de herramientas  Registrar e imputar

Código: 2016 E 0003  
 Nombre (ejecución de obra):  
 Renta de maquinaria Lic. Oscar  
 ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra  
 Mediones reales de unidades de obra  
 Facturas de proveedores  
 Certificaciones  
 Justificantes de gastos  
 Teoría

Nombre (ejecución de obra):

Nº factura interno: 2016 00003

Fecha: 05/11/2016

Importado Herramienta Asociado a cert

Personal propio

Nº doc: P1-016-1303  
 Centro de costos: 01 RTA  
 Nº doc interno: 2016 00003  
 Cód manual:

Fecha: 13/03/2016  
 Proveedor: 00018  
 Rafael Gayoso mecánico

Nº factura: RAFA001  
 Nº factura interno: 2016 00003  
 Fecha: 05/11/2016

Ver columnas venta

C_costes	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dio_c	Imp_cd	%IVA	%Dec	F	P_venta	M	%Dio_v	Pv_real	Imp_dv	%IVA	Nº cert	T	
01 RTA	01.01.03	h	Mano de obra en repar	000164	ud	Destapar líneas de combustible	1,0000	700,00	0,00	700,00	0,00	0,00	5	800,00		0,00	800,00	800,00	0,00	0003	Ap		
01 RTA	01.01.03	h	Mano de obra en repar	000350	ud	Ir al km 32 cretiera teapa	1,0000	500,00	0,00	500,00	0,00	0,00	1	500,00		0,00	500,00	500,00	0,00	0003	Ap		
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
16																							
17																							
18																							
19																							
20																							
21																							
22																							
23																							
24																							
25																							
26																							
27																							
28																							
29																							
30																							
31																							
32																							
33																							
34																							
35																							
36																							
37																							
38																							
39																							
40																							
41																							
42																							
43																							
44																							
45																							
46																							
47																							
48																							
49																							
50																							

Descripción recurso (o concepto) real:  Observaciones:   
 Descripción:  Casos:  Ventas:   
 Importe sin dno compra: 1.200,00 Base\_imp: 1.200,00 %IVA: 0,0 IVA: 0,00  
 Dno c: % Imp coste directo: 1.200,00  
 N/A:  0,00 % RPF: 0,00 % Total: 1.200,00



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
 Anacleto Canabal 1era sección, SN  
 86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmamp.com **WEB:** sanmamp.com

**CERTIFICACIÓN N°: 0001**

**Fecha:** 13/01/2016

**Cliente:** Óscar Estrada **NIF:**  
 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0003, Renta de maquinaria Lic. Oscar

**Unidad de ejecución:** 01 Renta de maquinaria Lic. Oscar

			Cant	P venta	Imp pv
P1-001-13/01	13/01/2016	<b>SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA</b>			<b>104,000.00</b>
mes Renta mensual 320 DL P-1			1.00	90,000.00	90,000.00
ud Traslado de maquinaria P-1 carr. teapa km 25			1.00	14,000.00	14,000.00
P1-017-13/01	13/01/2016	<b>Cadeco</b>			<b>7,681.96</b>
ud Perno 1140358			8.00	32.53	260.24
ud Retenedor 8E6359			8.00	24.00	192.00
ud Adaptador 6I6354			6.00	607.34	3,644.04
ud Puntas de impacto 1U3351			8.00	348.21	2,785.68
ud Banda de 12 canales			1.00	800.00	800.00
P1-019-13/01	13/01/2016	<b>Servicios de maquinado torno y soldadura</b>			<b>1,318.04</b>
ud Soldar adaptadores a bote coste 4500			1.00	1,318.04	1,318.04
P1-018-13/01	13/01/2016	<b>Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>0.00</b>
ud Colocar banda de 12 canales coste 800			1.00	0.00	0.00
ud Desmontar, transportar y colocar bote coste 2000			1.00	0.00	0.00
ud Desmontar, transportar y colocar bote coste 2000			1.00	0.00	0.00

**VALORACIÓN CERTIFICACIÓN POR ADMINISTRACIÓN \$**

**IMPORTE PRECIO VENTA:**

**113,000.00**

<b>BASE IMPONIBLE:</b>	<b>113,000.00</b>
IVA:	0.00
<b>TOTAL:</b>	<b>113,000.00</b>

**Forma y plazos de pago: Al contado**

<b>Nº vencimiento</b>	<b>Fecha</b>	<b>Importe</b>
1	13-01-2016	113,000.00

**AVISO DE CONFIDENCIALIDAD**

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, disseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmamp.com](mailto:Ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
Anacleto Canabal 1era sección, SN  
86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmamp.com **WEB:** sanmamp.com

**CERTIFICACIÓN N°: 0002**

**Fecha:** 13/02/2016

**Cliente:** Óscar Estrada **NIF:**  
Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0003, Renta de maquinaria Lic. Oscar

**Unidad de ejecución:** 01 Renta de maquinaria Lic. Oscar

	<b>Cant</b>	<b>P venta</b>	<b>Imp pv</b>
<b>P1-018-13/02 13/02/2016 Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>9,000.00</b>
ud Ir al km 32 orretera teapa	1.00	500.00	500.00
ud Lavar los filtros	1.00	300.00	300.00
ud Tomillo para rueda dentada	8.00	19.50	156.00
ud Tomillo para abrazadera	5.00	6.00	30.00
ud Tomillo para rueda dentada	12.00	19.50	234.00
ud Cambiar tornillos para rueda dentada	1.00	2,200.00	2,200.00
ud Ir al km 32 orretera teapa	1.00	500.00	500.00
ud Cambiar grasera de los tensores	2.00	150.00	300.00
ud Sellos, balín y prisionero del gato de arrastre	1.00	2,600.00	2,600.00
ud Loctite para pegar tuerca	1.00	175.00	175.00
ud Empacar gato de arrastre 3000	1.00	955.00	955.00
ud Ir al km 32 orretera teapa	1.00	500.00	500.00
ud Arreglar cuerda al vástago	1.00	550.00	550.00
<b>P1-001-13/02 13/02/2016 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA</b>			<b>90,000.00</b>
mes Renta mensual 320 DL P-1	1.00	90,000.00	90,000.00

**VALORACIÓN CERTIFICACIÓN POR ADMINISTRACIÓN \$**

**IMPORTE PRECIO VENTA:** 99,000.00

**BASE IMPONIBLE:** 99,000.00

IVA:	0.00
<b>TOTAL:</b>	<b>99,000.00</b>

**Forma y plazos de pago:** Al contado

Nº vencimiento	Fecha	Importe
1	13-02-2016	99,000.00

---

**AVISO DE CONFIDENCIALIDAD**

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, disseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [ivan.perez@sanmamp.com](mailto:ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
Anacleto Canabal 1era sección, SN  
86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmamp.com **WEB:** sanmamp.com

**CERTIFICACIÓN N°: 0003**

**Fecha:** 13/03/2016

**Cliente:** Óscar Estrada **NIF:**  
Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0003, Renta de maquinaria Lic. Oscar

**Unidad de ejecución:** 01 Renta de maquinaria Lic. Oscar

	<b>Cant</b>	<b>P venta</b>	<b>Imp pv</b>
<b>P1-018-13/03 13/03/2016 Rafael Gayoso mecánico</b>			<b>1,300.00</b>
ud Destapar lineas de combustible	1.00	800.00	800.00
ud Ir al km 32 cretera teapa	1.00	500.00	500.00
<b>P1-001-13/03 13/03/2016 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA</b>			<b>25,000.00</b>
sem Renta semanal 320 DL P-1	1.00	25,000.00	25,000.00

### VALORACIÓN CERTIFICACIÓN POR ADMINISTRACIÓN \$

<b>IMPORTE PRECIO VENTA:</b>	<b>26,300.00</b>
<b>BASE IMPONIBLE:</b>	<b>26,300.00</b>
<b>IVA:</b>	<b>0.00</b>
<b>TOTAL:</b>	<b>26,300.00</b>

**Forma y plazos de pago:** Al contado

<b>N° vencimiento</b>	<b>Fecha</b>	<b>Importe</b>
1	13-03-2016	26,300.00

#### AVISO DE CONFIDENCIALIDAD

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, disseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a [Ivan.perez@sanmamp.com](mailto:Ivan.perez@sanmamp.com) con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.

### 8.4.12 Albaranes de Óliver Falcón

EMPRESA: SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA

Registro Búsquedas Informes Ira Opciones Ayuda Agenda

**EJECUCIÓN DE OBRA**

REGISTRAR E IMPUTAR

Configuración Presupuesto de ejecución (PE) Para administración Registrar e imputar Compras Comparar y analizar

Acopio Herramienta

Personal propio

Nº doc: P1-001-2904 N° doc interno: 2016 000037 Fecha: 29/04/2016 Proveedor: 00001 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA

Centro de costos: 01 RTA  Cód manual

Código: 2016 E 0004 Nombre (ejecución de obra): Renta de maquinaria Ing. Óliver Falcón

ALBARANES Y PARTES DE OBRA

Albaranes y partes de obra Mediciones reales de unidades de obra Facturas de proveedores Certificaciones Justificantes de gastos Tesorería

Descripción recurso (o concepto) real Observaciones: Coste: Venta

Un 4 en la columna F indica que el precio de venta proviene de la tarifa de ejecución.

Rec  %  Fórmula   Dto v  %  Imp precio venta: 50.000,00

Importe sin dto venta: 50.000,00 IVA  %  RPF: 0,00 %  Total: 54.000,00

C	costes	Cód	Ud	Recurso/concepto	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Descripción	Cant	Precio	%Dto_c	Imp_cd	%IVA	%Rec F	P_venta	M	%Dto_v	Pv_real	Imp_dv	%IVA	Nº cert	T	
1	01 RTA	01.01.06	h	Renta	000157	sem	Renta semanal 320 DL P-1		1.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.000,00		0.00	25.000,00	0.00	0001		Ac	
2	01 RTA	01.01.05	h	Coste directo máquina	000064	h	Renta 320 DL P-1		50.0000	220.00	0.00	11.000,00	0.00	0.00	220,00		0.00	220,00	11.000,00	16,00	0001		Ac
3	01 RTA	01.01.07	h	Traslados	000095	ud	Traslado de maquinaria		1.0000	6.000,00	0.00	6.000,00	0.00	0.00	14.000,00		0.00	14.000,00	14,00	0001		Ac	
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
16																							

Ver columnas venta

Importado Herramienta Asociado a cert

Versión PE:



# SAN MARCOS

## MAQUINARIA PESADA

**SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA NIF:**  
 Anacleto Canabal 1era sección, SN  
 86022 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** 9931603281 **Fax:**  
**E-mail:** contacto@sanmamp.com **WEB:** sanmamp.com

**CERTIFICACIÓN N°: 0001**

**Fecha:** 29/04/2016

**Cliente:** Óliver Falcón **NIF:** 77787980P  
 Villahermosa (Tabasco) México  
**Teléfono:** **E-mail:**

**Obra:** 2016-E-0004, Renta de maquinaria Ing. Oliver Falcón

**Unidad de ejecución:** 01 Renta de maquinaria Ing. Oliver Falcón

	Cant	P venta	Imp pv
<b>P1-001-29/04 29/04/2016 SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA</b>			<b>39,000.00</b>
sem Renta semanal 320 DL P-1	1.00	25,000.00	25,000.00
ud Traslado de maquinaria	1.00	14,000.00	14,000.00

**VALORACIÓN CERTIFICACIÓN POR ADMINISTRACIÓN \$**

<b>IMPORTE PRECIO VENTA:</b>	<b>39,000.00</b>
<b>BASE IMPONIBLE:</b>	<b>39,000.00</b>
<b>IVA:</b>	<b>0.00</b>
<b>TOTAL:</b>	<b>39,000.00</b>

**Forma y plazos de pago:** Al contado

N° vencimiento	Fecha	Importe
1		39,000.00

**AVISO DE CONFIDENCIALIDAD**

La información transmitida tanto en este mensaje como en los anexos que pudiera incluir, va dirigida únicamente a la persona o entidad que se muestra como destinatario y puede contener datos confidenciales o privilegiados. Toda revisión, retransmisión, diseminación u otro uso o acción no autorizada de la información que contiene por parte de personas o entidades distintas al destinatario está legalmente prohibida. Si recibe este mensaje por error, por favor contacte por E-mail a ivan.perez@sanmamp.com con la persona de SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA que figura como remitente, absténgase de realizar copias o entregarlo a otra persona y elimínelo de cualquier ordenador u otro lugar inmediatamente.



## 8.5. Anexos de comparar y analizar (cuadro de mando)



## 8.5.1 Análisis de horas de utilización de maquinaria

M-3 ANALISIS de parque central de maquinaria, por tiempo de utilización																
Registro	Buscadas	Informes	Ira	Opciones	Ayuda	Agenda										
<input type="checkbox"/> Planilla <input type="checkbox"/> Excel							Español <input type="checkbox"/>									
Filtro: datos de PA, albaranes, partes de obra y justificantes de gastos:																
Centro de costes: <input type="text" value="M"/> Código y nombre: <input type="text" value="2016"/> <input type="text" value="M"/> <input type="text" value="0001"/> <input type="text" value="2016"/> <input type="text" value="Patio de maquinaria"/>																
Capitulo: <input type="text" value="CD"/> <input type="text" value="X"/> <input type="text" value="X"/> <input type="text" value="X"/>																
Período de análisis 1: Fecha: de <input type="text" value="31/10/2016"/> a <input type="text" value="31/10/2016"/>																
Período de análisis 2: Fecha: de <input type="text"/> a <input type="text"/>																
Ocultar: <input type="checkbox"/> CGM <input type="checkbox"/> OGM <input type="checkbox"/> Filtro múltiple <input type="checkbox"/>																
1. Totales:				2. Recursos (o conceptos) reales:				3. Recursos homogéneos:				4. Material:				
Código	Nombre	C. costes	Cód	Capitulo	Cód	UD	Tiempo utiliz	Med. esp	C. directam	C. directo	C. produc	Precio	%GM	%OGM	PA/CD	Med. realm(1)
1	2016-MI-0001	2016	01	EKCAVAD00RAS	01.01	h	320 DL.1-1	1,200,000	155.00	212.50	212.50	212.50	0.00	0.00	1.0000	1,400,000
2	2016-MI-0001	2016	01	EKCAVAD00RAS	01.02	h	320 DL. P-1	1,200,000	160.00	220.00	220.00	220.00	0.00	0.00	1.0000	1,100,000
3	2016-MI-0001	2016	01	EKCAVAD00RAS	01.03	h	324 DL. J-1	1,000,000	73.00	138.00	138.00	138.00	0.00	0.00	1.0000	600,000
4	2016-MI-0001	2016	01	EKCAVAD00RAS	01.04	h	325 DL. J-2	1,000,000	184.00	251.50	251.50	251.50	0.00	0.00	1.0000	800,000
5	2016-MI-0001	2016	01	EKCAVAD00RAS	01.05	h	320 DL. J-3	1,200,000	155.00	215.00	215.00	215.00	0.00	0.00	1.0000	1,150,000
6	2016-MI-0001	2016	01	EKCAVAD00RAS	01.06	h	322 CL. J-4	1,000,000	138.00	219.00	219.00	219.00	0.00	0.00	1.0000	200,000
7	2016-MI-0001	2016	01	EKCAVAD00RAS	01.07	h	315 CL. J-5	1,000,000	138.00	195.50	195.50	195.50	0.00	0.00	1.0000	600,000
8	2016-MI-0001	2016	01	EKCAVAD00RAS	01.08	h	320 CL. J-6	1,000,000	128.00	193.00	193.00	193.00	0.00	0.00	1.0000	600,000
9	2016-MI-0001	2016	02	VIBRO-COMPACTADORAS	02.01	h	SD1000 J-1	800,000	79.00	126.50	126.50	126.50	0.00	0.00	1.0000	0,000
10	2016-MI-0001	2016	02	VIBRO-COMPACTADORAS	02.02	h	SD1000 J-2	800,000	106.00	146.00	146.00	146.00	0.00	0.00	1.0000	0,000
11	2016-MI-0001	2016	03	PERFORADORAS	03.01	h	Track drill	1,000,000	115.00	190.00	190.00	190.00	0.00	0.00	1.0000	0,000

## 8.5.2 Análisis de ingresos contra gastos, cliente Manuel Maitret

**E-0-ANÁLISIS del estado de la ejecución de obra**

Registro Búsquedas Informes Ir a Opciones Ayuda Agenda Fecha primer documento: 08/03/2016 Fecha último documento: 29/09/2016

Filtro: datos de PE: albaranes, partes de obra, facturas de proveedores, justificantes de gastos, certificaciones y facturas a clientes:

Código Y nombre: E 2016 E 0001 Renta de maquinaria Ing. Manuel Antonio Maitret López

Panela: Español Excel E-0: 1to Estado de la ejecución de obra (Imputado y sin imputar), a origen

Desde: fecha Hasta: 31/12/2016 fecha

Cálculo con % s/EIND  Desde fecha

---

**Ingresos y cobros:**

1. Base imponible:	2.204.891,84	100,00
2. Retención garantía poble:	0,00	0,00
3. B imponible previsible (+2):	2.204.891,84	100,00
N.A.:	0,00	
RPF:	0,00	
<b>Total (+IVA-RPF):</b>	<b>2.204.891,84</b>	<b>= a+b</b>
En financiación:	0,00	
a. Total cobrado:	2.204.891,84	
b. Pendiente de cobro:	0,00	
Retención de cobro:	0,00	

---

**Costes y gastos directos y coste de acopios:**

Importe coste directo, según imputación y asociación a certificación:

4. Imp cd de EIND:	0,00	c. Asociado cert:	0,00	d. Sin asoci cert:	0,00	e. Total:	0,00
5. Imp cd de RTA:	1.058.338,22		1.058.338,22		0,00		1.058.338,22
7. Imp cd de CGO:	0,00		0,00		0,00		0,00
10. Imp cd de OGC:	0,00		0,00		0,00		0,00
13. Imp cd (+5+7+10):	1.058.338,22		1.058.338,22		0,00		1.058.338,22
14. Imp cd sin imput:	0,00		0,00		0,00		0,00

Importe coste directo + acopio, según recepción de factura:

k. Imp cd + C acopios:	173.288,22	f. Ext con fact/just:	0,00	g. Ext sin fact/just:	0,00	h. Interno:	885.050,00
i. Coste acopios:	0,00	j. Imp cd (+3e+14e):	1.058.338,22	k. Imp cd + C acopios (+h):	1.058.338,22	= f+g+h	

---

**Comparación real (Imputado y asociado a certificación) con presupuesto (PE):**

Ingresos:	2.204.891,84	q. Real:	2.204.891,84	r. Presup. (PE):	0,00	s. Diferencia:	2.204.891,84	= q-r	% = s/r*100	0,00
Costes y gastos:	1.058.338,22		1.058.338,22		0,00		-1.058.338,22	= r-q		0,00
Resultado:	1.146.553,62		1.146.553,62		0,00		1.146.553,62	= q-r		0,00

---

**Resultado (Imputado y asociado a certi):**

3. Base imponible previsible (+2):	2.204.891,84	100,00
4c. Imp cd de EIND:	0,00	0,00
5c. Imp cd de RTA:	1.058.338,22	48,00
6. Ingresos - Imp cd (+3-4c-5c):	1.146.553,62	52,00
7c. Imp cd o reparo de OGC:	0,00	0,00
8. Coste producto (+4c+5c+7c):	1.058.338,22	48,00
9. Margen bruto (+3-8):	1.146.553,62	52,00
10c. Imp cd o reparo de OGC:	0,00	0,00
11. Reparato de GSE:	0,00	0,00
12. Resultado (+9-10c-11):	1.146.553,62	52,00

---

**Obra ejecutada imputada y no certificada:**

4d. Imp cd de EIND:	0,00
5d. Imp cd de RTA:	0,00
7d. Imp cd o reparo de OGC:	0,00
Obra ejecutada no certificada (+4d+5d+7d):	0,00

---

**Comparación de horas de mano de obra:**

m. Horas parte de obra:	0,00
n. Horas parte de personal:	0,00
p. Diferencia (m-n):	0,00

### 8.5.3 Análisis de ingresos contra gastos, cliente Diego Arias

E-0 ANÁLISIS del estado de la ejecución de obra

Fecha primer documento: 
 Fecha último documento:

Registro: 
 Informes: 
 Opciones: 
 Ayuda: 
 Agenda:

Filtro: datos de PE, albaranes, partes de obra, facturas de proveedores, justificantes de gastos, certificaciones y facturas a clientes:

Desde: 
 Hasta:

**Ingresos de certificaciones y cobros:**

1. Base imponible:	828,182.54	100.00	%
2. Retención garantía pde:	0.00	0.00	
3. B. Imponible previsible (+/-):	828,182.54	100.00	
IVA:	0.00		
RPF:	0.00		
<b>Total (+IVA-RPF):</b>	<b>828,182.54</b>	<b>= a+b</b>	

En financiación:

a. Total cobrado:

b. Pendiente de cobro:

Retención de cobro:

**Costes y gastos directos y coste de acopios:**

Importe coste directo según imputación y asociación a certificación:

4. Imp cd de EIND:	0.00	d. Sin asoc cert:	0.00	e. Total:	0.00
5. Imp cd de RTA:	409,622.54	c. Asociado cert:	0.00		409,622.54
7. Imp cd de CGO:	0.00		0.00		0.00
10. Imp cd de OGO:	0.00		0.00		0.00
13. Imp cd (+/-+/-+/-):	409,622.54		0.00		409,622.54
14. Imp cd sin imput:	0.00		0.00		0.00

Importe coste directo + acopio según recepción de factura:

k. Imp cd + C acopios:	33,022.54	g. Ext sin faciljust:	0.00	h. Interno:	376,600.00
i. Coste acopios:	0.00	j. Imp cd (13e+14e):	409,622.54	k. Imp cd + C acopios (1+1):	409,622.54 = 1+g+h

**Comparación de horas de mano de obra:**

m. Horas parte de obra:	0.00
n. Horas parte de personal:	0.00
p. Diferencia (m-n):	0.00

% = p/mx100

**Comparación real (impulsado y asociado a certificación) con presupuesto (PE):**

q. Real:	828,182.54	r. Presupuesto (PE):	0.00	s. Diferencia:	828,182.54 = q-r	%	0.00
Ingresos:	828,182.54		0.00		828,182.54		= q-r
Costes y gastos:	518,528.54		0.00		-518,528.54		= r-q
Resultado:	309,654.00		0.00		309,654.00		= q-r

% = s/rx100

**Resultado (impulsado y asociado a certi):**

3. Base imponible previsible (+/-):	828,182.54	100.00	%
4c. Imp cd de EIND:	0.00	0.00	
5c. Imp cd de RTA:	409,622.54	49.46	
6. Ingresos - Imp cd (3-4c-5c):	418,580.00	50.54	
7c. Imp cd o reparo de CGO:	0.00	0.00	
8. Coste producto (4c-5c+7c):	409,622.54	49.46	
9. Margen bruto (3-8):	418,580.00	50.54	
10c. Imp cd o reparo de OGO:	0.00	0.00	
11. Reparo de GGE:	108,906.00	13.15	
12. Resultado (9-10c-11):	309,654.00	37.39	

**Obra ejecutada imputada y no certificada:**

4d. Imp cd de EIND:	0.00
5d. Imp cd de RTA:	0.00
7d. Imp cd o reparo de CGO:	0.00
Obra ejecutada no certificada (4d+5d+7d):	0.00

## 8.5.4 Análisis de ingresos contra gastos, cliente Óscar Estrada

**E-0 ANÁLISIS del estado de la ejecución de obra**

Registro    Buscadas    Informes    Ira    Opciones    Ayuda    Agenda

Fecha primer documento: 13/01/2016    Fecha último documento: 13/03/2016

Planilla    Español    X    E-0 1to Estado de la ejecución de obra (Imputado y sin imputar), a origen

Exccl.    X

Filtro datos de PE: albaranes, partes de obra, facturas de proveedores, justificantes de gastos, certificaciones y facturas a clientes:

Código y nombre: E    2016    E    0003    Renta de maquinaria Lic. Oscar    X

Desde fecha:    Hasta fecha: 31/12/2016

Calculo con % ENID        Dese desde fecha:

**Ingresos de certificaciones y cobros:**

1. Base imponible:	238,300.00	%
2. Retención garantía pdte:	0.00	0.00
3. B imponible previsible (1+2):	238,300.00	100.00
NA:	0.00	
IPP:	0.00	
<b>Total (1+NA-IPP):</b>	<b>238,300.00</b>	<b>= a+b</b>

Fin financiación: 0.00

a. Total cobrado: 238,300.00

b. Pendiente de cobro: 0.00

Retención de cobro: 0.00

**Costes y gastos directos y coste de acopios:**

Importe coste directo según imputación y asociación a certificación:

4. Imp cd de ENID:	0.00	d. Sin asoc cert:	0.00	e. Total:	0.00
5. Imp cd de RTA:	128,200.00		0.00		128,200.00
7. Imp cd de CGO:	0.00		0.00		0.00
10. Imp cd de OGO:	0.00		0.00		0.00
13. Imp cd (4+5+7+10):	128,200.00		0.00		128,200.00
14. Imp cd sin imput:	0.00		0.00		0.00

Importe coste directo + acopio según recepción de factura:

k. Imp cd + C acopios:	19,200.00	f. Excl con faciljust:	0.00	h. Interno:	109,000.00
l. Coste acopios:	0.00	j. Imp cd (13e+14e):	128,200.00	k. Imp cd + C acopios (f+):	128,200.00
					= f+g+h

**Resultado (Imputado y asociado a certi):**

3. Base imponible previsible (1+2):	238,300.00	%
4c. Imp cd de ENID:	0.00	0.00
5c. Imp cd de RTA:	128,200.00	53.80
6. Ingresos - Imp cd (3-4c-5c):	110,100.00	46.20
7c. Imp cd o reparo de CGO:	0.00	0.00
8. Coste producto (4c+5c+7c):	128,200.00	53.80
9. Margen bruto (3-5):	110,100.00	46.20
10c. Imp cd o reparo de OGO:	0.00	0.00
11. Reparo de GSE:	31,336.45	13.15
12. Resultado (9-10c-11):	78,763.55	33.05

**Comparación de horas de mano de obra:**

m. Horas parte de obra:	0.00
n. Horas parte de personal:	0.00
p. Diferencia (m-n):	0.00

% = p/mx100

**Comparación real (Imputado y asociado a certificación) con presupuesto (PE):**

q. Real:	238,300.00	r. Presup (PE):	0.00	s. Diferencia:	238,300.00	= q-r	% = s/rx100	0.00
Ingresos:	238,300.00		0.00		238,300.00	= q-r		0.00
Costes y gastos:	159,536.45		0.00		-159,536.45	= r-q		0.00
Resultado:	78,763.55		0.00		78,763.55	= q-r		0.00

**Otra ejecutada imputada y no certificada:**

4d. Imp cd de ENID:	0.00
5d. Imp cd de RTA:	0.00
7d. Imp cd o reparo de CGO:	0.00
Otra ejecutada no certificada (4d+5d+7d):	0.00

## 8.5.5 Análisis de ingresos contra gastos, cliente Óliver Falcón

**E-0 ANÁLISIS del estado de la ejecución de obra**

Registro: Búsquedas | Informes | Ir a: Opciones | Ayuda | Agenda

Fecha primer documento: 29/04/2016 | Fecha último documento: 29/04/2016

Panel: Español | E-0-1b Estado de la ejecución de obra (Imputado y sin imputar), a origen

Desde: | Hasta: 31/12/2016

Filtro: datos de PE, albaranes, partes de obra, facturas de proveedores, justificantes de gastos, certificaciones y facturas a clientes:

Código y nombre: 2016 E 0004 | Imputado y sin imputar

Rema de maquinaria hq. Óliver Falcón | Cálculo con % s/EIUD

---

**Ingresos de certificaciones y cobros:**

1. Base imponible:	39,000.00	%	100.00
2. Retención garantía pde:	0.00		0.00
3. B imponible previsible (+2):	39,000.00		100.00
MA:	0.00		0.00
RPF:	0.00		0.00
<b>Total (+IVA-RPF):</b>	<b>39,000.00</b>	<b>= a+b</b>	

En financiación: 0.00

a. Total cobrado: 39,000.00

b. Pendiente de cobro: 0.00

Retención de cobro: 0.00

**Costes y gastos directos y coste de acopios:**

Importe coste directo según imputación y asociación a certificación:

4. Imp cd de EIUD:	0.00	c. Asociado cert:	0.00	d. Sin asoci cert:	0.00	e. Total:	0.00
5. Imp cd de RTA:	17,000.00		17,000.00		17,000.00		17,000.00
7. Imp cd de CGO:	0.00		0.00		0.00		0.00
10. Imp cd de OGO:	0.00		0.00		0.00		0.00
13. Imp cd (+4+5+7+10):	17,000.00		17,000.00		17,000.00		17,000.00
14. Imp cd sin imput:	0.00		0.00		0.00		0.00

Importe coste directo + acopio según recepción de factura:

f. Ext con factust: 0.00 | g. Ext sin factust: 0.00 | h. Interno: 17,000.00

k. Imp cd + C acopios: 0.00 | j. Imp cd (13e+14e): 17,000.00 | k. Imp cd + C acopios (f+h): 17,000.00 = f+g+h

---

**Comparación de horas de mano de obra:**

m. Horas parte de obra:	0.00
n. Horas parte de personal:	0.00
p. Diferencia (m-n):	0.00

% = p/mx100

**Comparación real (Imputado y asociado a certificación) con presupuesto (PE):**

q. Real:	39,000.00	r. Presup (PE):	0.00	s. Diferencia:	39,000.00	% = s/rx100:	0.00
Ingresos:	39,000.00	Costes y gastos:	22,128.50	Resultado:	16,871.50		

% = s/rx100

---

**Resultado (Imputado y asociado a cert):**

3. Base imponible previsible (+2):	39,000.00	%	100.00
4c. Imp cd de EIUD:	0.00		0.00
5c. Imp cd de RTA:	17,000.00		43.59
6. Ingresos - Imp cd (3-4c-5c):	22,000.00		56.41
7c. Imp cd o reparo de CGO:	0.00		0.00
8. Coste producto (4e+5e+7e):	17,000.00		43.59
9. Margen bruto (3-8):	22,000.00		56.41
10c. Imp cd o reparo de OGO:	0.00		0.00
11. Reparo de GGE:	5,128.50		13.15
12. Resultado (9-10c-11):	16,871.50		43.26

**Otra ejecutada imputada y no certificada:**

4d. Imp cd de EIUD:	0.00
5d. Imp cd de RTA:	0.00
7d. Imp cd o reparo de CGO:	0.00
Otra ejecutada no certificada (4d+5d+7d):	0.00

## 8.5.6 Comparar los GGE presupuestados contra los reales

EMPRESA: SAN MARCOS MAQUINARIA PESADA

Registro Búsquedas Informes Ir a Opciones Ayuda Agenda

**SERVICIOS GENERALES Y DE APOYO**

Código: 2016 G 0001 Nombre (servicios generales y de apoyo): 2016 Servicios generales y de apoyo

Comparación COSTES Y GASTOS

Parámetros de análisis: Comparación costes y gastos, Comparación otros ingresos

Fecha primer documento: 01/01/2016 Fecha último documento: 31/12/2016

Filtro, datos de PA, albaranes, partes de obra y justificantes de gastos:

Concepto	Presupuesto anual		Mes				Acumulado		Presup. anual (s/m)-R	
	5.Importe	6.Imp. colim	7.Presup. mes	8.Real. mes	9.Dif. mes(7-8)	10.Presup. acu	e.Real. acum	11.Dif. acum(10-11)	6.Dif(S-a-e)	%6x
1 PA costes y gastos: Servicios generales y de apoyo a modifica	508.575,00	89.525,00				508.575,00	263.225,00	245.350,00	48,24	155.825,00
2 GGE (Gastos Generales de la Empresa)	508.575,00	89.525,00				508.575,00	263.225,00	245.350,00	48,24	155.825,00
3 2016 GGE (Gastos Generales de la Empresa)	508.575,00	89.525,00				508.575,00	263.225,00	245.350,00	48,24	155.825,00
4 Gastos Generales	214.800,000					214.800,00	182.600,00	32.200,00	14,99	32.200,00
5 Luz y agua del patio	2.400,000					2.400,00	2.400,00			4.000,00
6 Publicidad	15.000,000					15.000,00	11.000,00	4.000,00	26,67	
7 Sueldo del vendedor	48.000,000					48.000,00	48.000,00			
8 Alquiler del patio de maquinaria	120.000,000					120.000,00	120.000,00			
9 Luz y agua de la oficina	2.400,000					2.400,00	2.400,00			2.400,00
10 Alquiler de la oficina	18.000,000					18.000,00	18.000,00			18.000,00
11 Teléfono e internet de la oficina	6.000,000					6.000,00	6.000,00			6.000,00
12 Papelería y reportes	3.000,000					3.000,00	1.200,00	1.800,00	60,00	1.800,00
13 Gastos de ventas	96.750,000					96.750,00	96.750,00			96.750,00
14 Comisión por ventas	96.750,000					96.750,00	96.750,00			96.750,00
15 Gastos Administrativos	107.500,000					107.500,00	80.625,00	26.875,00	25,00	26.875,00
16 Comisión del administrativo	107.500,000					107.500,00	80.625,00	26.875,00	25,00	26.875,00
17 Amortizaciones	89.525,000	89.525,00				89.525,00	89.525,00			100,00
18 Teclados y impresora	28.572,000	28.572,00				28.572,00	28.572,00			100,00
19 Mitsubishi L200	54.286,000	54.286,00				54.286,00	54.286,00			100,00
20 Llamas Mitsubishi L200	6.667,000	6.667,00				6.667,00	6.667,00			100,00



M-1 ANALISIS de parque central de maquinaria, por centro de costes

Registro Búsquedas Informes Ira Opciones Ayuda Agenda

Cargar grid al volver  Plantilla Español  Coste reparaciones excedentes

Filtro, datos de Pa, albaranes, partes de obra y justificantes de gastos:

Código Y  M  2016 Patio de maquinaria  
 nombre:    
 Centro de costes:

Periodo de análisis 1:  a   
 Fecha: de  a   
 Periodo de análisis 2:  a   
 Fecha: de  a

1. Totales:

2. Recursos (o conceptos) reales:

3. Recursos homogéneos:

4. Material:

Ver columnas presupuesto

Código	Nombre	C_costos	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Cant(1)	Cant(2)	Imp_cdt(1)	Imp_plm(1)	Imp_pdt(1)	Imp_cdt(2)	Imp_plm(2)	Imp_pdt(2)
18	2016-M-0001 2016 Patio de maquinaria	CD	000371	ud	Compresor	1.0000	0.0000	5.300.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19	2016-M-0001 2016 Patio de maquinaria	CD	000282	ud	Cubeta de aceite de motor 15W/4	38.0000	0.0000	29.357.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20	2016-M-0001 2016 Patio de maquinaria	CD	000266	ud	Checar gatos tensores y tensar	1.0000	0.0000	2.000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21	2016-M-0001 2016 Patio de maquinaria	CD	000325	ud	Desmontar poleas y radiador	1.0000	0.0000	700.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
22	2016-M-0001 2016 Patio de maquinaria	CD	000375	ud	Desmontar y montar marcha y ail	1.0000	0.0000	500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
23	2016-M-0001 2016 Patio de maquinaria	CD	000173	ud	Desmontar y montar radiador	1.0000	0.0000	700.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
24	2016-M-0001 2016 Patio de maquinaria	CD	000346	ud	Desmontar, montar y cambiar bal	1.0000	0.0000	1.000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
25	2016-M-0001 2016 Patio de maquinaria	CD	000280	ud	Desmontar, transportar y colocal	2.0000	0.0000	4.000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
26	2016-M-0001 2016 Patio de maquinaria	CD	000188	ud	Empacar gato de arrastre	2.0000	0.0000	5.345.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
27	2016-M-0001 2016 Patio de maquinaria	CD	000355	ud	Empacar gato de brante (izquier	1.0000	0.0000	1.000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
28	2016-M-0001 2016 Patio de maquinaria	CD	000273	ud	Empacar gato tensor	1.0000	0.0000	1.000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
29	2016-M-0001 2016 Patio de maquinaria	CD	000148	ud	Filtro 315 de aceite de motor 179	1.0000	0.0000	148.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30	2016-M-0001 2016 Patio de maquinaria	CD	000146	ud	Filtro 315 de aire primario 54622c	1.0000	0.0000	1.289.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
31	2016-M-0001 2016 Patio de maquinaria	CD	000147	ud	Filtro 315 de aire secundario 546	1.0000	0.0000	827.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
32	2016-M-0001 2016 Patio de maquinaria	CD	000149	ud	Filtro 315 de diésel primario 326-	1.0000	0.0000	403.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
33	2016-M-0001 2016 Patio de maquinaria	CD	000150	ud	Filtro 315 de diésel secundario 11	2.0000	0.0000	229.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
34	2016-M-0001 2016 Patio de maquinaria	CD	000121	ud	Filtro 320 de aceite de motor 955	12.0000	0.0000	1.778.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
35	2016-M-0001 2016 Patio de maquinaria	CD	000147	ud	Filtro 320 de aceite de motor 955	12.0000	0.0000	1.778.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

M-1 ANÁLISIS de parque central de maquinaria, por centro de costes

Registro Búsquedas Informes Ira Opciones Ayuda Agenda

Cargar grid al volver

Plantilla Excel

Español

Coste reparaciones excedentes

Filtro, datos de PA, albaranes, partes de obra y justificantes de gastos:

Código Y nombre:  M

Centro de costes:

Periodo de análisis 1:

Fecha de  a

Periodo de análisis 2:

Fecha de  a

Ocultar:  CGM  OGM  Filtro múltiple

1. Totales

2. Recursos (o conceptos) reales

3. Recursos homogéneos

4. Material

Ver columnas presupuesto

Código	Nombre	C_costos	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Cant(1)	Cant(2)	Imp_cdl(1)	Imp_pjm(1)	Imp_pjpr(1)	Imp_cdl(2)	Imp_pjm(2)	Imp_pjpr(2)
35	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CD	000117	ud	Filtro 320 de aire primario P5384E	12.0000	0.0000	7.640.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
36	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CD	000119	ud	Filtro 320 de aire secundario P53	12.0000	0.0000	5.683.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
37	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CD	000124	ud	Filtro 320 de diesel primario P550	12.0000	0.0000	4.845.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
38	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CD	000125	ud	Filtro 320 de diesel secundario P1	24.0000	0.0000	2.588.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
39	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CD	000141	ud	Filtro 322 de aceite de motor P55	2.0000	0.0000	296.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
40	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CD	000139	ud	Filtro 322 de aire primario S38457	2.0000	0.0000	1.273.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
41	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CD	000140	ud	Filtro 322 de aire secundario S38	2.0000	0.0000	930.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
42	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CD	000142	ud	Filtro 322 de diesel primario P550	2.0000	0.0000	807.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
43	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CD	000143	ud	Filtro 322 de diesel secundario P1	4.0000	0.0000	541.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
44	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CD	000132	ud	Filtro 324/325 de aceite de motor	4.0000	0.0000	602.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
45	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CD	000130	ud	Filtro 324/325 de aire primario P5	4.0000	0.0000	3.502.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
46	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CD	000131	ud	Filtro 324/325 de aire secundario	4.0000	0.0000	2.819.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
47	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CD	000133	ud	Filtro 324/325 de diesel primario f	4.0000	0.0000	1.615.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
48	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CD	000134	ud	Filtro 324/325 de diesel secundari	8.0000	0.0000	2.304.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
49	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CD	000372	ud	Gas refrigerante	1.0000	0.0000	250.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
50	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CD	000383	ud	Ir a Blancán	2.0000	0.0000	1.000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
51	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CD	000378	ud	Ir a Jabapa	2.0000	0.0000	1.400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CA	2016-M-0001 2016 Pato de maquinaria	CA	ANR3C0	ud	Ir a cabina para patio de arrestr	1.0000	0.0000	700.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Filtro: datos de PA, albaranes, partes de obra y justificantes de gastos:

Código y nombre: 2016 M 0001 2016 Pato de maquinaria

Centro de costes: CD

Ocultar: CGM  OGM  Filtro múltiple

Periodo de análisis 1:

Fecha de  a

Periodo de análisis 2:

Fecha de  a

1. Totales

2. Recursos (o conceptos) reales

3. Recursos homogéneos

4. Material

Ver columnas presupuesto

Código	Nombre	C. costes	Cód	Ud	Recurso(concepto)_real	Cant(1)	Cant(2)	imp_cdf(1)	imp_gdm(1)	imp_dpp(1)	imp_cdf(2)	imp_gdm(2)	imp_dpp(2)
52	2016-MA-0001 2016 Pato de maquinaria	CD	000339	ud	Kil de sellos para gato de arrastr	1,0000	0,0000	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
53	2016-MA-0001 2016 Pato de maquinaria	CD	000163	ud	Lavado de paneles	1,0000	0,0000	388,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
54	2016-MA-0001 2016 Pato de maquinaria	CD	000373	ud	Limpador de ductos de AA	1,0000	0,0000	165,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
55	2016-MA-0001 2016 Pato de maquinaria	CD	000361	ud	Manguera de los mandos	1,0000	0,0000	1,500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
56	2016-MA-0001 2016 Pato de maquinaria	CD	000165	ud	Manguera de motor del transito	1,0000	0,0000	433,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
57	2016-MA-0001 2016 Pato de maquinaria	CD	000160	ud	Manguera del filtro de aceite de f	2,0000	0,0000	2,655,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
58	2016-MA-0001 2016 Pato de maquinaria	CD	000401	ud	Manguera del sistema de combur	1,0000	0,0000	303,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
59	2016-MA-0001 2016 Pato de maquinaria	CD	000302	ud	Manguera hidraulica armada 205	1,0000	0,0000	1,259,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
60	2016-MA-0001 2016 Pato de maquinaria	CD	000166	ud	Mano de obra de servicio (1)	12,0000	0,0000	18,000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
61	2016-MA-0001 2016 Pato de maquinaria	CD	000400	ud	Perno y seguro	1,0000	0,0000	310,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
62	2016-MA-0001 2016 Pato de maquinaria	CD	000345	ud	Pnlar, soldar y colocar abrazad	1,0000	0,0000	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
63	2016-MA-0001 2016 Pato de maquinaria	CD	000344	ud	Quitar y colocar silenciador	1,0000	0,0000	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
64	2016-MA-0001 2016 Pato de maquinaria	CD	000159	ud	Quitar, llevar a fabricar, y coloca	1,0000	0,0000	1,000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
65	2016-MA-0001 2016 Pato de maquinaria	CD	000210	ud	Quitar, llevar a fabricar, y coloca	1,0000	0,0000	1,500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
66	2016-MA-0001 2016 Pato de maquinaria	CD	000385	ud	Reparación del tornillo del resort	1,0000	0,0000	2,500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
67	2016-MA-0001 2016 Pato de maquinaria	CD	000164	ud	Reparar fuga de hidráulico en se	1,0000	0,0000	1,500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
68	2016-MA-0001 2016 Pato de maquinaria	CD	000384	ud	Resorte completo usado	1,0000	0,0000	18,000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
cn	2016-MA-0001 2016 Pato de maquinaria	CD	000160	ud	Desarrollo de informe	4,0000	0,0000	6,734,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

M-1 ANÁLISIS de parque central de maquinaria, por centro de costes

Registro Búsquedas Informes Ira Opciones Ayuda Agenda

Cargar gr'd al volver  Plantilla Español  Coste reparaciones excedentes

Filtro: datos de PA, albaranes, partes de obra y justificantes de gastos:

Código y nombre: 2016 M 0001 2016 Pato de maquinaria

Centro de costes: CO

Ocultar: CGM  OGM  Filtro múltiple

Periodo de analisis 1: Fecha de  a

Periodo de analisis 2: Fecha de  a

1. Totales:

2. Recursos (o conceptos) reales:

3. Recursos homogéneos:

4. Material:

Ver columnas presupuesto

Código	Nombre	C. costes	Cód	UD	Recurso(concepto)_real	Can(1)	Can(2)	Imp_cdf(1)	Imp_pdm(1)	Imp_pdp(1)	Imp_cdf(2)	Imp_pdm(2)	Imp_pdp(2)
66	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CO	000365	ud	Reparación del tornillo del resorte	1.0000	0.0000	2.500,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
67	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CO	000194	ud	Reparar fuga de hidráulico en se	1.0000	0.0000	1.500,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
68	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CO	000394	ud	Resorte completo usado	1.0000	0.0000	18.000,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
69	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CO	000399	ud	Resorte y sellos	1.0000	0.0000	6.731,12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
70	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CO	000286	ud	Roll superior	3.0000	0.0000	2.429,01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
71	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CO	000279	ud	Soldar adaptadores a bote	1.0000	0.0000	3.181,96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
72	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CO	000187	ud	Soldar diente (1)	3.0000	0.0000	1.959,92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
73	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CO	000186	ud	Soldar los bujes de los tirantes d	1.0000	0.0000	500,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
74	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CO	000202	ud	Soldar tubo del gato del bote	1.0000	0.0000	500,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
75	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CO	000174	ud	Sondear y lavar del radiador	1.0000	0.0000	800,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
76	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CO	000324	ud	Sondear y soldar radiador	1.0000	0.0000	1.000,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
77	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CO	000213	ud	Tapón del radiador	1.0000	0.0000	45,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
78	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CO	000396	ud	Tirante del resorte	1.0000	0.0000	5.000,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
79	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CO	000384	ud	Tornillos, tuercas y sellos	1.0000	0.0000	198,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
80	2016-M-0001 Pato de maquinaria	CO	000376	ud	Tubo de shaftex	1.0000	0.0000	120,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
81													
82								191.344,84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## 8.5.8 Saldo en caja chica Iván

**DATOS:** Subcuenta financiera

Registro    Busquedas    Informes    Ir a    Opciones    Ayuda    Agenda

**SUBCUENTA FINANCIERA**

Código: 005    Nombre: Caja chica Iván    NIF:    Tipo: Caja (570)     Bancos (572)     Otra

**Contacto y dirección:**

Contacto:    Dirección:    Teléfono 1:    Teléfono 2:    E-mail:    WEB:    Cód postal:    Población:    País:    Fax:    Provincia:

**Contabilidad:**

Código subcuenta contable: 5700    0005    Cód manual:    Exportable:  Exportada:

Saldo inicial: 0.00    F saldo inicial: 01/01/2016    F actualización: 07/11/2016    Observaciones:

Saldo: 1,196,792.32    Para actualizar el saldo pulse el icono Actualizar. (+ Debe y - Haber)

No activo:     Fecha:

Subcuenta financiera es la relación de las diferentes subcuentas financieras a utilizar. Entre ellas, las subcuentas de cobro y pago es decir, las de tesorería (caja y bancos).  
Ejemplos: Cuenta corriente del banco BXZ; Caja de las oficinas centrales; Deudas por efectos descontados, etc.

## 8.5.9 Saldo en caja chica Juan Marcos

**DATOS Subcuenta financiera**

Registro    Búsquedas    Informes    I r a    Opciones    Ayuda    Agenda

**SUBCUENTA FINANCIERA**

Código: 009    Nombre: Caja chica Juan Marcos    NIF:    Tipo: Caja (570)  Bancos (572)  Otra

**Contacto y dirección:**

Contacto:    Dirección:    Cód postal:    Población:    País:    X

E-mail:    WEB:    Fax:    Provincia:    X

Teléfono 1:    Teléfono 2:    X

**Contabilidad:**

Código subcuenta contable: 5700 0006    Cód manual:    X

Exportable     Exportada

Saldo inicial: 0.00    F saldo inicial: 01/01/2016    F actualización: 10/11/2016

Saldo: 1,562,128.46

Para actualizar el saldo pulse el icono Actualizar (+ Debe y - Haber).

Subcuenta financiera es la relación de las diferentes subcuentas financieras a utilizar. Entre ellas, las subcuentas de cobro y pago, es decir, las de tesorería (caja y bancos).  
Ejemplos: Cuenta corriente del banco BAZ, Caja de las oficinas centrales, Deudas por efectos descontados, etc.

Observaciones:

No activo     Fecha:    X

## 8.5.10 Saldo pendiente de pago a subcontratistas y proveedores

**D-4 ANÁLISIS de proveedores, total**

Registro | Búsquedas | Informes | Ir a | Opciones | Ayuda | Agenda

Cargar grid al volver  Pantalla: Español  Excel

Filtro, datos de proveedores, facturas de proveedores, justificantes de gastos y pagos (a proveedor):

Base imponible:  : de  a  Total:  : de  a  Año (serie) de  a  Contorno:  SI  NO  RPF:  SI  NO  Pde múltiple:  SI  NO

R garantía pde:  SI  NO  R pago pde:  SI  NO  Fecha de:  a

Tipo proveedor / proveedor:  >  >  >  >  >  >

Año	B_imponible	N/A	N/A(1)	RPF	Total	Total pagado	Pde_pago	R_garptde	R_pagoptde	Tipo	Proveedor	NIF	Teléfono_1	Conf	Forma_pago
1	2016	2,400.00	0.00	0.00	2,400.00	2,400.00	0.00	0.00	0.00	Proveedor (400)	Comisión Federal de Electricidad	A45454545		<input checked="" type="checkbox"/>	Al contado
2	2016	122,247.72	0.00	0.00	122,247.72	122,247.72	0.00	0.00	0.00	Proveedor (400)	Sergio Garza fitros Donaldson			<input checked="" type="checkbox"/>	Al contado
3	2016	67,786.79	0.00	0.00	67,786.79	67,786.79	0.00	0.00	0.00	Proveedor (400)	Cadeco			<input checked="" type="checkbox"/>	Al contado
4	2016	214,613.93	0.00	0.00	214,613.93	214,613.93	0.00	0.00	0.00	Subcontratista (414)	Rafael Garvoso mecánico			<input checked="" type="checkbox"/>	Al pagar el cliente
5	2016	7,000.00	0.00	0.00	7,000.00	7,000.00	0.00	0.00	0.00	Proveedor (400)	Servicios de maquinado torno y soldadura			<input checked="" type="checkbox"/>	
6	2016	4,655.16	0.00	0.00	4,655.16	4,655.16	0.00	0.00	0.00	Proveedor (400)	Maquinas diesel			<input checked="" type="checkbox"/>	Al contado
7	2016	552.00	0.00	0.00	552.00	552.00	0.00	0.00	0.00	Proveedor (400)	Vaqueros Ferreria			<input checked="" type="checkbox"/>	Al contado
8	2016	11,000.00	0.00	0.00	11,000.00	11,000.00	0.00	0.00	0.00	Proveedor (400)	Mario página web			<input checked="" type="checkbox"/>	Al contado
9	2016	1,200.00	0.00	0.00	1,200.00	1,200.00	0.00	0.00	0.00	Proveedor (400)	Imprenta del Sureste			<input checked="" type="checkbox"/>	Al contado
10														<input checked="" type="checkbox"/>	
11														<input checked="" type="checkbox"/>	
12														<input checked="" type="checkbox"/>	
13														<input checked="" type="checkbox"/>	
14														<input checked="" type="checkbox"/>	
15														<input checked="" type="checkbox"/>	
16														<input checked="" type="checkbox"/>	
17														<input checked="" type="checkbox"/>	
18														<input checked="" type="checkbox"/>	
19														<input checked="" type="checkbox"/>	
20														<input checked="" type="checkbox"/>	

B imponible:  431,455.60 N/A:  0.00 N/A (1):  0.00 RPF:  0.00 Total:  431,455.60

Total pagado:  431,455.60 Pendiente de pago:  0.00

## 8.5.11 Saldo pendiente de cobro al cliente Manuel Maitret

**DATOS: Cliente**

Registro    Búsquedas    Informes    Ir a    Opciones    Ayuda    Agenda

**CLIENTE**

Código:     Nombre:     NIF:

Nombre comercial:     Inversión sujeto pasivo IVA:

Contacto y dirección principal:     Otros contactos y direcciones:

Contacto:     Dirección:     Población:     País:

E-mail:     WEB:     Cód postal:     Tabasco

Teléfono 1:     Teléfono 2:     Fax:     Provincia:

**Contabilidad:**    Subcuenta de ingresos:     Subcuenta de IPPF:

Código subcuenta contable:     Cód manual:     Subcuenta de cobro:     Subcuenta (financiación) cliente:

Exportable:     Exportada:     Comentario:

**Contabilidad financiación:**    Forma y plazos de cobro del cliente:     Subcuenta de cobro:     Subcuenta de IPPF:

Subcuenta financiera:     Forma y plazos de cobro del cliente:     Subcuenta de cobro:     Caja chica VAn    Subcuenta de IPPF:

Comentario (F):     Obras:     Subcuenta de cobro:     Caja chica VAn    Subcuenta de IPPF:

**Obras de obra:**    Forma y plazos de cobro del cliente:     Subcuenta de cobro:     Subcuenta de IPPF:

Código	Nombre_(obra_de_obra)	Dirección	Población
1	2016-E-0001	Rema de maquinaria Ing Manuel Antonio Maitret López	
2			
3			
4			

**Datos bancarios del cliente:**    Saldo inicial:     F saldo inicial:     F actualización:     F franco inicial:     Franco inicial:     Observaciones:

BAN:     Pendiente cobro:     Para actualizar el saldo pulse el icono    Actualizar: (+ Debe y - Haber)

Tipo:  Cliente (430)     Deudor (440)     Otro

Creado: 22/02/2012    Modificado: 13/10/2016    2/6

## 8.5.12 Saldo pendiente de cobro al cliente Diego Arias

**DATOS: Cliente**
Registro    Búsquedas    Informes    Tra    Opciones    Ayuda    Agenda

**CLIENTE**

Creado: 22/02/2012    Modificado: 10/11/2016

**Código:** 00001    **Nombre:** Diego Arias

**Nombre comercial:**

**Contacto y dirección principal:**

**Contacto:**     **WEB:**

**E-mail:**     **Teléfono 1:**     **Teléfono 2:**

**Teléfono 1:**     **Teléfono 2:**

**NIF:**

**Inversión sujeto pasivo IVA:**

**Dirección:**

**Cód postal:**     **Provincia:**

**Tabasco**    **Población:**  Valterrosa    **País:**  México

**Contabilidad:**

**Código subcuenta contable:** 430 00001    **Subcuenta de ingresos:** 70000001    **Ventas**

Exportable     Cód manual     Exportada    **Comentario:**  Certificación

**Subcuenta de RPF:**

**Subcuenta (financiación) cliente:**

**Contabilidad financiación:**

**Subcuenta financiera:**      **Forma y plazos de cobro del cliente:**  Forma y plazos de cobro:  Contado por adelantado

**Comentario (F):**      **Obras:**

**Subcuenta de cobro:**  57000005    **Caja chica Van**

**BAI:**

**Ofertas de obra:**

Código	Nombre, (oferta de obra)
1	2016-O-0002 Tarifa de renta de maquinaria 2016
2	
3	

**Subcuenta de obra:**

**Nombre (ejecución de obra):**  Diego Arias Ruiz

**Datos bancarios del cliente:**

**BAI:**

**Saldo inicial:**  0.00    **Pendiente cobro:**  0.00

**F saldo inicial:**  01/01/2000    **F actualización:**  10/11/2016

**F financ inicial:**  01/01/2000    **En financiación:**  0.00

**Observaciones:**

**No activo:**     **Fecha:**

**Para actualizar el saldo pulse el icono Actualizar (+ Debe y - Haber).**

### 8.5.13 Saldo pendiente de cobro al cliente Óscar Estrada

**DATOS Cliente**
Registro    Búsquedas    Informes    Ir a    Opciones    Ayuda    Agenda

**CLIENTE**

Creado: 22/02/2012    Modificado: 18/10/2016  
 3 / 6

**Código:** 00003    **Nombre:** Oscar Estrada

**Nombre comercial:**

**Contacto y dirección principal:**

**Contacto:**     **WEB:**

**E-mail:**     **Teléfono 1:**     **Teléfono 2:**

**Teléfono 1:**     **Fax:**     **Provincia:**

**NIF:**

**Dirección:**

**Cód postal:**     **Población:** Valeriosa

**Tabasco**    **Pais:** México

**Contabilidad:**

**Código subcuenta contable:** 430    00003    **Subcuenta de ingresos:**

**Exportable:**     **Exportada:**     **Comentario:**

**Contabilidad financiera:**

**Subcuenta financiera:**     **Subcuenta de cobro:**

**Comentario (F):**     **Forma y plazos de cobro del cliente:**

**Obras de obra:**

Código	Nombre_(obra_de_obra)	Código	Nombre_(ejecución_de_obra)	Dirección	Población
1		1	2016-E-0003	Renta de maquinaria Lic. Oscar	
2		2			
3		3			
4		4			

**Datos bancarios del cliente:**

**BAI:**     **Saldo inicial:** 0.00    **F saldo inicial:** 01/01/2016

**Pendiente cobro:** 0.00    **F actualización:** 10/11/2016

**Para actualizar el saldo pulse el icono Actualizar. (- Debe y - Haber).**

**Financ inicial:** 0.00    **F financ inicial:** 01/01/2000

**En financiación:** 0.00

**Observaciones:**

**No activo:**     **Fecha:**

**Tipo:** Cliente (430)    Deudor (440)    Otro

## 8.5.14 Saldo pendiente de cobro al cliente Óliver Falcón

**DATOS: Cliente**
Registro    Búsquedas    Informes    Ir a    Opciones    Ayuda    Agenda

CLIENTE

**Código:** 00004    **Nombre:** Óliver Falcón

**Nombre comercial:**    **Otros contactos y direcciones:**

**Contacto:**    **WEB:**    **Dirección:**

**E-mail:**    **Teléfono 1:**    **Teléfono 2:**    **Fax:**    **Cód postal:**    **Provincia:**    **Población:**    **Pais:**    **México**

**NIF:** 77787980P    **Inversión sujeto pasivo IVA:**

**Subcuenta de ingresos:**    **Subcuenta de cobro:**    **Subcuenta de PPF:**

Código subcuenta contable: 430 00004    **Comentario:**    **Subcuenta (financiación) cliente:**

**Exportable:**  Exportada     **Forma y plazos de cobro del cliente:**    **Subcuenta de cobro:**    **BAI:**

**Contabilidad financiera:**    **Comentario (F):**    **Obras:**    **Subcuenta de cobro:**    **Caja chica Van**    **BAI:**

**Contabilidad financiera:**    **Comentario (F):**    **Obras:**    **Subcuenta de cobro:**    **Caja chica Van**    **BAI:**

**Obras de obra:**

Código	Nombre_(obra_de_obra)	Dirección	Población
1	2016-E-0004	Renta de maquinaria Ing Óliver Falcón	
2			
3			
4			

**Datos bancarios del cliente:**

**Saldo inicial:** 0.00    **F saldo inicial:** 01/01/2000    **F actualización:** 07/11/2016    **F financ inicial:** 01/01/2000    **Financ inicial:** 0.00    **Observaciones:**

**BAI:**    **Pendiente cobro:** 0.00    **Para actualizar el saldo pulse el icono**    **Actualizar (+ Datos v - Haber):**

**No activo**     **Fecha:**

Tipo:

- Cliente (430)
- Deudor (440)
- Otro

Creado: 22/02/2012

Modificado: 31/10/2016

4/6