

11 872748



Universidad Don Vasco, A.C.

--- INCORPORACIÓN No. 8727-48 ---
a la Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela de Informática

**IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA ADMINISTRATIVO
EMPRESARIAL PARA CONTROL DE INVENTARIOS
EN LA EMPRESA "ACABADOS Y TEXTURIZADOS
COREV, S.A. DE C.V."**

TESIS

**Que para obtener el título de:
LICENCIADO EN INFORMÁTICA**

**Presenta:
DARIO HERRERA BENITEZ**



Uruapan Michoacán, Septiembre del 2001



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

Me he encontrado a través del tiempo con personas que han dejado su huella grabada en mi vida y carrera, y que han contribuido para que haya llegado a una de las metas más grandes en la vida de cualquier estudiante que desea convertirse en un profesionalista.

Quiero dedicar un gran agradecimiento a **DIOS**, por permitirme llegar a éste maravilloso momento en compañía de todas las personas que quiero, amo, y estimo.

A mi familia

De quien sólo puedo esperar apoyo total e incondicional y que sin ése apoyo no hubiera podido culminar una de las metas más altas en mi vida.

A mi padre

A ti, Mario Herrera Mendoza que has sido un ejemplo de bondad y apoyo moral, un amigo más que un padre, gracias te doy por las pláticas y consejos que significaron mucho en momentos de flaqueza y que sin los mismos no hubiera cumplido muchas de las metas que me fije.

A mi madre

A ti Ma. De la Luz Benitez Berber, la persona que ha influenciado mi manera de ver la vida y de quien con palabras firmes y sinceras siempre me has dado la fortaleza de ir hacia delante, esta presentación de mi trabajo de tesis es una pequeña muestra de mi agradecimiento por darme la vida (todo se lo debo a mi manager).

A mis hermanas

Karla y Yunuén quienes me han dicho con su muy peculiar forma de decir las cosas palabras de aliento, solo quiero decirles, "Lo he logrado", gracias por todo, gracias por ser como son, éste logro lo comparto totalmente con ustedes.

A mi primo "Pancho"

Quien ha sido un apoyo TOTAL e incondicional, siento que si de alguien a quien debo de agradecer el no perder la ubicación y el sentido de adonde dirigirme es a ti, gracias por todas las cosas que me dijiste y que han influenciado mi comportamiento y mi manera de ver las cosas, éste maravilloso momento en gran medida te lo debo a ti, gracias nuevamente.

A mis muy queridos tíos Luis y Rosita

Quienes siempre han estado junto de mí y que se que son unas grandes personas a las cuales aprecio y dedico éste pequeño gran logro de mi vida.

A mi buca Chucho

Te dedico ésta pequeño trabajo a ti, que con tus sabias observaciones, consejos y palabras oportunas, todas ellas sinceras, me permitieron culminar en mucho mi labor como profesionista, gracias te doy por todo, espero que seamos siempre amigos.

Al gran Jefe

Ing. Hernán Gómez Méndez

Quién con su manera de dirigirse y dirigir me ha dado la oportunidad de visualizar la vida desde otra perspectiva, siempre hacia delante, siempre firme, éste bello momento también se lo dedico.

A mis Brothers Luis y Alejandro

Con ustedes he compartido innumerables momentos de alegría, a su lado he comprendido el valor que tiene el ser grande, el ser excelente tanto en lo personal como en lo laboral, mucho he tomado de ustedes como ejemplo de sencillez y grandeza
Este triunfo también se los dedico.

FLOR

Este gran triunfo te lo dedico, no tengo palabras para expresar mi más grande agradecimiento por tu comprensión y amor que siempre me has demostrado en todo momento.

INTRODUCCION.....	3
CAPITULO I.....	6
LA EMPRESA	6
1.1 CONCEPTO DE EMPRESA.....	6
1.2 CLASIFICACION DE LAS EMPRESAS.....	8
1.3 OTROS CRITERIOS DE CLASIFICACION DE LAS EMPRESAS	9
1.3.1 MICROEMPRESA.....	13
1.3.1.1 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA MICROEMPRESA.....	14
1.3.1.2 PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE LA MICROEMPRESA.....	15
1.3.1.3 PRINCIPALES PROBLEMAS DE LA MICROEMPRESA.....	16
1.4 NECESIDADES DE INFORMACION DE LAS MICROEMPRESAS.....	17
CAPITULO II.....	19
PROCESO ADMINISTRATIVO.....	19
2.1 CONCEPTO DE ADMINISTRACION.....	19
2.2 PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DEL PROCESO ADMINISTRATIVO.....	20
2.3 VENTAJAS QUE PROPORCIONA EL PROCESO ADMINISTRATIVO.....	24
CAPITULO III.....	26
LOS SISTEMAS ADMINISTRATIVOS EN LA MICROEMPRESA.....	26
3.1 CONCEPTO DE SISTEMAS.....	26
3.2 TIPOS DE SISTEMAS.....	27
3.2.1 SISTEMAS DE INFORMACION ADMINISTRATIVA.....	29
3.2.2 SISTEMAS DE INFORMACION DEL PROCESAMIENTO DE LAS TRANSACCIONES.....	29
3.2.3 SISTEMAS DE INFORMACION GERENCIAL.....	31
3.2.4 SISTEMAS DE APOYO PARA LA DECISION.....	32
3.2.5 SISTEMAS DE INFORMACION PARA OFICINAS.....	33
3.3 IMPORTANCIA DE LOS SISTEMAS ADMINISTRATIVOS EN LA MICROEMPRESA.....	34
3.4 LOS SISTEMAS INFORMATICOS, SU DESARROLLO Y CARACTERISTICAS EN LA MICROEMPRESA.....	36
CAPITULO IV.....	38
COMPONENTES DE UN SISTEMA DE INFORMACION ADMINISTRATIVA.....	38
4.1 CLIENTES.....	38
4.2 PROVEEDORES.....	39
4.3 FACTURACION.....	39
4.4 REMISION.....	40
4.5 CUENTAS POR COBRAR.....	40
4.6 CUENTAS POR PAGAR.....	42
4.7 CAPTURA Y PROCESAMIENTO DE PEDIDOS.....	43
4.8 INVENTARIOS.....	44
4.9 ORDENES DE COMPRA Y RECEPCION.....	46
4.10 CONTROLES EN LOS SISTEMAS DE INFORMACION ADMINISTRATIVOS.....	46
4.10.1 CONCEPTO DE CONTROL.....	46
4.10.2 OBJETIVOS DEL CONTROL.....	47
4.10.3 CONTROLES ADMINISTRATIVOS.....	50

CAPITULO V.	67
DISEÑO DE LA INVESTIGACION	67
5.1 MARCO DE REFERENCIA	67
5.2 OBJETIVOS E HIPOTESIS	68
5.3 METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.....	69
5.3.1 JUSTIFICACION DE LA METODOLOGIA	70
5.4 DISEÑO DE CUESTIONARIO	71
5.5 INTERPRETACION DE RESULTADOS	78
CAPITULO VI.	82
IMPLEMENTACION	82
CONCLUSIONES	92
PROPUESTAS	97
BIBLIOGRAFIA	100

INTRODUCCION

A lo largo de los años el hombre ha tenido la necesidad de almacenar información que le sea útil para después planear mejor las eventualidades que se presenten, dicha información almacenada es clasificada de una manera específica y a la cual se le da seguimiento para un correcto control de las transacciones que se estén llevando, en la investigación que se realizó en la empresa "Acabados Texturizados Corev S.A. de C.V." se tiene un problema con los inventarios y el control interno así como del manejo de las transacciones cotidianas que tiene la empresa, a través del trabajo de investigación que se realizó en dicha empresa se pretende identificar las deficiencias, necesidades y ventajas de llevar un programa especializado para el control interno de la empresa y si es necesario para solucionar el problema que se tiene de control interno y de inventarios, se llevó a cabo un análisis del como llevan las transacciones dentro de la empresa, que tanto control interno tienen, si se puede o no tener un sistema administrativo empresarial en forma computacional que solvete las necesidades de información que se tiene dentro de la empresa o si es necesario reestructurar el sistema semi-manual que utilizan, dicha investigación se ha realizado con la técnica de investigación documental y de campo de la cual se obtuvieron los resultados que en el capítulo cinco se muestra.

El primer capítulo trata de lo que es y significa la empresa y la microempresa, su clasificación y las oportunidades y desventajas que ofrecen, dentro del capítulo dos se comenta el proceso administrativo que deben de seguir las empresas como consecuencia de la necesidad de prever, planear, organizar, integrar y dirigir tanto los recursos materiales como los humanos sus ventajas que da el utilizarlo ya que a través de ello se puede tener una empresa sana administrativamente.

El capítulo tres trata ya más a fondo lo que son los sistemas administrativos dentro de la empresa para que nos sirven y cual debemos elegir para tener los mejores resultados posibles y que se adecuen por sobre todo a las necesidades de nuestra empresa, conociendo lo anterior se puede saber de que partes o clasificaciones puede tener un determinado sistema de información empresarial en forma computacional, cabe mencionar que todo el sistema cualquiera del que se trate es susceptible de manejarse en forma manual pero una de las formas más rápidas y eficientes es manejarlo a través de la computadora y programas especializados, muchos de los cuales tienen los siguientes módulos que se muestran dentro del capítulo cuatro como son cuentas por cobrar, cuentas por pagar, inventarios y en general control interno de la empresa a través de medios automatizados.

En el capítulo cinco se maneja el diseño de la investigación y como se llevó a cabo y donde se maneja además que la investigación se realiza a través de técnicas. Las

conclusiones de la investigación nos muestran el resultado que se obtuvo a través de la investigación de campo, posteriormente se dan algunas propuestas de que es lo que debería realizar la empresa en base a los resultados obtenidos, se espera que la presente sea de su agrado y muestre la problemática y su posible solución.

CAPITULO I.

LA EMPRESA

Dentro del presente capítulo se tratará lo referente a la empresa, microempresa y su clasificación, así como de lo que es la microempresa sus ventajas y desventajas, características y problemas que se tienen, esto como consecuencia de la importancia que significa conocer la empresa en la cual nos ubicamos debido a los diferentes problemas que hay en cada una de ellas, el presente capítulo muestra además la importancia de saber acerca de las necesidades de información que se tienen y en específico de la microempresa que es el campo del desarrollo de la investigación y que nos servirá en posteriores capítulos para su análisis.

1.1 CONCEPTO DE EMPRESA.

La definición de la empresa es variada y va de acuerdo al enfoque para el que se esté empleando, a continuación se enumeran algunas de las acepciones que le dan algunos autores.

De acuerdo con la Ley Federal del Trabajo se entiende como empresa la unidad económica de producción o distribución de bienes o servicios.

La palabra unidad económica implícitamente señalaría que está formada por recursos y elementos que al agruparse forman un solo ente, el término económico no solo implica el dinero como único recurso, también entrarían aquí: recursos técnicos, administrativos, ideas y acciones, enfocados en su conjunto al

cumplimiento de objetivos que permitirán su marcha a la empresa y generarán dinero, a través del cual, los propietarios y recurso humano que forman parte de la empresa, satisfarán sus propias necesidades. (LFT, 1993).

Otra de las acepciones de lo que significa Empresa según el boletín A-2 "Entidad" emitido por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos apoyándose en lo señalado en los párrafos 37 y 38 del boletín A-1, Esquema de la teoría básica de la contabilidad financiera (emitido por la misma comisión), define la entidad como :

La unidad identificable que realiza actividades económicas, constituida por combinaciones de recursos humanos, recursos naturales y capital, coordinados por una autoridad que toma decisiones encaminadas a la consecución de los fines para los que fue creada. (PCGA, 1995)

En ésta definición engloba los elementos que constituyen todo lo que sería la empresa como :

1.- Una unidad constituida por combinaciones de recursos : humanos, técnicos, financieros y naturales.

2.- En la unidad se realizan actividades económicas como la producción o distribución de bienes o servicios, satisfactores de necesidades específicas en el mercado.

3.- Las acciones y decisiones dentro de la entidad persiguen objetivos específicos que al ser logrados permitirán satisfacer las necesidades propias de los individuos que conforman la entidad.

Las empresas surgen como una manera de satisfacer las necesidades humanas a través del intercambio de bienes y servicios de una entidad a otra u otras. Y como medida de intercambio existe el dinero. Mientras más dinero genere una entidad más necesidades satisfarán los miembros que conforman y hacen funcionar.

1.2 CLASIFICACION DE LAS EMPRESAS

La clasificación de las empresas puede estar orientada a diversos criterios, entre los cuales se encuentran los siguientes :

De acuerdo al Código Civil en el art. 25 reconoce como personas morales a las siguientes :

I .- La nación, los estados y los municipios.

II .- Las demás corporaciones de carácter público, reconocidas por la ley.

III.- Las sociedades civiles o mercantiles.

IV .- Los sindicatos, asociaciones profesionales y las demás a que se refiere la fracción XVI del artículo 123 de la Constitución Federal.

V .- Las asociaciones cooperativas y mutualistas.

VI .- Las asociaciones distintas de las enumeradas, que se propongan fines políticos, científicos, artísticos, de recreo o cualquier otro fin lícito, siempre que no fueren desconocidos por la ley. En cuanto a las entidades que tienen personalidad jurídica propia y entidades que no tienen personalidad jurídica propia podemos decir que :

Entidades que no tienen personalidad jurídica propia son aquellas que se agrupan por alguna circunstancia o hecho, pero que no tienen personalidad jurídica como grupo, sino que siguen ejerciendo sus derechos y respondiendo a sus obligaciones en forma individual.

En el boletín A-2 se señala que las entidades que no tienen personalidad jurídica propia pueden ser las entidades consolidadas y el fideicomiso. (PCGA, 1995)

1.3 OTROS CRITERIOS DE CLASIFICACION DE LAS EMPRESAS

1.- Por el origen de los socios que las conforman :

a).- Nacionales

Están formadas por capital aportado por residentes del país.

b).- Extranjeras :

Están formadas por el capital que viene del exterior, ésta inversión recibe el nombre de extranjera directa.

Las empresas extranjeras también reciben el nombre de transnacionales debido a que operan más allá de las fronteras de una nación, dentro de ésta clasificación se tiene una subclasificación la cual contiene las siguientes :

1).- Por su aportación de capital

Se toma en cuenta quién otorga el dinero que las constituye y hace operar : El gobierno, los particulares o ambos, de aquí surge la siguiente clasificación de empresas. (Múnch, 1985:48)

2).- Empresa privada

Representa la base del capitalismo, los particulares son los dueños de capital, organizan y dirigen empresas mediante la compra de medios de producción y contratando fuerza de trabajo.

La mayoría de las empresas privadas persiguen fines de lucro, es decir, que a través de sus actividades y usos de los recursos se generan más recursos, que representan la utilidad.

Sin embargo, también existen entes privados que no persiguen fines de lucro y se enfocan al bienestar social realizando actividades sociales, artísticas, literarias, ecológicas, de salud, etc. Generalmente se encuentran bajo la figura legal de asociación civil. (Münch, 1985:45)

3).- Empresa pública

Es la entidad formada con capital del pueblo y operado por el gobierno como medio para mantener el proceso de crecimiento y desarrollo de la sociedad. Por ello se dice que maneja servicios y bienes de carácter estratégico. (Münch, 1985:44)

4).- Empresa mixta

Es la entidad formada por los capitales públicos y privados, actúa como empresa privada o pública en la proporción de mayoría de capital, así como la dirección y control del consejo de administración. (Münch, 1985:45)

Las empresas en que la mayoría del capital es del gobierno reciben el nombre de paraestatales y dependen del poder ejecutivo para su ejercicio.

d).- Por su giro o actividad principal las empresas se clasifican como :

1).- Agropecuarias

Realizan actividades relacionadas con el desarrollo rural del campo. Maneja tres tipos de tierra :

i).- De cultivo

Destinadas al cultivo y cosecha de granos, semillas y vegetales.

ii).- Ganaderas

Destinadas a la cría de ganado y cultivo de pastizales que sirvan de alimento al ganado.

iii).- Forestales

Destinadas a la explotación y conservación de los bosques.

Dentro de las actividades agropecuarias también se consideran dentro de éste rubro la caza y la pesca.

2.- Comerciales

Realizan actividades de comercialización o intercambio de bienes físicos (sin transformar éstos) que llegan a manos del consumidor final para satisfacer sus necesidades.

Los comerciantes se clasifican en :

a).- Mayoristas o medio mayoristas, que son aquellos que venden a volumen y necesitan cuando menos un intermediario.

b).- Minoristas que son los que venden de forma directa al cliente o consumidor final.

3.- Industriales

Se dedican a la extracción y transformación de recursos naturales y materias primas que generan satisfactores de necesidades.

Dicha clasificación de industriales tiene a su vez una subclasificación que es :

a).- Industria extractiva

Que se dedica a la extracción y explotación de la riqueza sin modificar su estado natural. Trabajan con recursos renovables y no renovables.

b).- Industria de transformación

Adquiere las materias primas y materiales que transforma a través de procesos físicos y/o químicos para obtener bienes intermedios o finales que satisfarán necesidades en un mercado.

(Münch,1985:48)

4.- Servicios

Son las actividades que generan bienes intangibles satisfactores de necesidades. (CFF,1993)

Dentro del Código Fiscal de la Federación (CFF) en el artículo 16 toma la clasificación de las actividades y las señala como empresariales.

1.- Por el número de trabajadores y/o ingresos anuales.

La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI) y la banca de desarrollo Nacional Financiera (NAFIN) con la finalidad de estratificar a las empresas para comprender sus necesidades y otorgarles apoyo técnico y financiero que impulsen su crecimiento y desarrollo y su clasificación es como sigue :

TAMAÑO	VENTAS ANUALES	NO.DE TRABAJADORES
MICRO	\$ 2'000,000.00	Hasta 15

PEQUEÑA	\$ 20'000,000.00	Hasta 100
MEDIANA	\$ 47'000,000.00	Hasta 250
GRANDE	Más de \$ 47'000,000.00	Más de 250

(NAFIN, 1997)

1.3.1 MICROEMPRESA

Existen diferencias en la definición de microempresa con respecto de algunos autores, pero en general se acepta que microempresa es aquella unidad productiva que consta hasta de 15 empleados, considerando una parte de los que laboran no tienen un salario y no siempre se presenta la relación obrero-patronal. (Rodriguez, 1993)

Hay un número de modalidades de la microempresa, ya que puede ser una unidad productiva familiar sin trabajo asalariado y en muchos de los casos, presentar fases de transición a empresa capitalista, tal transición de taller familiar a empresa capitalista, implica la contratación de empleados asalariados y la incorporación de socios capitalistas fuera del círculo familiar.

La microempresa es una forma específica de organización económica en actividades agropecuarias, industriales, comerciales y de servicios, que combinan el capital de trabajo y medios productivos para satisfacer necesidades diversas de un sector determinado de población y actividades. (Rodriguez, 1993)

Además del criterio del número de empleados necesarios para estratificar a las empresas en micro, pequeña, mediana y grande, se toma el parámetro total de las ventas anuales ya que

existen empresas con alta inversión de capital fijo que cuentan con sistemas automatizados y poca mano de obra pero que tienen altos ingresos, y en éste caso resultaría parcial que sólo se tomara el número de empleados para clasificar a una empresa como micro o de cualquiera otra de las que han sido mencionadas con anterioridad.

La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI) al igual que la Banca de Desarrollo Nacional Financiera (NAFIN) consideran que la microempresa es aquella que tiene como máximo 15 empleados y sus ventas anuales no rebasadas por el monto de 2'000,000.00 (Dos millones de pesos 00/100 M.N.). (Espinosa, 1993)

1.3.1.1 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA MICROEMPRESA.

Ventajas

- 1.- Gran capacidad para utilizar el recurso humano.
- 2.- Posibilidad de concentrarse en productos en los que posee la máxima competitividad de acuerdo a la demanda.
- 3.- Facilita una mejor distribución de los ingresos a los segmentos bajos de la población.
- 4.- Flexibilidad y capacidad de satisfacer demandas de consumo interno de los grupos medios.
- 5.- Consumo intermedio de las pequeñas, medianas y grandes empresas.

Desventajas

- 1.- Escaso nivel de formación de sus equipos directivos.

- 2.- Escaso nivel de adaptación tecnológica, costos y recursos financieros.
- 3.- Carencia de recursos adecuados que brinden iguales oportunidades que a otras empresas.
- 4.- Débil poder de negociación en el entorno financiero-económico y político.
- 5.- Difícil acceso y falta de información de procesos técnicos, así como de sus actividades y competidores.
- 6.- Bajo nivel de asociación.
- 7.- Carencia de mecanismos de crédito apropiados.

1.3.1.2 PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE LA MICROEMPRESA

a).- MICROEMPRESAS DE ACUMULACION

Son aquellas que ejercen una actividad productora que les genera un excedente que les permite entre otras cosas : adecuar sus equipos y mantener el flujo de producción que guarde relación con sus inventarios.

Estas empresas aprovechan segmentos de mercado insatisfechos por empresas medianas y grandes, utilizan trabajo asalariado que rota mucho por las condiciones de contratación y su bajo nivel de calificación técnica en el oficio. Este tipo de empresas a su vez se dividen en empresas de acumulación simple y acumulación ampliada.

b).- MICROEMPRESAS DE ACUMULACION SIMPLE

Este tipo de empresas tienen un margen de utilidad reducido, se incorporan lentamente a nuevas tecnologías y procesos, generalmente operan con 5 o menos trabajadores.

c).- MICROEMPRESAS DE ACUMULACION AMPLIADA

Estas microempresas son más dinámicas tienen capacidad de modernización y operan con menos de 5 trabajadores.

d).- MICROEMPRESAS DE SUBSISTENCIA

Son aquellas microempresas que no tienen capacidad de acumulación, se caracterizan por ser inestables y poseer maquinaria y equipos de trabajo muy simples, combinan la actividad empresarial con la actividad del hogar, en la mayoría de los casos el propietario comparte el trabajo con sus subordinados u operarios.

Por su escasa tecnología y desarrollo sólo tienen capacidad para satisfacer una demanda de bienes y servicios en los mercados muy reducidos y debajo del poder adquisitivo, lo que los coloca en un segmento muy bajo que limita la posibilidad de obtener un margen de ganancia o utilidad para su capitalización y ampliación.

1.2.1.3 PRINCIPALES PROBLEMAS DE LA MICROEMPRESA

- 1.- El empresario debe cumplir una función.
- 2.- Debilidad política, gremial y social.
- 3.- Mala organización.
- 4.- Mentalidad a corto plazo.
- 5.- Poca capacidad económica.
- 6.- Bajo conocimiento o asesoría contable, fiscal y administrativa.
- 7.- Baja solvencia y liquidez.

1.4 NECESIDADES DE INFORMACION DE LAS MICROEMPRESAS

La necesidad de tener información relacionada con lo contable, fiscal y administrativo es básica en éstos tiempos en que la información es lo más importante de una empresa ya que nos sirve para planear ya sea a corto, mediano o largo plazo, presupuestar ventas, compras, clientes etc.

Tener las herramientas con que hacer las comparaciones pertinentes del rumbo de nuestra empresa es una de las formas en que podemos atacar la mala organización de que gozan dichas microempresas, creemos que una de las directrices que debe de tomar la microempresas es allegarse de asesores contables, administrativos e informáticos que orienten al dueño o pequeño empresario en relación a la proyección de su empresa, al alcance de sus objetivos y metas y más que nada, a que el empresario tenga forma de cumplir su función.

Regularmente las empresas de éste tipo tienen problemas diversos como cualquier empresa pero se acentúan en los rubros de inventarios, cuentas por pagar, cuentas por cobrar y alguna o varias de las etapas del proceso administrativo como consecuencia de que la mayoría de las microempresas (si no todas) son familiares, además de que no tienen una estructura administrativa en forma (planeada o dirigida por un asesor de los ya antes mencionados), de hecho se tiene una estructura donde todos son dueños y donde se vive al día en la cuestión administrativa.

Debido a ello es conveniente como ya se ha visto tener el apoyo profesional de asesores que puedan dar forma y equilibrio a la empresa para su óptimo desarrollo, para en próximos tiempos la microempresa pueda crecer y tomar fuerza y convertirse ya sea en una pequeña, mediana o gran empresa.

CAPITULO II.

PROCESO ADMINISTRATIVO

Dentro del presente capítulo se muestra que es el proceso administrativo y cuales son los elementos o principios de que consta y las ventajas que proporciona el hecho de utilizarlo para beneficio de la empresa, es de gran importancia conocerlo, analizarlo y ponerlo en práctica ya que como se muestra en el desarrollo de la investigación que se hace en capítulos posteriores es de vital importancia para el buen desarrollo de una empresa, ya sea grande, mediana, chica o micro.

2.1 CONCEPTO DE ADMINISTRACION

La administración es la función que tiene por objeto dentro del orden civil, comercial o judicial con relación a bienes o derechos propios o ajenos manejar, dirigir, controlar o vigilar el patrimonio de terceros o el suyo propio. (Rodriguez,1993).

También se admite que la administración según el autor E.F.L. Brech : "Es un proceso social que llevará consigo la responsabilidad de planear y regular en forma eficiente las operaciones de una empresa, para lograr un propósito dado"(Reyes,1986:16). O también de acuerdo al autor J.D. Mooney la administración es : "El arte o la técnica de dirigir e inspirar a los demás, con base en un profundo y claro conocimiento de la naturaleza humana". (Reyes,1986:16)

La administración se da necesariamente dentro de un organismo social y éste a su vez se da cuando el hombre busca satisfacer sus necesidades en la sociedad y lo va hacer con la mira inmediata de lograrlo a través de un mejoramiento de una serie de funciones que él sólo no podría realizar.

Un organismo social no solo suma sino que multiplica a veces en forma insospechada la eficacia de la energía individual, también es evidente que entre las diversas formas de organizar y aprovechar el trabajo de los hombres, habrá unas mejores que otras.

También se entiende que un organismo social es la unidad de acción del proceso administrativo del mercado en cuyo campo se llevan a cabo un suministro de rendimientos, orientados a los beneficios en forma de producción y distribución de bienes, la formación de ingresos de los factores de producción y en medida considerable la acumulación de capital de la economía nacional. (PCGA, 1993)

2.2 PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DEL PROCESO ADMINISTRATIVO.

De acuerdo con George R. Terry el proceso administrativo tiene las siguientes partes.

Planeación : Es seleccionar la información y hacer suposiciones al futuro para formular las actividades necesarias para realizar los objetivos organizacionales. Está compuesta de numerosas decisiones orientadas al futuro. Representa el destinar pensamiento y tiempo ahora para una inversión en el

futuro. Algunos han expresado como descubrir cosas hoy para tener un futuro mañana.

Existen muchas ventajas para la planeación formal que deben estimular a todos los gerentes en todos los niveles de cualquier organización para dedicarle más tiempo y esfuerzo en ésta vital función administrativa.

Organización : Es establecer relaciones afectivas de comportamiento entre las personas de manera que puedan trabajar juntas con eficiencia y obtengan satisfacciones personales al hacer tareas seleccionadas de acuerdo a condiciones dadas en forma ambiental para el propósito de realizar alguna meta u objetivo.

La palabra se deriva de la palabra organón, que es una entidad con las partes de tal manera integradas que su relación con una y otra está gobernada por su relación con el todo. Cuando un grupo de dos o más personas trabajan en conjunto hacia un objetivo común, la relación e interacción entre ellas da origen a problemas tales como quien decide que asuntos, quien hace que trabajo y que acción debe emprenderse cuando existen ciertas condiciones.

Ejecución .: La tercera función administrativa fundamental es la ejecución. La ejecución es hacer que todos los del grupo quieran realizar los objetivos de la empresa y que sus miembros se esfuercen por alcanzarlos, puesto que los miembros quieren lograr esos objetivos. La planeación y la organización colocan los conocimientos para la función de la ejecución, que

moviliza los planes, las personas y la estructura hacia la realización del objetivo. La ejecución enfatiza trabajar con la gente, ganar su entusiasmo, deseos y energías para la realización de los objetivos mutuos.

Control : Al control se le ha llamado uno de los "Hermanos siameses" de la administración, su gemelo es la planeación. En nuestro entorno complejo organizacional, ambas funciones han resultado más difíciles de llevar a cabo y mas; lo más importante de todo es el fin que persiguen y es corregir, mejorar y formular nuevos planes.

Una definición más sintética, sería la siguiente :

a).- Es la recolección de datos para conocer la realización de los planes.

Por su forma de operar, el control puede ser de dos tipos.

a).- Control automático.

b).- Control sobre resultados.

(Terry,1982:98-99)

Según el autor José Antonio Fernández Arena el proceso administrativo se puede dividir de la siguiente forma :

Planeación : Es la alfa del proceso administrativo y el control omega del mismo.

Como primer momento el proceso administrativo y debido a su importancia fundamental, resulta de primordial interés para un país como el nuestro, en desarrollo, exagerar en lo posible el detalle que persigue en la planeación.

Implementación : El planteamiento de un problema, incluyendo la posible innovación, deriva hacia una situación en la que se debe considerar una alternativa de que tratará la incógnita establecida.

La decisión demanda integridad en todas sus etapas y por tanto una definición clara de la autoridad y de una responsabilidad correlativa.

Control : Apreciación del resultado de la acción. Este procedimiento deberá ser personal al igual que los otros de la partición individual. (Fernández,1969:74-77)

Para Fayol el acto de administrar lo conceptualiza de la siguiente manera :

Planear : Implica observar lo que el futuro tiene preparado para valorar los cursos de acción a tomar

Organización : Dar los elementos necesarios para el buen desempeño de la empresa que se pueden dividir en material y social.

Dirección : Su objetivo es lograr el máximo de resultados de los elementos humanos de que consta la empresa.

Coordinación : Armoniza las funciones y actividades que tiene la empresa, sincronizando todos los recursos y actividades de que dispone para lograr sus objetivos o fines.

Control : Consiste en la verificación para comprobar si todas las etapas marchan de acuerdo con el plan que se tenía en un inicio, las instrucciones transmitidas y los principios

establecidos. Su objetivo es ubicar las debilidades y los errores para rectificarlos y evitar su repetición.

2.3 VENTAJAS QUE PROPORCIONA EL PROCESO ADMINISTRATIVO

- Se ofrece un marco de trabajo conceptual amplio y fácil de entender. Esta escuela apoya la idea de que la administración es una actividad distinta que puede ser identificada, enseñada y practicada.

- Se proporcionan los fundamentos para el estudio de la administración.

- Son factibles las contribuciones de otras escuelas de administración.

- Se reconocen la flexibilidad y el arte de la administración.

- Se proporciona una genuina ayuda a los practicantes de la administración.

- Los principios de la administración, están derivados, refinados y utilizados.

- Se estimula el desarrollo de una filosofía determinada de la administración.

El proceso administrativo tiene diferentes modos de ser visto de acuerdo al autor del que se esté tratando, a continuación se muestran algunas de las ideas de diferentes autores que influyeron en la administración y su proceso.

Se considera que una de las partes más importantes que se debe de tener en cuenta, independientemente del proceso administrativo que se siga en base a los autores anteriormente

mencionados, en estos tiempos en que el llevar un correcto sistema administrativo es vital para la empresa es que no solamente se lleve dicho proceso administrativo en forma adecuada sino la información que se tiene a través de los resultados arrojados como consecuencia de la ejecución del mismo, para dar seguimiento y seguir estableciendo comparaciones que nos puedan mostrar en un dado momento que tan bien se ha llevado a cabo cada una de las partes de que consta. Y mediante ello tener un seguimiento que renueve día con día el objetivo de la empresa y que se llegue a ver el alcance del mismo.

CAPÍTULO III.

LOS SISTEMAS ADMINISTRATIVOS EN LA MICROEMPRESA

En presente capítulo da una señalización de lo que es un sistema dentro de una empresa, los diferentes tipos de sistema que se tienen, pero incluyendo ya, lo que es un sistema de información del cual se hace uso para saber cual debe de manejar una determinada empresa y que le sea útil para el manejo de sus diversas transacciones.

3.1 CONCEPTO DE SISTEMAS

Siendo actualmente un tema de moda, abundan las definiciones. El concepto de sistemas ha sido utilizado por dos líneas de pensamiento diferentes. La primera es la teoría de sistemas generales, corriente iniciada por Von Bertalanffy y continuada por Boulding y otros.

El esfuerzo central de este movimiento es llegar a la integración de las ciencias. El segundo movimiento es bastante más práctico y se conoce con el nombre de "ingeniería de sistemas" iniciada por la investigación de operaciones y seguida por la administración científica y finalmente por el análisis de sistemas.

En general la palabra sistemas "es un conjunto de partes coordinadas entre sí y en interacción para alcanzar un conjunto de objetivos." (Johansen, 1992:54)

Otra definición, agrega algunas características adicionales, señala que un sistemas "es un grupo de partes y

objetos que interactúan y que forman un todo o que se encuentran bajo la influencia de fuerzas en alguna relación definida."(Johansen,1992:54)

Si observamos con más cuidado las partes de un sistema, ya sea éste el grupo de trabajo, el conjunto de estrellas, el cuerpo humano, la arena en la playa, podemos observar que cada una de ellas posee sus propias características y condiciones. Así por ejemplo podemos observar que las partes de un sistema, sus miembros o participantes que encierra un sistema puede ser considerada como subsistema, es decir, un conjunto de partes e interrelaciones que se encuentra estructuralmente y funcionalmente, dentro de un sistema mayor, y que posee sus propias características. Así los subsistemas son sistemas más pequeños dentro de sistemas mayores y estos a su vez de subsistemas de un sistema mayor o suprasistema.

3.2 TIPOS DE SISTEMAS

Hay diversos tipos de sistemas, y se clasifican de acuerdo con dos criterios distintos, que son los siguientes.

1.- Nivel de predictibilidad. Este criterio está basado en un doble esquema : Determinista y probabilista.

2.- Nivel de complejidad. Adoptando éste criterio, es posible clasificar los sistemas en tres categorías : sencillos, complejos y sumamente complejos. (Burch,1992:70)

Cuando es posible pronosticar con certeza la manera en que responderá un sistema, o como funcionará en circunstancias diferentes, decimos que el sistema es determinista. No hay

ninguna duda sobre los resultados. Dado el estado último del sistema y la cantidad de información actualmente presente y determinada, será posible predecir, sin riesgo de equivocarse, el estado subsecuente del sistema.

A la inversa, cuando no es posible pronosticar con certeza los resultados de un sistema en particular, dicho sistema es probabilista. Podría inferirse que un sistema probabilista es, a fin de cuentas, un sistema determinista que no logramos entender del todo.

Un sistema determinista sencillo es aquel que contiene pocos subsistemas e interrelaciones y revela un comportamiento enteramente predecible y lo contrario sería en un sistema determinista complejo, en el caso de un sistema probabilístico simple se basa al igual que en un sistema determinista sencillo o simple en el supuesto de que tiene pocos subsistemas interrelacionales pero con la salvedad de que se basa en la probabilidad de tener una respuesta diferente en cada caso y no esperar la respuesta única como sucedería en un sistema determinista.

Los sistemas altamente complejos son a veces indescritibles y por dicha causa no podrá ser determinista ya que es imposible determinar el comportamiento de dichos sistemas, como ejemplo serviría la economía nacional, en la que las fluctuaciones de las bolsas no pueden ser predecibles. Sin embargo la categoría de probabilista sumamente complejo es diferente ya que se puede presentar un sistema tan grande y

complejo en el que se puedan tener resultados en forma probable.

Como ejemplo de ello la misma economía nacional, es tan compleja y tan probabilista, que quizá nunca llegará a ser descrita del todo, pero se tiene una probabilidad de resultados de acuerdo a como fluctúa dicha economía.

3.2.1 SISTEMAS DE INFORMACION ADMINISTRATIVA

Dentro de los diversos sistemas que hay se encuentran los sistemas de información administrativa que nos ayudan, mediante el conocimiento de la información como recurso de la organización, a incrementar la capacidad de los administradores y de los trabajadores.

Debido a la importancia esencial de la información, se deben tomar medidas para administrarla en el mismo sentido en que otros recursos deben ser controlados. Esto incluye asegurarse de que la información esté disponible cuando se requiera, que sea confiable y exacta, y que se desarrolle económicamente, sin repeticiones innecesarias. Es por ello que hay distintos sistemas de información que permiten procesar datos, desde capturar los detalles de las transacciones, permitir que se tomen decisiones o comunicar la información entre personas y localidades.

3.2.2 SISTEMAS DE INFORMACION DEL PROCESAMIENTO DE LAS TRANSACCIONES.

Una transacción "es un suceso que implica o afecta a una organización o empresa" (A.Sem,1993:10) . Vender mercancías o

pedir suministros a un fabricante son ejemplos comunes de transacciones comerciales. Mientras ocurren las transacciones se reúnen los datos referentes a ellas que son más importantes o pertinentes para la organización. Por ejemplo, los datos relevantes para el analista de ventas pueden ser nombre del cliente, tipo, cantidad y precio de la mercancía vendida; si la mercancía se paga al contado o no. De igual modo, para un agente de compras probablemente sea importante registrar la fecha de la orden, el nombre del proveedor, y la cantidad y tipo de mercancía que se pide. Los detalles de las transacciones se almacenan para su uso posterior : comprar el volumen de ventas al contado con el de las ventas a crédito, o el número de transacciones sujetas a impuesto con las exentas; determinar las ventas totales o el monto de la venta promedio durante un cierto periodo; referir al registro de las ventas a un cliente específico, etc.

Los sistemas de procesamiento de las transacciones procesan datos referentes a las actividades de la empresa, por ejemplo, ventas, colocación de pedidos y movimiento de almacén e inventario.

Es decir, se basa en la operación metódica de cualquier empresa u organización. Las cinco razones para el procesado de las transacciones son la clasificación, el cálculo, distribución, resumen y almacenamiento de los datos.

La clasificación : Implica agrupar los datos según sus características comunes.

Las operaciones del cálculo : Son tal vez la razón más común para que se realice una acción durante el procesamiento de datos de transacciones. Consiste en efectuar alguna operación sobre los datos como suma o multiplicación, para generar resultados útiles y que ayuden a la toma de decisiones.

La distribución u ordenación de datos : consiste en disponerlos según una secuencia o sucesión. Facilita el procesamiento y a veces torna los datos menos engorrosos.

La síntesis o resumen : reduce la cantidad de datos de transacciones a una forma más breve y concisa.

A través del almacenamiento : las organizaciones mantienen los registros de los sucesos o eventos que afectan sus operaciones que les son útiles durante largo tiempo. (A.Sem,1993:12)

3.2.3 SISTEMAS DE INFORMACION GERENCIAL.

Los sistemas de información gerencial, llamados también sistemas de reportes de gerencia se enfocan al apoyo para la toma de decisiones cuando los requerimientos de información pueden ser identificados de antemano. Por ello un sistema para proporcionar la información requerida se puede diseñar y desarrollar para satisfacer la necesidad de fundamentar decisiones por parte de una gerencia. Puesto que las decisiones se presentan reiteradamente, los reportes se producirán con base en tal periodicidad, incorporando cada vez nuevos detalles de lo sucedido desde la última vez que se brindó información.

Así pues, los sistemas de información administrativa (o gerencial) pueden extraer datos de diferentes partes de la organización con objeto de ayudar a quien ha de tomar decisiones.

3.2.4 SISTEMAS DE APOYO PARA LA DECISION

Los sistemas de apoyo para la decisión son sistemas de información cuyo propósito es auxiliar a los administradores con las decisiones únicas que no se repiten y que crecen relativamente de estructura. Una decisión para el establecimiento de precios está relativamente estructurada : es evidente que información es necesaria y tal información ya existe. Pero en algunos ejemplos como la fusión de una empresa con otra o sobre la instalación de un parque industrial no es claro como se debe proceder para la toma de decisión. Y la información requerida, aún después de haber sido identificada, puede tener que desarrollarse a partir de diferentes fuentes de información. Algunos de los datos necesarios pueden existir en parte como resultado de los sistemas de transacciones en varios departamentos de la organización y también pueden existir fuera de la empresa. (A.Sem,1993)

Los sistemas de apoyo para las decisiones existen a fin de responder a condiciones inesperadas y propias de la información. Estos sistemas son particularmente importantes para los altos niveles de dirección que deben tratar constantemente problemas cambiantes y tomar decisiones en casos que surgen de improviso. (A.Sem,1993)

Los sistemas expertos, que son un área especial de los sistemas de apoyo para las decisiones, utilizan programas de computación que almacenan datos y reglas con el objeto de reproducir el proceso de toma de decisiones de los expertos humanos.

Tales sistemas también tratan situaciones caracterizadas por una combinación de experiencia y criterio para la toma de decisión. Usualmente los programas expertos se limitan a un área, estudiando reglas, suposiciones y hechos que permitan deducir datos que lleven a una decisión. (En contraste, los sistemas de apoyo para las decisiones dependen de bases de datos objetivos para la elaboración de análisis y las recomendaciones para la toma de una decisión.) Los sistemas expertos se encuentran en áreas como las de diagnósticos médicos y exploración petrolera. (A.Sem, 1993)

3.2.5 SISTEMAS DE INFORMACION PARA OFICINAS

Los sistemas de información para oficinas son una clase especial de un sistema de procesamiento de información que puede usarse en el medio de las oficinas. Estos sistemas evolucionaron a partir del procesamiento de palabras, que son sistemas para aumentar la aptitud tanto de gerentes como del personal de operación para elaborar correspondencia, reportes, relaciones y documentos especiales. Los sistemas de procesamiento de palabras son de tipo independiente. Pero como las actividades de una oficina han quedado bajo la influencia de la tecnología de las computadoras y de la comunicación han

salido de su ámbito propio y se ha convertido en un componente importante de los sistemas de información de una empresa.

Los sistemas para oficinas en la actualidad enfrentan aspectos de los sistemas de información, descritos anteriormente, así como el procesamiento de palabras y la teletransmisión de datos. Frecuentemente obtienen los datos almacenados a partir de un procesamiento de información. Y pueden utilizar los sistemas de comunicación de datos y correo electrónico. (A.Sem,1993)

3.3 IMPORTANCIA DE LOS SISTEMAS ADMINISTRATIVOS EN LA MICROEMPRESA

Los sistemas administrativos son imprescindibles para el adecuado funcionamiento de cualquier organismo social, ya que simplifica el trabajo al establecer principios, métodos y procedimientos, para lograr mayor rapidez y efectividad. La productividad y eficiencia de cualquier empresa o microempresa están en relación directa con la aplicación de una buena administración, ya que a través de sus principios, la administración contribuye al bienestar de la comunidad que le rodea, ya que proporciona lineamientos para optimizar el aprovechamiento de los recursos, para mejorar las relaciones humanas y generar empleos, todo lo cual tiene múltiples connotaciones en diversas actividades del hombre. La importancia de los sistemas administrativos es fundamental, ya que sirve como equilibrio a la empresa y así mismo al auge de la misma.

Los administradores deben :

- Saber que en las empresas existen objetivos organizacionales y personales y tratar de maximizar la consistencia entre ellos.

- Establecer objetivos en áreas críticas que reflejen tendencias presentes, futuras o ambas en el ambiente.

- Establecer una jerarquía de objetivos para dar la dirección a los diversos segmentos y niveles que integran la organización.

- Los administradores deben hacer que los objetivos organizacionales sean operacionales y deben señalar los medios a través de los cuales dichos objetivos deben ser alcanzados. Tales objetivos no deben considerarse metas rígidas, sino que deben revisarse periódicamente y modificarse siempre que ello sea necesario a fin de servir mejor el propósito de la organización.

- La administración por objetivos es un enfoque administrativo que se basa exclusivamente en objetivos organizacionales.

Esta implica objetivos principales :

- 1.- Que los miembros de la organización y sus jefes generen un conjunto de objetivos organizacionales sobre los cuales estén mutuamente de acuerdo y que desarrollen los miembros individuales de la organización.

- 2.- Así mismo los administradores evalúen a los miembros de la organización con base en que tanto se han acercado a los

objetivos y por lo tanto se premian a los miembros de la organización.

3.4 LOS SISTEMAS INFORMATICOS, SU DESARROLLO Y CARACTERISTICAS EN LA MICROEMPRESA.

Los sistemas informáticos son conjunto de elementos que se interrelacionan entre sí y que nos ayudan mediante procesos bien definidos a la toma de decisiones de quien les utiliza, estos pueden ser automatizados o no, contrario a la creencia que se tiene de que un sistema informático debe de ser automatizado, mucho va a depender de la empresa y de como lleven sus procesos en forma manual o electrónica para el mejoramiento o manejo que se tenga dentro de la organización. (Grudnitski, 1991)

A través del tiempo el desarrollo de los sistemas informáticos ha sido progresivo tanto en el aspecto tecnológico como de análisis y diseño de procedimientos, podemos decir que muchos de los historiadores consideran que una de las características principales de las civilizaciones progresistas es su habilidad para producir y utilizar la información de manera eficaz. Por ejemplo, en el valle de Mesopotamia florecieron civilizaciones en fechas tan lejanas como 4500 A.C. Un punto interesante es que estas civilizaciones mantenían registros bastante sofisticados en tabletas de arcilla de varias formas y tamaños. Estos dispositivos de almacenamiento proporcionaban una gran cantidad de información acerca de los ingresos, desembolsos, inventarios, préstamos, compras,

arrendamientos, formación y disolución de sociedades y contratos. En la actualidad los sistemas informáticos de que se disponen realizan operaciones y cálculos complejos en cuestión de segundos, proporcionando una cantidad inmensa de datos y de información que les sea útil a las empresas y a los gerentes o administradores para la toma de decisiones. (Grudnitski, 1991)

CAPITULO IV.

COMPONENTES DE UN SISTEMA DE INFORMACION ADMINISTRATIVA

Dentro del capítulo que se expondrá a continuación, se tienen algunos de los elementos generales que puede contener un sistema de información administrativa para oficinas, y esto es debido a que en forma gradual se han incrementado los módulos que se pueden encontrar en un sistema de éste tipo en el mercado, además de que la cambiante tecnología propone sistemas nuevos con nuevos y variados módulos y sería casi imposible de enumerarlos o mencionarlos, el alcance de dicho capítulo contempla el hecho de enumerar aquellos más generales y que sí se encuentran en la mayoría de los programas que ocupan el mercado, algunos de los componentes de un sistema pueden ser adquiridos por separado y otros no, a menos que se desarrolle un sistema específico para la empresa solicitante y que vaya de acuerdo con las necesidades planteadas de dicha empresa.

4.1 CLIENTES

Este módulo permite tener almacenada toda la información acerca de los datos tanto personales como comerciales de cada uno de sus clientes. Con ello se facilitará la consulta de cada comprador en cuanto las compras de los servicios y/o productos que se ofrecen dentro de la empresa. Es decir, se guarda la información indispensable que nos permitirá remitirnos a la facturación inmediata tomando en cuenta dichos datos. La

captura de los clientes dentro de una agenda o dentro de un sistema informático a través de una computadora es de vital importancia para dar mayor rapidez en el servicio que se pretende ofrecer. Se pueden obtener reportes de clientes tanto de la información general de cada uno de ellos como de algo específico como el nombre, R.F.C., límite de crédito o algún otro dependiendo del programa que se esté utilizando.

4.2 PROVEEDORES

Permite almacenar información relevante con las personas con las que se tiene relaciones de compra para el abastecimiento del almacén de la empresa.

Al igual que en los clientes se puede tener información como el nombre dirección, teléfono o algunos otros datos como el adeudo que se tiene con un proveedor determinado, cabe mencionar que al igual que todos los rubros que se manejan dentro de éste capítulo son susceptibles de llevarse tanto en forma manual como dentro de un programa de computadora.

4.3 FACTURACION

Aquí se realiza el registro de las ventas que se realizan dentro de la empresa y a través del mismo se da salida al inventario que se encuentra dentro del almacén, dicho documento contiene datos generales del cliente y los productos que se vendieron al cliente en turno, dentro de una factura se puede observar si se ofreció algún descuento a algunos productos.

Cuando se realiza una factura puede o no ser elaborada a

crédito, en tal caso se genera una cuenta por cobrar donde queda establecido si el cliente debe, y cuanto debe, además es necesario que no se entregue en caso de que la factura sea a crédito la factura, sino hasta que haya sido liquidado el total adeudado, dentro de la facturación en algunos programas de computadora viene establecido el límite de crédito tanto de productos como a los clientes a los que se les da dicho crédito, de nuevo cabe mencionar que dicho control también se puede llevar a cabo en forma manual. Pero obviamente es más tardado y puede ser susceptible de errores.

4.4 REMISION

Dentro de éste apartado se muestra el mismo control que en la facturación pero a diferencia de éste se registran las salidas del inventario antes de ser facturados, si el cliente lo solicita solamente se extiende dicho documento solo para conocer que productos se le vendieron, a que precio, si tiene descuento en alguno de los productos o en forma global y que de alguna forma no le interese obtener una factura con requisitos fiscales. Pero hablando de lo que sucedería dentro de un programa de cómputo solamente se da de baja el o los productos que se vendieron y se actualiza el inventario.

4.5 CUENTAS POR COBRAR

Las cuentas por cobrar se originan con la venta de mercancías o la prestación de servicios a crédito y representan demandas contra los deudores, quienes generalmente son clientes. Es en el módulo de cuentas por cobrar donde se

registran y se da seguimiento a todas las cuentas de los clientes.

Cuando se realizan las ventas a crédito, se asientan diversos datos en las cuentas apropiadas de los clientes. El módulo de cuentas por cobrar procesa facturas, mantiene una historia de ventas por cada cliente, e identifica a los clientes con cuentas vencidas mediante un proceso de antigüedad de cuentas por cobrar.

El módulo de cuentas por cobrar es central para la generación de las facturas de los clientes, sus estados, cartas de cobranza y etiquetas de correspondencia. También se puede generar una variedad de reportes para la gerencia con base en los esquemas de codificación. Por ejemplo, si las transacciones de ventas se codifican con suficiente nivel de detalle, el sistema de información puede generar reportes identificando las ventas por ubicación de los clientes, por tipo de clientes, por vendedores, etc.

Los reportes producidos por el sistema pueden ser clasificar a los clientes por importe de las ventas y por historia de pagos. Adicionalmente, se pueden hacer consultas en línea acerca de clientes específicos. El módulo también se puede contener cifras de ventas, costo de las mercancías vendidas y comisiones de los vendedores.

Los registros de auditoria están disponibles tanto para los auditores externos como los internos. Estos registros de auditoria bajo la forma de reportes de auditoria pueden resumir

la información de los clientes por secuencia numérica, incluyendo la fecha y el importe de la última factura y el último pago, el importe anual a la fecha y del año anterior, y las transacciones pendientes y los saldos de las cuentas. El acceso a éste módulo puede protegerse mediante contraseña o algún otro método de seguridad para salvaguardar los datos.

4.6 CUENTAS POR PAGAR

Las deudas más comunes se registran en el módulo de cuentas por pagar. Este módulo es similar a su contraparte de cuentas por cobrar excepto que aquí se invierte la relación deudor-acreedor.

El módulo de cuentas por pagar permite la entrada de compras a los proveedores para la planeación de los pagos, y el mantenimiento de libros o archivos separados para diferentes compañías o almacenes si es necesario. Adicionalmente, éste módulo puede producir una variedad de reportes.

Puede proporcionar un listado alfabético de los proveedores, sus direcciones, números telefónicos y representantes. El histórico de compras proporciona la fecha y el importe de la última factura y pago hecho a cada proveedor, las compras anuales a la fecha y las compras del año anterior, y el número y descripción de las transacciones pendientes.

Las transacciones pendientes se agrupan en categorías por antigüedad. Este reporte también proporciona las fechas de vencimiento, las fechas de descuento y las facturas vencidas.

El reporte de requerimientos en efectivo ayuda en el manejo de éste último.

Proporcionan recomendaciones acerca de detalles de las facturas que se están pagando. Se puede hacer una clasificación de costos por trabajo, por número de cuenta de departamento, etc., para control de costos. Los reportes de recepción se verifican contra las facturas para asegurarse de que lo recibe la empresa o microempresa es lo que se está cobrando.

Los pedidos devueltos a los proveedores se acreditan adecuadamente y se hacen las correcciones en las cuentas. Los reportes de auditoría contienen información similar al reporte histórico de compras e información sumaria de otros reportes. Este módulo también se enlaza con el libro mayor dentro del programa con fines de balance y control.

4.7 CAPTURA Y PROCESAMIENTO DE PEDIDOS

El módulo de captura y procesamiento de pedidos proporciona la forma para la entrada al sistema de pedidos de los clientes.

Se puede diseñar para permitir la entrada al sistema del inventario en el momento de la captura y su enlace con varios módulos para un proceso óptimo de surtido y empaque (en su caso), puntos de reorden, cálculos de existencias de seguridad y pronósticos.

La captura de pedidos da inicio al proceso por el que pasa el pedido del cliente. Muchos de los módulos de captura y procesamiento de pedidos hacen una verificación en línea del

crédito, verifican la disponibilidad de productos y asignan mercancía en el momento de la captura. También dan seguimiento a los pedidos activos, pendientes y futuros, a las órdenes atrasadas y a los pedidos retenidos por crédito.

La integración de la captura de pedidos con cuentas por cobrar permite producir una factura inmediatamente después de que se introduce el pedido, o el almacenamiento de los datos del pedido para su facturación en una fecha posterior.

La captura de pedidos también puede generar documentos básicos de operaciones como los conocimientos del lugar a donde se desea enviar el pedido, la confirmación de los pedidos de los clientes, las listas de surtidos, y los talones o etiquetas de empaque (en su caso) que indican los artículos que componen el pedido de un cliente en particular.

Permite hacer consultas sobre el estado de los pedidos. También permite actualizar fácilmente los precios.

Los reportes cubren los documentos generales de trabajo, las listas de precios y el estado de los pedidos.

4.8 INVENTARIOS

Debido a la cantidad invertida y a la susceptibilidad de los artículos a ser robados y a registrarse indebidamente, el inventario es uno de los activos más significativos para muchas microempresas como para todas las compañías.

En éste módulo se mantienen los detalles completos de los artículos que salen y de los artículos transferidos de un almacén a otro. La consulta del estado de las existencias

permite a los usuarios conocer el inventario que se tiene, dónde se encuentra y cuál es su costo.

El sistema podría utilizar métodos de costeo opcionales como promedios ponderados, primero que entra, primero que sale (P.E.P.S.), o último que entra primero que sale (U.E.P.S.).

Periódicamente se cuenta el inventario y se concilia con las cantidades que aparecen en los registros. Todas las variaciones se reportan para su investigación y balanceo.

Los reportes proporcionan las cantidades actuales del inventario por número de artículo, y su descripción y ubicación, si es necesario.

El análisis ABC divide el inventario en varias categorías, como "A" para aquellos que artículos con una utilidad mayor, "B" para los artículos con una utilidad promedio y "C" para aquellos artículos con menor utilidad. Otras categorías son las tasas de rotación y el número de artículos vendidos por los almacenes.

Los reportes de consumo presentan aquellos artículos con movimientos lentos de acuerdo a criterios definidos por los usuarios. Este reporte proporciona una identificación oportuna de los artículos con problemas para ponerlos en venta.

El reporte puede entregarse a los vendedores como una lista para acción. Este reporte presenta aquellos artículos con existencias en exceso.

4.9 ORDENES DE COMPRA Y RECEPCION

Este módulo le permite a la compañía mantener registros completos de las compras, y asegurar la calidad, exactitud y prontitud en la entrega de los artículos comprados. También proporciona un perfil del desempeño de los proveedores mostrando información como embarques retrasados y defectuosos, comparándolos con el estándar de todos los proveedores, para el periodo actual y durante el año a la fecha.

El módulo de órdenes de compra y recepción produce documentos básicos de trabajo como órdenes de compra, cambios a las órdenes de compra y notificaciones de cancelación de compras. Proporciona un reporte sobre el número de artículos recibidos y su condición. Prepara un reporte de las recepciones programadas por vendedor, y por el departamento de trabajo.

4.10 CONTROLES EN LOS SISTEMAS DE INFORMACION ADMINISTRATIVOS.

Los controles que se presentan a continuación son básicos para cualquier tipo de sistemas de información basado en computadoras, grande o pequeño, sofisticado o sencillo. Estos incluyen controles administrativos, de recuperación ante desastres, de entrada, de procesamiento, de bases de datos, de salida, de documentación, de hardware, del sistema operativo y los programas de utilería, y de las operaciones de las computadoras.

4.10.1 CONCEPTO DE CONTROL

Para establecer un control es necesario que se conozca que es lo que significa o como se puede definir y los objetivos que

persigue, en relación a la concepción de lo que es el control se puede señalar que es la coordinación del sistema y de los procedimientos de tal manera que el trabajo de un empleado llevando a cabo sus labores delineadas en una forma independiente, compruebe continuamente el trabajo de otro empleado, hasta determinado punto que pueda involucrarse la posibilidad de fraude. (Holmes, 1992)

Otra definición de lo que es control queda de la siguiente forma :

El control interno consiste en un plan coordinado entre la contabilidad, la informática, la administración o alguna rama de estas y las funciones de los empleados y los procedimientos establecidos, de tal manera que la administración de un negocio pueda depender de estos elementos para obtener una información segura, proteger adecuadamente los bienes de la empresa, así como promover la eficiencia de las operaciones y adhesión a la política administrativa prescrita. (Holmes, 1992)

4.10.2 OBJETIVOS DEL CONTROL

- Promover la eficiencia en la operación
- Obtener la información confiable y oportuna y suficiente para la adecuada toma de decisiones.
- Debe de haber una adhesión a las políticas predefinidas por la dirección

Dentro de lo que se refiere a la protección de activos, y atendiendo a los objetivos del control interno y a los riesgos

surgidos en la informática, a continuación se presentan algunos de los aspectos que se consideran los más sobresalientes.

Con respecto a la protección de los activos los riesgos que se obtienen en lo relacionado a informática involucra no solo la pérdida del equipo de cómputo y consigo la pérdida de la información o la alteración de la misma. Se mencionan algunos ejemplos de los riesgos que existen y en que rubros se dan dentro de la empresa :

RUBRO FINANCIERO	RIESGOS EXISTENTES.
CUENTAS POR COBRAR	* CANCELACION DE ADEUDOS.
INVENTARIOS	* CANCELACION DE PARTIDAS
CUENTAS POR PAGAR	* INCREMENTO DE LOS MONTOS. * DUPLICIDAD DE REGISTROS.
NOMINAS	* ALTERACION DE INGRESOS A DEVENGAR EN LA BASE O EN SU PERIODO. * REDUCCION DE RETENCIONES.

Está de más señalar la magnitud de los anteriores riesgos que se presentan en las organizaciones ya que por unas cuantas acciones deshonestas o equivocadas, queda en juego la continuidad y desarrollo de las operaciones de una determinada organización, por lo que conviene hacer hincapié que el registro magnético es un recurso y como tal debe conservarse y manejarse además de que debe utilizarse de la manera que resulte más rentable y apropiada, a fin de minimizar los riesgos que en ello se incorporan.

El objetivo de promover la eficiencia en la operación consiste en usar adecuadamente los recursos, informáticos, así como también lo es la eficacia con que la función informática debe resolver las necesidades de la organización. En caso contrario, sucede que es difícil identificar si los recursos informáticos trabajan para los usuarios o si son los usuarios los que trabajan para satisfacer los requerimientos de informática y eventualmente sus limitaciones con las consecuentes ineficiencias.

Referente al objetivo de obtener información confiable, oportuna y suficiente para la adecuada toma de decisiones, en algunos casos se requiere elegir que atributo es más necesario o preferente, ya que generalmente el "todo" no se puede y "simultáneamente" menos, independientemente de que quien sabe tomar una decisión, efectivamente la tome y que esta sea certera.

Respecto a la adhesión a las políticas predefinidas por la dirección, cabe mencionar que su observancia es de importancia fundamental, ya que bien definidas e identificadas, estas políticas persiguen eliminar múltiples riesgos que la organización tiene a su alrededor y que contribuyen al manejo de esta.

Entre los riesgos que las políticas pretenden eliminar se encuentran las siguientes.

El no atender a las disposiciones legales, fiscales y reglamentaciones gubernamentales de un país, puede dar lugar a

quedar relegado de los servicios públicos, o hacerse acreedor a sanciones de diversa índole, lo cual redundaría en perjuicio de la organización.

El no observar los diversos acuerdos y estándares que en materia tecnológica se han ido dictando internacionalmente, puede originar la incorporación de herramientas incompatibles, que satisfagan más inquietudes personales de investigación de quien las diseñó, que las necesidades de la organización.

El hecho de no atender debidamente a las políticas internas de la empresa, origina que de una y otra forma se disloque y entorpezca la mecánica táctica y estratégica de la dirección y finalmente en la ineficiencia de la empresa.

Elementos y subelementos del control interno en la gestión informática.

4.10.3 CONTROLES ADMINISTRATIVOS

La gerencia quien proporciona el establecimiento de las reglas, normas y políticas que se siguen dentro de la empresa debe, mediante éstas, apoyar en forma total un sistema de controles en donde se involucre tanto a los altos ejecutivos como a los empleados ya que si no existe tal control, los empleados y los mismos ejecutivos evitarán los controles.

Además de establecer un ambiente favorable para la implantación de los controles, los gerentes deben involucrarse en funciones tales como el desarrollo de una política de controles y la selección y asignación de personal, el delineamiento de responsabilidad, la preparación de

descripciones de puestos, el establecimiento de estándares, la supervisión, la preparación de un plan estratégico de sistemas de información y la adquisición de un seguro adecuado. Además de lo anterior es necesario en cada uno de los elementos que integran nuestro sistema existan objetivos y procedimientos, los cuales nos ayudarán a controlar y supervisar los movimientos y transacciones que surgen dentro de la empresa. A continuación se muestran los controles que se deben de tener y los procedimientos a llevar a cabo en la elaboración y/o implantación de un sistema administrativo informático :

Documentos por cobrar a clientes y otras cuentas por cobrar

Objetivos :

- a).- Determinar la autenticidad de los derechos que se presentan en el balance.
- b).- Determinar la propiedad de su presentación en el balance.
- c).- Examinar la valuación y la probabilidad de cobrar al cliente los derechos presentados.
- d).- Verificar las cuentas y documentos por cobrar como partes integrantes del régimen de la propiedad de la entidad.

Procedimientos :

- 1.- Obtener una relación de los documentos y cuentas por cobrar a clientes, clasificados por antigüedad o fecha de vencimiento a la fecha en que se vayan a confirmar los saldos. Comparar contra la balanza de saldos.
- 2.- Verificar que las clasificaciones por antigüedad o vencimiento sean correctas. Investigar si las facturas

recientes están siendo pagadas con anterioridad a otras más antiguas.

3.- Verificar que los nombres de los clientes concuerden con los registros de los auxiliares para que al momento del traspaso al sistema computacional no sean erróneamente capturados.

4.- En el caso de los documentos por cobrar, ver que la relación muestre : cedente, fecha del documento, fecha de vencimiento, tipo de interés, valor nominal, saldo de los documentos (en el supuesto caso de que sean pagos parciales) intereses por cobrar o cobrados por anticipado a la fecha de cierre y verificar el manejo contable.

5.- Cotejar contra la relación de los documentos y garantías colaterales en poder de la entidad. Si el arqueo de documentos no se hace exactamente a la fecha de la relación, conciliar el resultado del arqueo con el saldo de la cuenta de mayor.

6.- Seleccionar las cuentas y documentos que vayan a ser confirmados y llevar a cabo el siguiente trabajo :

a).- Solicitar a la organización los estados de cuenta de todos los saldos que hayan sido seleccionados, para adjuntarlos a las solicitudes de confirmación

b).- Requerir a la organización elabore las solicitudes de confirmación (por triplicado).

c).- Revisar que los saldos que muestran las confirmaciones coincidan con el análisis y que los nombres,

domicilios y datos generales del cliente, estén de acuerdo con los registros de crédito y cobranzas.

d).- Enviar las solicitudes de confirmación, controlar las fechas de envío.

e).- Aproximadamente después de dos semanas enviar la segunda solicitud.

7.- Considerar la posibilidad de solicitar confirmación de aquellas cuentas que estén siendo manejadas por abogados, y de cuentas importantes que hayan sido canceladas contra la reserva para cuentas incobrables durante el año, o en años anteriores, cuando éstas sean de importancia.

8.- Por las confirmaciones recibidas de inconformidad, solicitar a la entidad que las concilie; revisar estas conciliaciones contra la documentación soporte que se tiene dentro de la empresa.

9.- Sobre todas aquellas solicitudes de las cuales no se tiene respuesta, aplicar procedimientos alternativos de revisión como son los cobros posteriores u otra documentación que soporte la venta: remisiones firmadas de recibido, talones de embarque, contrarecibos etc.

10.- Preparar una estadística que muestre los resultados de la confirmación.

11.- Por lo que toca a otras cuentas por cobrar como deudores diversos, préstamos y anticipos a empleados, anticipos a proveedores, cuentas intercompañías etc. realizar el siguiente trabajo :

a).- Obtener una relación similar a la del punto 1 anterior por cada una de las cuentas o subcuentas que forman este rublo del balance.

b).- Investigar la naturaleza de los cargos a, las mismas, autorizaciones requeridas, límites de crédito, garantías recibidas y la posibilidad de su recuperación.

c).- Revisar la documentación soporte de acuerdo a la importancia de los saldos. Obtener información mediante carta o personalmente, si fuera posible.

12.- Cerciorarse de que los saldos de los documentos y cuentas por cobrar estén razonablemente agrupados para su presentación en el balance.

13.- Investigar el saldo de los acreedores más importantes que aparezcan en las relaciones. Evaluar las necesidades de reclasificarlos.

14.- Investigar si las cuentas por cobrar incluyen cargos por mercancías remitidas en consignación o por mercancía facturada aún no embarcada.

15.- Cerciorarse de que los documentos y cuentas por cobrar estén libres de todo gravamen.

16.- En caso de existir documentos descontados, obtener una relación de los mismos y conciliar contra la confirmación bancaria.

17.- Por lo que toca a la reserva de las cuentas incobrables evaluar la suficiencia considerando los siguientes aspectos :

a).- Estudio de las cuentas por cobrar atrasadas o vencidas.

b).- Opinión de los funcionarios del departamento de crédito y cobranza.

18.- Investigar si se mantiene un registro adecuado de las cuentas canceladas y si se continúan haciendo gestiones de cobro.

Inventarios

Objetivos :

a).- Asegurarse de que las cifras que se muestran como inventarios están efectivamente representados por materiales, mercancías, abastecimientos, y productos que existan físicamente y, consecuentemente, el auditor debe satisfacerse que la organización ha tomado el cuidado razonable para la determinación de las cantidades físicas y el estado de los inventarios.

b).- Que los inventarios se hayan valuado de acuerdo a los principios de contabilidad generalmente aceptados.

c).- Que los inventarios estén aritméticamente correctos.

d).- Que contengan solamente mercancías y materiales en buenas condiciones de uso o de venta y que se excluyan las existencias obsoletas y defectuosas, o bien que se establezcan provisiones adecuadas para posibles pérdidas al disponerse de dichas existencias.

e).- Que la cantidad efectivamente tenga posesión legal de las existencias y que cualquier gravamen que exista sobre los

inventarios se muestre claramente en los estados financieros o en las notas relativas a los mismos.

f).- Que sea correcta la presentación de los inventarios en los estados financieros.

Procedimientos :

1.- Investigar fechas y lugares de los inventarios físicos; hacer los arreglos necesarios para su oportuna observación.

2.- Revisar las instrucciones preparadas para llevar a cabo el inventario físico.

3.- Preparar una cédula auxiliar que tenga la información pertinente tanto para incluirla en los datos que ingresan a la computadora como un registro en papel, como ejemplo tenemos los siguientes :

folios y fechas de los últimos folios y fechas de los reportes de recepción. Traspaso de almacenes, entregas de producción, salidas del almacén, facturas y compras etc. Revisar la secuencia numérica anterior y posterior de las formas consideradas en el corte.

4.- Discretamente efectuar pruebas físicas del inventario cuidando que los papeles de trabajo contengan todos los datos para su localización en los listados de inventarios.

5.- Vigilar que se tomen inventarios físicos de mercancías de la entidad en poder de terceros, como es : mercancías en guarda o custodia, en consignación, en depósito, etc.

6.- Vigilar que se excluya, del inventario físico mercancías propiedad de terceros.

7.- Efectuar una visita para revisión y verificación de que todos los artículos hayan sido contados y que las tarjetas hayan sido recogidas, así como otros documentos utilizado en la toma física.

8.- Identificar los números de las tarjetas usadas, no usadas y canceladas.

9.- Obtener de la entidad un listado que muestre los inventarios según libros, los resultados del inventario físico y diferencias. Sobre los resultados del inventario físico :

a).- Revisar sumas.

b).- Revisar multiplicaciones.

c).- Cerciorarse de que estén considerados únicamente los marbetes utilizados durante el inventario físico.

d).- Identificar las cantidades mostradas en los listados contra los marbetes o tarjetas de inventarios físicos.

e).- Revisar la valuación de las partidas mediante la comparación de los costos unitarios contra los listados de existencia de inventarios del mes anterior a la toma física.

f).- Identificar las pruebas físicas tomadas en el punto número cuatro.

10.- Determinar los ajustes derivados de la toma de inventarios físicos. Investigar la causa de los principales ajustes.

11.- Comprobar los costos unitarios empleados par valuar los inventarios mediante la aplicación de los siguientes procedimientos :

a).- En el caso de las materias primas, refacciones y partes compradas, comparar los costos unitarios contra los precios de las últimas compras.

b).- En el caso de producción en proceso ,y productos terminados, comparar los costos unitarios contra los estándares vigentes.

13.- Cerciorarse que los costos utilizados en la valuación de inventarios sean los mismos que se utilizaron para valuar la producción y el costo de ventas.

14.- Cerciorarse que los procedimientos de valuación de inventarios sean consistentes con los empleados en el ejercicio anterior.

15.- Obtener un análisis de la cuenta de mercancías en tránsito a la fecha de inventarios físicos. Examinar la recepción posterior de dicha mercancía y/o en su defecto examinar la documentación que de soporte a los cargos a que está sometida ésta cuenta. Investigar la existencia de partidas antiguas y la causa por la cual no se hayan recibido.

16.- Preparar una cédula que muestre los movimientos mensuales en el inventario de la reserva para la obsolescencia o pérdidas en los inventarios. Explicar las causas y naturaleza de los cargos a la misma, además vigilar que estos :

a).- Se hayan autorizado debidamente.

b).- Que reciban requisitos de deducibilidad conforme a la legislación aplicable.

17.- Determinar la razonabilidad del saldo de la reserva para la obsolescencia o pérdida en los inventarios mediante la aplicación de los siguientes procedimientos :

a).- Investigar la existencia de inventarios de lento movimiento y/u obsoletos de acuerdo con :

- Opinión del personal.

- Revisión en la computadora del auxiliar, registro de ventas, listados de existencias, movimientos al inventario, etc.

- Comparación de consumo y/o ventas contra producción.

18.- Cerciorarse de que todo el inventario esté libre de gravamen.

Política de controles.

Cuentas por pagar

Objetivos :

a).- Verificar que todas las deudas contraídas y pendientes de liquidadas a plazo menor de un año estén registradas en cuentas y presentadas en el balance.

b).- Verificar que todos los saldos que muestran las cuentas y documentos por pagar a corto plazo correspondan efectivamente a obligaciones reales y pendientes a cubrir.

c).- Determinar la correcta clasificación de estas deudas según su naturaleza, documentación y fecha o época de vencimiento.

Procedimientos :

1.- Obtener un análisis de las cuentas por pagar a la fecha en que se vayan a confirmar los saldos.

2.- Seleccionar as cuentas que vayan a ser confirmadas y llevar a cabo el siguiente trabajo :

a).- Preparar la solicitud de confirmación.

b).- Requerir a la organización que elabore las solicitudes de confirmación.

c).- Revisar que los nombres domicilio y datos generales del proveedor estén de acuerdo con los registros computacionales y del departamento de compras.

d).- Enviar las solicitudes de confirmación , controlar las fechas de envío.

e).- Aproximadamente en dos semanas enviar la segunda solicitud.

3.- Conciliar los estados de cuenta recibidos como resultado del envío de las confirmaciones. Determinar si la organización debe registrar algún ajuste como consecuencia de la conciliación.

4.- Determinar la existencia de pasivos no registrados a la fecha de revisión mediante la inspección de facturas recibidas a revisión, relaciones de remisiones recibidas pendientes de recibir la factura, etc.

5.- Investigar el origen de los saldos deudores más importantes que aparezcan en estas cuentas de pasivo. Evaluar la necesidad de reclasificarlos.

VENTAS Y COSTO DE VENTAS

VENTAS

a).- Asegurarse de que las ventas que aparecen en los estados financieros de la entidad representen transacciones efectivamente realizadas y que no se incluyen ventas ficticias por mercancías no despachadas o servicios no rendidos.

b).- Determinar, dentro del alcance del examen que todas las deducciones por rebajas, devoluciones, etc., se muestren en el estado de resultados disminuyendo las ventas y que estas deducciones sean genuinas.

c).- Que el costo de las ventas incluya todos aquellos costos atribuibles a las ventas efectuadas durante el ejercicio.

Procedimientos :

1.- Partiendo de los registros iniciales de ventas(remisiones, órdenes de servicio, notas de venta, pedidos de clientes, contratos, etc.) seleccionar las partidas a examinar y aplicar los siguientes procedimientos de revisión.

a).- Vigilar la secuencia numérica de los registros iniciales de ventas.

b).- Cercioirse que las partidas seleccionadas se encuentren debidamente facturadas.

c).- De las facturas, revisar:

- Precios unitarios contra listas de precios.

- Cálculos aritméticos.

- Que los descuentos y rebajas estén de acuerdo con políticas establecidas.

- Autorizaciones de crédito.

- Que lo facturado coincida con el registro inicial de ventas.

d).- Confrontar las facturas contra la sumarización de las ventas (listados, pólizas de ventas, diario de ventas, etc.) hasta su registro en el libro mayor. Cerciorarse de a secuencia numérica de las diferentes series de facturas. En caso de cancelaciones, se deberán examinar las facturas originales.

e).- Si se considera conveniente, revisar los auxiliares tanto en la forma llenada en la computadora como en el respaldo en papel que se pudiera tener de los clientes para cerciorarse del correcto cargo de las facturas sujetas a examen.

2.- Si la entidad lleva el sistema de inventarios perpetuos, es aconsejable seleccionar las partidas a revisar partiendo de los créditos a los registros auxiliares de inventarios perpetuos, continuar con el registro inicial de ventas y seguir con el procedimiento consignado en el punto anterior. Otro procedimiento sería que, partiendo de los registros iniciales de ventas, se verificará la correcta descarga de lo vendido, de los auxiliares que se muestran dentro de la computadora y de los posibles auxiliares mostrados en papel.

3.- Para revisar costos de ventas cuando la entidad maneja sistemas de inventarios perpetuos :

a).- Verificar que todas las facturas revisadas se encuentren perfectamente costeadas, con base en los costos que acusan los

registros de inventarios, para después hacer el vaciado de la información a la computadora.

b).- Revisar los cálculos aritméticos.

c).- Verificar que las sumarizaciones de ventas paralelamente tengan sumariado el costo de ventas para posteriormente introducir la información al paquete computacional.

4.- Para determinar el costo, bajo el sistema de inventarios perpetuos, de la mercancía cargada en inventarios, llevar a cabo las siguientes pruebas :

a).- Partiendo de los registros en papel como son el diario de compras, del diario general o el diario de egresos seleccionar un grupo representativo de facturas, cuentas de gastos, fletes, etc., que respalden un volumen seleccionado de compras. Vigilar que se den entrada en libros y se registren adecuadamente los descuentos por pronto pago, descuentos por volumen o cualquier otro tipo de descuento o rebaja sobre el precio de compra.

b).- Verificar precios contra cotizaciones de proveedores, órdenes de compra, condiciones especiales, etc.

c).- Revisar que las compras seleccionadas se hayan cargado oportuna y correctamente en las tarjetas auxiliares de inventarios.

d).- Concluir la revisión siguiendo las instrucciones consignadas en el punto anterior.

6.- Considerar la posibilidad de efectuar comparaciones con base en la técnica de la contribución marginal, por diferentes

productos, líneas de productos, etc. Evaluar los resultados y variaciones.

7.- Para cerciorarse de que se realizó un correcto corte de ventas, tomar la información del corte de formas de inventario físico, según el punto número 3 del programa de inventarios. Procurar que para un óptimo resultado de la revisión, el inventario físico se tome a fin del ejercicio o al fin del periodo sujeto a revisión.

8.- En lo que respecta a cancelaciones o devoluciones de ventas:

a).- Obtener todas las notas de cargo o crédito emitidas por el periodo sujeto a revisión.

b).- Verificar la secuencia numérica.

c).- Efectuar una selección y :

- Comprobar cálculos.

- Examinar los comprobantes (recibos de almacén, cargos a inventarios, correspondencia, etc.) para cerciorarse de la propiedad de ellos.

- Confrontar las notas contra resúmenes o sumarizaciones (listados, libros de ventas, diario general, etc.) hasta su registro final dentro del sistema de cómputo.

- Verificar las autorizaciones.

Una de las cosas que debemos tomar en cuenta dentro de los controles son los estudios que se realizan acerca del temas, algunos estudios indican que cuando los ejecutivos comprenden los abusos en computación que pueden ocurrir, el sistema de

controles mejora considerablemente. Estos gerentes, preparan, distribuyen y presentan una política de controles que estipula explícitamente lo que para la empresa es un delito en computación, abusos y conducta no ética. Establece además que en la instalación de equipo de cómputo, software, la documentación y los datos solo deben utilizarse para los propósitos apropiados de la empresa. Asimismo, deja claro que cualquier infractor será enjuiciado con todo el rigor de la ley.

Control de personal.

Un buen control de personal comienza contratando desde el principio a las personas correctas. Estos empleados deberán tener la habilidad técnica el carácter y las referencias necesarias de desempeño anterior para contribuir a la organización. No se debe lanzar un nuevo empleado a la organización sin alguna forma de orientación y capacitación. La gerencia debe establecer un programa no solo para capacitar a los nuevos empleados, sino también para actualizar la experiencia de todos los empleados.

Cabe señalar que el control correcto de un sistema de información está en función de la supervisión correcta de los empleados de computación. No solo se deben establecer estándares, sino que debe existir un sistema para reportar a la gerencia cualquier desviación significativa con respecto de los estándares. Las bases para medir los estándares son los

procedimientos, la calidad, la cantidad, el tiempo, y el dinero.

Plan de sistemas de información estratégica.

Establece marcas o patrones y proporciona un medio para controlar las actividades y proyectos.

Lo que más se sugeriría a las microempresas además de todo lo anterior y dependiendo de las posibilidades de la microempresa en cuestión, es un programa de seguros donde mediante ésta póliza se les puede cubrir los daños ya sea por robo, vandalismo, incendio y otros desastres.

CAPITULO V.

DISEÑO DE LA INVESTIGACION

Dentro del diseño de la investigación se toma en cuenta el marco de referencia que se va a tomar para la elaboración de la investigación, se elabora la hipótesis y la metodología que se va a utilizar para obtener los resultados y posteriormente analizarlos para dar una o varias conclusiones retomando algunos elementos del marco teórico descrito con anterioridad. Se realizan varios cuestionarios y a diferentes personas para la obtención de información que sea útil para su análisis que con base en algunos elementos que se vieron en capítulos anteriores servirán para conocer si se han alcanzado los objetivos y si la hipótesis realizada es o no aprobada.

5.1 MARCO DE REFERENCIA

La microempresa denominada "Acabados y Texturizados COREV, S.A. de C.V." es la unidad de observación de la investigación, inició en 1997 como una distribuidora de pinturas y texturizados para los acabados tanto en muros exteriores de las construcciones como de los interiores. En dicha empresa se ha tenido un incremento en las ventas y ha crecido poco a poco, de tal forma que en diciembre de 1997 se adquirió una computadora para llevar a cabo los cálculos de los movimientos del inventario, cuentas por pagar, cuentas por cobrar, facturación e información de clientes y proveedores, ya que era insuficiente para el personal que labora dentro de la empresa

llevar el control de dicho rubro, dentro de la computadora se instaló el programa LOTUS 1-2-3 en versión DOS para llevar a cabo dicho control, pero debido a que el cálculo de los movimientos, era un poco complejo llevarlo a ,través del programa LOTUS 1-2-3, se adquirió el programa WINDOWS en su versión 3.11 y el programa EXCEL para la solventación de sus necesidades, necesidades que no fueron resueltas.

5.2 OBJETIVOS E HIPOTESIS

El objetivo general de la presente investigación fue el de identificar las deficiencias y necesidades de llevar un programa especializado para el control de los inventarios y permita proporcionar a la empresa una información clara, veraz y oportuna de los movimientos a los inventarios que se tienen dentro de la misma organización y que permitan a la misma dar una serie de propuestas para que la información que se desea obtener sea lo más benéfica posible para el pronto desarrollo de la entidad a través de un sistema administrativo. De este objetivo general se desprenden cuatro objetivos particulares que son :

- * Identificar si el sistema de inventarios, cuentas por cobrar, cuentas por pagar, información de clientes y proveedores que se lleva a cabo dentro de la empresa es factible o no de llevarlo dentro de un programa especializado de control de inventarios.
- * Identificar si es necesario realizar una reestructuración en la forma de captura, proceso y obtención de información.

* Identificar si la manera en como se llevan actualmente los movimientos, captura y obtención de información es la adecuada para el logro de los objetivos que tiene la empresa.

* Proporcionar recomendaciones de los diversos sistemas de información que se tienen a disposición para satisfacer las necesidades de la empresa.

El conseguir dichos objetivos permitirá probar o disprobar la hipótesis planteada de "La falta de un sistema administrativo empresarial en forma de un programa de cómputo es la solución al problema de inventarios y control interno."

5.3 METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

Para el desarrollo del presente proyecto se realizó una investigación de campo y bibliográfica, recabando información de diversas fuentes. Dentro de lo que concierne a la investigación de campo, ésta fue realizada a través de cuestionarios aplicados al personal de la empresa, para la obtención de información relevante y que nos sea útil los cuestionarios fueron realizados a nueve personas que integran actualmente la empresa, cinco que son las personas tanto encargadas del área de almacén como de distribución, dos personas que se dedican a la contabilidad, un gerente y el dueño la información obtenida nos será útil para obtener las conclusiones y resultados de la investigación. En lo que se refiere a la investigación bibliográfica, se consultaron algunos libros relacionados con el objeto de la investigación para la obtención y conocimiento de los temas que puedan ser

básicos en el desarrollo y cumplimiento de los objetivos fijados.

Se diseñaron cuatro cuestionarios con preguntas de tipo cerradas en los cuales se obtuvo información acerca de como llevan el manejo de la información en lo que se refiere a inventarios, cuentas por pagar, cuentas por cobrar e información de clientes y proveedores para la determinación y comprobación tanto de los objetivos como de la hipótesis planteada. Los cuestionarios fueron aplicados tanto al personal que labora en la empresa como al dueño de la misma.

5.3.1 JUSTIFICACION DE LA METODOLOGIA

Se realizaron los cuestionarios debido a que es una de las técnicas de recopilación de datos dentro de las cuales se pueden obtener resultados más certeros ya que las personas que fueron objeto del cuestionario son aquellas que están directamente relacionadas con el problema, como el dueño del negocio que conoce de él y sus problemas, además de que los vive cotidianamente y es la persona que observa entiende la posición en que se encuentra y trata además de solucionar los problemas presentados y los auxiliares que se tienen, debido a que ellos son los encargados de manejar la información y conocen más que nadie la problemática que se tiene y de alguna manera la solución a dichos problemas.

5.4 DISEÑO DE CUESTIONARIO

CUESTIONARIO DIRIGIDO A LA EMPRESA

"ACABADOS Y TEXTURIZADOS COREV, S.A. DE C.V."

Instrucciones para el llenado del cuestionario :

1.- En las preguntas de tipo cerradas inserte una "X" (EQUIS) dentro de la línea asignada.

2.- En las preguntas de tipo abierta inserte su respuesta dentro del espacio asignado.

Nota : Todas las preguntas en lo posible deberán de ser llenadas, no se permiten en aquellas preguntas de tipo cerradas respuestas que sean de dos tipos (SI y NO).

Con respecto a cuentas y documentos por cobrar.

1.- ¿ Se revisa mensualmente la suma de los registros auxiliares de cuentas por cobrar a clientes, documentos por cobrar, deudores diversos y documentos descontados sea igual a su correspondiente en algún otro documento ya sea computacional o el libro mayor en papel ?

SI _____ NO _____

2.- ¿ Se efectúan arquezos periódicos y sobre base sorpresiva de las facturas pendientes de cobro y documentos por cobrar a favor de la entidad. ?

SI _____ NO _____

3.- ¿ Se prepara un reporte de forma mensual de antigüedad de saldos que muestre el comportamiento de las cuentas por cobrar a clientes ya sea en forma escrita o dentro de la computadora ?

SI _____ NO _____

4.- ¿ Están soportadas con la factura original las cancelaciones de ventas, así como con la documentación soporte que haga constar la devolución de tal mercancía ?

SI _____ NO _____

5.- ¿ Se lleva un registro de las cuentas de orden, de las cuentas incobrables ya canceladas dentro de la computadora o en algún otro medio de almacenamiento. ?

SI _____ NO _____

6.- ¿ Es adecuado el tratamiento que se le da a la información de los saldos acreedores que aparecen en las cuentas por cobrar a clientes; provenientes de anticipos recibidos, devoluciones, rebajas o descuentos concedidos. ?

SI _____ NO _____

7.- Todos los documentos o formatos que intervienen en la función de cuentas por cobrar : ¿ Están prenumerados o prefoliados ?

SI _____ NO _____

8.- Se manejan registros auxiliares en con soporte ya sea por medio de servicios automatizados o por libro mayor ?

SI _____ NO _____

9.- Se concilian periódicamente los registros de los auxiliares de documentos por cobrar con la existencia física de éstos ?

SI _____ NO _____

10.- ¿ Se lleva un registro especial que indique la fecha de vencimiento de los documentos para evitar prescripción de los

mismos en los términos de la ley en la materia por medio de medios automatizados o registros escritos. ?

SI _____ NO _____

11.- ¿ Se identifican los documentos con un número de clave de control tanto en forma escrita como en la computadora ?

SI _____ NO _____

12.- ¿ Se corrobora el origen de los documentos por cobrar para evitar que con un documento fresco se cubran cuentas por cobrar atrasadas y cuyas posibilidades de cobro sean dudosas. ?

SI _____ NO _____

13.- ¿ Se lleva un registro de los pagos parciales. ?

SI _____ NO _____

14.- ¿ Se vigila que aquellas personas que tienen bajo su custodia el control físico de los documentos por cobrar no intervengan en actividades de compras, ventas, manejo de dinero, cuentas por cobrar, ni en los registros finales de diario general y mayor o algún dispositivo computacional que contenga lo anterior.?

SI _____ NO _____

15.- ¿ Se cuenta con información acerca de los clientes que tiene la empresa ?

SI _____ NO _____

CUESTIONARIO DIRIGIDO A LA EMPRESA
"ACABADOS Y TEXTURIZADOS COREV, S.A. DE C.V."

Instrucciones para el llenado del cuestionario :

1.- En las preguntas de tipo cerradas inserte una "X" (EQUIS) dentro de la línea asignada.

2.- En las preguntas de tipo abierta inserte su respuesta dentro del espacio asignado.

Nota : Todas las preguntas en lo posible deberán de ser llenadas, no se permiten en aquellas preguntas de tipo cerradas respuestas que sean de dos tipos (SI y NO).

Con respecto a los inventarios

1.- ¿ Se revisa mensualmente que la suma de los registros auxiliares de inventarios tanto en forma escrita como computacional de inventarios de mercancías o anticipos de proveedores sea igual a su correspondiente tanto en mayor como dentro de la computadora. ?

SI _____ NO _____

2.- Están los inventarios bajo la responsabilidad expresa a alguna persona en especial

SI _____ NO _____

3.- Existe control sobre los materiales que conforman el inventario y que son dados de baja por obsoletos o caducados y que físicamente se encuentren dentro del almacén

SI _____ NO _____

4.- ¿ Se informa de los materiales de los cuales se tiene poco o nulo movimiento ?

SI _____ NO _____

5.- ¿ Se practica el inventario físico al menos una vez al año?

SI _____ NO _____

6.- ¿ Las diferencias que se determinan ¿ Se ajusta de acuerdo a una previa aclaración ?

SI _____ NO _____

7.- ¿ Se cuida que los precios de los productos se apliquen y se transcriban adecuadamente ?

SI _____ NO _____

8.- ¿ Se inspecciona, tanto como sea necesario, los inventarios recibidos ?

SI _____ NO _____

9.- Es adecuado el proceso de reporte por parte del almacenista y del capturista de la información en la computadora ?

SI _____ NO _____

10.- ¿ Están debidamente requisitados las entregas de efectivo a los proveedores ?

SI _____ NO _____

11.- ¿ Es adecuado el procedimiento que se sigue para detectar la amortización de anticipos a proveedores en sus liquidaciones tanto en escrito como en forma computacional. ?

SI _____ NO _____

CUESTIONARIO DIRIGIDO A LA EMPRESA
"ACABADOS Y TEXTURIZADOS COREV, S.A. DE C.V."

Instrucciones para el llenado del cuestionario :

1.- En las preguntas de tipo cerradas inserte una "X" (EQUIS) dentro de la línea asignada.

2.- En las preguntas de tipo abierta inserte su respuesta dentro del espacio asignado.

Nota : Todas las preguntas en lo posible deberán de ser llenadas, no se permiten en aquellas preguntas de tipo cerradas respuestas que sean de dos tipos (SI y NO).

Con respecto a las cuentas por pagar

1.- ¿ Se corrobora la información en forma mensual de los proveedores tanto en escrito como dentro de la computadora obtenida de las cuentas por pagar que se tengan ?

SI _____ NO _____

2.- ¿ Se vigila que se descuenten los pagos a los proveedores o cuentas por pagar de los anticipos que se les han sido entregados. ?

SI _____ NO _____

3.- ¿ Es adecuado el proceso de control de pago a proveedores o cuentas por pagar a efectos de evitar pagos antes de su vencimiento como pagos posteriores a éste ?

SI _____ NO _____

4.- ¿ Cuenta su empresa con catálogo de proveedores. ?

SI _____ NO _____

5.- ¿ Se llevan en forma detallada los registros de las cuentas por pagar a corto plazo ?

SI _____ NO _____

6.- ¿ Se verifica las cargas financieras causadas por adeudos en documentos ?

SI _____ NO _____

CUESTIONARIO DIRIGIDO A LA EMPRESA

"ACABADOS Y TEXTURIZADOS COREV, S.A. DE C.V."

Instrucciones para el llenado del cuestionario :

1.- En las preguntas de tipo cerradas inserte una "X" (EQUIS) dentro de la línea asignada.

2.- En las preguntas de tipo abierta inserte su respuesta dentro del espacio asignado.

Nota : Todas las preguntas en lo posible deberán de ser llenadas, no se permiten en aquellas preguntas de tipo cerradas respuestas que sean de dos tipos (SI y NO).

Con respecto a la factibilidad de obtener un programa computacional que resuelva las necesidades de inventarios cuentas por pagar, cuentas por pagar, información de proveedores y de clientes.

1.- ¿ Es necesario un sistema administrativo computacional para la resolución de problemas dentro de la empresa ?

SI _____ NO _____

2.- ¿ La forma de laborar que se tiene solventa la carga de trabajo que se tiene dentro de la empresa. ?

SI _____ NO _____

3.- ¿ Es necesaria alguna reestructuración de los procedimientos que se tienen dentro de la empresa para que se maneje la información adecuadamente ?

SI _____ NO _____

4.- ¿ Existe alguna renuencia a trabajar con computadoras o con algún programa nuevo ?

SI _____ NO _____

5.- ¿ Conoce algún programa en específico que maneje inventarios, cuentas por pagar, cuentas por cobrar, facturación, información de clientes y proveedores ?

SI _____ NO _____

6.- ¿ Estaría dispuesto a pagar por dicho programa, sabiendo que le resolverá sus problemas.?

SI _____ NO _____

7.- ¿ Tiene los recursos económicos para hacerlo. ?

SI _____ NO _____

5.5 INTERPRETACION DE RESULTADOS

Los resultados de la investigación son los siguientes :

En cuanto a la captación de un sistema administrativo computacional además de la forma de manejo de la información dentro de la empresa y en lo que se refiere a inventarios, cuentas por cobrar, cuentas por pagar e información acerca de los clientes y proveedores, se encontró que no se lleva a cabo un buen control de manera computacional y escrito de las transacciones que suceden dentro de la empresa, no se tiene un

buen control interno debido a lo complicado que puede resultar el realizar un programa de inventarios, cuentas por cobrar y pagar dentro de un programa que no es específico para dicha acción. Uno de los objetivos que de la investigación es realizar algunas sugerencias y es hacerles ver que se tiene la necesidad de adquirir un sistema administrativo específico para la empresa y que se adecue a las necesidades que se tienen además, por supuesto de la factibilidad económica y operativa que pueda llegar a tener la empresa para obtenerlo.

Dentro de la empresa como en muchas otras microempresas se tiene confianza total en el trabajador debido a recomendaciones o a otras causas, debido a ello no se tiene un adecuado compromiso con la empresa y con el manejo de la información que en ella se tiene, y como resultado por dicha confianza se omite en algunos rubros el control interno de la empresa lo cual va en contra de lo que señalan los objetivos del uso del proceso administrativo sus ventajas y de los métodos de control interno que se deben de tener dentro de la empresa a fin de alcanzar una eficiencia y eficacia en el manejo de los recursos y consecución de metas organizacionales donde el sistema como parte de uno mayor al no seguir dichos lineamientos o normas administrativas y el hecho de no tener un adecuado sistema que pueda tener información clara, veraz y oportuna de las transacciones que se realizan dentro de la organización provoca que no se tenga una mala organización y la misma vaya cayendo en un círculo vicioso de desorganización total de la empresa.

Un problema grave que se detectó fue que de alguna forma no se tiene bien estipulado tanto controles internos como manejo de la información, sino que se ha dado de forma empírica de acuerdo con las eventualidades que surgen de las transacciones y necesidades pasajeras. Se tiene la virtud a diferencia de otras empresas que el personal está dispuesto a colaborar con el cambio de sistema y a aprenderlo para mejora de la organización, pero por sobre todo la conciencia del dueño de la microempresa de que el cambio es necesario ya que sobrepasa la capacidad instalada de su empresa las necesidades de información que se requieren, dentro de ésta microempresa es de hacer notar que el no tener los principios fundamentales de administración y la forma de llevar a cabo su proceso provoca que el sistema que se lleva a cabo en forma normal, caiga en vicios y pueda tener fallas que se visualicen en monetario o en especie, ya que al no situarse en un determinado sistema y manejarlo adecuadamente (independientemente si se trata de medios automatizados o no) no se puede saber la directriz que va a tomar y se crea un desconcierto tanto en el nivel operativo como en el nivel gerencial de la organización. Otra de las sugerencias que se pudieron dar es que es necesario tener bien establecido un buen control interno dentro de la empresa ya que aunque se introduzcan los datos reales de la empresa si no se les da un seguimiento adecuado cualquier sistema por muy bueno que sea no va a funcionar, es necesario por tanto, una reestructuración de la forma de captura, proceso y obtención de

información para solventar las necesidades de la empresa. Los cuestionarios mostraron que se tiene la capacidad financiera para hacer el gasto en alguno de los programas que existen para la solventación de las necesidades que se tienen además de que no se escatimaría gasto alguno con tal de tener todo el proceso en forma adecuada y funcionando de manera eficaz y eficiente.

CAPITULO VI.

IMPLEMENTACION

Dentro de éste último capítulo se muestra, el como se implantó el sistema para llevar el control de inventarios, clientes, proveedores, cuentas por pagar y cuentas por cobrar, tomando en cuenta por supuesto las anotaciones que se realizaron en el capítulo cuatro.

Se muestra también como se eligió el sistema a ser implantado como primera parte del capítulo, y los pasos que se necesitan para ello, dentro del mismo se observa el seguimiento que se le dio para conocer si el funcionamiento y la Implementación fueron adecuados así como los diversos elementos que se necesitan y que van de la mano para lograr el buen control de la empresa a través de un sistema en forma de un programa de cómputo, es necesario saber que todo ésta Implementación puede ser susceptible de ser cambiada a una forma manual como se observa en algunas anotaciones que se realizaron en los capítulos dos, tres y cuatro del presente trabajo.

Para la elección del sistema se obtuvo una relación de los sistemas de cómputo que manejaban la información de inventarios, clientes, proveedores, cuentas por pagar y cuentas por cobrar así como de sus costos para verificar con el dueño de la empresa la factibilidad tanto económica como técnica y

operacional y se obtuvieron los siguientes resultados, (la información que se presenta a continuación fue tomada de los distribuidores de los productos, MONAR S.A. DE C.V. , DISECC S.A. DE C.V., E-CUBE).

CLIENTES	AMBIENTE	EMPRESA	PRECIO
CLIENTES Y RED	DOS	MICROSIP	3200
CLIENTES V	DOS	MICROSIP	2000
CUENTAS POR COBRAR 2000	DOS	SISTEMA	1800
CUENTAS POR COBRAR 2000 RED	DOS	SISTEMA	2800

COMPRAS	AMBIENTE	EMPRESA	PRECIO
COMPRAS 5.11 RED	DOS	MICROSIP	2400
COMPRAS 5.11	DOS	MICROSIP	1500

FACTURACION	AMBIENTE	EMPRESA	PRECIO
FACTUMAX MAXIMA	DOS	MICROMAX	1500
FACTUMAX PLUS	DOS	MICROMAX	300
FACTURA MATI-CO	DOS	MATICO	696
INVENTARIOS 2000	DOS	SISTEMA	1800
INVENTARIOS V RED	DOS	MICROSIP	3200
INVENTARIOS V	DOS	MICROSIP	2000

PROVEEDORES (CTAS POR PAGAR)	AMBIENTE	EMPRESA	PRECIO
CUENTAS POR PAGAR	DOS	NESS	299
PROMAX AZUL	DOS	MICROMAX	100

PROVEEDORES (CXP)	DOS	MICROSIP	1850
PROVEEDORES RED	DOS	MICROSIP	2950

La siguiente cotización es de programas computacionales que integran módulos como inventarios, cuentas por pagar, cuentas por cobrar, clientes y proveedores.

PROGRAMA	AMBIENTE	EMPRESA	PRECIO
ADMINISTRADOR RED LANTAS 5	DOS	LOMAS	9195
SAE-COI-NOI RED	DOS	ASPEL	16695
PAQUETE ADMINISTRATIVO	DOS	MATICO	2080
COMPU-NEGOCIO VTA, FACT, COT	DOS	APROVI	860
INVENT-CONTAB-FACTURA-CHEQUE	DOS	MATICO	2080
MULTIVISION PLUS	DOS	TECNOVISION	4380
MULTIVISION PLUS RED	DOS	TECNOVISION	8760
MEGAPACK RED FAC, INV, CXC	WIN	COMPAC	8970
SAE-COI-NOI	DOS	ASPEL	9939
SAE 5.1 MONOUSUARIO	DOS	ASPEL	6655
SAE 5.1 RED	DOS	ASPEL	10923
SAE 1.1 3 USUARIOS 8 EMPRESAS	WIN	ASPEL	10929
SAE 1.1 1 USUARIO	WIN	ASPEL	5995

Después de haber tenido la anterior cotización el paso siguiente fue hablar con el dueño de la empresa y sugerirle en base al precio, disponibilidad de asesoría, recomendación de

los mismos distribuidores, y factibilidad operacional el sistema de administración empresarial SAE 5.1 MONOUSUARIO ya que para el usuario que va a utilizarlo tiene la ventaja que en algunos otros no mostraron y es la facilidad operacional que se tiene y requiere una computadora de características relativamente pequeñas, características que se ajustan perfectamente a la computadora que tiene el dueño y no se tendría que realizar un gasto de equipo, pero si de programa.

Además la asesoría que se puede obtener es bastante buena según comentaban los distribuidores, una de las cosas que impresionó al dueño de la empresa a parte de la facilidad de uso y adaptabilidad es la cantidad de información que se puede obtener para lograr una buena planeación tanto de ventas como de compras, información importante acerca de inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar para su programación.

Una nota importante que hay que aclarar y que se debe de tomar en cuenta para la elección de un paquete computacional y que en este caso se tomó fue que independientemente de la orientación funcional que tenga el programa de cómputo el precio no lo debe de ser todo para la elección del mismo sino fijarse en los beneficios que se puedan obtener de dicho programa, si se adapta a la empresa y puede seguirla en los cambios que tenga; esto debido a que en muchas de las ocasiones se tiene la falsa creencia de que entre más caro sea un producto más bueno es y no es así, hay que buscar la

satisfacción del cliente pero también hay que buscar que el manejo de las transacciones que se tengan dentro de la empresa mediante el programa de cómputo se solventen de la forma más óptima y adecuada posible y es por eso que se seleccionó dicho sistema tanto por la información que puede otorgar, además de la facilidad de uso que se tiene y de que el precio no es tan excesivo en base a los beneficios que se pueden obtener del programa.

Ya teniendo el programa a disposición los pasos a seguir fueron los siguientes

Primero :

La obtención de la información de los inventarios, nombres de los productos manejados para después formular claves identificables y darlas de alta dentro del sistema.

Segundo :

Se pidió una relación de clientes y proveedores con los datos generales como nombre, dirección, teléfono, R.F.C., código postal, ciudad de procedencia (tanto del cliente como del proveedor), su crédito en el caso de los clientes y el crédito que tenemos dado por los proveedores, el saldo que tenemos con ellos y la fecha de la última compra que se tuvo.

Tercero :

Conforme a los datos antes mencionados, se recaban las cuentas por pagar y cuentas por cobrar que se tienen durante el mes en curso.

Cuarto :

Terminado lo anterior se da la normalización de las claves de los productos a entrar dentro del sistema.

Quinto :

Se da de entrada solamente el catálogo de los productos ya con la normalización de las claves de los productos que se manejan dentro de la empresa, así como el método de costeo a utilizar (como P.E.P.S, U.E.P.S., P.P. o Estándard).

Sexto :

Puesto que se terminó este paso se dan de alta los datos tanto de la relación de clientes como de la de proveedores dentro del sistema, en sus módulos correspondientes.

Séptimo :

Una vez capturada toda la información anteriormente descrita fue necesario realizar un inventario físico de productos existentes dentro del almacén, a medida que se tienen tanto cuentas por cobrar como cuentas por pagar debido a las transacciones cotidianas, se van almacenando y con respecto al inventario se saca la relación de productos en existencia y se dan de alta en el sistema ya con las existencias físicas reales, para ello fue necesario tener dos días inhábiles para recavación de información y captura de la misma.

Octavo :

Con el manejo interno que tiene la empresa hacia algunos elementos poco comunes, como es la venta de productos en

partes, es decir, se venden fracciones de productos a los clientes o se realizan subproductos que a su vez son vendidos como un producto a parte, se vieron directamente con el dueño de la empresa para que de acuerdo a como se llevan dentro de la empresa, dichas formas de manejo se adapten de manera eficiente al sistema y éste lo pueda llevar a cabo de la mejor manera posible, para lo cual se abrieron multialmacenes de productos dentro del programa SAE en donde se metían aquellos productos susceptibles de ser puestos en proceso para productos terminados, dando de salida a un producto del almacén general como un tanto y dando de entrada en el almacén de productos en proceso en forma fraccionada y vendiendo el compuesto de los materiales como un producto terminado.

A partir de este momento se empezó a realizar todos los movimientos por medio de la computadora, además de estarse llevando también en forma paralela el registro semi-manual como anteriormente se tenía y a medida que se manejaban las transacciones y el registro de las mismas dentro del programa de cómputo LOTUS 1-2-3 esto para comparar los resultados en forma diaria y saber si al programa se le está dando un buen seguimiento. Las cuentas por pagar y por cobrar que se habían hecho una vez puesto en marcha el sistema fueron dadas de alta y no se pusieron las que se tenían con anterioridad para no afectar tanto los inventarios como las mismas cuentas por

cobrar y por pagar y los resultados que arrojará el sistema no fueran de alguna manera reales.

Durante el espacio de 60 días se estuvo observando el desempeño y seguimiento del programa, se sacaron todo tipo de reportes para que el dueño viera los resultados obtenidos y al final de los 60 días se realizó otro inventario físico de existencias para corroborar los resultados arrojados por el sistema tanto el que tenían como el implantado. Los resultados fueron satisfactorios ya que después de ser revisados no se tenían diferencias, en buena parte debido a las revisiones que se tuvieron en forma semanal de las transacciones ocurridas.

La forma de realizar pedidos que nos hace el cliente de productos o ya sea la compra de productos por medio de las ordenes de compra debido a la falta en el almacén, también fue dada en la capacitación

Cabe mencionar que la capacitación para el aprendizaje del manejo del programa computacional fue asistido por el que expone el presente trabajo siendo a su vez asesorado por personal de la distribuidora del programa ASPEL SAE que se encuentra en la ciudad de Guadalajara, Jalisco; desde el primer momento en que se estaba dando de entrada cualquier dato dentro de los módulos que se iban requiriendo conforme a las necesidades de la empresa y del propio avance del sistema, se les explicaba como funcionaba dicho sistema dentro de la empresa, el efecto que tenía para con los demás módulos y la

forma de manejarlo, dicha capacitación fue impartida a los elementos de la empresa dentro de sus propias instalaciones y fueron los siguientes : a la secretaria, al personal de contabilidad y al dueño de la empresa, así como también a una persona del almacén como consecuencia de dicha capacitación al finalizar los 60 días, se evaluó mediante la observación y resolución de dudas cuando se impartía la capacitación.

Aquí se observó que la forma de manejo del sistema se considera aceptable, puesto que la presentación de los reportes que los mismos empleados y el dueño de la empresa obtenían les son útiles para llevar un adecuado control de todo lo que desean, por eso se puede decir que es aceptable el dominio del sistema, cabe mencionar que el dominio total del sistema se elevará de acuerdo a la experiencia en su manejo pero se tiene plena confianza en que se dominará en forma total. La ventaja de utilizar la capacitación en forma local (dentro de la empresa) y asistido por un asesor que se encuentra dando seguimiento al programa con las eventualidades pertinentes es mucha considerando los gastos que se tendrían que realizar con respecto a la asesoría traída de forma foránea, en este caso, desde la ciudad de Guadalajara, Jalisco y que de alguna forma se volvería un tanto impersonal y no se resolverían todas las eventualidades que se suscitan dentro de una empresa, y de alguna manera sucedería en mucho menor grado teniendo el apoyo

dentro de la misma empresa y estando cuando ésta lo requiera así como el gasto que se tendría, sería mucho menor que el traer a una persona de otro estado.

CONCLUSIONES

Realizada la investigación se llegó a varias conclusiones que fueron el resultado del análisis que se hizo en el estudio.

* El control interno que se tiene es casi nulo debido a la manera empírica en como se llevan a cabo las operaciones dentro de la empresa, y da como resultado , que no se pueda en algún dado momento tener una buena planeación ya sea a corto o mediano plazo y como consecuencia una mala organización en general, una de las cosas que se observó a través del trabajo realizado fue que en base a los objetivos planteados dicho control interno es factible de llevarse a cabo dentro de un programa de cómputo, además de que es necesario no tan solo llevarlo o ver la factibilidad de ello como se planteaba en alguno de los objetivos sino que se realice una reestructuración en la forma del procesamiento de los datos ya que al tomar en cuenta los resultados de los cuestionarios realizados a los trabajadores que laboran en la empresa y al empresario, dueño de la misma se concluye que la forma de obtención de la información y la forma en que se lleva a cabo la recolección de los datos, es errónea y por tanto arroja información que es susceptible error o ya es errónea y como consecuencia de ello puede no contribuir a un adecuado proceso administrativo y por tanto dificultar la buena organización de la empresa.

* Por otra parte no se le da un buen seguimiento por parte de algunos de los trabajadores al sistema que actualmente se

tiene debido a que se les hace complicado el manejo de control de inventarios, cuentas por pagar, cuentas por cobrar e información de clientes y proveedores; uno de los objetivos planteados con anterioridad señalaba el identificar si el sistema que se tiene en la actualidad sirve para el logro de los objetivos planteados, al mismo se responde que no concluyendo que es debido a que como no se le da un buen seguimiento como se mencionaba anteriormente en parte por falta de interés y debido a lo complicado del manejo de éste tipo de información, no se puede operar de forma óptima, además se concluye como en el punto anterior que sería más objetivo el uso de un programa al que solo se le introducen los datos y arroja resultados que al papeleo y al atraso de la información para próximas planeaciones y controles que se pudieran llevar a cabo para la optimización que la empresa requiere y como se describe en el capítulo seis la elección de un sistema como el SAE da por resultado la optimización de la información recabada de una manera sencilla y fácil.

* Los problemas que se tienen en una primera instancia es por parte del dueño por desconocimiento de programas computacionales que le pueden servir de apoyo para mantener la información en forma confiable y mantener un control interno estricto que, aunque sea una microempresa no tiene por que no tenerlo y de esta manera y a partir de ello mantener un buen proceso administrativo que inicie con la planeación de que es lo que se debe de hacer en base a la información que se

obtienen del sistema, dentro de lo que es la hipótesis planteada de "La implantación de un programa de cómputo administrativo empresarial como solución al problema de inventarios y control interno" se concluye que si es necesario, ya que con los resultados obtenidos a través del cuestionario realizado a los diferentes trabajadores que tiene la empresa y al dueño de la misma, así como a la observación que se tuvo cuando se realizaba la investigación se puede decir que si se requiere información con un mínimo de error y una mayor rapidez para la futura toma de decisiones es necesaria la adquisición de un sistema administrativo empresarial que como se observó dentro del capítulo seis del presente trabajo ya que a partir del estudio que se realizó es necesario y útil para la planeación de lo que se quiera realizar con el negocio , y que a partir de sugerencias de programas ya sea por parte del distribuidor o por alguna otra persona obtenerlo es casi indispensable para obtener un proceso administrativo más confiable y la empresa sea capaz de tomar decisiones en forma rápida y oportuna para su propio beneficio.

* Una de las cosas que se observó durante la investigación fue que el personal no le dedica tiempo para llevar un seguimiento de su sistema, a pesar de que el personal encargado del manejo de la computadora está capacitado para ello, como consecuencia de que es muy compleja la actualización de la misma.

Esto provoca que se tenga un gasto mayor ya que puede provocar falta de material para venta, obsolescencia de algunos materiales y fraudes ya sea por venta o por robo de material.

Si el dueño de la empresa desea obtener información actualizada de sus inventarios, cuentas por pagar, cuentas por cobrar, clientes y proveedores necesita esperar varios días para tenerlo y como resultado se tiene un atraso tanto en pedidos que se pudieran realizar como los pagos correspondientes, tanto los que se realizan por parte de la empresa como los que le realizan a la misma, para lograr lo anteriormente descrito es necesario tomar en cuenta la factibilidad de que planteaba un objetivo de la investigación que es la de adquirir un sistema de cómputo administrativo empresarial (SAE), se concluye pues, que es necesario para agilizar las transacciones y dejar espacio para otras actividades que puedan ser prioritarias al mismo nivel dentro de la empresa y que puedan mejorar su funcionamiento.

* Como vemos los errores en que se tienen han ocasionado un retraso en la información, retraso que ocasiona un mayor gasto para la empresa que si se tuviera un buen control interno a través de un sistema administrativo computacional, dicho sistema traería consigo un desembolso tal vez fuerte en una primera instancia pero a la larga, la información obtenida por los reportes y documentos emitidos, además de la facilidad de uso y reducción de tiempo de captación y procesamiento de información nos daría mas beneficios y gastos, en el

entendimiento de que como a cualquier sistema que se lleve ya sea escrito o por medios automatizados, sino se les da un seguimiento adecuado no funcionarán. Cabe señalar nuevamente como se ha hecho notar a través del trabajo, no es indispensable tratar un sistema que solo mediante la computadora éste puede funcionar sino que puede ser de manera manual pero con la salvedad de todos los errores de que puede ser susceptible dicho sistema, además del tiempo de retraso e información no oportuna.

PROPUESTAS

Una vez realizadas las conclusiones se recomiendan algunas propuestas dirigidas tanto al dueño de la empresa como al personal que labora dentro de la misma en lo que se refiere a la obtención de un sistema administrativo computacional que les pueda ayudar a resolver sus problemas de inventario, cuentas por cobrar, cuentas por pagar e información de clientes y proveedores.

* Es necesario que la empresa realice un estudio a conciencia de su sistema de manejo de transacciones para mejorar su organización ya que existe poco o nulo control interno y que como se observó en el capítulo dos una de las cosas que se debía de tener en cuenta para poder tener una buena organización es la vigilancia en la recolección de datos para poder ver y analizar las posibles planeaciones que se puedan llevar a cabo en la empresa, también como se observó en el capítulo cuatro que es indispensable tener un buen control interno y dentro del mismo apartado se muestran algunas de las opciones que puede tomar el empresario en cuenta para lograr un adecuado control interno dentro de su empresa.

* Es necesario que después de haberse adquirido el sistema administrativo empresarial (SAE) , se maneje dándole un seguimiento adecuado mismo que le dará a la empresa mayor facilidad de obtención de información y por si mismo, a través de los reportes y documentos emitidos tener un buen control interno.

Una de las ventajas a parte de las mencionadas con anterioridad es que los programas computacionales que facilitan la organización de la empresa se basan como se explicaba en el capítulo dos en un proceso administrativo y de acuerdo a estándares de utilización y de control interno y que van de acuerdo dichos sistemas elegidos como se señalaba en el capítulo tres a algunos sistemas de información de los cuales el empresario va a solicitar a su distribuidor el que más se ajuste a lo que el desea controlar para su empresa y a los objetivos que dicha empresa se plantea.

* Es necesario que todo el personal y el dueño de esta microempresa tenga un sentido de propósito para que ambos puedan salir adelante como una gran empresa.

Del dueño, es necesario que entienda que gastar en un programa que le ofrezca el control total de su empresa no le va a sacar de apuros, es necesario que se le de un seguimiento completo de cada uno de los módulos que en el programa existen y que pueda sacarle todo el provecho al mismo para tener una buena planeación de compras, ventas, adquisición de buenos precios, tener la cartera de clientes saneada, en fin, que se lleve un adecuado proceso administrativo y que el programa sirva como herramienta para llevar a cabo dicho objetivo.

* Es necesario una capacitación e involucramiento del personal en forma constante y en conjunto con el dueño de la microempresa en lo que se refiere al nuevo manejo que se pretende tener para lograr los objetivos planteados, que como

se observó dentro del apartado del proceso administrativo una de las primeras partes de que consta es la planeación y precisamente se debe de tomar en cuenta una capacitación dentro de éste rubro para poder involucrar en lo subsiguiente al personal que integra la organización, el involucramiento del empresario o microempresario se va a dar en la medida en que esté convencido de los objetivos que se plantea llegar y la forma de llegar a ellos, además de que también esté convencido de la importancia que debe de tener la organización de su empresa, tanto para hacerla más productiva como más competitiva.

BIBLIOGRAFIA

- * A.SEM, Sistemas de información para la administración, México, Ed. Iberoamericana 1993.
- * Comisión de principios de contabilidad IMCP, Principios de contabilidad generalmente aceptados, Ed. I.M.C.P. A.C. , 10ª Edición, México 1995.
- * BURCH, Jhon y Strater, Felix, Sistemas de información, teoría y práctica, México, Ed. Limusa 1990.
- * ESPINOSA, Villareal Oscar, El impulso a la micro, pequeña y mediana empresa, Ed. F.C.E., México 1993.
- * GRUDNITSKI, Burch, Diseño de sistemas de información, México, ed, Megabyte, Noriega editores 1991.
- * HOLMES, W. Arthur, Auditoría, Principios y procedimientos, Tomo1, México, Ed. Hispano Americana 1992.
- * JOHANSEN, Bertoglio Oscar, Introducción a la teoría general de sistemas, México, Ed. Limusa 1992.
- * RODRIGUEZ, Valencia Joaquín, Como administrar pequeñas y medianas empresas, Ed. I.E.C.A.S.A., 3ª Edición, México 1993.
- * REYES, Ponce Agustín, Administración de empresas teoría y práctica, Ed. Limusa, Trigésima tercera edición, México 1986.
- * Munch, Galindo, García Martínez, Fundamentos de Administración, Ed. Trillas, México 1985.

- * CHIAVENATO, Idalberto, Introducción a la teoría general de sistemas de información, Ed. Mc Graw Hill, Cuarta edición, Mexico 1996.
- * TERRY, R. George, Principios de Administración, Ed. Continental S.A. de C.V., Sexta edición, México 1982.