

**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y CONTABILIDAD
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CONTABILIDAD CON ÉNFASIS EN
AUDITORÍA**

PROYECTO DE INTERVENCION II

**“SELECCIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA
ELECTRÓNICO DE INVENTARIO EN M. & E, S. A.”**

CLÍMACO TEJADA

7-72-2363

**PROYECTO PRESENTADO COMO UNO DE LOS REQUISITOS PARA OBTENER
EL GRADO DE MAESTRIA EN CONTABILIDAD CON ÉNFASIS EN AUDITORÍA**

PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

2014

**PROCOLO DE PRESENTACIÓN DEL
PROYECTO DE INTERVENCIÓN**

CÓDIGO CE-PI-327-01-254-03-14-08

1. Título del proyecto: Selección e Instalación de un Sistema Electronico de Inventario en M.& E., S.A.
2. Nombre del participante: Clímaco Tejada.
3. Teléfono oficina: 994-0092 Celular: 65248084 Domicilio: S/N
4. Sede: C.R.U. Los Santos
5. Facultad: Administración de Empresas y Contabilidad.
6. Departamento: Contabilidad.
7. Especialización: Maestría en Contabilidad con Enfasis en Auditoría.
8. Duración estimada en meses: 10 meses
9. Fechas de inicio y terminación: del 17 de agosto de 2013 al 12 de julio de 2014.
10. Unidad ejecutora del proyecto: M.& E., S.A.
11. Descripción del proyecto:

● **Planteamiento del problema:**

M. & E., S.A., es una empresa de capital panameño que inicia operaciones en 1993 como persona natural y en 2004 cambió a persona jurídica, ubicada en la ciudad de Las Tablas

dedicada a la reparación de equipos electrónicos. Fue adquiriendo repuestos de los equipos que reparaba, ampliando después a la venta de radios para automóviles, centrales telefónicas, línea blanca, celulares, etc., sin llevar un control interno del inventario.

- **Objetivo general:**

Seleccionar un sistema electrónico de inventario para M. & E., S.A.

- **Objetivos específicos:**

- Conocer en tiempo real el valor total del inventario.
- Localizar la existencia artículo por artículo y el precio unitario por artículo.
- Aprovechar la ventaja de realizar pedidos, sin repetir innecesariamente los mismos.

Hipótesis de trabajo:

- ❖ El sistema electrónico de inventario ayudará a determinar los volúmenes de compra de mercancía para la venta.
- ❖ El sistema electrónico de inventario no ayudará a determinar los volúmenes de compra de mercancía para la venta.

Metodología:

Investigar en el mercado la existencia de sistemas de inventario y recomendar la adquisición de uno para instalarlo en la empresa. Consultar, a través de entrevistas en la localidad a los propietarios de negocios, el desempeño de sus sistemas ya instalados.

• Cronograma de actividades

ACTIVIDADES \ MESES	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J
Definir el tema del proyecto y revisar bibliografía												
Definir la metodología de trabajo												
Inicio del trabajo												
Búsqueda de datos												
Interpretación de la información												
Preparación del manuscrito												
Revisión del manuscrito												
Sustentación												
Encuadernación												
Culminación del proyecto												

Bibliografía:

- AGUIRRE AGUILAR G. (2011). Justificación de un proyecto de intervención.
- SAPAG CHAIN, N. Y SAPAG CHAIN. (2003). Presentación y evaluación de proyectos. (4ta. Ed). México: McGraw Hill Interamericana.
- <http://www.egafutua.com/es/wiki/sistema-inventario#sthash.94tMyWNp.dpufnar>

- <http://mysofwar.wordpress.com/2011/07/06/software-de-contabilidad-algunas-orientaciones-sobre-la-elección-de-un-paquete/>
- <http://sistematic1.com/Control-de-Inventario.htm>

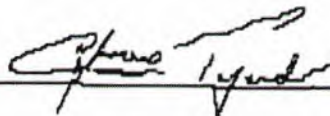
12. Financiamiento:

Autogestión

13. Presupuesto

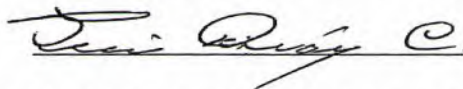
Materiales	B/. 19.24
Transporte	B/. 31.50
Alimentación	B/. 26.95
Otros gastos	B/. 327.50
TOTAL	<u>B/.405.19</u>

14. Firma del participante _____




15. Fecha 12-7-2014

16. Refrendo del Director o Asesor del proyecto de intervención



Fecha 12-7-14

17. Refrendo del Coordinador del programa de maestría



Fecha 05/08/2014

18. Refrendo del Director de Investigación y postgrado de la unidad académica

_____ Fecha _____

19. Refrendo del Director de postgrado de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado

_____ Fecha _____

DEDICATORIA

¡A MI FAMILIA Y AMISTADES!

A mi querida madre, a mi esposa, a mis hijos, hermanos, amigos y amistades, que de una u otra forma, me han apoyado moralmente en esta tarea.

¡Dios los colme de bendiciones!...

Clímaco

AGRADECIMIENTO

¡A MIS PROFESORES Y COMPAÑEROS!

Ante todo, agradezco a Dios todo poderoso, por darme la salud, voluntad, paciencia e interés para iniciar y culminar tan importante objetivo en mi vida. A la Universidad de Panamá organizadora y su equipo de Profesores que me impartieron las clases.

¡GRACIAS!..

Clímaco

ÍNDICE GENERAL

	Página
Dedicatoria.....	vii
Agradecimiento.....	Ix
Índice general.....	Xi
Índice de anexos de figuras.	xiii
Abreviaturas y nomenclaturas utilizadas.....	xiv
Resumen ejecutivo.....	xvi
Introducción.....	xvii
Justificación.....	Xx
CAPÍTULO I. MARCO LÓGICO.....	1
1.1. Antecedentes.....	2
1.2 Planteamiento del problema.	3
1.3 Identificación y justificación del proyecto.....	3
1.4. Descripción del proyecto.	3
1.5. Objetivos del proyecto.	4
1.5.1 Objetivo general.	4
1.5.2 Objetivos específicos.	5
1.6. Conocimiento del fenómeno de estudio.	5
1.6.1 Hipótesis de trabajo.	6
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....	7
2.1. Tipo de investigación.	8
2.2 Estudio de mercado.	9
2.3. Aspectos tecnológicos.	9
2.3.1 Como manejar su inventario de manera eficaz.	10
2.3.2 Algunos programas para control de inventarios.	10
2.3.3 Manejo de inventario y los negocios hoy en día.	13
2.3.4 Importancia del control de inventario.	14
2.3.5 Otros beneficios.....	14
2.3.6 Factores influyen en la selección del sistema de inventario de una empresa.	15
2.3.7 Integralidad e implementación.....	15
2.3.8 Durabilidad del sistema.	15
2.3.9 Pasos a seguir para implementar un sistema de control de inventario.....	16
2.3.10 Identificación de los riesgos de inventario.	16
2.3.11 Determinar las acciones para minimizar los riesgos.....	17
2.3.12 Cálculo del costo y analizar los beneficios.	17
2.3.13 Ejecutar acciones.	17
2.3.14 Evaluación del control de inventario.....	18
2.4. Tamaño.	18

CAPÍTULO III. PREMIUM SOFT Y SUS CARACTERÍSTICAS.....	19
3.1 Características.....	20
3.2. La empresa.....	20
3.2.1 Visión.	21
3.2.2 Misión.....	21
3.3. El software.	21
3.3.1 Características.	22
3.3.2 Costos a incurrir.....	26
3.4. Equipos.	26
3.5. Instalación del software.	27
Conclusiones.....	28
Recomendaciones.....	30
Bibliografía.....	32
Anexos.....	34

ÍNDICE DE ANEXOS

	Páginas
ANEXO N° 1: Local de la empresa M.& E., S.A.	35
ANEXO N° 2: Reparación y mantenimiento de equipos de celulares	36
ANEXO N° 3: Línea de celulares	37
ANEXO N° 4: Accesorios de celulares	38
ANEXO N° 5: Accesorios electrónicos	39
ANEXO N° 6: Línea de electrodomésticos	40
ANEXO N° 7: Línea blanca	41
ANEXO N° 8: Grupo Premium Soft	42
ANEXO N° 9: El Software	43
ANEXO N° 10: Saldos actualizados	44
ANEXO N° 11: Interfaz de captura e integración de datos	45
ANEXO N° 12: Grupo Premium Soft algunos de nuestros clientes	46
ANEXO N° 13: Grupos de inventario	47
ANEXO N° 14: Artículos de inventarios	48
ANEXO N° 15: Tipos de cargo y descargo	49
ANEXO N° 16: Zonas / Sectores	50
ANEXO N° 17: Tipos de proveedores.....	51
ANEXO N° 18: Proveedores.....	52
ANEXO N° 19: Entrada y salida de inventario.....	53
ANEXO N° 20: Caja Chica (Operaciones).....	54
ANEXO N° 21: Ajustes de inventario.....	55

ABREVIATURAS Y NOMENCLATURAS UTILIZADAS

1. **M. & E., S. A.** / Nombre de la empresa del proyecto.
2. **Grupo Premium Soft** / Nombre de la empresa dueña del software.
3. **Software** / Palabra del idioma inglés, aceptada por la Real Academia Española. Conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas que permiten ejecutar distintas tareas en una computadora.
4. **Kardex** / sistema de control de inventarios no necesariamente definido, y generalmente efectuado de forma manual mediante tarjetas de control.
5. **IT** (sigla en inglés de Tecnología de la Información).
6. **PYME** / (Pequeña y Mediana Empresa).
7. **TreeView** / Hace referencia a la interfaz que se asemeja a la utilización de Windows como normalmente lo hacemos en una computadora.
8. **BackOrder** / pedido u orden que está en espera de que se tenga el producto disponible, debido quizás a que no se tiene en bodega.
9. **HTML** (Tipo página web) / Se trata de un tipo de lenguaje de programación.
10. **FTP** / sigla en inglés de File Transfer Protocol - Protocolo de Transferencia de Archivos. En informática, es un protocolo de red para la transferencia de archivos entre sistemas conectados a una red TCP.
11. **TPC** / Transmisión, Control, basado en la arquitectura cliente-servidor. Desde un equipo-cliente se puede conectar a un servidor para descargar archivos desde él o para enviarle archivos.

12. Web /Vocablo inglés que significa “red”, “telaraña” o “malla”. El concepto se utiliza en el ámbito tecnológico para nombrar a una red informática.
13. **WAP** son las siglas de **Wireless Application Protocol** (protocolo de aplicaciones inalámbricas), un estándar seguro que permite que los usuarios accedan a información de forma instantánea a través de dispositivos inalámbricos como teléfonos móviles.
14. BIN es un archivo que contiene una imagen de un CD-ROM
15. CD-ROM o “Compact Disc – Read Only Memory”, que en inglés significa “Disco Compacto con Memoria de Sólo Lectura”.

RESUMEN EJECUTIVO

Con un propósito fundamental, se ha investigado y confeccionado este trabajo en el entorno comercial del área de la empresa **M. & E., S. A.**, así como dentro del mercado existente tanto nacional como internacional, las características de sistemas de inventarios, los cuales puedan ser los más adecuados o que se pueden amoldar a las necesidades de la empresa, para luego poder recomendar uno de ellos y establecer un sistema que contenga las cualidades suficientes, para enfrentar el problema detectado, siendo identificado como la falta de un sistema electrónico de inventario, para un mejor manejo de inventarios, ya que en la actualidad los mismos se llevan de forma manual, siendo muy dificultoso el manejo de sus inventarios, debido a la gran magnitud y crecimiento que enfrenta el negocio.

EXECUTIVE SUMMARY

First of all, on a fundamental purpose, has been investigated and made this work in the commercial environment of the area of the company **M. & E., S. A.**, as well as within the market, both nationally and internationally, by determining the characteristics of inventory systems, selecting the most suitable or that can mold to the needs of the company, in order to recommend one of them and then establish a system containing sufficient qualities to face the problema, being identified as: the lack of an electronic system of inventory, for a better management of inventories, since al present they are manually, causing many difficulties in the management of their inventories, because of the grand scale and growth facing the business.

INTRODUCCIÓN

Desde tiempos inmemorables, los egipcios y demás pueblos de la antigüedad acostumbraban almacenar grandes cantidades de alimentos para ser utilizados en los tiempos de sequía o de calamidades. Es así como surge o nace la necesidad de los inventarios, como una forma de hacer frente a los periodos de escasez, que asegurarán la subsistencia de la vida y el desarrollo de las actividades normales. Esta forma de almacenamiento de todos los bienes y alimentos necesarios para sobrevivir motivó la existencia de los inventarios.

La base de toda empresa comercial es la compra y ventas de bienes y servicios; de aquí viene la importancia de manejar los inventarios, por parte de los diferentes tipos de empresas. Es por esta y tantas razones, que tras la tarea trazada de ejecutar este proyecto de intervención, denominado **SELECCIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA ELECTRÓNICO DE INVENTARIO EN M. & E., S. A.** se pretende proponer a la alta gerencia de esta organización, la adquisición de un sistema electrónico de inventarios, ya que en la actualidad, estos son llevados por la empresa de forma manual. Con la implementación de este tipo de sistemas, se podrá mantener un manejo de inventarios, que permita a la empresa mantener el control de los mismos, de forma oportuna, así como también conocer al final del periodo de contabilidad, un estado confiable de la situación económica de la misma, mediante el control de los inventarios, de forma automatizada, a través del software adquirido. El inventario tiene como propósito fundamental proveer a la empresa de las mercancías necesarias para su continuo y regular desenvolvimiento. Es decir, el inventario tiene un papel vital para el funcionamiento acorde y coherente dentro del proceso de producción o, en nuestro caso, de adquirir las mercancías necesarias de forma sistematizada, permitiendo a la empresa afrontar la demanda de la variedad de mercancías que esta ofrece, sobre todo con el crecimiento actual de la empresa y los avances tecnológicos. Para una mejor comprensión, se ha seccionado este trabajo de investigación en tres capítulos, enmarcando los siguientes puntos:

En el primer capítulo se retoma todo lo concerniente al Marco Lógico, abarcando la justificación del proyecto, sus antecedentes; dentro de lo cual se presenta el

planteamiento del problema, su identificación y justificación. Por otro lado, se habla de la descripción y sus objetivos (tanto generales como específicos); también trata sobre el conocimiento del fenómeno de estudio, en donde se observa la hipótesis del trabajo realizado.

El II capítulo se enfoca en la metodología a utilizar; a continuación, se muestra el estudio del mercado, los aspectos tecnológicos en cuanto al manejo de inventario, programas para el control de éstos. Se abordan temas como el manejo de inventario en los negocios de hoy en día, la importancia y su control, así como el beneficio de la implementación de sistemas electrónicos de inventario. Se maneja la información sobre los factores que influyen en la selección del sistema de inventario de una empresa, su integralidad, implementación, durabilidad, pasos a seguir para su implementación, identificación de los riesgos de los inventarios, determinación de acciones para minimizar riesgos, el cálculo del costo y el análisis de los beneficios, la ejecución de acciones decisivas y la evaluación de control de inventario. En este capítulo, se continúa con el establecimiento del tamaño del proyecto.

En el tercer y último capítulo, se aborda el software recomendado a la empresa (**M. & E., S. A.**) y se exponen sus características. Como parte del proceso, primeramente conoce la empresa (**Grupo Premium Soft**), distribuidora del software (Premium Soft); su misión y visión.

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Al no contar con un sistema electrónico de inventario, frente a la cantidad sustancial de los inventarios de la empresa, se observa el motivo central del problema. Esta deficiencia le ocasiona serios problemas a la empresa, al no saber con exactitud el monto total y valor de sus inventarios, desconociendo la cantidad exacta de determinados artículos, lo que trae como consecuencia no poder solicitar pedidos de reposición de forma oportuna. Este proyecto de intervención se justifica, puesto que el control del inventario de mercancías para la venta, a través de un sistema de informática, amplía el panorama de actividad del mismo, permite saber cuál es el producto de mayor rotación, qué productos le aumentan el costo de almacenamiento y los demás gastos generales del negocio.

CAPÍTULO I

MARCO LÓGICO

1.1. ANTECEDENTES

Muchos de los negocios de nuestra región son iniciados con pequeños capitales, producto del esfuerzo económico de sus propietarios. Sin embargo, un gran número de ellos va ampliando su línea de productos, de tal manera que llega un momento en que se les hace imposible el manejo y control del inventario. En nuestro medio, hay empresarios con muy buen conocimiento de la administración de negocios, así como personas que no se permiten una buena asesoría para lograr un mejor crecimiento y desarrollo de los mismos.

Tal es el caso de **M. & E., S. A.**, una empresa de capital panameño ubicada en la ciudad de Las Tablas, que inició operaciones en 1993 como persona natural, y en 2004 cambió su figura a persona jurídica; dedica su actividad a la reparación de equipos electrónicos, cuya visión es convertirse en el mejor taller de reparaciones electrónicas en la región. En el desarrollo de esta actividad, ha sido necesario adquirir las partes y repuestos de los equipos que repara, manteniendo un inventario de las mismas para dar respuesta rápida a los clientes. Posteriormente se fue ampliando la oferta de productos y servicios, con la venta e instalación de equipos de radio en autos, compra e instalación de centralitas telefónicas y su respectivo mantenimiento. Asimismo se incorporó la venta de productos de línea blanca, electrodomésticos, celulares, instrumentos musicales y sus respectivos accesorios y repuestos, además de una completa línea deportiva; todo esto sin llevar un eficiente control interno del inventario.

Debido al crecimiento descontrolado y no planificado, ha venido confrontando problemas técnicos por no llevar el inventario manual por tarjeta o por cualquier otro medio recomendado en negocios como este.

(VER ANEXOS DE FIGURAS No. 1, 2, 3, 4, 5, 6 Y 7).

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El problema radica en que desde el inicio de este negocio, a pesar de que se ha llevado un adecuado control del inventario, de forma manual, a través del sistema Kardex, sistema de una gran efectividad, con el pasar del tiempo, no es lo suficientemente eficaz para la magnitud que hoy en día implica el crecimiento actual y continuo representado por esta empresa (**M. & E., S. A.**).

1.3 IDENTIFICACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto se identifica con la dificultad que tiene la empresa para el manejo de sus inventarios, ya que los mismos son llevados de forma manual. Su justificación estriba en conocer, en un momento dado, las distintas cantidades por artículo, así como el valor total monetario de toda la existencia en el almacén. Dicho lo anterior, surge la necesidad de investigar en el mercado y el entorno de la empresa la existencia de un grupo de sistemas, que permita hacer una adecuada selección e instalación de un sistema de informática, con probabilidad de agregar valores al negocio; que proyecte una mejor organización del mismo, mejorando la eficiencia en la localización y despacho de los artículos. Un sistema electrónico de inventario muestra de inmediato el precio de adquisición y venta de los artículos; así como también permite lograr una venta eficaz en muy poco tiempo.

1.4 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se dirige a buscar solución al problema que enfrenta la empresa, para lo cual se ha de proponer a su alta gerencia (de tipo jurídico), la utilización de un software de control de inventarios. Para el logro de este objetivo, se visitan comercios del mercado local (área de Las Tablas), nacional e internacional, (a través de sitios webs

dedicados a la venta, distribución y soporte técnico de productos electrónicos, tanto software como hardware). Todo esto permite verificar las características de los diferentes software y equipos necesarios, para seleccionar el que mejor se ajuste a las necesidades del negocio, tomando en cuenta factores como: precio, manejo, adecuación; es decir, toda característica que suponga la selección del software a recomendar a la empresa **M. & E., S. A.**

Este sistema (software y hardware) debe permitir que la empresa disponga de información sensitiva para la toma de decisiones rápidas y efectivas, ya que en este mundo globalizado la competencia en lo relativo a brindar productos de calidad o servicios, exige que los empresarios cambien o modifiquen viejos paradigmas de manejo del inventario, elemento central en el proceso de compra/venta de los negocios. En la actualidad, la tecnología ofrece una gran cantidad de soluciones de informática, tales como programas y aplicaciones para llevar de la mejor forma posible el control de sus inventarios.

1.5 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Con el logro de los objetivos propuestos se espera un mejor control de los inventarios de la empresa, logrando manejarlos de forma eficiente, dando resultados asequibles al ser requeridos y que representen la realidad del manejo de los inventarios de la empresa (**M. & E., S. A.**)

1.5.1 Objetivo general

- ❖ Lograr que **M. & E., S. A.** cuente con un sistema electrónico de inventario para mantener el control de toda la existencia.

1.5.2 Objetivos específicos

- ❖ Conocer, en tiempo real, el valor monetario total del inventario.
- ❖ Determinar la existencia, artículo por artículo, y el precio unitario por artículo.
- ❖ Aprovechar la ventaja de realizar un pedido de artículos, sin repetir innecesariamente los mismos.

1.6 CONOCIMIENTO DEL FENÓMENO DE ESTUDIO

Toda empresa, para ser funcional y ser rentable, necesita estar organizada en todas sus áreas, incluyendo lo referente a las finanzas y a los productos, no sólo los que se comercializan, sino también aquellos con los que se trabaja, por ejemplo, las materias primas. En esta medida, cualquier compañía que posea inventarios necesita programas para el control de inventarios que contribuyan a que el empresario tenga control y organización de los productos, con base en factores tales como:

- ❖ Escoger el programa adecuado para el control de inventarios.
- ❖ Verificar si este tipo de programa permite vigilar las existencias en cada una de ellas, en tiempo real y de manera fácil.
- ❖ Determinar si las funciones de estos programas permiten realizar transacciones con otros países y trabajar con diferentes monedas, facilitando el proceso de venta o compra de productos.
- ❖ Saber si estos programas permiten crear y administrar bases de datos para los clientes y proveedores; además, si ayudan a generar controles que restrinjan el acceso a

información a los empleados que deban trabajar con ellos, en la medida en que se requiera, dando más control sobre la información.

- ❖ Verificar que el programa tenga la capacidad de imprimir información personalizada para acceder a la parte que interesa o se necesita, sin tener que imprimir todo un archivo, cuando se requiera revisar algo.

1.6.1 Hipótesis de trabajo

- ❖ Al implementar un sistema electrónico de inventario ayudará a determinar los volúmenes de compra de mercancía para la venta.
- ❖ Al implementar un sistema electrónico de inventario no ayudará a determinar los volúmenes de compra de mercancía para la venta.

CAPÍTULO II METODOLOGÍA

El proyecto utiliza la metodología investigativa y consultiva. Se investiga en el mercado la existencia de sistemas de control de inventario para recomendar a la empresa la adquisición de por lo menos uno de aquellos que posean mejores características, y lógicamente recomendar su implementación en la empresa. Se entrevistan propietarios de comercios de la localidad sobre su experiencia con el desempeño de los sistemas de control de inventario ya instalados.

2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

A juzgar por sus características, la investigación puede clasificarse como **cualitativa**, que es aquella que persigue describir sucesos complejos en su medio natural, con información preferentemente cualitativa. Dentro de las investigaciones cualitativas, podemos definirla como un **estudio de casos**.

Entre los objetivos del estudio de caso, están:

- ❖ Producir un razonamiento inductivo.
- ❖ A partir del estudio, la observación y recolección de datos establece hipótesis o teorías.
- ❖ Producir nuevos conocimientos al lector, o confirmar teorías que ya se sabían.
- ❖ Hacer una crónica, un registro de lo que va sucediendo a lo largo del estudio.
- ❖ Describir situaciones o hechos concretos.
- ❖ Proporcionar ayuda, conocimiento o instrucción a un caso estudiado.
- ❖ Comprobar o contrastar fenómenos, situaciones o hechos.

- ❖ Pretende explorar, describir, explicar, evaluar y/o transformar.

2.2 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado consiste en una iniciativa empresarial con el fin de hacerse una idea sobre la viabilidad comercial de una actividad económica. (http://es.wikipedia.org/wiki/Estudio_de_mercado)

En cuanto al estudio de mercado para la cotización del sistema de control de inventario, hemos utilizado estrategias, tales como la investigación documental, entrevistas a otros propietarios de negocios de la localidad sobre su experiencia con la utilización de sistemas de informática. Hemos hecho consultas en comercios locales que se dedican a la comercialización de equipos de computadoras, con el objetivo de conocer si proveen hardware y software de inventario, equipos de escaneo, cajas registradoras; así como la instalación de la red interna de cables y el soporte posterior del software, ya en operación. Nos informaron que sí tienen la capacidad para asesorar y proveer de los elementos necesarios a empresas de pequeña y mediana magnitud.

2.3. ASPECTOS TECNOLÓGICOS

La tecnología juega un papel relevante en la nueva economía digital, llegando incluso a posibilitar la aparición de nuevos negocios, marcando la estrategia de muchas empresas y posibilitando el éxito de los negocios en el nuevo marco económico. Logra movimientos transaccionales que llevan a la empresa a la obtención de los objetivos

trazados dentro del plan estratégico, al mantener mejores controles; en nuestro caso particular, en los inventarios.

2.3.1 Como manejar su inventario de manera eficaz

Para que una empresa funcione correctamente y sea rentable, el dueño, administrador o encargado de los inventarios necesita organizar todas sus áreas, incluyendo lo referente a las finanzas y a los productos; no sólo los que se comercializan, sino también aquellos con los que se trabaja, por ejemplo, las materias primas.

En esta medida, cualquier compañía que posea inventarios necesita programas para su control, los cuales contribuyen a que el empresario tenga control y organización de los productos. La mayoría no es de acceso libre, así que deberán comprarse. Lo más importante a la hora de escoger uno de estos programas es tener en cuenta las necesidades propias de la empresa, en cuanto al manejo de los inventarios y, en esa medida, se podrá elegir el más apropiado. Es posible que sólo se necesite administrar el inventario, pero no por eso haría mal explorar qué otras funciones podría cumplir el programa, y ayudar a agilizar y mejorar el manejo de los inventarios. Se debe observar las diversas funciones que ofrecen los programas para control de inventarios. Entre ellas están las que envían alertas en el momento en que la existencia de un producto al interior del inventario esté al mínimo. De esta forma, se tendrá control de la existencia y se sabrá cuándo se deben solicitar nuevas remesas de un producto, evitando pérdidas en cuanto a las ventas.

2.3.2 Algunos programas para control de inventarios

A continuación, se ofrece una lista con algunos programas para control de inventarios, especificando sus características. Esto permitirá escoger el que más se adecue a las necesidades.

- ❖ **Inventory Pro:** es un programa que sirve para la administración de inventario. Ayuda a organizar los contactos e inventario, de manera más completa. Sin embargo, este software sólo permite ser manejado por un usuario a la vez, razón por la cual funciona mejor para aquellos que tienen pequeñas empresas o para aquellas empresas que escojan a una persona para que maneje el inventario.

- ❖ **Inventory Organizer Deluxe:** es un programa que permite coordinar los contactos de negocio e información de inventario. Por estas razones, resulta un programa excelente para aquellos que deseen encontrar una solución para inventario de negocio y de hogar en una sola aplicación.

- ❖ **Inventory Power:** este tipo de software es recomendado para empresas pequeñas y medianas, y constituye una solución ideal para aquellas que por sus características requieren de almacenar su inventario. Además, es un producto que cuenta con la capacidad de crear y enviar por correo electrónico facturas casi instantáneamente, algo a considerar a la hora de elegir un programa de este tipo, y que le da puntos de más a este en especial.

- ❖ **Inflow:** es un producto fabuloso para cualquiera que administra un negocio que tenga inventario. Es bastante amigable. Posee un soporte gratuito, lo cual hace de este programa una opción bastante llamativa. Además, tiene un conjunto de características útiles, como por ejemplo: administración de devoluciones, control de números de serie y la capacidad para ver el inventario por sucursal o categoría. Todo esto ayuda a facilitar la labor de administrar cualquier inventario diariamente. Este software para inventario es en definitiva una opción que vale la pena considerar.

- ❖ **Stock It Easy:** está dirigido a los negocios pequeños y medianos. El sistema utiliza íconos que representan las áreas correctas para ingresar la información, la curva de aprendizaje debe ser corta y sencilla.

- ❖ **Small Business Inventory Control:** es un programa de gran ayuda para cualquier propietario de una empresa pequeña, puesto que contribuye a que tome el control de la administración del inventario. Ofrece escaneo de código de barras, lo que hará que sea más eficiente manejar el negocio.

- ❖ **Inventoria:** Es un software o programa de una gran versatilidad, una razón que lo hace una excelente opción a la hora de comprar un producto de este tipo. Brinda diferentes características útiles, como por ejemplo, la capacidad de añadir notas y fotografías a cada artículo del inventario. Además, permite a varios usuarios acceder al programa de administración de inventario, lo cual incrementa la productividad y mejora el resultado final. (<http://gm3s.com.mx/blog/programas-para-control-de-inventarios/>)

- ❖ **Premium Soft:** Este último es el seleccionado como la alternativa a implementar en la empresa **M. & E., S. A.** Sería maravilloso, que los empresarios solicitaran el diseño y construcción del software que sus empresas necesitan y conforme crezcan y se desarrollen, así se vaya ampliando dicha capacidad tecnológica. Sin embargo, esa opción sería más costosa que adquirir un paquete de software ya construido para implementarlo en una empresa.

Surgida la necesidad de seleccionar un sistema de software para implementar en cualquier negocio, es muy importante ponerse en contacto con empresarios que ya poseen

sistemas, e investigar las bondades de los mismos. No obstante, puede que algunos empresarios no hayan logrado conocer a profundidad el sistema, y den malas referencias del mismo. En este aspecto, se debe tener cuidado en creer lo que se diga; sería mejor tomar notas de lo bueno o malo que se refiera e investigar con otros colegas del ramo. Hablar de software de informática es hablar de una inmensidad de posibilidades puestas al servicio de los demandantes de este rubro. Querer adaptar la informática a nuestras necesidades sería lo ideal, sin embargo hay un gran número de soluciones puestas en el mercado, diseñadas y construidas para los distintos tipos de negocios existentes.

En el mercado panameño son numerosas las empresas autorizadas para comercializar software bajo licencia de los diseñadores y constructores para dar respuesta a los demandantes. Es sumamente importante informarse sobre la estructura modular de los sistemas de informática; para ello están los asesores del ramo. La decisión de adquirir un paquete de software debe ir acompañada de la seguridad del empresario sobre el tema.

Una vez implementado el sistema, el empresario debe esmerarse por conocer las bondades y beneficios que brinda, además de contar con un buen soporte de postventa.

En nuestras consultas, se nos informó que algunos sistemas cuentan con el módulo del ciclo completo de la Contabilidad, lo cual es maravilloso para que el empresario conozca en cualquier momento cómo está su negocio; si le arroja pérdidas o ganancias, e inclusive el impuesto a pagar al Estado. Como dijimos en puntos anteriores, la Informática brinda un océano de beneficios a nuestras necesidades tecnológicas, sin embargo tras una ardua investigación se ha seleccionado Premium Soft, ya que es el que se ajusta mejor a las necesidades del negocio.

2.3.3 Manejo de inventario y los negocios hoy en día

Los sistemas de administración de inventarios se han tornado tan importantes para los negocios, que incluso aquellos de pequeño y mediano tamaño los están utilizando.

Algunos negocios pequeños aún rastrean sus inventarios de manera manual por no contar con los recursos para adquirir sistemas electrónicos de manejo de inventarios. Para empresas que operan con grandes cantidades de materia prima, bienes terminados y producción en proceso, un sistema de administración de inventario es absolutamente necesario. Este es un componente vital para mantener e incrementar la productividad. También se le considera un aspecto crucial para desarrollar ventajas competitivas en la empresa.

2.3.4 Importancia del control de inventario

El control de inventario es crucial para asegurar el control de calidad en muchas industrias manufactureras. Sin un buen control de inventarios, sería posible que las empresas perdieran mercancía y materias primas en la producción. Esto podría detener las operaciones de una empresa. Un sistema de control de inventarios alerta al personal y a los supervisores cuando se han agotado las existencias en el almacén. Asegura que la producción no se vea comprometida y que las ventas continúen. También ayuda a detectar robos y otras anomalías dentro de la empresa. Un buen sistema de control de inventarios mostrará las cantidades de producto vendido, existencias en el almacén y cantidad en la producción. Si las cantidades no cuadran, algo anda mal.

2.3.5 Otros beneficios

En vez de buscar manualmente la lista de materiales y existencias, un trabajador puede vigilar de manera sencilla qué materiales se utilizarán. Las empresas ya no deben preocuparse de perder órdenes o hacer mal sus cálculos, pues el sistema es prácticamente infalible y los únicos riesgos son problemas técnicos o pérdida de suministro en el sistema eléctrico. Todas las existencias son actualizadas en tiempo real.

2.3.6 Factores influyen en la selección del sistema de inventario de una empresa

Un sistema de inventario en pleno funcionamiento, que opere en tiempo real, es una necesidad para cualquier empresa moderna. Varios factores influyen en la decisión de una empresa, en cuanto a qué sistema de inventario debe implementar, incluyendo la facilidad de instalación, la simplicidad de uso y el costo total de adquirir el sistema. Un buen sistema de inventario le permite a una empresa gestionar su cadena de suministro a un ritmo mucho más rápido y aumentar la eficiencia y obtener productos para los consumidores más rápidamente.

2.3.7 Integralidad e implementación

Un sistema de inventario debe proporcionar una visión completa del inventario de una empresa, a través de todo su sistema. Una visión integral implica una variedad de aspectos, incluyendo los niveles de inventario de productos actuales, el estado de los pedidos de productos actuales, y las tendencias relacionadas con las diferentes ofertas de productos. Esto le permite a una empresa ver no sólo sus reservas de producto, sino qué elementos están dejando los almacenes y puntos de venta más rápido que otros productos. La facilidad de la implementación de un sistema de inventario es también un factor importante para una empresa. Un sistema de inventario complicado puede requerir más profesionales de IT (sigla en inglés de Tecnología de la Información) para instalar y mantener, lo que podría aumentar los costos generales de la empresa.

2.3.8 Durabilidad del sistema

Un sistema de inventario que pasa más tiempo con necesidades de reparación que funcionando correctamente puede echar a perder las entregas de una empresa hasta

pararla, causando problemas con las órdenes en el punto de venta. El mantenimiento del sistema también es factor en la durabilidad de un sistema de inventario. El número de profesionales de IT necesarios para mantener adecuadamente un sistema de inventario aumenta la nómina de la empresa y puede afectar las ganancias si el sistema falla rutinariamente. Una empresa que compra un sistema de inventario de bajo costo puede encontrar que esos ahorros se consumen rápidamente con los costos de mantenimiento y con la pérdida de ventas debido a números de inventario incorrectos.

2.3.9 Pasos a seguir para implementar un sistema de control de inventario

Toda empresa que mantiene un inventario debe considerar la mejor manera de controlarlo. Éste aumenta los activos de la compañía, que se refleja positivamente en los estados financieros. Mantener el inventario también implica el riesgo de cometer errores en el manejo o robo, que repercute negativamente en la situación financiera de la empresa. Las organizaciones deben implementar un sistema de control de inventario efectivo, con el fin de minimizar estos riesgos.

2.3.10 Identificación de los riesgos de inventario

El primer paso en la implementación de un sistema de control de inventario exige que la empresa identifique los riesgos potenciales. Identificar estos riesgos incluye señalar las áreas donde el inventario puede salir del edificio sin vigilancia o excluir la verificación de la cuenta de los recibos del inventario. El supervisor del depósito, un representante empresarial y un empleado de la planta deben formar un equipo y caminar por el almacén, tomando notas de cada riesgo potencial para la empresa. Después de caminar por el almacén, el equipo creará una lista completa de todos los riesgos potenciales de inventario en el almacén.

2.3.11 Determinar las acciones para minimizar los riesgos

El equipo se reúne después del recorrido para discutir cada uno de los riesgos del inventario. Para cada tema, el equipo creará las acciones específicas que la compañía podría tomar para reducir cada riesgo. Esto consiste en una lluvia de ideas sin tener en cuenta la viabilidad de cada una.

2.3.12 Cálculo del costo y analizar los beneficios

Una vez que el equipo ha creado una lista completa de las ideas, se determina el costo de la implementación de cada acción. El equipo también analiza los posibles beneficios recibidos de cada acción y el impacto financiero de cada beneficio. Clasifica cada acción enumerando los más altos beneficios financieros al menor costo para la empresa. Después de revisar los costos y beneficios de cada acción, el equipo decidirá qué acciones llevar a cabo.

2.3.13 Ejecutar acciones

Después de decidir las acciones a implementar, el equipo ejecuta dichas acciones. Debe trabajar con unos pocos elementos a la vez. El equipo determina el equipamiento necesario y los procedimientos a seguir. Se compra el equipo y supervisa la instalación. Posteriormente, el equipo entrena a los empleados en los nuevos equipamientos y procedimientos.

2.3.14 Evaluación del control de inventario

Pasados tres meses, el equipo debe reunirse y revisar las acciones de control de inventario que se usaron. Habrá casos en que los procedimientos necesiten un ajuste, como cambio de un ciclo de recuento, producido en los traslados de inventario. En otros casos, los empleados necesitan una formación adicional, como cuando los procedimientos no se estén cumpliendo según lo previsto.

2.4 TAMAÑO

Dependiendo de la selección del software y los factores de rentabilidad con que se manejen, se podrá establecer la magnitud del tamaño del proyecto. Este podrá ser determinado por el factor precio, calidad y soporte técnico de la oferta del mercado, así como la capacidad adquisitiva del negocio. Por ende, la alta gerencia debe gestionar la toma de decisiones, al aceptar o no la propuesta del software seleccionado, tomando en cuenta los equipos, cableados y otros implementos necesarios para poner en funcionamiento el sistema.

CAPÍTULO III

PREMIUM SOFT Y SUS CARACTERÍSTICAS

3.1 CARACTERÍSTICAS

Premium Soft es un software de una amplia gama de características, las cuales le permiten mimetizarse o adaptarse a múltiples tipos de negocios, y da motivo a ser el software seleccionado luego de una ardua investigación, que reunió el conocimiento necesario para su selección dentro de los múltiples sistemas electrónicos existentes en el mercado actual. La investigación no solo se limitó al estudio e investigación del software en sí, sino a establecer relaciones con la empresa ejecutora del mismo, que permitió verificar la calidad del servicio y atención al cliente con que cuenta esta empresa, que no solo se limita a la instalación del software, ya que su atención va más allá de sus expectativas, debido a que es personalizada.

3.2. LA EMPRESA

El Grupo Premium Soft está conformado por personal multidisciplinario que incluye administradores, contadores y programadores expertos con formación administrativa, contable y tributaria; juntos han desarrollado aplicaciones automatizadas (programas para computadoras) en software que permiten a las empresas facilitar sus controles, procesos administrativos y financieros. Con la experiencia de haber desarrollado aplicaciones para otras casas de software importantes en Venezuela y Centro América, diseñan Premium Soft luego de haber evaluado por varios años sistemas administrativos desarrollados en toda América en diversas plataformas y sistemas operativos. Premium Soft presenta un collage de las opciones más importantes y de mayor utilidad que esos software ofrecen; por ello tiene de todo un poco, manteniendo un alto nivel de confiabilidad en los resultados que emite basado en los datos que procesa. Premium Soft brinda una serie de ventajas y opciones maestras que sólo encontrará en sistemas con precios muy elevados. Hace posible que cualquier empresa, sin importar su tamaño, pueda adquirir una solución profesional, con opciones orientadas al gerente, que

permitan la toma de decisiones gerenciales y procesos de auditoría. Es la línea de sistemas más completa, que garantiza su inversión. (VER ANEXO DE FIGURAS No 8).

3.2.1 Visión

Ser la empresa líder en el mercado internacional en la prestación de servicios de integración y desarrollo de soluciones tecnológicas de vanguardia en software de gestión que soporten los procesos fundamentales de la PYME (pequeña y mediana empresa) y corporaciones, con la constante innovación, revisión y actualización de las aplicaciones existentes, satisfaciendo las expectativas de nuestros clientes y canales de mercadeo, a través de un equipo humano calificado, multidisciplinario, competente, comprometido, con apoyo tecnológico, seguro y confiable; con el objeto de lograr calidad, excelencia y rentabilidad a nivel profesional y comercial en las asesorías del Grupo Premium Soft.

3.2.2 Misión

Brindar soluciones profesionales, confiables y de vanguardia en el ámbito del software, innovando día a día, basado en la tecnología moderna, así como ofreciendo un servicio integral a nuestros clientes y canales de mercadeo, luchando por su satisfacción a nivel profesional y comercial.

3.3. EL SOFTWARE

Premium Soft es un conjunto de aplicaciones automatizadas (programas para computadoras) en Software que permiten a las empresas facilitar sus controles y procesos administrativos y financieros, con la experiencia de haber desarrollado aplicaciones para otras casas de software importantes en Venezuela y Centro América, incluyendo a Panamá. (VER ANEXOS DE FIGURAS N° 9, 10, 11 y 12).

3.3.1 Características

Se ha seleccionado este software como el más adecuado para recomendar a la alta gerencia, para que efectúe su adquisición e implementación, debido a los siguientes atributos:

- Novedosa interfaz que facilita la operación de todas las opciones, estilo EXPLORADOR DE WINDOWS (TreeView).
- Configuración de niveles de acceso y seguridad por usuarios.
- Capacidad de controlar múltiples empresas (en su versión Multi-Empresas).
- Capacidad de controlar hasta 999 agencias o sucursales por cada empresa creada.
- Consecutivos de documentos independiente por cada sucursal.
- Hasta seis series de facturas por cada sucursal.
- Manejo de siete (7) precios por cada artículo.
- Multi-Moneda en las operaciones de venta, cobros, compras, pagos y bancos.
- Integración total entre sus módulos.
- Amplio y seguro control del inventario, respaldado con auditoría de operaciones realizada por cada usuario.
- Manejo de códigos alternativos en inventario, lo que posibilita ubicar un artículo por varios códigos.
- Control de seriales por existencia.
- Inventarios consolidados o segmentados por empresas y/o sucursales.

- Manejo de artículos equivalentes o similares.
- Definición de topes mínimo de utilidad y máximos de descuentos.
- Precios y costos en múltiples monedas.
- Facilidad de controlar clientes y sub-clientes o compradores, involucrando fotos, carnet, entre otros.
- Convenios con clientes, definiendo límites de crédito, días de crédito y otras políticas de negocio por cada caso.
- Procesos de facturación en lotes.
- Control de múltiples depósitos o almacenes.
- Generación automática o selectiva de intereses de mora.
- Control de caja chica.
- Gran cantidad de reportes de inventario, reposición, valoración, estadísticas.
- Facturación de artículos nacionales o importados, pudiendo utilizar productos integrados y agrupados.
- Devoluciones en compras y ventas, posibilidad de anular documentos o reversar de manera total o parcial.
- Control de vendedores y comisiones por distintos métodos o condiciones de aplicación de criterios para el cálculo de las mismas.
- Emisión de requisiciones y pedidos.
- Control de ventas con BackOrder.
- Manejo de operaciones en espera u operaciones en tránsito.

- Generación de avisos de cobros simples o en lote.
- Manejo de notas de entrega y despachos de mercancía, con la posibilidad importar luego los documentos a facturas.
- Control de presupuestos o cotizaciones a clientes con actualización de precios automática, según el cambio del dólar.
- Impresión de etiquetas de inventario o códigos de barra.
- Control de contribuyentes especiales, aplicando las retenciones respectivas y afectando los libros de venta y compras.
- Libros de venta y compras actualizados a las normativas fiscales vigentes.
- Control de bancos, emisión de cheques, control de chequeras, débito bancario y conciliaciones, estadísticas y reportes.
- Puntos de venta orientados a diversos tipos de mercados, extremadamente rápidos y confiables, con la gran ventaja de que no tiene que cancelar cada licencia de uso de éste módulo (punto de venta) por separado; es decir, una misma licencia puede instalarla en todos los puntos de venta de su negocio sin límite de instalaciones.
- Punto de venta para restaurantes y barras, con una interfaz amigable incorporando fotografías de cada plato o producto.
- Cortes de caja auditados, cobros, notas de crédito, pagos adelantados, sistema de apartado, abonos parciales, entre otros.
- Más de 200 reportes distintos entre ventas, compras, auditorías y transacciones en general.
- Manejo de tutores tipo Microsoft Office, que pueden ayudarle mientras opera el producto, pudiendo inclusive hablar a voz propia sobre cada tópico.

- Extenso y detallado manual en formato HTML (tipo página web), que le ayuda a comprender y dominar el producto.
- Posibilidad de operar vía Internet con ancho de banda directamente sobre los datos remotos (depende de la velocidad de conexión).
- Proceso opcional de *historización* de archivos, que le permite optimizar sus datos llevando la información a un directorio histórico y liberando espacio en disco, así como menores transacciones en el área funcional.
- Todos los formatos de reportes y formatos de impresión son modificables por el usuario, pudiendo adicional su logotipo, imágenes, entre otros.
- Impresión de todos los documentos vía: Impresora, Pantalla, Email, HTML, WORD, TXT, Modem Fax (Requiere Microsoft Word).
- Único sistema con posibilidad de impresión FTP; es decir, se podrá generar un reporte como página WEB y "Subirlo a su página web" para hacerlo público, por ejemplo, lista de precios, promociones, clientes, existencias, entre otros.
- Posibilidad de enviar información a la web y revisarlo desde su celular vía WAP © o BIN (BellSouth Interactive Móvil ©).
- Posibilidad de interconectar periféricos como: gavetas de dinero, lectores de códigos de barra, impresoras de ticket, impresoras de cheques, entre otros.
- Manejo de impuestos de ley, así como sus respectivos desgloses a nivel de ventas, compras y los libros declarativos respectivos.
- Más de 300 opciones orientadas a la operatividad de una empresa y la toma de decisiones generales. (VER ANEXOS DE FIGURAS No. 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21).

3.3.2 Costos a incurrir

A continuación, presentamos los costos en los que debe incurrir la empresa (M. & E., S. A.), para la adquisición de los equipos necesarios, para la implementación del sistema electrónico de inventario y de los costos de instalación del software.

3.4 EQUIPOS

PROYECTO LAS TABLAS

EMPRESA: M. & E., S. A.

EQUIPOS

Nombre del artículo	Unidad	Precio Unitario	Cantidad Total Neta
COMBO GIGABYTE 2.41GHZ 2GB DDR3-1333 500GB DVDRW PROCESADOR INTEL DC 2.41GHz, TECLADO/MOUSE GENIUS DISCO DURO 500GB			
COMBO	3	B/.249.60	B/.748.80
E2070SWN MONITOR AOC 19.5" LED	3	B/. 99.40	B/.298.20
Costo Total de los Equipos			B/. 1,047.00
DESPLAZAMIENTO TÉCNICO A PROVINCIAS CENTRALES			150.00

-Las horas de implantación pueden variar de acuerdo a la complejidad del proyecto.

-Esta propuesta económica será válida por 7 días.

- No incluye instalación del cableado de la red, todo esto será responsabilidad del cliente.

DETALLES DE MANTENIMIENTO

*Atención Telefónica

*Atención Remota

*Atención en Sitio (en horario de oficina)

Total Neto: B/. 1,197.00

Impuesto: B/. 83.79

Total General: B/. 1,280.79

3.5 INSTALACIÓN DEL SOFTWARE

PROYECTO LAS TABLAS

EMPRESA: **M. & E., S. A.**

SISTEMA ADMINISTRATIVO NEWAGE 8.X ADMINISTRATIVO DE
FACTURACIÓN (3 USUARIOS)

*Permite controlar toda la parte de facturación de la empresa (reportes x) (reportes z), presupuestos, lotes, vencimientos, pedidos, órdenes de compras, cuentas por cobrar y cuentas por pagar, libros de compra y venta, manejo de impresores fiscales, control de comisiones y ventas y auditoría de todas las operaciones por usuario.

SOPORTE TECNICO AL CLIENTE: Instalación del software, Configuración y Capacitación del personal.

Costo total de la implantación B/. 1499.00

*Atención remota

*Atención en sitio (en horario de oficina)

*FORMA DE PAGO

70% (Abono para ir iniciar el desarrollo y la implantación).

30% (al momento de concluir con la implantación).

*Los B/. 104.93 de ITBMS deben ser cancelados en su totalidad en el primer pago.

*No incluye módulo de contabilidad.

Total neto: **B/. 1,499.00**

Impuesto: **B/. 104.93**

Total general: **B/. 1,603.93**

Inversión total: **B/. 3,102.93**

CONCLUSIONES

Luego de haber concluido con esta ardua investigación, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

1. Un buen sistema electrónico de inventario proporciona a la empresa una asistencia más eficiente, útil y veraz, en cuanto a la planeación y coordinación de la organización de los inventarios, pues permite obtener la información que requiere la gerencia en forma rápida y actualizada para el mejor desempeño del negocio.
2. Para la selección de un software de manejo de inventario en un almacén, se requiere una organización, tanto del personal, como de la alta gerencia, facilitando una adecuada utilización de los recursos, con los correspondientes manejos y controles de los inventarios, y por ende de los movimientos transaccionales y de contabilidad dentro de la organización.
3. El sistema automatizado de inventario seleccionado ha sido prediseñado para hacer consultas rápidas, concisas y eficientes; por lo que es el más indicado para el mejor desarrollo de las funciones administrativas y económicas de la empresa **M. & E., S. A.**
4. Con la implementación del software **Premium Soft**, la empresa obtendrá los mejores procesos y controles, que permiten el manejo de la información necesaria para su funcionamiento y para la oportuna toma de decisiones.

RECOMENDACIONES

Con base en el aprendizaje logrado durante esta investigación, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Utilizar un sistema electrónico de inventario, con la finalidad de facilitar la documentación necesaria para la consulta y observación del desarrollo de las funciones económicas y administrativas que lleva a cabo la empresa.
2. Llevar el control del inventario, mediante la implantación de un software que permita realizar todos los registros de cada artículo o mercancía, para obtener resultados que muestren de forma real y actualizada cuánto se tiene y cuándo se deben reabastecer los inventarios.
3. Instalar el sistema electrónico de inventario, tomando en cuenta el valor que adquirirá la empresa a corto, mediano y largo plazo, al optimizar las diversas funciones y actividades de cada departamento, suministrando información que servirá para la toma de decisiones.
4. Adquirir el software recomendado, ya que reúne las características para el control de inventarios y permite un mayor control en la facturación, entre otras actividades que van ligadas a los inventarios y a la contabilidad en general.

BIBLIOGRAFÍA

- ❖ AGUIRRE AGUILAR G. (2011). Justificación de un proyecto de intervención.
- ❖ SAPAG CHAIN, N. Y SAPAG CHAIN. (2003). Presentación y evaluación de proyectos. (4ta. ed). México: McGraw Hill interamericana.
- ❖ <http://www.egafutua.com/es/wiki/sistema-inventario#sthash.94tMyWNp.dpufnar>
- ❖ <http://mysofwar.wordpress.com/2011/07/06/software-de-contabilidad-algunas-orientaciones-sobre-la-elección-de-un-paquete/>
- ❖ <http://administracion-inventarios.blogspot.com/2011/09/metodos-peps-ueps-y-promedio-ponderado.html>
- ❖ <http://es.wikipedia.org/wiki/Valuaci%C3%B3ndeinventarios>
- ❖ <http://www.gerencie.com/sistema-de-inventarios-permanente.html>
- ❖ <http://www.gerencie.com/costeo-variable-y-absorbente.html>
- ❖ <http://www.panamapremium-soft.com/index.html>

ANEXOS

ANEXO No. 1
Local de la empresa M. & E., S. A.



ANEXO No. 2
Reparación y mantenimiento de equipos de celulares



ANEXO No. 3
Línea de celulares



ANEXO No. 4
Accesorios de celulares



ANEXO No. 5
Accesorios electrónicos



ANEXO No. 6
Línea de electrodomésticos



ANEXO No. 7
Línea blanca



ANEXO No. 8

Grupo Premium Soft



Solicitud de Precios

Interesado en conocer las ofertas de nuestros productos, dirígete a la [Solicitud de Precios](#), donde tendrás que completar unos sencillos formularios para contactar con nuestro personal de atención al cliente.

Compras en Línea

Para mayor comodidad, podrás realizar tu compra a través de PayPal.



ANEXO No. 9
El Software



ANEXO No. 10
Saldos actualizados

Punto de Venta PREMIUMSOFT - Lunes 8 De Febrero De 2010

Código: F10-Buscar Total General: Doc. # 00027795

Nom: **PremiumSoft** www.premium-soft.com

Total Bruto:	3,209.82 L.	Impuesto acumulado:	385.18 L.
(+) Recargos por línea:	0.00 L.	TOTAL OPERACION:	3,595.00 L.
(-) Descuento por línea:	0.00 L.	Abonos parciales:	0.00 L.
Monto Neto:	3,209.82 L.		

Saldo Actual: 3,595.00

3,595.00 L.

Monto Recibido(F4) / Crédito (F5)

3595.00 L.

Cambio o vuelto

0.00 L.

Indique el Monto a Recibir en EFECTIVO, F2 Para otros Combinado en Moneda Referencial

www.premium-soft.com Chigano - CA - Cita: 999 10:44 pm

Adj: 0001 - 1

ANEXO No. 11

Interfaz de captura e integración de datos

PREMIUM SOFT - Sistema Administrativo Extended 7.x MySQL

Punto de Venta: PREMIUM SOFT - Domingo 27 De Mayo De 2012

Total General: Bs.F **0.00**

Cliente: def. Monseñor J-29599163-7-PASTELES, TEQUENC

Cantidad	Nombre del artículo	Código	Precio Unit.	Unid.	TOTAL NETO

F2 Adicionar F3 Cantidad F4 Desvolar F5 Consultar F6 Anular F7 Descartar F8 Cancelar F9 Cliente Ctrl+F10 Cobranza
 Ctrl+F2 Guardar Ctrl+F3 Cargar Ctrl+F4 Cambiar Ctrl+F5 Importar Ctrl+F6 Anular Ctrl+F7 Desvolar Ctrl+F8 Guardar Ctrl+F9 Guardar Esc Salir

www.premium-soft.com

Inicio | Código del Artículo a poner ENTER para buscar. 2012 | Jue 7 y el costo de abastecido

Inicio | Pte de venta | Estado: 01 | Serial: 02340245678901 | Usuario: DAVID | Domingo 27 de Mayo de 2012 | 01:24 pm | Conexión: | Pte: 2012.3.31 | NCM
 08:02 pm, COMERPROCA | 07/05/2012

ANEXO No. 12
 Grupo Premium Soft
 Algunos de nuestros clientes



ANEXO No. 13 Grupos de inventario

Permite adicionar grupos, que luego serán aplicados a los diferentes artículos de inventario para llevar el control y el orden de los diferentes productos, también se podrá asignar un sub-grupo, donde podría definir por ejemplo la “marca” de dicho producto.

Grupos de inventario

Código: Imagen asociada

Nombre:

Corto:

Endigos Entabales:

Cta. de Inventario:

Cta. de Costos:

Cta. de Ingresos:

No mostrar este Grupo en Pto. Venta Touch Screen

No CALCULAR RECARGOS sobre este Grupo

% de Utilidad:

% de Descuento:

Formato de Impresión para comanda:

Color ID

Indique el Código de Grupo de Inventario ANT: NUEVO

ANEXO No. 14 Artículos de inventarios

Desde esta opción, se incluyen y se definen todos los artículos de inventario y/o servicios que la empresa facture.

Artículos de inventario y servicios

Código | Buscar

Grupo: | Sub. Grupo: | Buscar

Nombre o descripción del artículo

Foto del Artículo

Usa Existencia Si No

Es Integrado Si No

Es agrupado Si No

Fraccionable Si No

Usa seriales Si No

Origen del artículo Nacional Importado

Usa Servidor?

Mantener Utilidad Precios

I.V.A. Venta: 12,000% I.V.A. Compra: 12,000%

Monto Impuesto Nacional: 0,00

Monto Impuesto Producción: 0,00

Nombre Corto p/ Touch Screen

Usa lotes?

Usa controles legales?

Es pesado en balanza

Suspendido para venta

Suspendido para compra

Uso interno?

Es flotante?

Usa vencimiento?

NO permite crédito?

NO permite descuentos?

Es vehículo?

Usa Talla/Color?

Capturar imagen

Campos Adicionales Histórico Grabar Borrar Imprimir Estadística Salir

Indique el CÓDIGO DEL ARTICULO Art. 00666 NUEVO

ANEXO No. 15 Tipos de Cargo y Descargo

Esta opción le permite definir una gran cantidad de conceptos para cargar o descargar artículos de inventario. Ejemplo: “COMPRAS” para cargos o “DAÑADOS” para descargo.



The screenshot shows a software window titled "Tipos de Cargo/Descargo de Inventario". It features a search interface with a "Código:" label, a text input field, and a "Buscar" button. Below this is a "Nombre:" label and another text input field. A toolbar contains five icons with labels: "Grabar" (save), "Borrar" (delete), "Imprimir" (print), "Estadística" (statistics), and "Salir" (exit). At the bottom, a status bar displays the text "Indique el CÓDIGO de Tipo de Cargo/Descargo de Inventario Art:DESCIN NUEVO".

ANEXO No. 16 Zonas / Sectores

Son zonas o sectores que permiten organizar a los clientes, proveedores, vendedores y cobradores. Se debe indicar el código y nombre de la zona.



The image shows a software window titled "Zonas" with a blue header bar. Inside the window, there are two input fields: "Código" and "Nombre". The "Código" field has a "Buscar" button next to it. Below the input fields, there are four buttons: "Grabar" (with a floppy disk icon), "Borrar" (with a trash can icon), "Imprimir" (with a printer icon), and "Salir" (with a power button icon). At the bottom of the window, there is a status bar with the text "Indique el código de Zona", "Ant:6", and "NUEVO".

ANEXO No. 17 Tipos de proveedores

Esta opción le permite crear una tabla con diversos tipos de proveedores para emplearlos en su registro. Ejemplo: de informática, de bebidas, de alimentos, entre otros, y definir el porcentaje máximo de retención permitido.

Tipo de Proveedor

Código:

Nombre:

Retención:

Cód. Contable:

Indique el CODIGO del Proveedor Ant:002 NUEVO

ANEXO No. 18 Proveedores

Los proveedores son los entes (personas o empresas), con los cuales se contraen compromisos, bien sea por compras de artículos y/o suministros o servicios; esta opción dentro de los campos que ameritan explicación, ofrece los siguientes: “Días” se refiere a la cantidad de días de crédito que el ente les otorga para la cancelación de sus pagos. “Sectores” permite zonificar a los proveedores, es decir, agruparlos por sectores o zonas. “Banco” opcionalmente, si se prefiere, puede indicar el código de la cuenta bancaria que posea el proveedor y que la misma coincida con una cuenta que posea su empresa. Esto es usado para planificar los pagos a proveedores, por medio de los saldos disponibles en sus cuentas bancarias. “E-mail y web site” se refieren a la dirección de correo electrónico y dominio en Internet.

The screenshot shows a software window titled "Proveedores" with a blue header. Below the header are four tabs: "Datos generales", "Estimaciones", "Banco", and "Adicionales". The "Datos generales" tab is active, displaying a form with the following fields and controls:

- Código:** A text input field with a "Buscar" button and a "Validación fiscal" button to its right. A checkbox "Es Flotante?" is also present.
- Nombre:** A text input field.
- Cédula:** A text input field.
- N.I.T.:** A text input field.
- R.I.F.:** A text input field.
- Fecha de inicio:** A date input field containing "18/12/2012".
- Días:** A text input field containing "0".
- Contacto:** A text input field.
- Moneda:** A dropdown menu showing "Bolívar".
- Dirección:** A text input field with up and down arrow buttons to its right.
- Tipo:** A dropdown menu with a "Buscar" button and a green plus icon to its right.
- Teléfonos:** A text input field.
- Móvil:** A text input field.
- Fax:** A text input field.
- Exento:** A checkbox.
- Zonas:** A dropdown menu with a "Buscar" button and a green plus icon to its right.
- e-mail:** A text input field.
- Web Site:** A text input field.
- Persona:** A dropdown menu.
- Pagar en USD\$:** A checkbox.

At the bottom of the window, there is a toolbar with five icons: "Grabar" (floppy disk), "Borrar" (trash can), "Imprimir" (printer), "Estadística" (bar chart), and "Salir" (green arrow). Below the toolbar, the text "Indique el Código del Proveedor" is on the left, "Ant: (0)" is in the center, and "NUEVO" is on the right.

ANEXO No. 19

Entrada y salida de inventario

Esta opción permite cargar o descargar existencias de artículos de inventario, separando los mismos por depósito o almacén.

Registro de entrada y salida de inventario

DOCUMENTO: 00000001

Emisor: _____

Responsable: GENERAL

Fecha: 26/12/2012 Miércoles

Concepto: _____
(Pulse TAB para salir del cuadro de edición)

Almacén:

Tipo: DESCARGA DE INVENTARIO

Código:

Nombre:

Ubicación:

Cantidad: 0,00

Costo: 0,00

Factor: 0,00

Proceso:

Lote:

Código	Nombre del artículo	Usa Serial	Cargos	Descargos

Total Artículos
0

Indique el Nombre de Usuario Aprobó esta operación

ANEXO No. 21 AJUSTES DE INVENTARIO

Permite efectuar ajustes de inventario para cuadrar los depósitos; por ejemplo cuando se daña una mercancía, permitiendo llevar un control de las pérdidas por ajuste.

Ajuste de inventario

DOCUMENTO: 00000001

Responsable: _____

Emisor: GENERAL

Fecha: 26/12/2012 Miércoles

Concepto: (Pulse TAB para salir del cuadro de edición)

Ordenar por: Código, Nombre, Nacional, Importado, Ambos

Depósito: _____ Buscar

Grupo: _____ Buscar

Sub. Grupo: _____ Buscar

Código	Nombre del artículo	Exis. Técnica	Exis. Física	Diferencia

Cargar todo el maestro de artículos

Si desea ajustar su inventario basado en un archivo generado por un dispositivo "Data Collector" marque la casilla siguiente

Rengiones: 0

Revisar Imprimir Salir

Indique el nombre de Quien aprobó esta operación