

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**LA PARTICIPACIÓN DEL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR EN EL
DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN
AMBIENTES DE PLANEACIÓN DE RECURSOS EMPRESARIALES EN UNA
EMPRESA COMERCIAL**

TESIS:

**PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE
LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

POR

SILVIA MARIBEL RUANO RODRÍGUEZ

PREVIO A OBTENER EL TÍTULO DE

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

LICENCIADA

Guatemala, marzo de 2007

**MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

DECANO	LIC. JOSE ROLANDO SECAIDA MORALES
SECRETARIO	LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
VOCAL 1°	LIC. CANTON LEE VILLELA
VOCAL 2°	LIC. MARIO LEONEL PERDOMO SALGUERO
VOCAL 3°	LIC. JUAN ANTONIO GÓMEZ MONTERROSO
VOCAL 4°	P.C. EFRÉN ARTURO ROSALES ÁLVAREZ
VOCAL 5°	P.C. DEIBY BOANERGES RAMÍREZ VALENZUELA

PROFESIONALES QUE REALIZARON LOS EXÁMENES DE ÁREAS PRÁCTICAS

AUDITORIA	LIC. CARLOS ROBERTO MAURICIO GARCÍA
CONTABILIDAD	LIC. GASPAR HUMBERTO LÓPEZ JIMÉNEZ
MATEMÁTICA	
ESTADÍSTICA	LIC. CARLOS HUMBERTO HERNÁNDEZ PRADO

PROFESIONALES QUE REALIZARON EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS

PRESIDENTE	LIC. SERGIO ARTURO SOSA RIVAS
EXAMINADOR	LIC. MARCO ANTONIO OLIVA ORELLANA
EXAMINADOR	LIC. JULIO HERNAN OLIVA JUAREZ

ORDEN DE IMPRESIÓN

DEDICATORIA

- A DIOS: Por ser la fuente inagotable de sabiduría y por permitirme alcanzar este objetivo en mi vida.
- A MIS PADRES: María Tomasa Rodríguez Grajeda de Ruano y José Antonio Ruano Acuña.
Con mucho amor como recompensa a todos sus esfuerzos, por estar siempre a mi lado y su confianza en mí.
- A MIS HERMANOS: Néstor Antonio, Álvaro Arturo y Luís Fernando.
Por su apoyo y cariño.
- A MIS PADRINOS: Carlota Aguirre de Moino y Antonio Moino.
Por su aprecio y apoyo incondicional.
- A MIS SOBRINOS: Caleb, Jonathan, Ingrid, Uziel, Melquisedec, Álvaro Fernando y Elisangela.
Con cariño especial y que mi triunfo sirva de ejemplo.
- A MIS FAMILIARES: Con aprecio.
- A MIS AMIGAS: Con mucho cariño.
- A MI ASESOR DE TESIS: Lic. Julio Cesar Cajas Vissoni. Gracias por su valioso tiempo y por los conocimientos aportados al presente trabajo.
- A LAS PERSONAS QUE ME APOYARON: Muchas Gracias. Especialmente a Lic. Efraín Ramírez, Ing. Lilian Sao y Reyna Miranda.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS

ÍNDICE

Páginas

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I 1

LAS EMPRESAS COMERCIALES 1

1.1	Definiciones	1
1.2	Características	2
1.3	Clasificación de las Empresas Comerciales	3
1.3.1	Por su actividad o giro comercial	3
1.3.1.1	Empresas Comercializadoras de Productos	3
1.3.1.2	Empresas Comercializadoras de Servicios	3
1.3.2	Por el origen del Capital	4
1.3.2.1	Empresas Públicas	4
1.3.2.2	Empresas Privadas	4
1.3.2.3	Empresas Mixtas	5
1.3.3	Por su Personalidad Jurídica	5
1.3.3.1	Comerciante Individual	5
1.3.3.2	Sociedad Colectiva	6
1.3.3.3	Sociedad en comandita simple y por acciones	6
1.3.3.4	Sociedad de responsabilidad limitada	6
1.3.3.5	Sociedad Anónima	7
1.4	El Papel de la Administración y el Proceso Administrativo	7
1.4.1	Papel de la Administración	7
1.4.2	El Proceso Administrativo	8
1.4.2.1	Planificación	8
1.4.2.2	Organizar	9
1.4.2.3	Contratar el personal y administrar los recursos humanos	9
1.4.2.4	Guiar y la influencia interpersonal	10
1.4.2.5	Control	10

CAPITULO II 12

EL SISTEMA CONTABLE 12

2.1	Antecedentes	12
2.1.1	La Evolución de la Contabilidad	12
2.1.2	Importancia	13
2.2	Propósito y Naturaleza de la Contabilidad	14
2.2.1	Definiciones de Contabilidad	14
2.2.2	Objetivos de la Contabilidad	15
2.2.3	Características Cualitativas de la Información Contable	17
2.2.3.1	Comprensibilidad	17
2.2.3.2	Relevancia	18
2.2.3.3	Importancia relativa o materialidad	18
2.2.3.4	Fiabilidad	18
2.2.3.5	Representación fiel	19
2.2.3.6	La esencia sobre la forma	19
2.2.3.7	Neutralidad	19
2.2.3.8	Prudencia	20

ÍNDICE

	Páginas	
2.2.3.9	Integridad	20
2.2.3.10	Comparabilidad	21
2.2.3.11	Oportunidad	21
2.2.3.12	Equilibrio entre costo y beneficio	21
2.2.3.13	Equilibrio entre características cualitativas	22
2.2.3.14	Imagen fiel y Presentación razonable	22
2.2.4	Características Cuantitativas de la Información Contable	22
2.2.4.1	Los estados financieros	23
2.2.4.2	Elementos de los estados financieros	24
2.2.4.2.1	Activo	24
2.2.4.2.2	Pasivo	25
2.2.4.2.3	Patrimonio neto	25
2.2.4.2.4	Ingresos	25
2.2.4.2.5	Gastos	25
2.2.4.3	Responsabilidad por la emisión de estados financieros	26
2.2.4.4	Componentes de los estados financieros	26
2.2.4.5	Presentación razonable y cumplimiento de las Normas Internacionales de Contabilidad	26
2.2.4.6	Identificación de los estados financieros	27
2.2.4.7	Balance General	27
2.2.4.8	Estado de Resultados	28
2.2.4.9	Estado de flujo de efectivo	30
2.2.4.10	Cambios en el patrimonio neto	30
2.2.4.11	Notas a los estados financieros	31
2.3	Estructura de un Sistema Contable	32
2.3.1	Definición de Sistema Contable	32
2.3.2	Clasificación de los Sistemas Contables	33
2.3.2.1	Sistemas de Contabilidad Manuales	33
2.3.2.2	Sistema Computarizado	34
2.3.3	Estructura	34
2.3.3.1	Registro de la actividad financiera	34
2.3.3.2	Clasificación de la información	34
2.3.3.3	Resumen de la información	35
2.3.4	Características de un Sistema de Información Contable	35
2.3.4.1	Control	36
2.3.4.2	Compatibilidad	36
2.3.4.3	La implementación	36
2.3.5	El Departamento de Contabilidad	36
2.3.5.1	Contabilidad por objetivos	38
2.3.5.2	Contabilidad por áreas de responsabilidad	38
2.3.5.3	Contabilidad por el Sistema de Costo Basado en Actividades	39
2.3.6	Procedimientos para instalar un Sistema de Contabilidad	40
2.3.6.1	Lista de chequeo	40
2.3.6.2	Informes	40
2.3.6.3	Catálogo de Cuentas	41
2.3.6.3.1	Objetivos	41
2.3.6.4	Manual de procedimiento	43
2.3.6.4.1	Objetivos	44
2.3.6.5	Formularios	44
2.3.6.6	Aprobación	44
2.4	Sistemas de Contabilidad Computarizados	45
2.4.1	Antecedentes	45
2.4.2	Automatización	45
2.4.3	Modalidades	45
2.4.3.1	Paquetes de Software de Aplicación	46
2.4.3.2	Características y beneficios de los software contables	46

ÍNDICE

	Páginas	
2.4.3.3	Proceso de implementación	47
2.4.3.4	Requerimientos de Hardware y Software para la instalación	47
CAPITULO III		49
SISTEMA DE CONTROL INTERNO		49
3.1.	Antecedentes	49
3.2	Definiciones	49
3.3	Clasificación	50
3.3.1	Controles administrativos	50
3.3.2	Controles Internos Contables	51
3.4	Objetivos de un Sistema de Control Interno	52
3.4.1	Obtención de información financiera, razonable y oportuna	52
3.4.2	Protección de sus activos	52
3.4.3	Eficiencia operativa	53
3.5	Principios del Sistema de Control Interno	54
3.5.1	Una persona no debe tener a su cargo una operación completa	54
3.5.2	La responsabilidad para el desempeño de cada obligación debe ser fija en cada persona	54
3.5.3	Deben usarse pruebas de exactitud	54
3.5.4	Deberá existir rotación de empleados	55
3.5.5	Debe existir un plan anual de vacaciones	55
3.5.6	Los empleados deben tener una fianza	55
3.5.7	Las instrucciones deben darse por escrito	55
3.5.8	Manuales de operación	56
3.5.9	Procedimiento adecuado de selección y contratación del personal	56
3.5.10	Verificación de saldos y la eficiencia operativa	56
3.5.11	La contabilidad debe llevarse por partida doble	56
3.5.12	Utilizar medios electrónicos	57
3.5.13	Seguridad en sistemas de computación	57
3.5.14	Seguridad en formas prenumeradas	57
3.5.15	Que existan pronósticos financieros	57
3.6	Estructura del Sistema de Control Interno	57
3.6.1	Ambiente de control	58
3.6.1.1	Integridad y valores éticos	58
3.6.1.2	Compromiso con la competencia	58
3.6.1.3	Filosofía de la administración y estilo de operación	59
3.6.1.4	Estructura organizativa	59
3.6.1.5	Comités de auditoría	59
3.6.1.6	Asignación de autoridad y responsabilidad	59
3.6.1.7	Políticas y prácticas de recursos humanos	59
3.6.2	Sistema Contable	60
3.6.3	Procedimientos de control	61
3.6.3.1	Segregación adecuada de funciones	61
3.6.3.2	Autorización adecuada de operaciones y actividades	61
3.6.3.3	Documentos y registros adecuados	62
3.6.3.4	Control físico sobre activos y registros	62
3.6.3.5	Verificación independiente sobre el desempeño	62
3.6.4	Los riesgos del Control Interno	62
3.6.5	Otra Clasificación de los Controles Internos	63
3.6.5.1	Controles preventivos	63
3.6.5.2	Controles detectivos	63
3.6.5.3	Controles correctivos	64

ÍNDICE

	Páginas
3.7 Factores que se deben considerar en el Control Interno	64
3.8 Métodos de Evaluación del Control Interno	65
3.8.1 Método Descriptivo	66
3.8.2 Método de Cuestionario	66
3.8.3 Método de gráficas de flujo o flujogramas	67
3.8.3.1 Diagrama de flujo	67
3.9 Importancia del Sistema de Control Interno	69
3.9.1 Plan organizacional	70
3.9.2 Sistema de autorización y de registro	70
3.9.3 Prácticas coherentes	70
3.9.4 Personal competente	70
3.9.5 Un sistema de control interno	70
CAPITULO IV	72
LA PARTICIPACIÓN DEL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR EN EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN AMBIENTES DE PLANEACIÓN DE RECURSOS EMPRESARIALES (ERP)	72
4.1 Antecedentes	72
4.2 Ejercicio Profesional	73
4.2.1 Preparación técnica y capacidad profesional	74
4.2.2 Nuevos conocimientos	74
4.2.3 Nuevo enfoque de la Contaduría Pública	76
4.2.3.1 Asesor en vez de fiscalizador	76
4.2.3.2 Protagonista en vez de observador	76
4.2.3.3 Globalizador en vez de particularizador	76
4.2.3.4 Aporte a la lucha contra la corrupción	77
4.3 El Contador Público y Auditor dentro del Sistema de Información	77
4.3.1 Uso de la tecnología	77
4.3.2 Sistematización	79
4.3.3 Sistemas Integrados	79
4.3.4 Antes de la Implementación	79
4.3.4.1 Análisis y diseño	80
4.3.5 Durante la implementación	81
4.3.6 Culminación y puesta en marcha	81
4.3.7 Después de la implementación	81
CAPITULO V	83
SISTEMAS DE INFORMACIÓN COMPUTARIZADOS	83
5.1 Antecedentes	83
5.2 Definiciones	83
5.3 Elementos de los Sistemas	84
5.3.1 Información	85
5.3.2 Personas o usuarios	85
5.3.3 Equipo de soporte	85
5.3.4 Tecnología de la información	85
5.4 Objetivos	86
5.5 Importancia de los Sistemas	86

ÍNDICE

	Páginas
5.6 Sistemas de Información en Ambientes de Planeación de Recursos Empresariales (ERP)	87
5.6.1 Antecedentes	87
5.6.2 Definiciones	88
5.6.3 Características	89
5.6.4 Objetivos	89
5.6.5 Factores a tomar en cuenta al implementar ERPs	90
5.6.6 Implementación de ERPs	90
5.6.6.1 El costo total de la inversión	91
5.6.6.2 Definir un comité de dirección	91
5.6.6.3 Buena definición de requerimientos	91
5.6.6.4 El tiempo de la implementación	92
5.6.6.5 Resistencia al cambio	92
5.6.6.6 Cambios en procedimientos	92
5.6.6.7 Redefinición de los procesos	92
5.6.6.8 Pre-implantación	93
5.6.6.9 Calendario de Actividades	93
5.6.7 Fallas en la Implementación de Sistemas ERP	94
5.6.7.1 Falta de capacitación al personal operativo	94
5.6.7.2 Mala asesoría en la integración de módulos	95
5.6.7.3 Procesos y aplicaciones mal diseñados	95
5.6.7.4 Falta de compromiso y resistencia al cambio	96
5.6.8 Ventajas y Desventajas de la Implementación de Sistemas ERPs	96
5.6.9 Resultado del buen desempeño del Sistema ERP	97
5.6.10 Gráfica de Buenas Prácticas en ERPs	97
CAPITULO VI	99
GUÍA SUGERIDA PARA OPTIMIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN AMBIENTES DE PLANEACIÓN DE RECURSOS EMPRESARIALES EN UNA EMPRESA COMERCIAL	99
6.1 Niveles jerárquicos que abarca la guía	100
6.2 Lugar y fecha de aprobación	102
6.3 Unidad responsable de la elaboración	102
6.4 Cantidad y distribución de ejemplares	102
6.5 Presentación	103
6.6 Etapas de Implementación	103
6.6.1 Investigación preliminar	103
6.6.1.1 Aclaración de la solicitud	104
6.6.1.2 Estudio de factibilidad	105
6.6.1.3 Aprobación de la solicitud	106
6.6.2 Confirmación del equipo de trabajo	106
6.6.3 Etapa I -Inicio del Proyecto	106
6.6.4 Etapa II -Instalación del Sistema	107
6.6.5 Etapa III -Capacitación inicial al equipo de trabajo	108
6.6.6 Etapa IV - Revelamiento de la aplicación	109
6.6.7 Etapa V - Modificación de módulos	109
6.6.8 Etapa VI -Migración de datos	110
6.6.9 Etapa VII -Capacitación a entrenadores	111
6.6.10 Etapa VIII -Pruebas de aceptación	111
6.6.11 Etapa IX -Puesta en vivo	113
6.6.12 Etapa X -Soporte post-implementación y cierre del proyecto	114

ÍNDICE

	Páginas	
6.7	Contenido mínimo sugerido para cada módulo de un Sistema de Información ERP para una Empresa Comercial	114
6.7.1	Módulo Contabilidad General	115
6.7.2	Ventas / Facturación	116
6.7.3	Cuentas por Cobrar	117
6.7.4	Inventarios	117
6.7.5	Bancos	118
6.7.6	Compras	119
6.7.7	Cuentas por Pagar	120
6.7.8	Nómina	121
6.7.9	Representación Gráfica de la Integración de Módulos en un Sistema ERP	123
6.8	Modelación de la Estructura Organizacional del Equipo Implementador de un Proyecto	124
6.9	Modelación de la Plantación y Control de Actividades	125
6.10	Modelación de los Elementos del Sistema	126
6.11	Modelación de la Estructura del Catálogo de Cuentas	129
6.12	Modelación de Diagramas de Flujo por Procesos	131
6.13	Modelación del Análisis de Procedimientos	140
6.14	Terminología	141
CONCLUSIONES		145
RECOMENDACIONES		147
BIBLIOGRAFÍA		148

INTRODUCCIÓN

Hoy en día se habla de los sistemas de información ERP, por su significado en inglés, Enterprise Resource Planning o en español Planeación de Recursos Empresariales, que son aplicaciones informáticas que permiten gestionar todos los procesos de negocio de una empresa comercial de forma integrada. Por lo general, este tipo de sistemas está compuesto de módulos como: Contabilidad, Compras, Inventarios, Ventas, Bancos, Cuentas por Cobrar, Cuentas por Pagar, Nóminas, entre otros.

Para una empresa comercial, contar con información exacta, oportuna y relevante resulta fundamental para la planificación, la dirección y el control. Los ERP han demostrado hasta ahora ser una buena solución ante la gran demanda de manejo de información y aprovechamiento de las tecnologías. Este software permite la integración y optimización de los flujos de información con la finalidad de mejorar los procesos de las diferentes áreas de la empresa.

La implementación de un sistema de información ERP, conlleva a tener un conocimiento con detalle de cada parte de los procesos en los que la empresa comercial está envuelta y una comprensión de las políticas y procedimientos adoptados por la misma, para la salvaguarda de sus activos, la integridad de los registros contables y la oportuna preparación de información confiable.

En consecuencia, la participación del Contador Público y Auditor en el diseño e implantación de un sistema ERP, es elemental porque a través de sus conocimientos técnicos y buen juicio analizará los procedimientos y controles internos que más se adapten a las necesidades de la empresa para lograr una utilización más eficiente y segura de la información que servirá de base para una adecuada toma de decisiones.

Por lo tanto, consideramos importante que se conozcan las etapas que han de cumplirse en la implementación de un Sistema de Información en Ambientes de Planeación de Recursos Empresariales, así como las bases con las cuales debe trabajarse este tipo de sistemas, para lograr sus objetivos, en tiempo y presupuesto asignado.

Para el efecto, el Capítulo I denominado Las Empresas Comerciales, abarca aspectos como definición, características así como su respectiva clasificación. Además se explican las diferentes etapas del Proceso Administrativo.

El Capítulo II, El Sistema Contable, aborda el tema de contabilidad, antecedentes, su evolución, importancia, propósitos, definición, la estructura de un sistema contable y finalmente se incluye los antecedentes y modalidades del sistema de contabilidad computarizado.

El Capítulo III, Sistema de Control Interno, comprende aspectos como antecedentes, definición, clasificación, objetivos, principios, estructura, métodos de evaluación e importancia de los controles internos.

El Capítulo IV, La Participación del Contador Público y Auditor en el Diseño e Implementación de Sistemas de Información en Ambientes de Planeación de Recursos Empresariales (ERP), se refiere a la habilidad y preparación técnica del Contador Público y Auditor y su suficiente conocimiento y familiaridad con conceptos de sistemas de información integrados.

El Capítulo V, Sistemas de Información Computarizados, incluye antecedentes, definición, elementos, y finalmente se da a conocer lo más importante relacionado con los Sistemas de Información en Ambientes de Planeación de Recursos Empresariales (ERP).

El Capítulo VI, hace referencia al planteamiento de una guía que permitirá a la empresa comercial, optimizar el proceso de implementación de un Sistema de Información en Ambientes de Planeación de Recursos Empresariales, y cual es la participación del Contador Público y Auditor.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones, como respuesta a la importancia que tiene la Participación del Contador Público y Auditor en el Diseño e Implementación de Sistemas de Información en Ambientes de Planeación de Recursos Empresariales.

CAPITULO I

LAS EMPRESAS COMERCIALES

1.1 Definiciones

La Empresa se define como “dos o más personas que trabajan juntas de manera estructurada para producir un bien mediante la transformación de recursos en productos que después se venden en el mercado.”(32)

La empresa es “un grupo social en el que, a través de la administración del capital y el trabajo se producen bienes y/o servicios tendientes a la satisfacción de las necesidades de la comunidad.”(32)

La Empresa Comercial es “un ente económico que toma la decisión de utilizar sus recursos económicos, materiales, tecnológicos y elementos humanos para organizar un negocio, sujetándose a las normas legales establecidas por el derecho mercantil de cada país.”(31)

La Empresa Comercial es una persona individual o jurídica, regulada por leyes mercantiles y tributarias cuya finalidad abarca actividades económicas tendientes a la satisfacción de necesidades que demanda el mercado.

Las Empresas Comerciales “forman parte de las unidades primarias de producción en una economía de mercado, tendientes a transformar recursos en cosas que la gente desea, dicha empresa está integrada por recursos humanos, físicos y financieros. En este sentido es una institución dedicada a utilizar adecuadamente sus recursos, debidamente organizada y constituida, para mantener y aumentar la riqueza de sus

inversionistas. Siendo además fuente generadora de empleo pagándole a los trabajadores por su tiempo y habilidades.”(17:8)

1.2 Características

La Empresa Comercial es una organización que se estructura con fines comerciales, es decir, con el fin de producir un bien o servicio que satisfacen las necesidades del mercado, y se caracteriza por:

- Ser una organización y tener personalidad jurídica
- La Existencia de un patrimonio.
- La distinción de los sujetos que aportan los factores de la producción
- La combinación de los factores de producción.
- La comercialización en el mercado de los productos y/o servicios.
- La maximización de utilidades o beneficios.

Toda Empresa Comercial tiene como mira primordial los objetivos siguientes:

- Generar ingresos.
- Mantener a la empresa solvente.
- Proveer empleo a la gente.
- Proteger el ambiente.
- Crear nuevos productos.
- Mejorar y suministrar mercancías y servicios a costo más bajo.

La Empresa Comercial desde el punto de vista del empresario, su objetivo principal es obtener rendimientos sobre la inversión y en un segundo plano contribuir a la mejoría económica y social del ser humano.

1.3 Clasificación de las Empresas Comerciales

Las Empresas Comerciales según su actividad económica principal, por el origen de su capital y su personalidad jurídica se clasifican así:

1.3.1 Por su actividad o giro comercial

1.3.1.1 Empresas Comercializadoras de Productos

Son empresas intermediarias entre productores y el consumidor, su función primordial es la compra-venta de productos terminados. Estas empresas son aquellas en las que el esfuerzo del hombre tiene por objeto agregar en los satisfactores la utilidad de lugar y tiempo a todos aquellos elementos que se encuentran listos para el consumo. Estas se clasifican en:

- Mayoristas: cuando efectúan ventas en gran escala a otras empresas que a su vez distribuyen el producto al consumidor.
- Minorista o detallistas: Las que venden el producto al menudeo o en pequeñas cantidades al consumidor.
- Comisionistas: Se dedican a vender mercancías que los productores les dan a consignación, percibiendo por esto una ganancia.

1.3.1.2 Empresas Comercializadoras de Servicios

Son aquellas que brindan un servicio a la comunidad y pueden tener o no fines lucrativos. Existen diferentes ramas dentro de esta clasificación entre las cuales se pueden mencionar las siguientes: Transporte, Turismo, Comunicación, Energía, Servicios Públicos, etc.

1.3.2 Por el origen del Capital

1.3.2.1 Empresas Públicas

En este tipo el capital pertenece al estado y generalmente su finalidad es satisfacer las necesidades de carácter social. Estas empresas o instituciones han sido creadas por el gobierno para proporcionar un servicio a la comunidad; es decir, su función no es lucrativa y pueden ser capitalizadas a través del Estado, organismos internacionales o por patrocinio directo de ayuda económica o en especie.

1.3.2.2 Empresas Privadas

Lo son cuando su capital es propiedad de inversionistas privados y la finalidad es eminentemente lucrativa. Están constituidas como personas individuales o jurídicas que se organizan de acuerdo a sus fines; éstas pueden subdividirse en:

- Empresas privadas lucrativas: generalmente su razón de existir es obtener beneficios previstos, en donde sus socios invierten su capital con el fin de obtener utilidades y dividendos. Cuando el fin que persiguen es lucrativo entonces toman el nombre de Sociedades Mercantiles.
- Empresas privadas no lucrativas o Sociedades Civiles, son: aquellas cuya finalidad no es lucrativa, sino que persiguen un fin cultural de ayuda mutua de beneficencia. La terminología no lucrativa hace referencia a que las ganancias o utilidades que se generen en la actividad de la misma no se reparten o distribuyen entre los asociados que la conforman; las ganancias o utilidades se deben destinar o reinvertir en la realización de los fines de la misma.

1.3.2.3 Empresas Mixtas

Se llama así a las empresas en las cuales participan el Estado y la iniciativa privada con aportes económicos destinados a la satisfacción de necesidades de la población.

1.3.3 Por su Personalidad Jurídica

Desde el punto de vista jurídico la personalidad, es la investidura jurídica que confiere aptitud para ser sujeto de derechos y obligaciones.

El Código de Comercio de Guatemala lo describe así: “La sociedad mercantil constituida de acuerdo a las disposiciones de este Código e inscrita en el Registro Mercantil, tendrá personalidad jurídica propia y distinta de la de los socios individualmente considerados. Para la constitución de sociedades, la persona o personas que comparezcan como socios fundadores, deberán hacerlo por sí o en representación de otro, debiendo en este caso, acreditar tal calidad en la forma legal. Queda prohibida la comparecencia como gestor de negocios.”(2:2)

Según el Código de Comercio de Guatemala, las empresas pueden clasificarse en:

- Comerciantes Individuales.
- Sociedad Colectiva.
- Sociedad en comandita simple y por acciones.
- Sociedad de responsabilidad limitada.
- Sociedad anónima.

1.3.3.1 Comerciante Individual

“Son comerciantes quienes ejercen en nombre propio y con fines de lucro, cualesquiera actividades que se refieren a lo siguiente:

- 1°. La industria dirigida a la producción o transformación de bienes y a la prestación de servicios.
- 2°. La intermediación en la circulación de bienes y a la prestación de servicios.
- 3°. La Banca, seguros y fianzas.
- 4°. Las auxiliares de las anteriores”. (2:1)

1.3.3.2 Sociedad Colectiva

“Es la que existe bajo una razón social y en la cual todos los socios responden de modo subsidiario, ilimitada y solidariamente, de las obligaciones sociales”. (2:8)

1.3.3.3 Sociedad en comandita simple y por acciones

“Sociedad en comandita simple, es la compuesta por uno o varios socios comanditados que responden en forma subsidiaria, ilimitada y solidaria de las obligaciones sociales; y por uno o varios socios comanditarios que tienen responsabilidad limitada al monto de su aportación. Las aportaciones no pueden ser representadas por títulos o acciones”. (2:9)

“Sociedad en comandita por acciones, es aquélla en la cual uno o varios socios comanditados responden en forma subsidiaria, ilimitada y solidaria por las obligaciones sociales y uno o varios socios comanditarios tienen la responsabilidad limitada al monto de las acciones que han suscrito, en la misma forma que los accionistas de una sociedad anónima. Las aportaciones deben estar representadas por acciones”. (2:26)

1.3.3.4 Sociedad de responsabilidad limitada

“Sociedad de responsabilidad limitada es la compuesta por varios socios que sólo están obligados al pago de sus aportaciones. Por las obligaciones sociales responde únicamente el patrimonio de la sociedad y, en su caso, la suma que a más de las

aportaciones convenga la escritura social. El capital estará dividido en aportaciones que no podrán incorporarse a títulos de ninguna naturaleza ni denominarse acciones”. (2:10)

Además se establece que el número de socios no podrá exceder de veinte y no existe socio industrial.

1.3.3.5 Sociedad Anónima

“Sociedad anónima es la que tiene el capital dividido y representado por acciones. La responsabilidad de cada accionista está limitada al pago de las acciones que hubiere suscrito.” (2:11)

Por otro lado es importante indicar que una Sociedad según el artículo 1728 del Código Civil “es un contrato por el que dos o más persona convienen en poner en común bienes o servicios para ejercer una actividad económica y dividirse las ganancias”.

1.4 El Papel de la Administración y el Proceso Administrativo

1.4.1 Papel de la Administración

La administración se define como el proceso de fijar metas de la entidad y de implementar las actividades para alcanzar esas metas mediante el empleo eficiente de los recursos humanos, los materiales y el capital. La eficiencia con la que una Empresa Comercial es administrada se reconoce generalmente como el factor individual más importante en su éxito a largo plazo, llevando a cabo una corriente continua de toma de decisiones bien concebidas.

1.4.2 El Proceso Administrativo

Es una serie de actividades independientes utilizadas por la administración de una Empresa Comercial para el desempeño de las siguientes funciones a su cargo: planificar, organizar, contratar y supervisar el personal.

1.4.2.1 Planificación

Es el proceso de desarrollar objetivos empresariales y elegir un curso de acción para lograrlos. Comprende:

- a). Establecer objetivos de la empresa.
- b). Desarrollar premisas acerca del medio ambiente en el cual han de cumplirse
- c). Elegir un curso de acción para alcanzar los objetivos
- d). Iniciar las actividades necesarias para traducir los planes en acciones
- e). Replantear sobre la marcha para corregir deficiencias existentes.

Al elaborar un plan, es conveniente que sea flexible, que permita afrontar situaciones imprevistas y que proporcione nuevos cursos de acción. La planeación de la Empresa Comercial debe hacerse de forma integral y dirigirse al logro de los objetivos generales.

Toda planeación debe hacerse objetivamente basándose en datos reales, razonamientos precisos y exactos, entre los datos que se pueden utilizar están: estadísticas, estudios de mercado y de factibilidad, cálculos probalísticos, modelos matemáticos.

La planificación será más confiable en tanto que pueda ser cuantificada, expresada en tiempo, dinero, cantidades; esto facilitará la ejecución y evaluación del progreso de los planes.

1.4.2.2 Organizar

Es la estructuración de las relaciones que deben existir entre los empleados y sus labores para cumplir los objetivos de la empresa. Consiste en dividir el trabajo entre grupos e individuos y coordinar las actividades individuales del grupo, con el propósito de obtener el máximo rendimiento posible de los elementos materiales, técnicos y humanos, en la realización de los fines que la Empresa Comercial persigue.

Organizar implica también establecer autoridad directiva, mediante la determinación de jerarquías; disposición, correlación y agrupación de actividades. Debe precisarse el grado de responsabilidad que corresponde al jefe de cada nivel jerárquico, estableciéndose al mismo tiempo la autoridad y controles adecuados, para asegurar la unidad de mando, con el fin de poder realizar y simplificar las funciones del grupo social para lograr los objetivos trazados. Cuando más se divide el trabajo, dedicando a cada empleado una actividad más limitada y concreta, se obtiene mayor eficiencia, eficacia y destreza.

1.4.2.3 Contratar el personal y administrar los recursos humanos

“Es el proceso de asegurar que se recluten empleados competentes, se les desarrolle y se les recompense por lograr los objetivos de la empresa. La eficaz dotación de personal y la administración de recursos humanos implica también el establecimiento de un ambiente de trabajo en el que los empleados se sienten satisfechos.” (27:3)

Una Empresa Comercial puede formar una fuerza de trabajo eficiente toda vez contrate para cada puesto, al individuo que esté más calificado para ocuparlo. El reclutamiento lo puede hacer investigando en todas las fuentes posibles de candidatos, tanto internas como externas y puede elegir al candidato más idóneo mediante la utilización de técnicas de contratación de personal.

Al integrar al nuevo miembro a la empresa debe considerarse un proceso de inducción para que se empiece a familiarizar con los objetivos de la empresa y con el ambiente organizacional. Por otro lado, es conveniente que existan programas de capacitación y desarrollo para lograr la máxima eficiencia del personal.

1.4.2.4 Guiar y la influencia interpersonal

“Es el proceso de motivar a las personas (de igual nivel, superiores, subordinados y no subordinados) o grupos de personas para ayudar voluntaria y armónicamente en el logro de los objetivos de la empresa (designado también como dirigir o actuar).” (27:4)

El gran reto del administrador radica en lograr que todos persigan un fin común, viendo que de esa manera obtienen mejor sus fines particulares.

La motivación es la labor más importante y compleja de la dirección, pues a través de ella se logra la ejecución del trabajo tendiente a la obtención de los objetivos, de acuerdo con los estándares establecidos.

1.4.2.5 Control

“Es el proceso de observación y seguimiento de las actividades para asegurarse de que se están logrando de acuerdo con lo planeado y que se está corrigiendo cualquier desviación significativa. Los gerentes no pueden saber en realidad si sus unidades se están desempeñando de manera adecuada hasta que evalúan las actividades que se han realizado y se ha comparado el desempeño real con el estándar deseado.

El proceso de control consta de tres pasos separados y distintos:

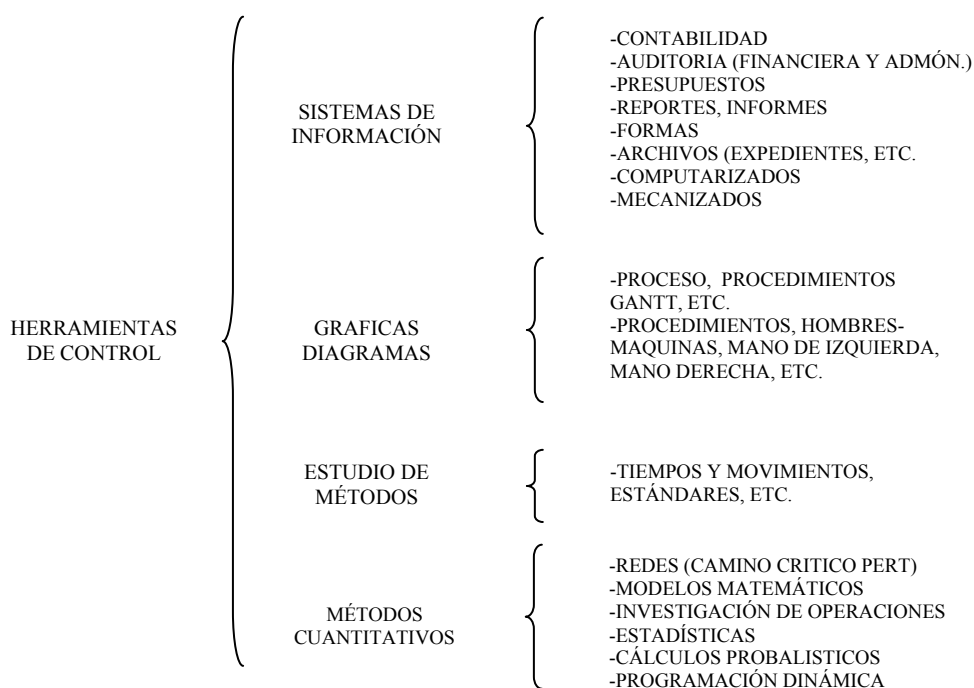
- a) Medir el desempeño real.
- b) Comparar el desempeño contra el estándar.

- c) Tomar medidas gerenciales para corregir las desviaciones o estándares inadecuados.” (22:160)

El enfoque de control de los administradores en su mayoría recae en las áreas de comportamiento humano, las finanzas, operaciones y en la calidad de la información.

Los administradores para llevar a cabo el proceso de control se auxilian de herramientas, las más usadas se muestran en el siguiente cuadro:

HERRAMIENTAS DE CONTROL



TOMADO DEL LIBRO
FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN, MUCH GALINDO & GARCÍA MARTÍNEZ

Dentro de este proceso se encuentra el Sistema Contable y el Control Interno de la Empresa Comercial, por su importancia y extensión se desarrolla específicamente en los capítulos siguientes.

CAPITULO II

EL SISTEMA CONTABLE

2.1 Antecedentes

2.1.1 La Evolución de la Contabilidad

Se cree que fueron los asirios los precursores de la contabilidad por haber sido los comerciantes más antiguos de que se tiene conocimiento. La contabilidad de doble entrada se inició en las ciudades comerciales italianas; los libros de contabilidad más antiguos que se conservan provienen de la ciudad de Génova, datan del año 1340, y muestran que, para aquel entonces, las técnicas contables estaban ya muy avanzadas. El desarrollo en China de los primeros formularios de tesorería y de los ábacos, durante los primeros siglos de nuestra era, permitieron el progreso de las técnicas contables en oriente.

Al Fraile Franciscano Luca Pacioli se le considera como el padre de la contabilidad moderna por haber escrito la obra titulada: "La Summa de Aritmética, Geometría, Proportioni et Proportionalitá" en donde se considera el concepto de la partida doble por primera vez; en sus libros se sintetizaban principios contables que han perdurado hasta nuestro días. El Fraile Luca Pacioli, quien en el año 1494, estableció las bases de toda la teoría contable, al haber explicado en forma detallada los procedimientos que se debían aplicar para el manejo de las cuentas, se conoce hasta hoy como la teoría de la partida doble o teoría del cargo y del abono.

El valor de los principios establecidos por el monje Luca Pacioli ha trascendido hasta nuestros días, en el sentido de que todos los negocios recurren de alguna manera al registro de sus operaciones a través de la teoría de la partida doble.

La Revolución Industrial provocó la necesidad de adoptar las técnicas contables para poder reflejar la creciente mecanización de los procesos, las operaciones típicas de la fábrica y la producción masiva de bienes y servicios. Con la aparición, a mediados del siglo XIX, de corporaciones industriales, propiedades de accionistas anónimos, el papel de la contabilidad adquirió aún mayor importancia.

La teneduría de libros, parte esencial de cualquier sistema, a partir de la segunda mitad del siglo XX, empezó a automatizarse, por lo que, cada vez más, corresponde a los ordenadores o computadoras la realización de estas tareas. El uso generalizado de los equipos informáticos permitió sacar mayor provecho de la contabilidad utilizándose a menudo el término procesamiento de datos, actualmente el concepto de teneduría ha caído en desuso.

La contabilidad como se conoce actualmente, es el producto de toda una gran cantidad de prácticas mercantiles diversas que han exigido a través del tiempo, mejorar la calidad de la información financiera en las empresas.

2.1.2 Importancia

Vivimos una era contable, no es posible imaginar una actividad humana en la que la contabilidad no desempeñe un papel importante, todas las empresas tienen la necesidad de llevar un control de sus negociaciones mercantiles y financieras. Por otra parte, nadie duda de la importancia de los registros contables, de las estimaciones contables, los presupuestos de control, costos y otras tareas similares necesarias para planificar, realizar y después informar sobre la fabricación de un automóvil, de un arma, cuánto cuesta una atención médica en un hospital, de la venta de un producto, de la construcción de una iglesia, de una vivienda, de la crianza de aves o la fabricación de una hamburguesa. Cada unidad de nuestra sociedad utiliza la contabilidad como base para controlar sus recursos y medir sus realizaciones.

La gente que participa en el mundo de los negocios: propietarios, gerentes, inversionistas, banqueros, corredores de bolsa, utilizan la contabilidad para describir los recursos y las actividades de todo negocio, sea grande o pequeño. Aunque la contabilidad ha logrado su progreso más notable en el campo de los negocios, la función contable es vital en todas las unidades de nuestra sociedad. Una persona debe explicar sus ingresos y presentar una declaración jurada de renta. A menudo, una persona debe proporcionar información contable personal para poder adquirir una casa o un automóvil, recibir una beca, obtener una tarjeta de crédito o conseguir un préstamo bancario. Las grandes compañías por acciones son responsables ante sus accionistas, ante las agencias gubernamentales y ante el público. El gobierno, los estados, las ciudades y los centros educativos, deben utilizar la contabilidad como base para controlar sus recursos y medir sus logros. La contabilidad es igualmente esencial para la operación exitosa de un negocio, una universidad, una comunidad, un programa social o una ciudad. Por tanto, es importante que todos los ciudadanos posean algún conocimiento de contabilidad si desean actuar en forma perspicaz y aceptar retos que les impone la sociedad.

2.2 Propósito y Naturaleza de la Contabilidad

2.2.1 Definiciones de Contabilidad

La contabilidad es “una técnica que se utiliza para producir sistemática y estructuralmente información financiera expresada en unidades monetarias de las transacciones que realiza una entidad económica y de ciertos eventos económicos identificables y cuantificables que la afectan, con el objeto de facilitar a los diversos interesados, el tomar decisiones en relación con dicha entidad.” (7:3)

“La contabilidad presenta información de carácter general sobre la entidad económica mediante estados financieros. Una presentación razonablemente adecuada de la entidad se compone del balance general, estado de resultados, estado de utilidades y estado de flujo de efectivo.” (7:3)

"La contabilidad es el arte de registrar, clasificar y resumir en forma significativa y en términos de dinero, las operaciones y los hechos que son cuando menos de carácter financiero, así como el de interpretar sus resultados". (Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados)

"La contabilidad es el lenguaje que utilizan los empresarios para poder medir y presentar los resultados obtenidos en el ejercicio económico, la situación financiera de las empresas, los cambios en la posición financiera y/o en el flujo de efectivo". (5:10)

“La contabilidad es una técnica que se ocupa de registrar, clasificar y resumir las operaciones comerciales de un negocio con el fin de interpretar sus resultados, para que los gerentes a través de ella puedan orientarse sobre el curso que siguen sus negocios mediante datos contables; permitiendo así conocer la rentabilidad, la solvencia y la capacidad financiera de la empresa.”(17:5)

2.2.2 Objetivos de la Contabilidad

La contabilidad tiene por objeto asentar todas las operaciones mercantiles en forma adecuada para que pueda generar y comunicar información financiera útil para la toma de decisiones oportunas de los diferentes usuarios de la misma.

La información financiera que provee un sistema de contabilidad es requerida por clientes externos como: accionistas, proveedores, estado, inversionistas, etc., y también clientes internos como: la gerencia para ayudarle en el planteamiento y control de las actividades de la Empresa Comercial.

“Los estados financieros también muestran los resultados de la administración llevada a cabo por la gerencia, o dan cuenta de la responsabilidad en la gestión de los recursos confiados a la misma. Aquéllos usuarios que desean evaluar la administración o responsabilidad de la gerencia, lo hacen para tomar decisiones económicas como pueden ser, por ejemplo, si mantener o vender su inversión en la empresa, o si continuar o reemplazar a los administradores encargados de la gestión de la entidad.” (10:53)

La información contable debe servir fundamentalmente para: Conocer y demostrar los cambios en los recursos controlados por un ente económico y el resultado obtenido en un período de tiempo determinado, en este contexto se puede mencionar lo siguiente:

- Pronosticar flujos de efectivo.
- Apoyar a los administradores en la planeación, organización y dirección de la empresa.
- Tomar decisiones en materia de inversiones y crédito.
- Evaluar la gestión de los administradores.
- Ejercer control sobre las operaciones del ente económico.
- Apoyar en la determinación de cargas tributarias, precios y tarifas.
- Ayudar a la conformación de la información estadística nacional.
- Contribuir a la evaluación del beneficio o impacto social que la actividad económica representa para la comunidad.

Es oportuno mencionar que los estados financieros para que cumplan con sus objetivos “se preparan sobre la base de la acumulación o del devengo contable. Según esta base, los efectos de las transacciones y demás sucesos se reconocen cuando ocurren (y no cuando se recibe o paga dinero u otro equivalente al efectivo), asimismo se registran en los libros contables y se informa sobre ellos en los estados financieros de los períodos con los cuales se relacionan. Los estados financieros elaborados sobre la base de acumulación o del devengo contable informan a los usuarios no sólo de las transacciones pasadas que suponen cobros o pagos de dinero, sino también de las obligaciones de pago en el futuro y de los recursos que representan efectivo a cobrar en el futuro. Por todo lo anterior, tales estados suministran el tipo de información, acerca de las transacciones y otros sucesos pasados, que resulta más útil a los usuarios al tomar decisiones económicas.” (10:56)

2.2.3 Características Cualitativas de la Información Contable

La contabilidad es la que proporciona elementos de juicio para soportar decisiones en las empresas, y para poder satisfacer adecuadamente sus objetivos, la información contable debe ser comprensible, útil y requiere tener las características cualitativas siguientes:

2.2.3.1 Comprensibilidad

“Una cualidad esencial de la información suministrada en los estados financieros es que sea fácilmente comprensible para los usuarios. Para este propósito, se supone que los usuarios tienen un conocimiento razonable de las actividades económicas y del mundo de los negocios, así como de su contabilidad, y también la voluntad de estudiar la información con razonable diligencia. No obstante, la información acerca de temas complejos que debe ser incluida en los estados financieros, a causa de su relevancia de cara a las necesidades de toma de decisiones económicas por parte de los usuarios, no

debe quedar excluida sólo por la mera razón de que puede ser muy difícil de comprender para ciertos usuarios.

En otras palabras la información es comprensible cuando es clara y fácil de comprender y útil cuando es pertinente y confiable.

2.2.3.2 Relevancia

Para ser útil, la información debe ser relevante de cara a las necesidades de toma de decisiones por parte de los usuarios. La información posee la cualidad de la relevancia cuando ejerce influencia sobre las decisiones económicas de los que la utilizan, ayudándoles a evaluar sucesos pasados, presentes o futuros, o bien a confirmar o corregir evaluaciones realizadas anteriormente.” (10:57)

2.2.3.3 Importancia relativa o materialidad

“La relevancia de la información está afectada por su naturaleza e importancia relativa. En algunos casos la naturaleza de la información, por sí misma, es capaz de determinar su relevancia. Por ejemplo, la presentación de información sobre un nuevo segmento, puede afectar a la evaluación de los riesgos y oportunidades a los que se enfrenta la empresa, con independencia de la importancia relativa de los resultados alcanzados por ese nuevo segmento en el periodo contable. En otros casos, tanto la naturaleza como la importancia relativa son significativas, por ejemplo los saldos de inventarios, mantenimiento en cada una de las categorías principales, que son apropiadas para la actividad empresarial.

2.2.3.4 Fiabilidad

Para ser útil, la información debe también ser fiable. La información posee la cualidad de fiabilidad cuando está libre de error material y de sesgo o prejuicio, y los

usuarios pueden confiar en que es la imagen fiel de lo que pretende representar, o de lo que puede esperarse razonablemente que represente.

2.2.3.5 Representación fiel

Para ser confiable, la información debe representar fielmente las transacciones y demás sucesos que pretende representar, o que se puede esperar razonablemente que presente. Así, por ejemplo, un balance general debe representar fielmente las transacciones y demás sucesos que han dado como resultado los activos, pasivos y patrimonio neto de la empresa en la fecha de la información, siempre que cumplan los requisitos para su reconocimiento.” (10:59)

2.2.3.6 La esencia sobre la forma

“Si la información sirve para representar fielmente las transacciones y demás sucesos que se pretenden reflejar, es necesario que éstos se contabilicen y presenten de acuerdo con su esencia y realidad económica, y no meramente según su forma legal. La esencia de las transacciones y demás sucesos no siempre es consistente con lo que aparenta su forma legal o trama externa. Por ejemplo, una empresa puede vender un activo a un tercero del tal manera que la documentación aportada dé a entender que la propiedad ha pasado a este tercero. Sin embargo, pueden existir simultáneamente acuerdos que aseguren a la empresa el continuar disfrutando de los beneficios económicos incorporados al activo en cuestión. En tales circunstancias, presentar información sobre la existencia de una venta, podría no representar fielmente la transacción efectuada (en el caso de que verdaderamente haya habido tal transacción).

2.2.3.7 Neutralidad

Para ser fiable, la información contenida en los estados financieros debe ser neutral, es decir, libre de sesgo o prejuicio. Los estados financieros no son neutrales si, por la manera de captar o presentar la información, influyen en la toma de una decisión o

en la formación de un juicio, a fin de conseguir un resultado o desenlace predeterminado.

2.2.3.8 Prudencia

No obstante, los elaboradores de estados financieros tienen que enfrentarse con las incertidumbres que, inevitablemente, rodean muchos acontecimientos y circunstancias, tales como la recuperabilidad de los saldos dudosos, la vida útil probable de las propiedades, planta y quipo o el número de reclamaciones por garantía post-venta que pueda recibir la empresa. Tales incertidumbres son reconocidas mediante la presentación de información acerca de su naturaleza y extensión, así como el ejercicio de prudencia en la preparación de los estados financieros. Prudencia es la inclusión de un cierto grado de precaución, al realizar los inicios necesarios al hacer las estimaciones requeridas bajo condiciones de incertidumbre, de tal manera que los activos o los ingresos no se sobrevaloren, y que las obligaciones o los gastos no se infravaloren. Sin embargo, el ejercicio de la prudencia no permite, por ejemplo la reacción de reservas ocultas o provisiones excesivas, la minusvaloración deliberada de activos o ingresos ni la sobrevaloración consciente de obligaciones o gastos, porque de lo contrario los estados financieros no resultarían neutrales y, por tanto, no tendría la cualidad de fiabilidad.” (10:60)

2.2.3.9 Integridad

“Para ser fiable, la información en los estados financieros debe ser completa dentro de los límites de la importancia relativa y el costo. Una omisión puede causar que la información sea falsa o equívoca, y por tanto no fiable y deficiente en términos de relevancia.

2.2.3.10 Comparabilidad

Los usuarios deben ser capaces de comparar los estados financieros de una empresa a lo largo del tiempo, con el fin de identificar las tendencias de la situación financiera y del desempeño. También deben ser capaces los usuarios de comparar los estados financieros de empresas diferentes, con el fin de evaluar su posición financiera, desempeño y cambios en la posición financiera en términos relativos. Por tanto, la medida y presentación del efecto financiero de similares transacciones y otros sucesos, deben ser llevadas a cabo de una manera coherente por toda la empresa, a través del tiempo para tal empresa y también de una manera coherente para diferentes empresas.” (10:62)

2.2.3.11 Oportunidad

“Si hay un retraso indebido en la presentación de la información, ésta puede perder su relevancia. La gerencia puede necesitar sopesar los méritos relativos de la presentación a tiempo frente al suministro de información fiable. A menudo, para suministrar información a tiempo es necesario presentarla antes de que todos los aspectos de una determinada transacción u otro suceso sean conocidos, perjudicando así su fiabilidad. A la inversa, si la presentación se demora hasta poder conocer todos sus aspectos, la información puede ser altamente fiable, pero de poca utilidad para los usuarios que han tenido que tomar decisiones en el ínterin. Al conseguir un equilibrio entre relevancia y fiabilidad, la consideración decisiva es cómo se satisfacen mejor las necesidades de toma de decisiones económicas por parte de los usuarios.

En otro orden de ideas, la información es pertinente cuando posee el valor de realimentación, valor de predicción y es oportuna.

2.2.3.12 Equilibrio entre costo y beneficio

El equilibrio entre costo y beneficio es una profunda restricción, más que una característica cualitativa. Los beneficios derivados de la información deben exceder a

los costos de suministrarla. Sin embargo, la evaluación de beneficios y costos es, sustancialmente, un proceso de juicios de valor. Es más, los costos no son soportados necesariamente por quienes disfrutan de los beneficios. Los beneficios pueden ser disfrutados por usuarios distintos de aquellos para los que se prepara la información. Por ejemplo, el suministro de mayor información a los prestamistas puede reducir los costos del préstamo solicitado por la empresa. Por estas razones, es difícil aplicar una prueba de costo beneficio en cada caso particular. No obstante, los elaboradores de normas contables en particular, así como los que preparan los estados financieros y los usuarios en general, deben ser conscientes de esta restricción.” (10:63)

2.2.3.13 Equilibrio entre características cualitativas

“En la práctica, es a menudo necesario un equilibrio o contrapeso entre características cualitativas. Generalmente, el objeto es conseguir un equilibrio apropiado entre tales características, en orden a cumplir el objetivo de los estados financieros. La importancia relativa de cada característica en cada caso particular es una cuestión de juicio profesional.

2.2.3.14 Imagen fiel y Presentación razonable

Se considera frecuentemente que los estados financieros muestran la imagen fiel de, o presentan razonablemente, la situación financiera, desempeño y cambios en la posición financiera de la empresa. La aplicación de las principales características cualitativas y de las normas contables apropiadas llevará, normalmente, a estados financieros que transmitan lo que generalmente se entiende como una imagen fiel, o una presentación razonable, de la información. “(10:63)

2.2.4 Características Cuantitativas de la Información Contable

2.2.4.1 Los estados financieros

La situación de una empresa y los resultados obtenidos como consecuencia de las transacciones comerciales efectuadas en un determinado período contable, se presentan por medio de los documentos llamados estados financieros, los que se formulan con datos que figuran en la contabilidad, para suministrarle esta información a los interesados en el negocio.

“Los estados financieros constituyen una representación financiera estructurada de la situación financiera y de las transacciones llevadas a cabo por la empresa. El objetivo de los estados financieros, con propósitos de información general, es suministrar información acerca de la situación y desempeño financiero, así como de los flujos de efectivo, que sea útil a un amplio espectro de usuarios al tomar sus decisiones económicas. Los estados financieros también muestran los resultados de la gestión que los administradores han hecho de los recursos que se les han confiado. Para cumplir este objetivo, los estados financieros suministran información acerca de los siguientes elementos de la empresa:

- (a) activos;
- (b) pasivos;
- (c) patrimonio neto;
- (d) ingresos y gastos, en los cuales se incluyen las pérdidas y ganancias; y
- (e) flujos de efectivo.”(9:92)

Los estados financieros se formulan con tres propósitos fundamentales:

- Para informar a los administradores y dirigentes de la empresa, del resultado de sus gestiones. Para estos casos debe acompañarse a los estados, datos estadísticos, análisis financieros e informes detallados de las operaciones.
- Para informarles a los propietarios y accionistas el grado de seguridad de sus inversiones y su productividad. Se les debe indicar la capacidad que tiene el negocio de generar utilidades y de continuar en el mercado.
- Para fines de crédito, publicitarios o fines fiscales, en virtud de que a los acreedores les interesa ante todo la solvencia de la empresa y la naturaleza y suficiencia de su capital de trabajo y el Estado es como un socio de la empresa que es copartícipe de las utilidades que obtenga y que las recibe en forma de impuestos.

2.2.4.2 Elementos de los estados financieros

Los elementos relacionados directamente con la medida de la situación financiera son los activos, los pasivos y el patrimonio neto y con el desempeño los ingresos y los gastos, los que se definen así:

2.2.4.2.1 Activo

El activo es el conjunto de bienes, recursos y derechos que posee una empresa. Están constituidos por las fuentes económicas que posee un negocio y que se esperan hayan de beneficiar las operaciones futuras.

“Es un recurso controlado por la empresa como resultado de sucesos pasados, del que la empresa espera obtener, en el futuro, beneficios económicos.”(10:64)

2.2.4.2.2 Pasivo

El pasivo está integrado por el monto total de las obligaciones para con terceros pagaderos en bienes o valores, o por medio de servicios. El pasivo puede ser de dos clases: a favor de terceros o personas ajenas a la empresa, y a favor de los propietarios del negocio.

“Es una obligación presente de la empresa, surgida a raíz de sucesos pasados, al vencimiento de la cual, y para cancelarla, la empresa espera desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos.

2.2.4.2.3 Patrimonio neto

Es la parte residual de los activos de la empresa, una vez deducido todos sus pasivos.” (10:64)

2.2.4.2.4 Ingresos

“Son los incrementos en los beneficios económicos, producidos a lo largo del período contable, en forma de entradas o incrementos de valor de los activos, o bien como decremento de las obligaciones, que dan como resultado aumento del patrimonio neto, y no están relacionados con las aportaciones de los propietarios a este patrimonio.

2.2.4.2.5 Gastos

Son los decrementos en los beneficios económicos, producidos a lo largo del período contable, en forma de salida o disminuciones del valor de los activos, o bien como surgimiento de obligaciones, que dan como resultado decremento en el patrimonio neto, y no están relacionados con las distribuciones realizadas a los propietarios de este patrimonio.” (10:71)

2.2.4.3 Responsabilidad por la emisión de estados financieros

“La responsabilidad por la elaboración y presentación de los estados financieros corresponde a la empresa, y recae en el órgano de administración o en otro órgano de gobierno equivalente al mismo, si bien en algunas empresas la responsabilidad tiene carácter conjunto entre varios órganos de gobierno y supervisión.

2.2.4.4 Componentes de los estados financieros

Un conjunto completo de estados financieros incluye los siguientes componentes:

- (a) balance general;
- (b) estado de resultados;
- (c) un estado que muestre:
 - (i) todos los cambios habidos en el patrimonio neto; o bien
 - (ii) los cambios en el patrimonio neto distinto de los procedentes de las operaciones de aportación y reembolso de capital, así como de la distribución de dividendos a los propietarios;
- (d) estado de flujos de efectivo; y
- (e) políticas contables utilizadas y demás notas explicativas.”(10:93)

2.2.4.5 Presentación razonable y cumplimiento de las Normas Internacionales de Contabilidad

“Los estados financieros deben presentar fielmente la situación financiera de la empresa, así como sus flujos de efectivo. La aplicación correcta de las Normas Internacionales de Contabilidad, acompañada de informaciones adicionales cuando sea preciso.”(10:94)

Cabe mencionar en este punto que los estados financieros también deben presentar la aplicación correcta de leyes tributarias vigentes en un momento determinado.

2.2.4.6 Identificación de los estados financieros

“Los estados financieros deben ser objeto de una identificación clara, y en su caso perfectamente distinguidos de cualquier otra información publicada en el mismo documento emitido por la empresa.” (10:105)

Todo estado financiero debe contener un encabezado que indique la clase del documento, el nombre de la empresa, el período al que pertenece, la moneda en que se expresa la información. Cuando integra información de varias empresas se debe indicar que es consolidado. En la parte principal del documento estará su contenido y datos medulares. Este contenido debe ser descriptivo y numérico, con adecuada terminología contable, indicando además, el nivel de precisión utilizado en la presentación de las cifras (millones, miles, etc.). Por último debe estar firmado por: un Perito Contador registrado o Contador Público y Auditor, por el propietario o representante legal.

2.2.4.7 Balance General

Este estado financiero tiene por objeto rendir un claro y preciso informe a las partes interesadas en la empresa sobre la situación financiera de la misma al final de un período o año comercial, mostrando el monto de sus activos y pasivos y patrimonio.

De conformidad con las Normas Internacionales de Contabilidad este estado financiero debe tener una distinción entre corriente y no corriente.

“Cada empresa deberá determinar, considerando la naturaleza de sus actividades, si presenta o no sus activos corrientes y sus pasivos corrientes como categorías separadas dentro del balance general. Cuando la empresa opte por no realizar la

clasificación mencionada, los activos y pasivos deben presentarse utilizando como criterio genérico su grado de liquidez.

Un activo se clasifica como corriente cuando:

- (a) su saldo se espera realizar, o se tiene para su venta o consumo en el transcurso del ciclo normal de la operación de la empresa; o
- (b) se mantiene fundamentalmente por motivos comerciales, o para un plazo corto de tiempo, y se espera realizar dentro del período de doce meses tras la fecha del balance; o
- (c) se trata de efectivo u otro medio líquido equivalente, cuya utilización no esté restringida.

Todos los demás activos deben clasificarse como no corrientes.

Un pasivo debe clasificarse como corriente cuando:

- (a) se espera liquidar en el curso normal de la operación de la empresa, o bien
- (b) debe liquidarse dentro del período de doce meses desde la fecha del balance.

Todos los demás pasivos deben clasificarse como no corrientes.

2.2.4.8 Estado de Resultados

Este estado financiero muestra el total de los ingresos o productos y egresos o gastos, su diferencia es el resultado obtenido en determinado período, resultado que puede ser positivo cuando representa una utilidad, o negativo cuando se ha producido una pérdida.

Su objetivo es mostrar el resultado obtenido de las operaciones realizadas por una empresa mercantil en un período, que generalmente es de un año, indicando cuánto se vendió, el costo de esas ventas y lo que se gastó en el periodo, clasificando

adecuadamente los mismos. También se incluyen los productos obtenidos por otras transacciones.

El estado de resultados muestra en primer término el valor neto de lo vendido en el período (deduciendo las devoluciones sobre ventas), y su costo de ventas para establecer la utilidad o pérdida bruta. Después se presentan los gastos de operación que generalmente se clasifican en administrativos y de ventas, el total de los mismos se resta de la utilidad bruta en ventas para obtener la utilidad en operación. Cuando se presentan otros ingresos y gastos se deducen al final para determinar la utilidad o pérdida neta.

Y por último, a la utilidad cuando la norma (antes de impuesto) lo indica a ésta se le agregan los productos diversos que no son del giro habitual de la empresa como ventas de activos o se le suman gastos como es el caso de los gastos no deducibles.

De conformidad con las Normas Internacionales de Contabilidad el estado de resultados debe revelar lo siguiente:

“Como mínimo, en el cuerpo del estado de resultados se deben incluir líneas con los importes que correspondan a las siguientes partidas:

- (a) ingresos;
- (b) resultados de la operación;
- (c) gastos financieros
- (d) participación en las pérdidas y ganancias de las empresas asociadas y negocios conjuntos que se lleven contablemente por el método de la participación;

- (e) gastos por el impuesto a las ganancias;
- (f) pérdidas o ganancias por las actividades ordinarias;
- (g) resultados extraordinarios;
- (h) intereses minoritarios; y
- (i) ganancias o pérdidas neta del periodo

Se deben presentar también, en el cuerpo principal del estado de resultados, líneas adicionales con las partidas, grupos o clases de partidas o subtotales, cuando sean exigidas por algunas Normas Internacionales de Contabilidad, o bien si tal forma de presentación es necesaria para representar fielmente la posición financiera de la empresa.” (10:115)

2.2.4.9 Estado de flujo de efectivo

Es un estado financiero básico que consiste en presentar la información pertinente sobre los movimientos de efectivo de una empresa durante un período determinado, proporcionando información clasificando los flujos de efectivo por actividades de operación, inversión y financiamiento.

2.2.4.10 Cambios en el patrimonio neto

Es un reporte comparativo entre dos balances consecutivos de la empresa, que refleja el incremento o decremento sufrido por sus activos netos, a lo largo de un período determinado.

“La empresa debe presentar, como un componente separado de sus estados financieros, un estado que muestre:

- (a) la ganancia neta o pérdida neta del período;

- (b) cada una de las partidas de gastos, ingresos, pérdida o ganancias que, según lo requerido por otras normas, se cargue o abone directamente al patrimonio neto, así como el total de esas partidas; y
- (c) el efecto acumulado de los cambios en las políticas contables y en la corrección de errores fundamentales.

Además, las empresas deben presentar, ya sea dentro de este estado o en las notas:

- (d) las operaciones de capital con los propietarios, así como los beneficios distribuidos a los mismos;
- (e) el saldo de las ganancias o pérdidas acumulados al principio del período y en la fecha de cierre del balance, así como los movimientos de los mismos durante el período; y
- (f) una conciliación entre el importe en libros y final de cada tipo de capital social, prima de emisión y reserva, informando por separado de cada movimiento habido en los mismos.” (10:119)

2.2.4.11 Notas a los estados financieros

Son documentos complementarios de los estados financieros que regularmente explican la situación que originaron ciertos saldos, así como el desglose de las mismas, para proporcionar información que no pueda ser comprendida por haber sido expresadas en los estados financieros en un forma condensada.

“En las notas a los estados financieros, la empresa debe:

- (a) presentar información acerca de las bases para la elaboración de los estados financieros, así como las políticas contables específicas seleccionadas y aplicadas para las transacciones y sucesos significativos;

- (b) incluir la información que, siendo exigida por las Normas Internacionales de Contabilidad, no ha sido incluida en los demás componentes de los estados financieros; y
- (c) suministrar información adicional que no se presenta en el cuerpo principal de los estados financieros, pero resulta necesaria para la presentación razonable.”(10:121)

“Las políticas contables incluidas entre las notas a los estados financieros, deben contener las siguientes descripciones:

- (a) la base de medición utilizadas al preparar los estados financieros; y
- (b) cada una de las políticas contables específica utilizadas, que resulten necesarias para una comprensión apropiada del contenido de los estados financieros.” (10:122)

2.3 Estructura de un Sistema Contable

2.3.1 Definición de Sistema Contable

“Sistema de contabilidad significa la serie de tareas y registros de una entidad por medio de las que se procesan las transacciones como un medio de mantener registros financieros. Dicho sistema identifica, reúne, analiza, calcula, clasifica, registra, resume, e informa transacciones y otros eventos.” (3:201)

Un sistema de contabilidad no es más que normas, políticas, procedimientos etc. para controlar las operaciones y suministrar información administrativa y financiera

de una empresa, por medio de la organización, clasificación y cuantificación de la información suministrada.

Sistema de contabilidad es “una estructura organizada mediante la cual se recopila la información de una empresa como resultado de sus operaciones, valiéndose de recursos como formularios, reportes, libros, etc. y que presentados a la gerencia le permitirán a la misma tomar decisiones financieras.” (17:5)

Un sistema de información contable “comprende los métodos, procedimientos y recursos utilizados por una entidad para llevar un control de las actividades financieras y resumirlas en forma útil para la toma de decisiones.”(25)

2.3.2 Clasificación de los Sistemas Contables

Los sistemas de contabilidad según su complejidad y la forma como están diseñados pueden ser: Manuales y Computarizados.

2.3.2.1 Sistemas de Contabilidad Manuales

Este sistema es el que se desarrolla trabajando manualmente, al menos en un alto porcentaje. Aunque se utilizan algunas máquinas sumadoras o calculadoras, la mayoría de los trabajos son realizados en forma manual. La persona que tenga a su cargo este sistema es la que realiza todas las tareas necesarias para la obtención final de la información financiera. Estos sistemas se vuelven lentos cuando se trata de procesar grandes volúmenes de información, en cuyo caso sería necesario el uso de gran cantidad de personas.

2.3.2.2 Sistema Computarizado

Este sistema se vale de computadoras para llevar a cabo los movimientos contables de las cuentas, manejándolas hasta producir las informaciones finales. Las computadoras pueden ejecutar un gran número de instrucciones de acuerdo a un programa, sin errores y a gran velocidad. Este hecho permite que, mediante la creación de software o programas creados en el computador, se puedan realizar las labores hasta hace algún tiempo propias de los contadores. En los sistemas de contabilidad computarizados la labor del contador es prácticamente intelectual. Este deberá asegurarse de que la configuración y entrada de una transacción sean conectadas, el sistema hará el resto.

2.3.3 Estructura

El sistema contable de cualquier empresa independientemente del sistema contable que utilice, se deben ejecutar tres pasos básicos relacionados con las actividades financieras, siendo los siguientes:

2.3.3.1 Registro de la actividad financiera

“En un sistema contable se debe llevar un registro sistemático de la actividad comercial diaria en términos económicos. En una empresa se llevan a cabo todo tipo de transacciones que se pueden expresar en términos monetarios y que se deben registrar en los libros de contabilidad. Una transacción se refiere a una acción terminada más que a una posible acción a futuro. Ciertamente, no todos los eventos comerciales se pueden medir y describir objetivamente en términos monetarios.

2.3.3.2 Clasificación de la información

Un registro completo de todas las actividades comerciales implica comúnmente un gran volumen de datos, demasiado grande y diverso para que pueda ser útil para las

personas encargadas de tomar decisiones. Por ende, la información se debe clasificar en grupos o categorías. Se deben agrupar aquellas transacciones a través de las cuales se recibe o paga dinero.

2.3.3.3 Resumen de la información

La información contable debe ser resumida según las necesidades de los usuarios de la misma. Por ejemplo, una relación completa de las transacciones de venta de una empresa con un volumen de ventas alto, los empleados responsables de comprar mercancías necesitan la información de las ventas resumidas por producto. Los gerentes de almacén necesitarán la información de ventas resumida por departamento, mientras que la alta gerencia necesitará la información de ventas resumida por almacén.

Estos tres pasos que se han descrito: registro, clasificación y resumen constituyen los medios que se utilizan para crear la información contable. Sin embargo, el proceso contable incluye algo más que la creación de información, también involucra la comunicación de esta información a quienes estén interesados y la interpretación de la información contable para ayudar en la toma de decisiones comerciales. Un sistema contable debe proporcionar información a los gerentes y también a varios usuarios externos que tienen interés en las actividades financieras de la empresa.”(17:50)

2.3.4 Características de un Sistema de Información Contable

Un sistema de información bien diseñado ofrece control, compatibilidad, flexibilidad y una relación aceptable de costo- beneficio.

2.3.4.1 Control

Un buen sistema de contabilidad le da a la administración control sobre las operaciones de la empresa. Los controles internos son los métodos y procedimientos que usa un negocio para autorizar las operaciones, proteger sus activos y asegurar la exactitud de sus registros contables.

2.3.4.2 Compatibilidad

Un sistema de información cumple con la pauta de compatibilidad cuando opera sin problemas con la estructura, el personal, y las características especiales de un negocio en particular.

2.3.4.3 La implementación

La implementación de un sistema como éste, conlleva diferentes cambios y fases para asegurarse que éste sea el adecuado.

2.3.5 El Departamento de Contabilidad

La organización de todo departamento contable está estrechamente ligada a la organización general de la empresa.

Los trabajos contables son complementarios de los demás trabajos. La documentación fuente consiste en formas creadas por otros departamentos o procedentes del exterior, los cuales son recibidos y verificados por otros departamentos (la factura de un proveedor, los avisos de pago, póliza de importación, etc.). Estos documentos son enviados a contabilidad para su registro.

Las operaciones que se ejecutan en los diversos departamentos generalmente dan origen a registros contables, luego a estados financieros, a integraciones de cuentas, a estados de cuenta de clientes o proveedores, etc., todo esto se deriva de la actividad del departamento de contabilidad, constituyéndose en la documentación indispensable para la toma de ciertas decisiones importantes por parte de la dirección de la empresa y por los demás empleados responsables.

La dirección es la que debe fijar los objetivos que ha de alcanzar la contabilidad, precisar los informes que ha de suministrarle y la forma en que éstos han de ser presentados.

“Al comenzar a organizar, el esfuerzo se dirige a dar respuestas a algunos cuestionamientos fundamentales para poder elaborar el organigrama del departamento. Los planteamientos básicos son:

- ¿Cuáles son los objetivos a alcanzar?
- ¿Cuáles son las tareas necesarias para alcanzar los objetivos?
- ¿Cómo hay que cumplirlas?
- ¿Cuándo hay que cumplirlas?
- ¿Por quién han de ser cumplidas?
- ¿Cómo controlar la ejecución de estos trabajos?

En general se puede afirmar que una empresa está en condiciones de elegir, como principio fundamental para proyectar su organización, una división de los departamentos por objetivos o por áreas de responsabilidad y eventualmente una combinación de ambas formas.”(25)

2.3.5.1 Contabilidad por objetivos

La división según el objeto se basa en que los escalones superiores de la empresa se subdividen conforme la naturaleza del trabajo. Por ejemplo, de acuerdo con los grupos de mercancías con que opera la empresa, los grupos de clientes u otros criterios parecidos. Estos deben entenderse en el sentido de que se establezca una función o sección independiente para cada uno de estos objetos, de manera que cada función atienda por sí misma a todas las tareas necesarias, como son la compra, la fabricación, la venta, la contabilización, etc., independiente de las otras secciones principales.

2.3.5.2 Contabilidad por áreas de responsabilidad

“La operación de una unidad comercial constituye una empresa difícil. Aún tratándose de una organización de propietario único, el dueño se beneficiará estableciendo metas tales como: el volumen de ventas esperado, el monto esperado de los respectivos costos y el valor del ingreso neto planeado. La existencia de estas metas facilita la evaluación del rendimiento y la identificación de los puntos de dificultad. Un sistema de información diseñado para medir la eficiencia del segmento de un negocio sobre el cual es responsable un determinado gerente, se denomina a menudo sistema de contabilidad por áreas de responsabilidad.

Un sistema de contabilidad por áreas de responsabilidad debe reflejar los planes y los resultados de cada segmento o actividad de una organización comercial.

Los sistemas de contabilidad por áreas de responsabilidad pueden implantarse en todos los niveles de una organización en donde sea posible identificar de manera razonable las áreas específicas de autoridad y responsabilidad” (17:854)

Las áreas de responsabilidad tienen tres aspectos básicos: a) De qué son responsables; b) Ante quién son responsables y c) Quiénes son responsables ante el área.

Las empresas fijan metas generales que se basan en el cumplimiento de las metas específicas por áreas o departamentos. En el grado en que las áreas cumplan sus metas las empresas cumplirán las propias. Esta es una cadena en que el resultado final es la suma del logro de todas las áreas.

2.3.5.3 Contabilidad por el Sistema de Costo Basado en Actividades

Este sistema conocido por la denominación anglosajona como “Activity Based Costing” (ABC) es una herramienta útil de análisis del costo y seguimiento de actividades.

Este sistema permite la asignación del costo y distribución de los diferentes costos indirectos de acuerdo a las actividades realizadas. Identificando el origen del costo de la actividad, no sólo para la producción sino también para la distribución y venta. En este sistema las actividades son el centro del sistema contable y no los productos.

Los objetivos son:

- Medir los costos de los recursos utilizados al desarrollar actividades en una empresa o negocio.
- Describir y aplicar su desarrollo conceptual mostrando sus alcances en la contabilidad gerencial.
- Ser una medida de desempeño, que permita mejorar los objetivos de satisfacción y eliminar el desperdicio en actividades operativas.
- Proveer herramientas para la planeación del negocio, determinación de utilidades, control y reducción de costos y toma de decisiones estratégicas.

2.3.6 Procedimientos para instalar un Sistema de Contabilidad

Para que un sistema de contabilidad funcione eficientemente es preciso que su estructura y configuración cumpla con los objetivos trazados.

Esta red de procedimientos debe estar tan íntimamente ligada que integre de tal manera el esquema general de la empresa, y pueda ser posible realizar cualquier actividad importante de la misma.

Los procedimientos para instalar un sistema de contabilidad consideran:

- Tener conocimiento de la empresa a través de una lista de chequeo.
- Elaborar informes.
- Preparar catálogo de cuentas y manual de procedimientos.
- Diseñar formularios para todas las operaciones.
- Diseñar reportes.
- Preparar los libros y Balance inicial.

2.3.6.1 Lista de chequeo

Es un formulario que posee todos los datos de una empresa relativos a: su razón social, ubicación física, actividad comercial, cantidad de empleados, equipos, capital, datos generales, etc. Es elaborada por la persona que va a instalar el sistema de contabilidad.

2.3.6.2 Informes

Expresan la situación de la empresa, están integrados por:

- El Balance General
- Estado de Resultados
- Estadísticas de ventas, etc.

Presentan cifras mensuales y acumuladas durante un ejercicio, y propuestas para el buen funcionamiento de la empresa y contienen los parámetros de una buena comunicación: claridad, coherencia, estratificación, etc.

La gerencia los utiliza para evaluar su actuación y determinar su posición financiera cada mes.

2.3.6.3 Catálogo de Cuentas

Contiene todas las cuentas que se estima serán necesarias al momento de instalar un sistema de contabilidad. Debe contener la suficiente flexibilidad para ir incorporando las cuentas que en el futuro deberán agregarse al sistema.

2.3.6.3.1 Objetivos

Permitir que distintos empleados puedan mantener registros coherentes con la implementación de un catálogo de cuenta similar; facilitar el trabajo contable sobre todo cuando se trata de consolidar cifras financieras; facilitar y satisfacer la necesidad de registro diario de las operaciones de una empresa o entidad.

“Las cuentas en el catálogo deben estar numeradas. La numeración se basa en el sistema métrico decimal. Se comienza por asignar un número índice a cada grupo de cuentas tanto del Balance General como del Estado de Resultados, de la manera siguiente:

Un dígito Partes del Balance General

- 1 Activo
- 2 Pasivo
- 3 Capital y Reserva

Un dígito Estado de Resultados

- 4 Ingreso, 7- Otro ingresos
- 5 Costos
- 6 Gastos, 8- Otros egresos

El código de cuenta puede ser de 3 ó 4 dígitos, dependiendo de la cantidad de cuentas que se necesite utilizar. Con tres dígitos los grupos de cuenta sólo pueden contener nueve cuentas (el último dígito varía de 1 a 9), en tanto que usando cuatro dígitos, un grupo podría contener hasta 99 cuentas (los dos últimos dígitos varían de 01 a 99).

Dos dígitos Grupo de cuenta

- 11 Activo corriente
- 21 Pasivo corriente
- 31 Capital Social
- 41 Ventas
- 51 Costo de ventas
- 61 Gastos de operación
- 71 Otros productos

2.3.6.4.1 Objetivos

Regular y uniformar el registro y presentación de las operaciones contables; servir de instrumento para la administración; facilitar el trabajo de contabilidad, en cuanto al registro de las transacciones y preparación de informes; proporcionar información adicional necesaria para ampliar los conceptos de los reportes generados; facilitar el entrenamiento del personal relacionado con aspectos contables; permitir la revisión del funcionamiento del sistema contable.

2.3.6.5 Formularios

Son todas las formas impresas con la finalidad de recaudar información en las diferentes áreas de una empresa. Constituyen un elemento que siempre y cuando esté autorizado (firmado) podrá servir como comprobante para garantizar una operación.

Los comprobantes son formularios que cumplen una destacada misión en el mecanismo funcional del régimen contable, como elementos de registro, información y control (facturas, recibos, pólizas contables, etc.)

Toda operación debe ser respaldada por un comprobante o formulario que permita su apropiada contabilización y que sirva para conocer los diferentes datos.

2.3.6.6 Aprobación

En virtud de que el manual contable debe satisfacer las exigencias de información de todos los niveles de la empresa, lo más conveniente es que sea la Gerencia quien lo apruebe, para garantizar su observancia obligatoria.

2.4 Sistemas de Contabilidad Computarizados

2.4.1 Antecedentes

La aparición de las computadoras, la expansión de las corporaciones, el surgimiento de grandes empresas multinacionales y la globalización de los comercios internacionales, dio un nuevo giro a la orientación de la información financiera, surgiendo la necesidad de crear Sistemas de Contabilidad que sean más útiles en el desenvolvimiento de la gestión contable y administrativa, y que dichas informaciones sean efectivas, confiables y oportunas; esta necesidad fue lo que impulsó hacia la creación de los Sistemas de Contabilidad Computarizados o Automatizados.

2.4.2 Automatización

En las organizaciones modernas, la misión de las tecnologías de la información es facilitar la consecución de sus objetivos estratégicos. Para ello, se invierte una considerable cantidad de recursos en personal, equipos y tecnología, además de los costos derivados de la posible organización estructural que muchas veces conlleva la introducción de estas tecnologías. Esta importante inversión debe ser constantemente justificada en términos de eficacia y eficiencia.

2.4.3 Modalidades

Los sistemas de automatización están formados por: Hardware, software, medios de almacenamiento, bases de datos.

La aplicación de sistemas de automatización son los programas que nos permiten desempeñar una tarea específica. Por ejemplo, aplicación a contabilidad, operaciones entre otros departamentos, y la integración general de la empresa, traducido a su contabilidad y sus distintas actividades.

2.4.3.1 Paquetes de Software de Aplicación

El software de aplicación es aquel que nos permite aplicar la computadora a la resolución de problemas. Existen dos tipos de software de aplicación: Software diseñado a la medida y paquetes de aplicación general.

El software elaborado a la medida se utiliza especialmente para satisfacer alguna necesidad particular de un negocio. En cuanto a los paquetes de aplicación en general, en la actualidad se han desarrollado un gran número de éstos y satisfacen las necesidades de un amplio rango de usuarios. Estos paquetes los podemos encontrar en distintos tipos de establecimientos comerciales.

2.4.3.2 Características y beneficios de los software contables

Dentro de las características y beneficios más importantes de los paquetes contables podemos mencionar las siguientes:

Características:

- Estructura de cuentas contables definida por el usuario, que brinda flexibilidad para definir, a conveniencia, el número de niveles deseado.
- Manejo de contabilidad de múltiples compañías y usuarios.
- Manejo opcional de doble moneda, local y extranjera.
- Registro de movimientos en nuevos períodos fiscales, aún sin haber realizado el cierre del período anterior
- Manejo de asientos predefinidos (recurrentes), para facilitar su operación mensual.
- Generación de reportes analíticos (estados financieros, movimientos de cuentas, integraciones).

- Integración con otros módulos, para la generación automática de asientos contables.

Beneficios:

- Capacidad para apoyar la toma de decisiones oportunas a través de consultas, gráficos y reportes, en cualquier momento, con información actualizada.
- Seguridad y confiabilidad total sobre la información contable.

2.4.3.3 Proceso de implementación

La concepción básica de los programas es proveer módulos estándar, que desde el proceso de la instalación sean parametrizables, dejando instalado los mismos para que puedan ser utilizados de acuerdo a sus necesidades particulares. Esto implica un proceso que integra las operaciones de la empresa a la finalidad del programa adquirido; lo que se le llama implementación.

2.4.3.4 Requerimientos de Hardware y Software para la instalación

Normalmente el análisis tecnológico requiere de cierta experiencia en el área. El análisis de la tecnología puede estar enfocado hacia distintas plataformas computacionales; microcomputadoras, ambientes de redes, etc.

Cualquier tipo de análisis a realizar en los distintos ambientes de hardware y software, debe cumplir con ciertos objetivos de seguridad desde el punto de vista contable, tales como:

- Acceso a la información
- Procesamiento de los datos

Es necesario, que en este tipo de sistemas computarizados las operaciones se registren una vez, preferiblemente en el origen de la transacción, debiendo las mismas alimentar un sistema de información que sea de utilidad a los distintos usuarios interesados en el desenvolvimiento financiero de la empresa. De esta manera, además de reducir costos, se evitarán las inconsistencias propias de fuentes que difieren entre sí, lo cual genera confusión e indefiniciones en el proceso de toma de decisiones.

En particular, al Contador Público y Auditor como parte del órgano de control externo le interesa que el sistema de información refleje transparentemente el movimiento contable.

2.4. Utilización de la Información Contable

La contabilidad va más allá del proceso de creación de registros de transacciones e informes. El objetivo final de la contabilidad es presentar esta información para su análisis e interpretación. Los contadores se preocupan de comprender el significado de las cantidades que obtienen, buscan la relación que existe entre los eventos comerciales y los resultados financieros; estudian el efecto de diferentes alternativas, por ejemplo: la compra o el arriendo de un nuevo edificio. Buscan las tendencias significativas que sugieren lo que puede ocurrir en el futuro.

Si los gerentes, inversionistas, acreedores o empleados gubernamentales van a darle un uso eficaz a la información contable, también deben tener un conocimiento acerca de cómo obtuvieron esas cifras y lo que ellas significan. Una parte importante de esta comprensión es el reconocimiento claro de las limitaciones de los informes de contabilidad. Un gerente comercial u otra persona que esté en posición de tomar decisiones y que carezca de conocimientos de contabilidad, probablemente no apreciará hasta qué punto la información contable se basa en estimaciones más que en mediciones precisas y exactas.

CAPITULO III

SISTEMA DE CONTROL INTERNO

3.1. Antecedentes

Es en la revolución industrial cuando surge la necesidad de controlar las operaciones que por su magnitud eran realizadas por máquinas manejadas por varias personas. Se cree que el origen del control interno, surge con la partida doble, que fue una de las medidas de control, pero que fue hasta fines del siglo XIX que los hombres de negocios se preocupan por formar y establecer sistemas adecuados para la protección de sus intereses.

De manera general, podemos afirmar que la consecuencia del crecimiento económico de los negocios, implicó una mayor complejidad en la organización y por tanto en su administración.

3.2 Definiciones

Los controles son importantes en toda organización, “el término “Sistema de Control Interno” significa todas las políticas y procedimientos (controles internos) adoptados por la administración de una entidad para ayudar a lograr el objetivo de la administración de asegurar, tanto como sea factible, la conducción ordenada y eficiente de su negocio, incluyendo adhesión a las políticas de administración, la salvaguarda de activos, la prevención y detección de fraude y error, la precisión e integridad de los registros contables, y la oportuna preparación de información financiera confiable.”
(3:202)

El control interno son los “métodos mediante los cuales la gerencia mantiene control sobre las transacciones de compras, ventas, inventarios, cobros, cuentas por pagar, etc., con el propósito de ayudar al funcionamiento eficiente de un negocio.”(28)

El control interno en una sociedad mercantil “es el proceso efectuado por el consejo de administración, la dirección y el resto del personal de la entidad, diseñado con el objeto de proporcionar un grado de seguridad razonable en cuanto a lograr los objetivos de: Eficacia y eficiencia de las operaciones; fiabilidad de la información financiera; cumplimiento de las leyes y normas.”(29)

“El hecho de que las decisiones comerciales se basen en datos contables explica la importancia del control interno, puesto que el sistema de control interno brinda la seguridad de poder confiar en los datos contables sobre los cuales se basan las decisiones comerciales.” (17:201)

Se puede definir el control interno como cualquier actividad o acción realizada manual y/o automáticamente para prevenir, corregir errores o irregularidades que puedan afectar al funcionamiento de un sistema para lograr sus objetivos.

3.3 Clasificación

Los controles internos se clasifican dentro de dos principales categorías: controles administrativos y controles contables.

3.3.1 Controles administrativos

“Son aquellas medidas que se relacionan principalmente con la eficiencia operacional y con la observación de las políticas establecidas en todas las áreas de la

organización. Por ejemplo, un control administrativo puede consistir en el requisito de que los trabajadores de una empresa lleven siempre un gafete de identificación.

Estos controles administrativos internos no tienen relación directa sobre la confiabilidad de los estados financieros y demás informes contables.

3.3.2 Controles Internos Contables

Son medidas que se relacionan con la protección de activos y con la confiabilidad de los informes contables y financieros, está diseñado para proporcionar una razonable seguridad de que:

- Las transacciones se efectúan de acuerdo con la autorización general o específica de la dirección.
- Las transacciones se registran, según sea necesario para permitir la preparación de estados financieros de acuerdo a normas internacionales de contabilidad o cualquier otro criterio aplicable a tales estados y para mantener el control sobre los activos.
- El acceso a los activos está permitido únicamente con la autorización de la dirección.
- El activo contabilizado se compara con el existente a intervalos de tiempo razonable y se adoptan las medidas correspondientes en caso que existan diferencias.

En este punto es importante mencionar que cuando los contadores públicos efectúan la auditoría de una compañía, siempre estudian y evalúan el sistema de control interno. Sin embargo, su trabajo se concentra sobre los controles contables en lugar de los controles administrativos, puesto que el objetivo del contador público radica en formarse una opinión sobre los estados financieros de la compañía, y son los controles

contables los que aseguran la confiabilidad en los estados financieros. Por otra parte, el auditor interno está interesado en la eficiencia operacional de la compañía más que en los estados financieros anuales, por cuyo motivo estudiará tanto los controles administrativos como los controles contables.” (17:202)

3.4 Objetivos de un Sistema de Control Interno

Los objetivos que se persiguen con la creación e implementación del sistema de control interno en cualquier organización no importando el volumen de operaciones ni la capacidad del personal se pueden resumir en: Información, Protección y Eficiencia.

3.4.1 Obtención de información financiera, razonable y oportuna

La información financiera fiable, útil y oportuna es básica para el desarrollo del negocio, pues en ella descansa todas las decisiones que deban tomarse y los programas que han de normar las actividades futuras. Sin un control interno apropiado no siempre es posible contar con esa información adecuada y oportuna y muchas veces la misma ausencia de control interno impide asegurar su autenticidad.

Conociendo la importancia que tiene la información contable para la determinación o continuidad de la vida de la empresa, corresponde a la gerencia la implantación de normas y procedimientos que garanticen la veracidad de los datos proporcionados por el departamento contable; es aquí donde el control interno llena esta obtención de la información correcta y segura, porque todos los procedimientos adoptados, estarán encaminados al fiel cumplimiento de lo estipulado.

3.4.2 Protección de sus activos

El propósito del control interno es mantener una adecuada pero no segura protección de los activos de la empresa contra pérdidas por utilización no autorizada y la

confianza de que se han registrado correctamente las operaciones contables en la preparación de sus estados financieros.

El objetivo primario que persigue la organización es establecer un tipo estructural que facilite lógicamente la delegación de responsabilidades conjuntamente con las medidas de control que aseguren la correcta observación de las mismas.

3.4.3 Eficiencia operativa

Este objetivo se logra cuando todas las operaciones de una entidad se desarrollan con eficiencia, para esto se establecen principios, se adecúan procedimientos al desarrollar operaciones de la empresa, se busca una eficiente distribución de labores entre el personal y se trata de obtener un beneficio mayor, que el costo de su implementación.

El control interno, como sistema, no puede funcionar únicamente con la creación de una buena organización debido a que esta solamente delimita los campos de acción en una forma descriptiva; es indispensable dictar procedimientos que garanticen en primer lugar la solidez estructural de la organización y en segundo lugar su funcionamiento adecuado y efectivo.

Por procedimiento se entiende, el conjunto de normas establecidas para el manejo de las operaciones de la empresa, las cuales están encaminadas a lograr la efectividad del sistema; en otras palabras, procedimiento es la forma como se hacen las cosas. Conociendo el significado de los procedimientos, se puede afirmar su establecimiento adecuado, constituye una de las armas más efectivas que la gerencia posee para el control de las muchas actividades de la empresa.

3.5 Principios del Sistema de Control Interno

La subdivisión de funciones fortalece el control interno, los principios básicos del control interno son:

3.5.1 Una persona no debe tener a su cargo una operación completa

Se debe hacer una separación entre registro y control de las operaciones. Por ejemplo un empleado no debe tener autoridad para efectuar pagos y a su vez registrarlos. En una empresa comercial es necesario definir claramente quién o quiénes deben desarrollar determinadas funciones, evaluar los riesgos que conlleva el asignar una o varias funciones a una persona y que éstas no afecten el desarrollo adecuado de las otras áreas, evaluar los riesgos.

3.5.2 La responsabilidad para el desempeño de cada obligación debe ser fija en cada persona

De acuerdo a sus atribuciones, la responsabilidad debe fijarse en una persona para que no haya forma de evadir las consecuencias que se deriven de su puesto, también debe quedar claro la forma en que su actividad individual se relaciona con el trabajo de otros.

3.5.3 Deben usarse pruebas de exactitud

Implica que dentro del mismo procedimiento hayan funciones que al ejecutarse demuestren la veracidad o falsedad de lo que se informa, este procedimiento sirve para minimizar errores intencionales o causales.

3.5.4 Deberá existir rotación de empleados

De esta manera se minimizan las posibilidades de fraude, el trabajador no creará que es indispensable. La rotación de empleados puede también sacar a la luz los errores e irregularidades que puedan haber ocurrido.

3.5.5 Debe existir un plan anual de vacaciones

Se debe exigir a todos los empleados el disfrute anual de vacaciones y que sus respectivas funciones deben quedar a cargo de otras personas mientras transcurre el período de vacaciones, esto también apoya a la gerencia para detectar irregularidades en los puestos de trabajo.

3.5.6 Los empleados deben tener una fianza

Está dirigido para aquellos empleados que manejan dinero u otros activos negociables, y persigue que la empresa tenga un respaldo por una mala utilización. “La fianza es un tipo de contrato de seguro por medio del cual la compañía que otorga la garantía se obliga a resarcir al patrono, hasta un determinado límite expresado en la moneda de cada país, por las pérdidas ocasionadas por fraude o indebida apropiación por parte de los empleados garantizados.” (17:209)

3.5.7 Las instrucciones deben de darse por escrito

Con esto se pretende que no haya ninguna instrucción que se ignore por el personal que debe atenderlas y que se sienta responsable ante lo que ha quedado claramente por escrito.

Para que el personal designado pueda desempeñar satisfactoriamente su labor y llene su cometido, se le procurará un entrenamiento eficaz a manera de fijarle claramente sus deberes y obligaciones dentro de la organización labor que puede desarrollarse por medio de conferencias, folletos, boletines, manuales de procedimientos y otros medios

que estén a su alcance.

3.5.8 Manuales de operación

Es importante que existan manuales de operación de toda la organización. Los manuales de procedimientos fomentan la eficiencia y evitan errores.

3.5.9 Procedimiento adecuado de selección y contratación del personal

Al contratar al personal se debe seguir un estricto control de calidad en su selección, cada persona involucrada en el sistema debe poseer un suficiente nivel de competencia para el trabajo asignado y una voluntad de asumir responsabilidades sobre el rendimiento.

La capacidad y experiencia son dos elementos imponderables que deben tenerse presentes al seleccionar el personal para los diferentes niveles que se deseen, porque estos atributos contribuirán enormemente en el éxito o fracaso del control interno.

3.5.10 Verificación de saldos y la eficiencia operativa

En la empresa es importante que se verifiquen constantemente los saldos de cuentas significativas y la eficiencia de las operaciones en cada departamento de la empresa, realizando pruebas de auditoría interna o externa que se consideren necesarios para determinar que no existan errores e irregularidades.

3.5.11 La contabilidad debe llevarse por partida doble

Errores también se cometen en la contabilidad por partida doble, y el sistema por sí sólo no probará una omisión, un registro equivocado, o la falta de honradez. Este principio de control se encuentra regulado en el Código de Comercio de Guatemala en el artículo 368 que textualmente dice “Contabilidad y registros indispensables. Los comerciantes están obligados a llevar su contabilidad en forma organizada, de acuerdo

con el sistema de partida doble y usando principios de contabilidad generalmente aceptados.” (2:52)

3.5.12 Utilizar medios electrónicos

Utilizar en gran medida, los medios electrónicos disponibles para comprobar las operaciones. Además, es importante implementar equipo mecánico y electrónico en las transacciones de la empresa, para facilitar y agilizar las tareas, reduciendo el monto pagado por salarios y reforzando el área de control.

3.5.13 Seguridad en sistemas de computación

Este principio se refiere a que si existe sistema de computación hay que tomar las medidas necesarias de seguridad en el resguardo y manejo de la información.

3.5.14 Seguridad en formas prenumeradas

Este principio se refiere que todas las formas utilizadas estén prenumeradas y que exista responsabilidad sobre el resguardo de las mismas.

3.5.15 Que existan pronósticos financieros

Es conveniente que existan pronósticos financieros para que se puedan comparar con los resultados reales, fortaleciendo de esta manera el sistema de control interno debido a que los errores o irregularidades que pueden cuasar las divergencias entre los resultados reales y los planeados puedan identificarse e investigarse de inmediato.

3.6 Estructura del Sistema de Control Interno

La estructura del control interno de una entidad, consiste en los siguientes elementos: Ambiente de control, Sistema contable, Procedimientos de control.

3.6.1 Ambiente de control

Lo más importante de una organización controlada de forma eficaz está en la actitud de sus gerentes. Si la alta dirección considera que el control es importante, otras personas en la empresa lo sentirán y responderán observando conscientemente las normas, políticas y procedimientos establecidos.

“"el ambiente de control" que significa la actitud global, conciencia y acciones de directores y administración respecto del Sistema de Control Interno y su importancia en la entidad. El ambiente de control tiene un efecto sobre la efectividad de los procedimientos de control específicos.” (3:202)

El ambiente de control en una empresa, da la seguridad de operaciones correctas sistemas contables eficientes. Cubre todo el sistema de controles, financieros, contables y de otra índole, que pueda establecer la administración en la dirección de una empresa.

Los sub-componentes del ambiente de control son:

3.6.1.1 Integridad y valores éticos

“Incluye las acciones de la administración para eliminar o reducir iniciativas o tentaciones para realizar actos deshonestos, ilegales o antiéticos. También incluyen la comunicación de los valores de la entidad y normas de conducta al personal a través de declaraciones de políticas y códigos de conducta.

3.6.1.2 Compromiso con la competencia

La competencia es el conocimiento y las habilidades necesarias para cumplir tareas que definen el trabajo individual. El compromiso con la competencia incluye la consideración por parte de la administración de los niveles de capacidad para trabajos

específicos y la forma en que estos niveles se traducen en requisitos de habilidades y conocimientos.

3.6.1.3 Filosofía de la administración y estilo de operación

La administración a través de sus actividades, proporciona claras señales a sus empleados sobre la importancia del control.

3.6.1.4 Estructura organizativa

Esta define la estructura organizacional de la entidad y métodos de asignación de autoridad y responsabilidad que existen.

3.6.1.5 Comités de auditoría

El comité de auditoría por lo general está a cargo de vigilar el proceso de estados financieros de la entidad y mantiene una comunicación constante tanto con los auditores internos como externos. Un Comité de auditoría eficaz es independiente de la administración y sus miembros, esto permite que puedan discutir asuntos que podrían relacionarse con la integridad o acciones de la administración.

3.6.1.6 Asignación de autoridad y responsabilidad

Además de los aspectos informales también es importante observar los aspectos formales de comunicación sobre la autoridad y responsabilidad. Estos podrían incluir memorandos de la alta gerencia sobre la importancia del control, planes formales organizativos y operativos; descripciones de puestos y políticas relacionadas.

3.6.1.7 Políticas y prácticas de recursos humanos

El aspecto más importante de cualquier estructura de control interno es el personal. Si los empleados son competentes y confiables, es posible carecer de algunos

controles y de cualquier manera se ejecutarán, registrarán las transacciones con mayor grado de confiabilidad. Debido a la importancia del personal competente y confiable para tener un control eficaz, los métodos mediante los cuales se contrata, evalúa, capacita, promueve y compensa a las personas son una parte importante de la estructura de control interno.”(22:337)

3.6.2 Sistema Contable

El propósito del sistema de información contable es identificar, reunir, clasificar, analizar, registrar e informar sobre las operaciones de la entidad y tener responsabilidad sobre los activos relacionados. El sistema de contabilidad significa la serie de tareas y registros de un ente económico por medio de las que se procesan las transacciones como un medio de mantener registro financiero.

Es el método o conjunto de técnicas de procedimiento y registro, establecidos o utilizados por una empresa en el procesamiento de la información contable para el logro de sus objetivos y el resguardo de sus activos.

Un sistema contable adecuado, toma en cuenta el establecimiento de métodos y registros que permitan:

- Identificar y registrar todas las transacciones.
- Cumplir con los objetivos planteados en su utilización.
- El acceso a activos y registros de acuerdo con lo autorizado por la administración.
- Ser un medio de apoyo para la fluidez de la información contable, con suficiente detalle y en forma oportuna.
- Servir de base para la toma de decisiones.

- Observar las disposiciones legales y las normas internacionales de contabilidad.
- Determine el período en que las transacciones ocurren, para registrarlas en el período contable correspondiente.
- Servir de base para la aplicación eficiente del control interno.

3.6.3 Procedimientos de control

Son aquellas políticas y procedimientos además de las incluidas en el ambiente de control y sistema contable que la alta gerencia ha establecido para cumplir sus objetivos.

Los procedimientos de control incluyen diferentes objetivos, y se aplican a distintos niveles organizativos y de procesamiento de datos. Para lograr estos objetivos es esencial un buen Sistema de Control Interno.

Existen muchas actividades de control en cualquier entidad, los básicos son los siguientes:

3.6.3.1 Segregación adecuada de funciones

La razón de no permitir que una persona realice todas las actividades relacionadas en una operación, es la de evitar errores o actos indebidos.

3.6.3.2 Autorización adecuada de operaciones y actividades

Se espera que la gerencia dirija las actividades de un negocio de acuerdo a un plan, cada transacción debe pasar a través de cuatro etapas: debe ser autorizada, aprobada, ejecutada y registrada. Es importante que una sola persona no tenga control total sobre dicha actividad.

3.6.3.3 Documentos y registros adecuados

Los documentos y los registros son los objetos físicos en los que se asientan y resumen las operaciones contables, si éstos no son adecuados y carecen de un buen sistema de archivo, ocasionan grandes problemas de control.

3.6.3.4 Control físico sobre activos y registros

Es importante establecer métodos de control como hojas de responsabilidad para proteger los activos físicos, y tener un registro auxiliar para obtener un inventario de los mismos.

3.6.3.5 Verificación independiente sobre el desempeño

Es importante que se revise el desempeño para detectar procesos obsoletos y cambiarlos oportunamente.

3.6.4 Los riesgos del Control Interno

“La Auditoría no puede establecer con certeza que el contenido de los Estados Financieros es exacto, la justificación para aceptar cierto grado de incertidumbre surge de que el examen se realiza en base a pruebas selectivas por lo que su opinión es que los Estados Financieros presentan razonablemente la situación financiera de la Empresa. El riesgo de Auditoría está integrado así:

- **Riesgo inherente:** Consiste en la posibilidad de que en el proceso contable ocurran errores sustanciales antes de considerar la efectividad de los sistemas de control.

- **Riesgo de control:** Se refiere a la incapacidad de los controles internos de prevenir o detectar los errores o irregularidades sustanciales de la

empresa. Para que un sistema de control sea efectivo debe ocuparse de los riesgos inherentes percibidos, incorporar una segregación de funciones apropiadas incompatibles y poseer un alto grado de cumplimiento. Al igual que el Riesgo Inherente, el Riesgo de Control existe, independientemente de la auditoría y esto está en gran medida, fuera del control del Auditor.

- Riesgo de detección: Estriba en la posibilidad de que hayan ocurrido errores importantes en el proceso administrativo-contable que no sean detectados por el Control Interno y tampoco por las pruebas y procedimientos diseñados y realizados por el Auditor. El grado de riesgo de Control Interno se puede evaluar en: ALTO, MODERADO O BAJO, dependiendo de los resultados del análisis realizado por el Auditor.” (23:72)

3.6.5 Otra Clasificación de los Controles Internos

3.6.5.1 Controles preventivos

Reducen la frecuencia de errores, previenen operaciones no autorizadas, son sutilmente incorporados en los procesos y son los de más bajo costo para la empresa. Entre ellos tenemos: Autorización, custodia segura, formas preimpresas, endoso, cancelación de documentos, contraseñas, definición de responsabilidades, confiabilidad del personal, entrenamiento del personal, competencia del personal, segregación de funciones.

3.6.5.2 Controles detectivos

Son los controles que pueden impedir la continuidad de un proceso, (no impide que ocurra un error, pero dan la alarma después de que ha ocurrido) requiere de ciertos gastos operativos moderados. Entre ellos tenemos: Numeración consecutiva en los

documentos, correlatividad en las fechas de documentos, límites de crédito, etiquetado, verificación periódica.

3.6.5.3 Controles correctivos

Ayudan a la investigación y corrección de las causas de los errores detectivos. Esta acción es necesaria pero muy onerosa. Como ejemplo de este control tenemos:

- Reporte de discrepancias o inconsistencias: Que es un listado de las partidas que han violado algún control detectivo y que consecuentemente, requiere investigación posterior.

- Estadística de errores y su fuente: Que consiste en llevar control estadístico de la información relativa a los diversos tipos de errores que se dieron en el proceso y cual fue el origen de los mismos. Se utiliza para determinar los procedimientos que deberá utilizarse o aplicarse a efecto de reducir la cantidad de errores.

3.7 Factores que se deben considerar en el Control Interno

Es importante que se considere el alcance y el tamaño de la empresa, esto debe determinar la cantidad de controles así como reportes necesarios para que el control interno sea eficiente y la administración cumpla con su labor.

Otro aspecto a considerar es la revisión constante de la estructura de control interno de una entidad, no pretende ser eficiente por un lapso muy largo de tiempo, debido al crecimiento de la entidad sus operaciones se amplían y la administración debe evaluar constantemente el Sistema de Control Interno para determinar las áreas en la

cual el control tiene debilidad tanto humana como de procedimiento. El riesgo para la empresa en una buena administración no procede mientras exista deducción de responsabilidades y eficiencia.

3.8 Métodos de Evaluación del Control Interno

La evaluación del Sistema de Control Interno, es la apreciación del auditor, hecha sobre los datos que ya conoce a través del estudio, y con base en sus conocimientos profesionales, del grado de efectividad que ese control interno suministre.

La evaluación que se haga del Sistema de Control Interno, es básico, pues por su medio se conocerá si las políticas y procedimientos establecidos se están cumpliendo a cabalidad y si en general se están desarrollando fielmente.

El estudio y evaluación del control interno de una entidad comprende:

- El análisis y comprensión del plan organizacional de la entidad.
- El análisis y comprensión de los métodos utilizados.
- El análisis y comprensión de los registros que produce la información financiera.

La evaluación del Control Interno puede efectuarse por los siguientes métodos:

3.8.1 Método Descriptivo

“También llamado narrativo, consiste en hacer una descripción narrativa de las características del control de actividades y operaciones que se realizan y relaciones a departamentos, personas, operaciones, registros contables y la información financiera.

El método es detallado y analítico, siendo ideal para aplicarlo a pequeñas empresas y que cuentan con un bajo volumen de operaciones. También es aconsejable en empresas que cuentan con un control interno deficiente que haga necesario realizar una descripción detallada de las operaciones que se realizan.” (23:60)

Es importante que se detalle ampliamente por escrito los métodos contables y administrativos en vigor, mencionando los registros y formas contables utilizadas por la empresa, los empleados que los manejan, quienes son las personas que custodian bienes, cuánto perciben por sueldos, etc.

3.8.2 Método de Cuestionario

“En este método se utiliza una serie de preguntas preparadas técnicamente y separadas por áreas de operaciones. Estas preguntas deben ser redactadas en forma clara y sencilla para que sean fácilmente comprensibles por las personas a las que se les solicitará que respondan, es indispensable que las respuestas que se obtengan sean claras y que no den motivo a falsas interpretaciones.” (23:61)

Los cuestionarios son formulados de tal manera que las respuestas afirmativas indican la existencia de una adecuada medida de control, mientras que las respuestas negativas señalan una falla o debilidad en el sistema establecido.

3.8.3 Método de gráficas de flujo o flujogramas

“Consiste en representar por medio de gráfica de flujo, las operaciones del área que se está evaluando; esta representación da una facilidad de verificación visual de los movimientos que se desarrollan en una operación y permite captar más fácilmente su desarrollo, simplificando de esta manera, la evaluación del Control Interno.” (23.62)

En la representación gráfica se puede optar por:

- Graficar los procedimientos de control por departamento.

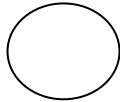
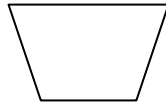
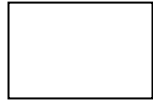
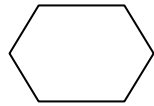
- Graficar las actividades de los diferentes departamentos.

- Preparar gráficas combinadas de organización y procedimientos.

3.8.3.1 Diagrama de flujo

La utilización del diagrama de flujo permite al auditor registrar en forma resumida las relaciones y el flujo de documentos en una organización. El auditor puede, por ejemplo, elaborar un diagrama general que ilustre la función de compras en su totalidad.

Los símbolos más usados en los diagramas de flujo son:



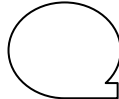
PROCEDIMIENTO

PREPARACIÓN/ORIGEN: Una operación en la cual están involucrados la preparación de un documento y verificación.

VERIFICACIÓN/OTROS PROCESOS: Ejecución de operaciones definidas que producen un cambio en la información o determinan la dirección de flujo.

REVISIÓN /APROBACIÓN: Una operación en la cual el trabajo preparado anteriormente es revisado, generalmente aprobado por un funcionario autorizado.

COMPARACIÓN /INTEGRACIÓN: Una operación en la cual está involucrado más de un documento, los cuales son integrados o comparados unos contra otros.



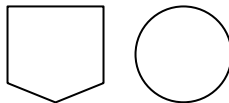
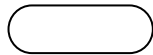
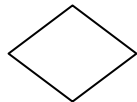
DOCUMENTACIÓN

DOCUMENTO: Función de entrada-salida en la cual el medio es un documento.

TARJETA PERFORADA: Función de entrada-salida en la cual el medio es algún tipo de tarjeta.

CINTA PERFORADA: Función de entrada-salida en la cual el medio es una cinta perforada.

CINTA MAGNÉTICA: Función de entrada-salida en la cual el medio es una cinta magnética.



FLUJO DE DOCUMENTOS

DECISIÓN: Operación que determina qué vías alternativas, entre determinado número, se deben seguir.

ALMACENAMIENTO FUERA DE LÍNEA: Cualquier almacenamiento de información fuera de línea, cualquiera sea el medio en el cual esté registrada la información.

INICIO/FINAL: El punto, incluyendo otro departamento en el cual un documento entra al sistema o sale del mismo.

CONECTOR: Indicador que une dos puntos al sistema que ha sido interrumpido por falta de espacio o algo similar.

3.9 Importancia del Sistema de Control Interno

A medida que las empresas se han desarrollado en el tiempo y en el espacio, lentamente al principio y aceleradamente en épocas posteriores, han sentido la urgente necesidad de diversificar sus operaciones y consecuentemente las responsabilidades que la gestión financiera conlleva.

El crecimiento que han tenido las empresas en su estructura organizacional se ha transformado en compleja, debido a la redistribución de las funciones, delegación de responsabilidades, incremento en el área de sus operaciones, reorganización de sus departamentos y a otros factores más. Como consecuencia de este crecimiento de pasos agigantados, nació la inquietud de crear e implantar un sistema de control propio que sirviera de ayuda eficaz en el desenvolvimiento de sus operaciones diarias, aparte de que les permitiera un control más efectivo sobre todos los aspectos funcionales de la empresa, sin que la participación de los responsables del desarrollo del negocio tuviera que ser directa en todos y cada uno de los casos; ese sistema tal y como fue previsto se denomina control interno y abarca en sus más variadas fases el control individual y colectivo de todas las operaciones de la empresa; es decir, que automáticamente brinda a la empresa, protección contra las irregularidades y riesgos que se deriven del fraude y malversación de fondos, que pudieran llevar a cabo personas de confianza para la empresa que laboran como empleados.

Para una Empresa Comercial la creación de un fuerte sistema de control interno diseñado para suplir sus necesidades, constituye un medio aceptable de aumentar la eficiencia operacional y la confianza razonable de sus informes contables.

El control es confiable e importante si cumple con las características siguientes:

3.9.1 Plan organizacional

Un plan de organización que facilite la división adecuada de las responsabilidades y funciones, que permita, la estandarización de procedimientos y normas en toda la empresa y la visión de la estructura de la misma mediante un organigrama en el que se detallen las líneas de autoridad y responsabilidad.

3.9.2 Sistema de autorización y de registro

Un sistema que sea suficiente para proporcionar un control contable razonable sobre el activo, pasivo y sobre los ingresos y gastos. Este incluye la utilización de formas prenumeradas (facturas, recibos, pólizas, libros contables, etc.), manual contable que contenga el catálogo de cuentas y nomenclatura de la empresa.

3.9.3 Prácticas coherentes

Prácticas que se han de seguir en la realización de las responsabilidades y funciones de cada uno de los departamentos de la organización.

3.9.4 Personal competente

Personal de una calidad proporcional a las responsabilidades que les corresponde; y para que el control interno sea fiable, también es importante que el personal clave cumpla con los requisitos de ética, inteligencia, dedicación y responsabilidad.

3.9.5 Un sistema de control interno

Un sistema de control interno que funcione de forma eficaz para detectar y corregir errores de procesamiento de datos.

Adicionalmente y derivado de la confianza que proporcione el sistema de control interno, éste permitirá:

- El uso de estándares para evaluar la razonabilidad y aceptación a priori de los resultados obtenidos.

- Adopción de presupuestos.

- Implementación de estadísticas.

Es importante recalcar, que todas las actividades mencionadas se complementan con el cumplimiento y el seguimiento por parte de la dirección de la empresa u organización, de lo contrario los lineamientos de control interno solamente existirán por escrito.

CAPITULO IV

LA PARTICIPACIÓN DEL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR EN EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN AMBIENTES DE PLANEACIÓN DE RECURSOS EMPRESARIALES (ERP)

4.1 Antecedentes

En la actualidad, la gestión y estrategia de las empresas depende de las herramientas e instrumentos tecnológicos existentes en un momento dado. Contar con información exacta, oportuna y relevante resulta fundamental para la planificación, la dirección y el control.

Con los nuevos Software, se busca que además de contar con una herramienta que pueda llevar cuentas por cobrar, compras, ventas y otros elementos de la contabilidad, se logre integrar el flujo de la información con la finalidad de mejorar los procesos de las diferentes áreas de la organización.

Hoy en día se habla de los sistemas de información en ambientes de planeación de recursos empresariales ERP que son una forma de utilizar la información de manera más proactiva en todas las unidades de negocio que conforman una empresa comercial como lo son: Contabilidad, compras, inventarios, ventas, entre otros. Este tipo de soluciones ERP permiten mantenerse a la vanguardia e innovación para tener éxito en los mercados en los que se desarrollan. Los ERP han demostrado hasta ahora ser una buena solución ante la gran demanda de manejo de información y aprovechamiento de las tecnologías, pues no habrá obstáculo suficiente para frenar el análisis y la

organización de la información; y esto conllevará a poder tener conocimiento con detalle de cada parte de los procesos en los que la empresa esté envuelta.

En ese sentido la participación del Contador Público y Auditor en el Diseño e Implementación de Sistemas de Información en Ambientes de Planeación de Recursos Empresariales es primordial, porque a través de sus habilidades, experiencias y conocimientos técnicos, hará señalamientos importantes para lograr una utilización más eficiente y segura de la información que servirá para una adecuada toma de decisiones.

Por lo que es importante que todo profesional de la Contaduría Pública y Auditoría, posea ciertas características que le permitan desarrollarse como tal.

4.2 Ejercicio Profesional

El Contador Público y Auditor no puede quedarse atrás en la era del conocimiento, la cual lo reta a estar preparado para poder competir a través de una educación continua y actualizada. Juega un rol muy importante, tal vez hoy más que nunca, y está llamado a recuperar la confianza del mundo empresarial, con información confiable y transparente, que se anticipe al futuro, e identificar factores de riesgo para prevenir a las empresas de situaciones desfavorables para su gestión empresarial.

De conformidad con la Norma de Auditoría No. 1, del Instituto Guatemalteco de Contadores Públicos y Auditores, para poder ejercer en forma técnica en los campos de la contaduría auditoría, las normas personales persiguen que:

- El auditor deberá poseer preparación técnica y capacidad profesional adecuada.

- Deberá observar diligencia profesional en la ejecución del trabajo y en la elaboración del informe.

- Deberá adoptar una actitud independiente.

4.2.1 Preparación técnica y capacidad profesional

“El Contador Público y Auditor es un técnico en la materia contable y en auditoría. Este calificativo lo obliga a que posea una preparación permanente, lo que significa que además de la instrucción académica que posee, debe estar al día en todos los conceptos relacionados con su campo, a efecto de poder sostener constantemente su calidad profesional.” “Con esta norma se persigue que el Contador Público sea poseedor de una preparación técnica, que la logra por medio del estudio e investigación constante, y de capacidad profesional que se la da la aplicación de los conocimientos de su trabajo en forma juiciosa.” (6:3)

Derivado de lo anterior, el Contador Público y Auditor para el desarrollo y enriquecimiento de su profesión, deberá también estar al día en cuanto a las declaraciones que emita el Comité Internacional de Prácticas de Auditoría, ya que son estándares que facilitan el trabajo del auditor en un momento dado.

4.2.2 Nuevos conocimientos

“Debido a que el mercado se ha desarrollado para atender las exigencias de la globalización, el auditor deberá tomar acciones que mejoren su conocimiento tanto a nivel tecnológico como empresarial.

Los nuevos conceptos de gerencia han implantado grandes mejoras en las empresas que los aplican, ya que en su nueva visión de reingeniería, han delegado autoridad a mandos medios para que cada persona pueda resolver su problema desde su

propio campo de acción, sin tener que recurrir a un nivel más alto. Esto hace posible que cada persona sea responsable de cada sector, atienda sus problemas y las quejas de los clientes, ya que está demostrado que para que una empresa sea la mejor, debe atender con eficiencia al cliente. Esto implica que hay más personas que tienen que ver con los procesos y el auditor debe acercarse a todos para lograr una visión correcta del negocio bajo este esquema y ver si sus resultados son aceptables.

El auditor independiente debe tomar en cuenta que conforme el mercado crece, las empresas tratan de innovar en aspectos tecnológicos, mejorar su producción, hacer eficiente su comercialización, para poder mantener el nivel de competitividad exigido por el proceso globalizador, lo anterior implica un desafío enorme de actualizarse para alcanzar las tendencias cambiantes del mercado.

En el campo económico, el auditor debe conocer cambios como: nuevos impuestos, nuevas leyes que ayuden o perjudiquen a las empresas, nuevos procesos de recaudación de impuestos, nuevos sistemas en las aduanas, nuevas reglas de control de calidad, que pueden hacer que la empresa aumente sus gastos, entre otros, puede proyectar cotizaciones de la moneda y el efecto económico que puede sufrir una empresa derivado de los factores anteriores.

En el ambiente tecnológico el auditor debe acercarse a aquellos avances en computación y comunicaciones, ya que las operaciones de la entidad son procesadas en estos ambientes, el Internet es un claro ejemplo de que las empresas lo utilizan para realizar sus ventas, compras y otras transacciones, que por supuesto implican un riesgo para las empresas. Riesgos con los cuales el auditor debe familiarizarse para convertirse en un buen asesor.” (8:18)

4.2.3 Nuevo enfoque de la Contaduría Pública

El Contador Público y Auditor en el desarrollo de su trabajo tiene un valor agregado para las empresas, en ese sentido es importante que cambie su actitud como profesional, como persona y como ciudadano consumidor. Dicho cambio debe enmarcarse en los siguientes aspectos:

4.2.3.1 Asesor en vez de fiscalizador

“La función del auditor independiente en un mercado tan cambiante por la globalización, ya no es solamente la de dictaminar sobre los estados financieros de la empresa, ni de encontrar debilidades de control interno y dar recomendaciones que sólo mejoren las cifras de dichos estados financieros.

El auditor independiente debe tener las características de asesor, para dar las soluciones necesarias a los problemas del negocio, a la vez orientar para que éste se mantenga en el mismo nivel que la administración espera.

4.2.3.2 Protagonista en vez de observador

El auditor independiente no debe centrarse sólo en ser un observador, ni limitarse a dar recomendaciones que arreglen un asunto y dañen otro; sino que debe adentrarse en aspectos más trascendentales como la evaluación del proceso administrativo, las necesidades de transformación, las posibilidades de expansión, cambiar su enfoque de trabajo y participar en la solución de los problemas que aquejan a la empresa, así como medir las posibilidades que ésta tiene como negocio en el mercado que compete.

4.2.3.3 Globalizador en vez de particularizador

Un auditor con criterio globalizador mira los sistemas, procesos y operaciones como un todo integrado, ya que una operación afecta a más de un sector de la empresa, a

la vez implica entender que la evaluación va más allá de los aspectos puramente contables y de control interno, debe conocer hacia donde va la empresa y qué persigue en el futuro, así como la organización que tenga para alcanzar los objetivos que ésta tenga para el futuro.” (8:17)

4.2.3.4 Aporte a la lucha contra la corrupción

Los Contadores Públicos y Auditores desde las diferentes perspectivas , bien sea como auditores internos, externos o asesores financieros, deben servir de apoyo a los contadores de las empresas comerciales para que éstas mejoren sus procesos y resultados, el auditor externo debería apoyar al auditor interno porque el trabajo realizado en materia de control interno, es base para el trabajo del auditor externo, lo que se requiere es que juntos formen un gran frente de lucha contra la corrupción, lo cual daría la dimensión necesaria para identificar el valor agregado de la profesión.

4.3 El Contador Público y Auditor dentro del Sistema de Información

El papel del Contador Público y Auditor dentro del sistema de información es esencial ya que sus conocimientos y habilidades le permiten analizar e identificar las necesidades mínimas de requerimientos de información, orientando de esta manera a la compra de aplicaciones que suplan las necesidades de las empresas. Para ello debe de estar familiarizado con lo siguiente:

4.3.1 Uso de la tecnología

“El auditor independiente tiene un campo muy grande y complejo si se trata del uso de la tecnología que puede tener una empresa, porque la nueva orientación del trabajo debe abarcar todos los componentes del negocio, para estar en condiciones de opinar sobre la gestión de la empresa.

La tecnología puede estar ligada en todos los aspectos de la empresa, es decir, en lo administrativo, financiero y técnico que se entrelazan en los procesos que maneja y que pueden estar relacionados con:

- La Producción: La tecnología en términos de producción, hace posible que el cliente disponga de productos de mayor calidad, y la empresa pueda competir en mercados similares de otros países con los mismos productos, lo cual significa mayores utilidades y presencia empresarial que aumenta la imagen tanto de la empresa como del producto, así como de su rentabilidad.
- Comercialización: El auditor independiente encontrará en las empresas verdaderos sistemas tanto informáticos como de comunicaciones para poder estar en el medio en forma oportuna; las ventas a través de pedidos por Internet, teléfono, fax y otros, están a la orden del día, lo cual requiere de nuevos conceptos de control e información que el auditor independiente debe manejar.
- Sistemas: En el sector comercial se han diseñado verdaderos sistemas integrados de administración y finanzas que incluyen la administración de inventarios, clientes, personal, etc., que ayudan a que los ejecutivos dispongan de la información en línea sobre las operaciones que se han llevado a cabo y de aquellas que están en proceso, lo cual sirve para la toma de decisiones frente a los estímulos positivos y negativos del mercado, así como para identificar las oportunidades y amenazas que tiene el mercado para esa empresa en particular.” (8:19)

4.3.2 Sistematización

El auditor deberá hacer un examen sistemático y analítico de toda la empresa, analizará sus funciones, sistemas, procedimientos, formas y equipo con la finalidad de detectar problemas, determinar las causas que los provocan y proponer soluciones para simplificar y estandarizar las operaciones de la empresa.

4.3.3 Sistemas Integrados

Como especialista en sistemas contables el auditor deberá “coordinar todo el trabajo de documentación y demás procedimientos de manera que se produzca un flujo rápido e ininterrumpido de toda la información requerida en la conducción del negocio como entidad. La integración de un sistema contable requiere que las formas y procedimientos estén diseñados, no para las necesidades de un solo departamento, sino más bien como parte de todo un sistema de información para el negocio en general.” (17:271)

Por lo antes expuesto, al Contador Público y Auditor dentro de un Sistema de Información hay que ubicarlo como diseñador y administrador del recurso fundamental de la empresa, la información. En ese sentido su participación en el Diseño e Implementación de Sistemas de Información en Ambientes de Planeación de Recursos Empresariales (ERP), sería de la siguiente forma:

4.3.4 Antes de la Implementación

En esta etapa se conocerán los recursos financieros con los que se cuentan para el proyecto, se establecerán presupuestos totales y se hará una organización preeliminar. Se aplicarán estudios de factibilidad para saber si se puede continuar o no continuar con el proyecto.

El Contador Público y Auditor identificará las necesidades que la empresa tiene de información, qué características debe tener el sistema, qué datos necesita capturar, las especificaciones de archivo, procedimientos de operación y la necesidad de equipo y personal.

En esta fase se investigará que aplicación de las que hay en el mercado se va adquirir, se realizarán pronósticos, se evaluarán los objetivos y alternativas.

Toda vez estén identificadas las necesidades solicitará la ayuda de expertos en sistemas para que evalúen los requisitos técnicos y tecnológicos de la empresa, es en este punto donde por primera vez hará una evaluación de costos y aspectos relacionados con el tiempo de implementación del sistema, al mismo tiempo hará la estrategia básica, la organización y los requerimientos de recursos.

Cabe mencionar que los sistemas de información ERP no son aplicables en cualquier tipo de empresa, debido a los altos costos de adquisición e implementación.

4.3.4.1 Análisis y diseño

En este proceso el auditor examinará y estudiará el sistema de control interno y el flujo de información en toda la empresa con el propósito de determinar las especificaciones del sistema y los controles que se deben comprobar en la nueva aplicación.

Por su parte los consultores en sistemas, luego de analizar los requerimientos del sistema harán el prototipo del software. Especificarán las características del mismo, qué trabajos serán realizados por las personas y cuáles por el software.

4.3.5 Durante la implementación

Es muy parecida a la etapa de factibilidad en la que se refiere a la organización y a la administración pero en esta se detalla mejor el presupuesto, la calendarización y el financiamiento que le otorgan al proyecto.

En esta etapa el Contador Publico y Auditor involucrará aspectos tales como la implantación real del sistema, la adquisición del equipo, la asignación de autoridad y de responsabilidad, la aceptación por parte del usuario y el entrenamiento.

Analizará que funcione correctamente y de acuerdo a lo requerido, tomará de muestra un procedimiento y lo verificará desde la entrada hasta la salida de información, eliminará reportes y procesos manuales que dupliquen la información contenida en el sistema.

4.3.6 Culminación y puesta en marcha

En esta etapa el auditor hace pruebas finales al sistema adquirido y si este cumple con las necesidades de información se implanta como sistema nuevo.

En este punto es necesario recalcar que en la aplicación contable deben quedar computadas, todas las transacciones con efecto económico-financiero es decir, deberán registrarse no solo aquellas operaciones que contengan movimientos financieros o monetarios, sino también los medios de financiamiento no monetarios, tales como las depreciaciones de los bienes de uso.

4.3.7 Después de la implementación

En esta etapa el auditor analizará otros requerimientos de información, evaluará su importancia y la forma como afecta o cambia los procedimientos. También se

contempla en esta fase un mantenimiento periódico que verifique que no tenga fallas lógicas.

Por otro lado, cabe mencionar la importancia de la participación del Contador Público y Auditor como auditor interno ya que su trabajo está orientado hacia aquellos aspectos de tipo financiero y operacional, concentrándose en la revisión de registros contables, verificando que la información sea confiable e informando acerca del cumplimiento de políticas y procedimientos establecidos por la administración, optimización de recursos y asesoría a la gerencia.

Asimismo, las empresas comerciales pueden contratar una auditoría de gestión que es un mecanismo que sirve para examinar y evaluar las actividades realizadas en una entidad, con el fin y dentro del marco legal respectivo, de determinar su grado de eficiencia, eficacia y economía, y por conducto de las recomendaciones que al efecto se formulen, promover la correcta administración del patrimonio de la entidad.

CAPITULO V

SISTEMAS DE INFORMACIÓN COMPUTARIZADOS

5.1 Antecedentes

En la era de la información se le da un valor específico muy importante a la información como el principal conocimiento que sostiene el negocio. En cualquier empresa se está tratando de convertir, por todos los medios posibles, esa información en conocimiento que mejore los procesos.

En un mercado altamente globalizado, agresivo y competitivo, es imprescindible dar respuesta rápida y asertiva a los requerimientos de información e incluso anticiparse y explorar oportunidades de negocio, aquellas empresas que no respondan a las tendencias actuales de comercialización estarán en desventaja competitiva en el mercado en el cual se desenvuelven.

5.2 Definiciones

“Es el conjunto de elementos y procedimientos que íntimamente ligados, interactúan entre sí y con las demás partes de la organización a la que pertenecen (el sistema mayor), llevan a acabo el proceso de captación de datos y la entrega de información con el objeto de proporcionar los conocimientos necesarios a las personas indicadas, para que puedan decidir la actitud más adecuada a tomar frente a determinadas alternativas o circunstancias.”(25)

“Existe un entorno de Sistemas de Información por Computadora (SIC) cuando está involucrada una computadora de cualquier tipo o tamaño en el procesamiento por parte de la entidad de la información financiera, de importancia para el auditor, ya sea que la computadora sea operada por la entidad o por terceras partes. “ (3:33)

“Es el conjunto de elementos interrelacionados que recoge datos, los procesa y convierte en información, que almacena para posteriormente distribuir entre sus usuarios. Como todo sistema, incluye también un ciclo de retroalimentación a manera de mecanismo de control mediante el cual se puede saber si se cumple con las expectativas y requerimientos de los usuarios. En toda empresa se cuenta con diversos subsistemas de información, surgidos de los diferentes departamentos, que conforman el sistema principal.”(32)

“Es un conjunto formal de procesos que, operando sobre una colección de datos estructurada según las necesidades de la empresa, recopila elabora y distribuye la información (o parte de ella) necesaria para las operaciones de dicha empresa y para las actividades de dirección y control.”(17:271)

La información es la herramienta principal de toda compañía y la materia prima básica en la toma de decisiones, resolución de problemas y análisis de oportunidad.

5.3 Elementos de los Sistemas

Los elementos que se relacionan entre si, son de naturaleza diversa y básicamente incluyen:

- La información que se introduce al sistema.
- El recurso humano que interactúa con el sistema de información.

- El equipo de cómputo.
- Los programas que procesados producen los diferentes tipos de resultados.

5.3.1 Información

Este es el elemento primordial de todo sistema y su razón de ser. Este debe adecuarse a las personas que la manejan y al equipo disponible con el que cuenta la empresa, según los procedimientos de trabajo para que las actividades se realicen de forma eficaz.

5.3.2 Personas o usuarios

Se trata de las personas que introducen, manejan o usan la información para realizar sus actividades y operaciones en función de los procedimientos de trabajo establecidos.

5.3.3 Equipo de soporte

El equipo de soporte se ocupa para la comunicación, el procesamiento y el almacenamiento de información, éste puede ser: Papel, máquinas de escribir, archivadores, cintas magnéticas, impresoras, computadoras, etc.

5.3.4 Tecnología de la información

Son los medios en los que se desarrollan y utilizan los sistemas de información, como lo son computadoras, redes, etc. Dicho de otra manera, los sistemas de información arrojan los reportes que nos llegan a través de las tecnologías de información.

5.4 Objetivos

El principal objetivo de un sistema es dotar de herramientas a la administración que le permitan conocer, controlar y dirigir las operaciones de una empresa, suministrándole las bases para el control de todos los aspectos importantes de la organización, los objetivos primordiales son:

- Automatizar los procesos operativos.
- Proporcionar información que apoye la toma de decisiones.
- Lograr ventajas competitivas a través de su uso.

5.5 Importancia de los Sistemas

En una empresa comercial, el funcionamiento del proceso contable depende de los sistemas. De esto se deduce la importancia que tienen los mismos, y como su uso, redundará en beneficios para toda empresa.

Es imposible llevar un adecuado control sobre las operaciones y transacciones financieras, sin contar con el auxilio de los sistemas mecanizados desarrollados en las computadoras.

El mayor compromiso de un gerente es tomar decisiones de tipo financiero y no financiero; el proceso de toma de decisiones se basará necesariamente en la información generada por los sistemas de información gerencial implantados con ese objetivo. La calidad de dicha información es un factor crítico para guiar a la empresa en la realización de los objetivos deseados.

Todo el proceso de generación de información en las empresas está soportado por sistemas que manejan una serie de variables complejas, que ayudan a los gerentes a obtener información. Este proceso no es del todo fácil, ya que llegar a un sistema que soporte cualquier tipo de decisiones, requiere el esfuerzo de muchas personas y horas interminables de trabajo.

El éxito de un sistema se puede medir por ejemplo, por el grado de aceptación que los usuarios le asignan. Hay muchas razones por las cuales vale la pena hacer el esfuerzo de tener un buen sistema de información.

5.6 Sistemas de Información en Ambientes de Planeación de Recursos Empresariales (ERP)

5.6.1 Antecedentes

Actualmente, la implantación de sistemas de gestión, que sirve de soporte para la realización de una administración eficiente, ha adquirido un auge significativo en el mercado empresarial, ya que las empresas buscan maximizar sus utilidades, minimizar sus costos y necesitan contar con sistemas de información para alcanzar los objetivos deseados.

En un mundo competitivo y globalizado, las empresas necesitan contar con sistemas de información capaces de identificar exactamente la situación actual y futura de sus negocios. Para ser competitiva es necesario que una empresa tenga optimizado e integrado sus flujos internos de información y sus relaciones comerciales externas, y así

conseguir objetivos básicos como son las mejoras de la productividad, la calidad, el servicio al cliente y la reducción de costos.

Por todo lo antes expuesto, las empresas persiguen tener un sistema que cubra todas las necesidades del negocio, desde el control de las operaciones financieras y generación de reportes, hasta el manejo de inventarios y control de costos, lo que las empresas buscan es implantar un sistema de gestión ERP.

5.6.2 Definiciones

“Son aplicaciones empresariales que integran flujos de información con la finalidad de que mejoren los procesos de diversas áreas de la organización.”(32)

“ERP significa Planeación de Recursos Empresariales y son una solución de software que se enfoca a las necesidades de la empresa, tomando una visión de los procesos para cumplir todos los objetivos corporativos, buscando integrar todas las funciones de la empresa.”(33)

“Un sistema de planeación diseñado para reducir el tiempo de respuesta, ciclo de producción, optimizar calidad, mejorar el manejo de activos, reducir costos, optimizar la comunicación.” (33)

“Una forma de utilizar la información a través de la organización de forma más proactiva en todas las unidades del negocio que conforman una empresa, como lo son: compras, inventarios, finanzas, recursos humanos, ventas, cuentas por cobrar, cuentas por pagar, bancos, activos fijos, etc.”(33)

5.6.3 Características

Las características más significativas de este sistema son:

- Que todas las aplicaciones están integradas, por lo que comparten un mismo conjunto de datos que es almacenado en una base de datos común. Las empresas se benefician de esta información debido a que el sistema ERP relaciona los procesos de negocio y los maneja como un todo integrado.
- Proveen herramientas para mejorar el control, la planeación y la toma de decisiones.
- Maximización de la eficiencia de los procesos administrativos y la consolidación de la cadena de valor de toda la empresa.
- Estos sistemas en su mayoría requieren de tecnología Cliente/servidor y una base de datos robusta que garantice la seguridad y confiabilidad para que su funcionamiento sea óptimo.

5.6.4 Objetivos

Los objetivos principales son:

- La optimización de los procesos de la empresa.
- La confiabilidad de acceder información precisa.
- El poder de compartir información entre diferentes áreas.
- Distribuir información de manera clara y segura, en tiempo real.
- La reducción de sus procesos evitando operaciones que no resultan necesarias.
- Reducción de tiempo y costo.

5.6.5 Factores a tomar en cuenta al implementar ERPs

Los ERP son aplicaciones dirigidas a responder a las necesidades específicas de la mediana y grandes empresas, por lo que las mismas al querer adquirir este tipo de software deberán evaluar los siguientes factores:

- La adopción de un sistema de gestión empresarial más que un cambio tecnológico, implica un proceso de transformación organizacional.
- El costo de la aplicación oscila entre \$ 50 mil a \$ 1 millón de dólares.
- El costo de la consultaría y entrenamiento es aproximadamente el del valor del software.
- Tener ya una infraestructura tecnológica.

Fuente: Empresa Soluciones de Informática

5.6.6 Implementación de ERPs

Los sistemas ERPs que se encuentran en el mercado pueden ser muy variados y las necesidades de las empresas son muy diferentes unas de otras, por lo que al seleccionar el ERP se debe tomar como base las necesidades de información que tenga la empresa que lo va adquirir.

Es absolutamente necesaria una cuidadosa selección, el ERP debe ser funcional y conviene evaluar en qué medida se adhiere y se ajusta a los procesos de la entidad comercial. Otro aspecto a considerar es lo relacionado con las características técnicas y operacionales de la aplicación, la solidez de la empresa que lo provee y el soporte técnico que pueda brindar en un momento dado.

Para poder tener una completa y exitosa implantación del sistema es importante tener en cuenta lo siguiente:

5.6.6.1 El costo total de la inversión

Conocer la relación costo-beneficio, la cual implica evaluar la cantidad de dinero a invertir y los beneficios que se obtendrán. Se debe hacer un estudio de factibilidad, para medir el tiempo en que se recupera la inversión.

Se debe presupuestar el costo del software, la posible mejora de la calidad del hardware y los gastos de servicio de consultoría y entrenamiento. Los recursos internos que sean movilizados también es conveniente considerarlos.

5.6.6.2 Definir un comité de dirección

Para administrar el proyecto conjuntamente con los consultores del sistema, es conveniente formar un comité de dirección. El comité debe estar integrado por altos ejecutivos de cada área o departamento y dirigido por un líder que conozca a fondo todos los procesos en que está envuelta la empresa.

El comité deberá estar avalado y apoyado por la alta gerencia de la empresa y serán quienes coordinen las actividades y responsabilidades en las diferentes etapas de la implementación del proyecto.

5.6.6.3 Buena definición de requerimientos

Es importante contar con una buena definición de los requerimientos del sistema para diseñar lo más cercano a la realidad y lograr una buena inversión en el equipo a utilizar, ya que con una mala elección, se puede llegar a disminuir el rendimiento en el proceso de implementación.

5.6.6.4 El tiempo de la implementación

Hay que tener en cuenta que el tiempo de implantación es variable, ya que depende de varios factores como la actividad de la empresa, las normas y procedimientos, la forma como los empleados trabajan, etc. El proceso de cambio evidentemente implica tiempo, por lo que normalmente implementar un ERP lleva entre uno y tres años.

5.6.6.5 Resistencia al cambio

Es necesario tener muy claro que esta implantación no sólo creará un cambio en los sistemas sino también la manera de manejar la información, el mayor problema es la resistencia al cambio, al personal se les debe detallar los beneficios y las mejoras que obtendrán con este cambio para que su actitud sea de cooperación y se logren involucrar con gusto en él, ya que a pesar de las diversas metodologías que existen dentro de la implementación, todas tienen en común la importancia del capital humano como factor de éxito en los proyectos. Al lograr esto, se puede obtener un correcto análisis de los requerimientos de los usuarios desde un principio, facilitando el logro de buenos resultados en el proyecto.

5.6.6.6 Cambios en procedimientos

En ocasiones los cambios inciden de manera directa en la productividad, de ahí la importancia de contemplar una correcta administración del cambio en donde los colaboradores no se sientan amenazados por los nuevos modelos, sino por el contrario participen en la creación de valor y por lo mismo, conviertan a la organización en una mejor empresa.

5.6.6.7 Redefinición de los procesos

La redefinición de los procesos según las posibilidades del ERP, es también un elemento primordial en la implantación, ya que si los procesos siguen siendo

exactamente como antes de la implantación del ERP, la mejora en la eficacia de los procesos pudiera ser nula.

Existe un proceso de adaptación al ERP, hay que cambiar ciertos procedimientos para que puedan ser implementados en dicho software.

5.6.6.8 Pre-implantación

Para lograr la rentabilidad del proyecto es importante que se dé una pre-implantación, esto es, contar con un análisis detallado con el que se puedan definir los objetivos, el alcance, el costo, los recursos necesarios y las tareas o actividades a realizar, que nos ayude a conocer dicha rentabilidad y lograr la mejor elección. Se deben considerar diferentes aspectos relevantes como el personal, los procesos y la tecnología. También se definirán las mejoras que correspondan en cada uno de los procesos y los tiempos necesarios para que se den.

5.6.6.9 Calendario de Actividades

Es de gran importancia contar en un principio con un calendario de actividades y presupuesto, relacionando los costos a considerar, entre costos externos e internos, en los primeros se identifican las licencias, la consultoría, el equipo, actualizaciones y mantenimiento; y costos internos como el tiempo que el personal le dedica al proyecto, y cualquier contratiempo o problema que pueda aparecer durante la implantación. Así mismo, se debe tener un seguimiento y control estricto del proyecto para que se logre cumplir con los objetivos del mismo.

El tiempo, compromiso y la capacitación de la empresa son esenciales para una implantación exitosa del ERP y para mejorar la eficiencia y efectividad de la misma.

5.6.7 Fallas en la Implementación de Sistemas ERP

“Un proyecto de implantación de un sistema ERP puede fracasar, sin importar el tamaño de la empresa o el enfoque del sistema. Ya le sucedió a Hershey’s, el famoso fabricante de chocolates y alimentos norteamericanos en el año 1999, debido a una mala implementación, surgieron problemas operativos, hubo retrasos enormes para surtir mercaderías tanto en Navidad como en Halloween, dos épocas claves para la venta de sus productos. El resultado fue que las acciones de la empresa cerraron en año un 27% por debajo del precio pico registrado en años anteriores.” (33)

Por lo antes descrito, es importante conocer desde el punto de vista de control interno administrativo y contable, las causas del porque la información suministrada en los estados financieros que se generan en el módulo de contabilidad de un sistema de información en ambientes de Planeación de Recursos Empresariales (ERP), no sea comprensible, relevante, fiable y oportuna, en la empresa comercial objeto de estudio y en la cual es además importante la participación del Contador Público y Auditor en el diseño e implementación de dichos sistemas, son:

5.6.7.1 Falta de capacitación al personal operativo

Algunos especialistas afirman que el error fundamental está en el entrenamiento y el nivel de educación del personal, porque para poder lograr un manejo adecuado de cualquier situación nueva, se les debe de proporcionar a los sujetos el qué, el por qué y el cómo. La educación es el por qué, el quién y el dónde. El entrenamiento es el cómo.

El primer error es pretender que el entrenamiento debe girar en torno a enseñarles a los empleados dónde llenar los campos, qué hacer en la pantallas y en términos generales, como funciona la herramienta tecnológica. Demasiado énfasis en el sistema tecnológico y prácticamente nada en las variables para fomentar su comprensión

completa y su pleno convencimiento de que el sistema es nuevo, diferente, mejor y de que dadas sus características, el buen desempeño humano al hacer uso del mismo o sus errores, tendrán un impacto profundo y en ocasiones severo para toda la empresa.

La capacitación que todo el personal debe tener es primordial para cambiar su cultura en cuanto a la forma de manejar la documentación y los datos, hay que enseñarle al personal, que la información que se está compartiendo en tiempo real, se va a utilizar en la toma de decisiones de la empresa, y sobre todo, que hay que ser muy cuidadoso de no transmitir información errónea.

5.6.7.2 Mala asesoría en la integración de módulos

“La implementación de un sistema ERP debe ir de la mano con las necesidades de cada uno de los departamentos y personalizarse lo más posible. Cada módulo del sistema debe de estar integrado de una manera óptima y debe construirse en forma paralela a su implementación, para poder medir el rendimiento y beneficios que se empiezan a generar con su aplicación.

5.6.7.3 Procesos y aplicaciones mal diseñados

La integración de los módulos de un sistema ERP requiere de suficiente capacidad de proceso, de almacenamiento y de comunicación por la red, además de que se debe cumplir con los estándares de comunicación entre aplicaciones.

Las empresas compran ERP como herramientas para mejorar sus procesos, que son el objeto de su negocio y para ello deben adoptar las metodologías, técnicas y procedimientos que mejor respondan a sus necesidades.

5.6.7.4 Falta de compromiso y resistencia al cambio

La implementación del sistema ERP debe ser un compromiso de la alta gerencia de la empresa, debe definir un comité de dirección y le corresponde apoyar el proceso de cambio en todos los niveles de la organización, para que los usuarios del sistema comprendan las necesidades de cambio y acepten el nuevo sistema como una opción correcta para sus tareas diarias.” (32)

Todo lo anterior confirma la hipótesis formulada en el Plan de Investigación.

5.6.8 Ventajas y Desventajas de la Implementación de Sistemas ERPs

Dentro de las ventajas y desventajas que se derivan de la implementación de sistemas ERPs se pueden mencionar las siguientes:

<u>VENTAJAS</u>	<u>DESVENTAJAS</u>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rapidez y oportunidad. ▪ Protección contra errores. ▪ Pases automáticos al mayor ▪ Preparación automática de informes. ▪ Impresión automática ▪ Sistemas confiables y a la medida. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alto costo de inversión al instalar un sistema computarizado. ▪ Alto costo de mantenimiento y complejo. ▪ Alto costo en el entrenamiento del personal.

5.6.9 Resultado del buen desempeño del Sistema ERP

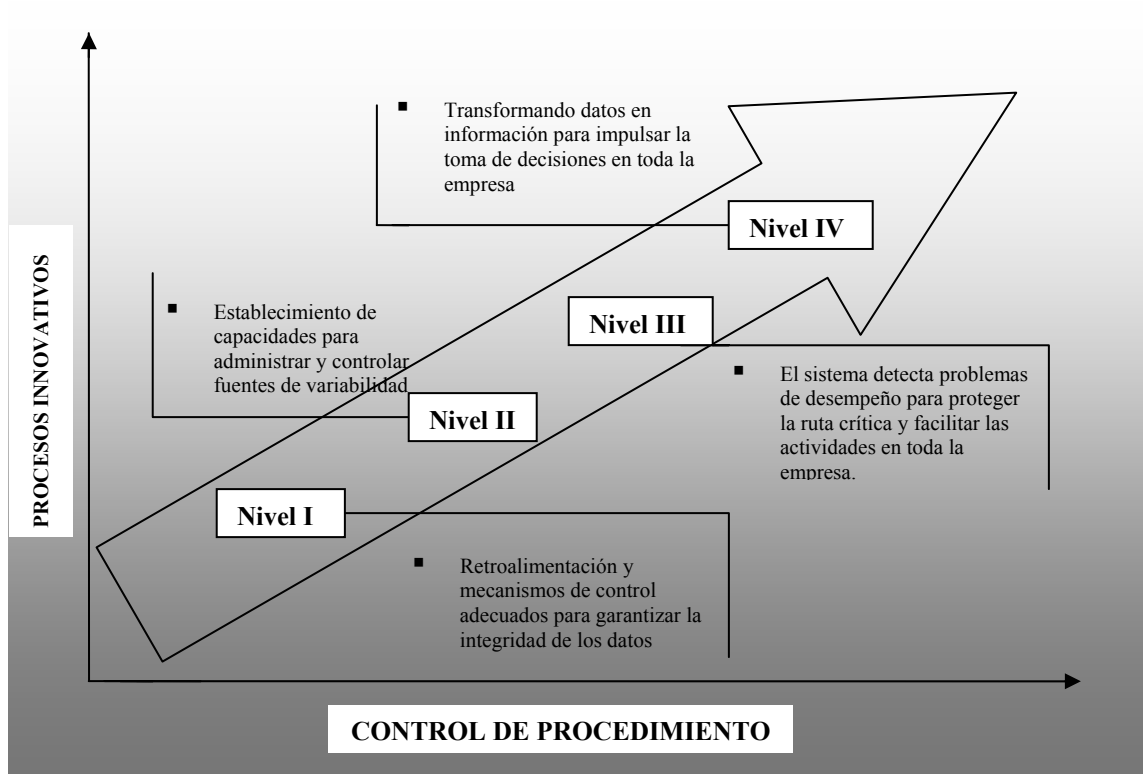
Los sistemas de información ERPs darán los resultados esperados toda vez se cumpla con los aspectos mencionados con anterioridad (ver número 5.6.6.), aspectos que pueden lograr disminuir lo complicado de esta tarea, y pueden llegar a definir el éxito o el fracaso de la implantación, los resultados podrían ser los siguientes:

RESULTADOS DEL BUEN DESEMPEÑO DEL ERP

- Tiempo de respuesta en la información más rápidos y a tiempo.
 - Aumento de la interacción entre todos los departamentos de la empresa.
 - Mejora en la administración de los pedidos y ciclos de pedidos de mercadería.
 - Reducción y mejora en los ciclos financieros y capital.
 - Mejora en la interacción con los clientes.
 - Mejora en las entregas “on-time”.
 - Mejora en la interacción con los proveedores.
 - Menores niveles de inventarios.
 - Mejora en la administración del dinero/liquidez.
 - Reducción de costos directos de operación.
-
-

5.6.10 Gráfica de Buenas Prácticas en ERPs

La siguiente gráfica muestra la forma óptima de utilizar un sistema ERP en sus distintos niveles.



Fuente: Cyber Sistemas México 2003

Es necesario recalcar que el objetivo de la implementación de un sistema ERP es obtener el conocimiento claro de la empresa, sus procesos y transacciones y compartir esa información con el propósito de justificar operaciones y actividades de valor agregado en toda la organización, en ese sentido el Contador Público y Auditor es un profesional que está calificado para participar en dicho proceso de implementación.

CAPITULO VI

GUÍA SUGERIDA PARA OPTIMIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN AMBIENTES DE PLANEACIÓN DE RECURSOS EMPRESARIALES EN UNA EMPRESA COMERCIAL

Con base a los resultados obtenidos en la investigación, desde el punto de vista del control interno, se determinó la necesidad de mejorar la implantación de un sistema ERP en una empresa comercial. Dicha situación condujo al planteamiento de una guía que contempla la metodología de implementación en etapas básicas, en donde la participación del Contador Público y Auditor es primordial, para lograr resultados positivos en cuanto a la automatización y optimización de los flujos de información de toda la entidad.

La Guía sugerida para optimizar la implementación de un Sistema de Información en Ambientes de Planeación de Recursos Empresariales para una Empresa Comercial, busca identificar aquellos procedimientos y pasos que se deben agregar y/o eliminar para lograr un proyecto con resultados adecuados y con información de calidad. La puesta en marcha de la guía es integral; es decir, de todos y cada uno de aquellos que estén directa e indirectamente relacionadas con los procesos aludidos. No puede un área involucrada quedarse sin participar porque rompería el eslabón del cual penden las operaciones conjuntas del sistema de información.

A continuación se presenta la guía:

GUÍA SUGERIDA PARA OPTIMIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN AMBIENTES DE PLANEACIÓN DE RECURSOS EMPRESARIALES EN UNA EMPRESA COMERCIAL

6.1 Niveles jerárquicos que abarca la guía

El nivel jerárquico se determinará por la forma como está constituida la empresa comercial, y son quienes tendrán la potestad de autorizar que el proyecto se lleve a cabo. Para efectos ilustrativos se da el orden de una sociedad anónima, así:

- ✓ **Asamblea de Accionistas**
- ✓ **Junta Directiva**
- ✓ **Consejo de Administración**
- ✓ **Gerencia General**

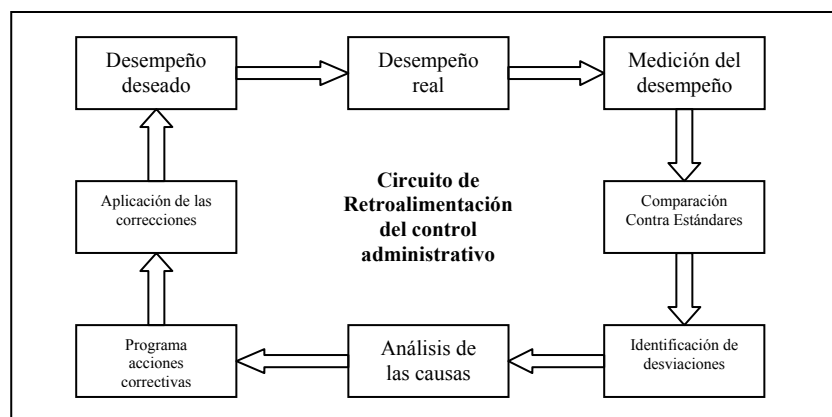
Quienes a su vez nombrarán al Contador Público y Auditor como encargado de la ejecución del proyecto, quien deberá conformar el grupo de trabajo.

Para que la ejecución del proyecto tenga éxito, es importante que la participación del Contador Público y Auditor, esté apoyada por la alta gerencia y que la misma promueva el compromiso de todo el personal de la organización.

Asimismo, es indispensable que el Contador Público y Auditor tenga suficiente conocimiento y familiaridad con la implementación de sistemas de información integrados que le permitan tomar decisiones razonables para poder identificar las necesidades y alternativas del sistema. Además deberá conocer todos los procesos en los que la empresa comercial esta involucrada, así como sus objetivos y metas, para orientar su trabajo al logro de los mismos.

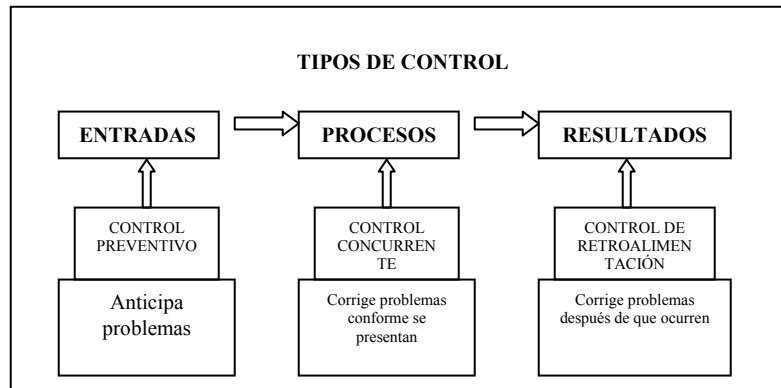
Como parte del órgano de control, el Contador Público y Auditor apoyará en la medición del desempeño eficiente para alcanzar los objetivos de la implementación del proyecto.

En ese sentido, el Contador Público y Auditor se obliga a estar familiarizado con el proceso de control administrativo, a continuación se diseña dicho proceso:



Fuente: Cámara de Comercio de Guatemala, Diplomado en Gerencia Financiera, abril-julio 2005

También debe tener pleno conocimiento de los diferentes tipos de control, el esquema es el siguiente:



Fuente: Cámara de Comercio de Guatemala, Diplomado en Gerencia Financiera, abril-julio 2005

6.2 Lugar y fecha de aprobación

Es importante que se indique por escrito la fecha de aprobación del proyecto.

6.3 Unidad responsable de la elaboración

El Contador Público y Auditor será el encargado de elaborar la guía de implementación y por el papel que juega se le llamará Director del proyecto.

6.4 Cantidad y distribución de ejemplares

Los ejemplares se distribuirán de conformidad con lo siguiente:

<u>No.</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Responsable</u>
1.	01 ejemplar	Presidente Consejo de Administración
2.	01 ejemplar	Vicepresidente del Consejo de admón.
3.	01 ejemplar	Gerente General
4.	01 ejemplar	Contador Público y Auditor
5.	03 ejemplar	A disposición de los miembros del equipo de trabajo.

6.5 Presentación

La presente guía es una herramienta de trabajo para apoyar en la Implementación de un Sistema de Información en Ambientes de Planeación de Recursos Empresariales ERP. La elaboración del mismo se justifica derivado de la necesidad que existe de mejorar el proceso de captura e intercambio de información que es indispensable para administrar las operaciones de la empresa comercial.

La guía plantea una metodología de trabajo que permitirá alcanzar los objetivos trazados y una mejor utilización de los recursos financieros y tecnológicos así como el elemento humano.

6.6 Etapas de Implementación

Para asegurar la eficiencia en la implementación del sistema de información, a continuación se detallan las diferentes actividades y pasos a seguir, así:

6.6.1 Investigación preliminar

Esta comienza con la formulación de una solicitud ya sea por parte de un usuario o un gerente de un departamento que ve la necesidad de automatizar una serie de actividades.

Así por ejemplo: En una empresa comercial para asegurar las oportunidades de venta y alcanzar los niveles de servicio al cliente necesita optimizar la toma de pedidos y entrega de productos en el tiempo correcto; también requiere que las existencias de inventario sean reales, que la gestión de compras garantice la reposición de productos vendidos. Todo esto demuestra claramente la necesidad de automatizar a través de la integración de los departamentos que la conforman.

La investigación preliminar consta de tres partes:

6.6.1.1 Aclaración de la solicitud

El Contador Público y Auditor examinará el sistema de control interno, y el flujo de información en toda la empresa con el propósito de determinar las especificaciones del sistema, qué características debe tener, qué se necesita que capturen los datos, las especificaciones de archivo, los procedimientos de operación y la necesidad de equipo y personal.

En esta actividad lo que se pretende es definir con claridad los límites y alcances de la aplicación, que incluya todas las áreas de la empresa comercial, que se determine con precisión lo que realmente el usuario necesita, que la alta gerencia esté comprometida y que el usuario esté involucrado desde el inicio del proyecto.

6.6.1.2 Estudio de factibilidad

Después de haber realizado la aclaración de la solicitud hará una evaluación de costos y aspectos relacionados con el tiempo de implementación del sistema, al mismo tiempo hará la estrategia básica, la organización y los requerimientos de recursos.

En esta fase se investigará qué aplicación de las que hay en el mercado se va adquirir, se deberá evaluar aspectos funcionales, técnicos, factores de capacitación, servicios de mantenimiento, se realizarán pronósticos, se evalúan los objetivos y alternativas.

El estudio de factibilidad cuenta con tres aspectos, los que se detallan así:

✓ Factibilidad técnica

Se refiere a que el proyecto pueda realizarse con los recursos técnicos con que se cuenta, el software, hardware y el personal disponible.

✓ Factibilidad económica

Establecer qué beneficios traerá la ejecución del proyecto, y éstos son suficientes para absorber los costos.

✓ Factibilidad operacional

Este último aspecto trata de la utilidad del sistema una vez ya implantado en la empresa, donde se cuestiona si existirá cierta resistencia al cambio por parte de los usuarios, que dé como resultado

una disminución de los beneficios de la aplicación. Para contrarrestar ésto se deben acelerar las capacitaciones.

6.6.1.3 Aprobación de la solicitud

Se debe justificar que el sistema ha sido la mejor opción para la empresa, bajo una relación costo beneficio, es importante señalar el tiempo de retorno de la inversión y que la aplicación proporcionará oportuna y efectiva información.

Una vez tomada la decisión de la implementación, se debe promocionar los beneficios a lo largo y ancho de la empresa, que el personal comprenda que la nueva aplicación los ayudará a hacer mejor su trabajo.

6.6.2 Confirmación del equipo de trabajo

El Contador Público y Auditor administrará las actividades del grupo de trabajo que estará integrado por los jefes o encargados de cada área funcional que conforman la empresa (compras, inventarios, ventas, contabilidad, etc.), verificará y controlará las actividades que han sido calendarizadas por él y el experto designado por la empresa proveedora del sistema, verificará la autoridad y responsabilidad asignada, para llevar a cabo una buena administración del proceso de implementación.

6.6.3 Etapa I -Inicio del Proyecto

El objetivo de esta etapa es la de asegurar el alcance, duración y participantes del proyecto, acordando un esquema de trabajo que refleje los roles y responsabilidades

tanto de la empresa comercial como de la empresa proveedora del sistema. Acciones a seguir:

- ✓ Elaboración de un plan de instalación del equipo y software (fecha, actividades, responsables) el mismo debe contar con la aprobación de los proveedores del sistema.

- ✓ Asegurar la capacitación a líderes del proyecto para la aplicación funcional y técnico del software.

- ✓ Asegurar el respaldo de mantenimiento y asistencia técnica.

- ✓ Asegurar los niveles de seguridad del sistema para minimizar los riesgos ocasionados por el personal, tales como hurto, manipulación de la información y fraudes.

6.6.4 Etapa II -Instalación del Sistema

Durante esta etapa se instala la más reciente versión del sistema en el ambiente del cliente. Un consultor verificará que los requerimientos básicos, necesarios para un adecuado funcionamiento de la aplicación, sean cumplidos. El sistema será entonces instalado y se realizarán una serie de pruebas cuyo objetivo es asegurar el correcto funcionamiento. Acciones a seguir:

- ✓ Verificar que el consultor configure el sistema según el número de usuarios que se necesitan y que el tiempo de respuesta del sistema sea adecuado.
- ✓ Que el proveedor del sistema entregue Manuales por módulo, para que sirvan de guía en la resolución de dudas o la utilización de la aplicación.
- ✓ Asegurar que todos los datos sean procesados.
- ✓ Garantizar niveles (captura, modificación y consulta) de seguridad para acceder al sistema.
- ✓ Garantizar la exactitud de los datos procesados.
- ✓ Garantizar que se grabe un archivo para uso de la gerencia y con fines de auditoría en sistemas.
- ✓ Asegurar que los resultados sean entregados a los usuarios en forma oportuna y en las mejores condiciones.

6.6.5 Etapa III -Capacitación inicial al equipo de trabajo

El entrenamiento de esta etapa cubre en un alto nivel las principales características del software, explora el alcance de la solución, los documentos a utilizar y refuerza la metodología a emplear. Acciones a seguir:

- ✓ Que el entrenamiento esté orientado a como usar las herramientas del sistema y comprender la lógica de los procesos adoptados por dicho sistema de información.

- ✓ Para que exista en esta fase, compromiso y responsabilidad de todos los participantes se debe dejar constancia por escrito, mediante actas de capacitación u otros mecanismos.

6.6.6 Etapa IV - Revelamiento de la aplicación

El proceso se basa en la toma de decisiones sobre cómo la aplicación debe integrarse a la organización y cómo debe ser configurada y/o modificada para cumplimiento con los requerimientos de la empresa. Los consultores realizarán una serie de entrevistas para establecer los requerimientos, los documentos serán firmados por los jefes de departamentos, usuarios claves y el proveedor del sistema para asegurar el completo entendimiento y aprobación sobre las modificaciones requeridas. Acciones a seguir:

- ✓ Asegurar la responsabilidad del experto en el sistema en cuanto al entendimiento completo de las modificaciones requeridas.
- ✓ Asegurar que exista la integración necesaria entre los distintos módulos del sistema.

6.6.7 Etapa V - Modificación de módulos

Basados en toda la documentación relevada y acordada, con la empresa proveedora del sistema, comienza con la modificación al módulo ya existente para que se adapte a las necesidades de la empresa. Esta etapa incluye la parametrización del

sistema, la creación de reportes, interfases adecuaciones idiomáticas. Durante esta etapa se constituye y adecúa también la documentación del sistema. Acciones a seguir:

- ✓ Comprobar la codificación y validación de cada uno de los módulos realizando pruebas integrales en los mismos.
- ✓ Tomar de muestra un procedimiento y verificarlo desde la entrada hasta la salida de información.
- ✓ Establecer o incluir en el sistema rutinas de rastreos de transacciones, éstas pueden ser Bitácoras de Transacciones o Rotulado y Rastreo.

6.6.8 Etapa VI -Migración de datos

El planeamiento anticipado ha identificado los datos que deben ser transferidos al Nuevo Sistema, incluyendo las interfases y procesos necesarios, como depuración, normalización y limpieza de datos. Se realizará un análisis de factibilidad y riesgos.

El objetivo de esta etapa es crear y ejecutar los procesos que aseguren una correcta migración de datos. Acciones a seguir:

- ✓ Coordinar en todos los departamentos o áreas de la empresa, qué información es la que se necesita emigrar al nuevo sistema y el orden a seguir.

- ✓ Si la transferencia de datos no es de forma automática por incompatibilidad de los sistemas, se deben asignar responsables para el ingreso de la información.

6.6.9 Etapa VII -Capacitación a entrenadores

Durante esta etapa se capacita a los entrenadores o usuarios finales en el Nuevo Sistema, su alcance y funcionalidades, así como el uso del sistema en su área de trabajo.

Acciones a seguir:

- ✓ Mediante firma de actas quede soportado la capacitación, para que los usuarios se sientan comprometidos.

6.6.10 Etapa VIII -Pruebas de aceptación

El proceso de aseguramiento de la calidad debe garantizar que el sistema se ha modificado en forma adecuada de acuerdo con lo acordado por escrito. Tanto los casos de pruebas como la capacitación necesaria para la ejecución de los mismos han sido realizados en etapas anteriores.

El cierre de esta etapa es imprescindible para la puesta en vivo del sistema.
Acciones a seguir:

✓ GUÍA PARA OPTIMIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN
EN UNA EMPRESA COMERCIAL

- ✓ Hacer las pruebas que correspondan para saber si funciona de acuerdo con las especificaciones y en la forma en que los usuarios esperan o necesitan.
- ✓ Estas pruebas consisten en hacer funcionar al sistema como si estuviera realizando sus operaciones cotidianas para lo cual fue desarrollado, se prueba el sistema de forma integral (entrada, proceso y salida) en lugar de probar únicamente los resultados, verificando la efectividad de los procedimientos de control residentes en las operaciones del computador y del programa.
- ✓ Verificar que los accesos de entrada, proceso y salida de la información esté restringido mediante el uso de contraseñas (password) u otros medios.
- ✓ Evaluar la conveniencia de trabajar en forma paralela durante un tiempo determinado, trabajando los mismos datos tanto en el antiguo, como en el nuevo sistema.
- ✓ Verificar que los medios de almacenamiento de la información sean adecuados y seguros.

6.6.11 Etapa IX -Puesta en vivo

Esta etapa se basa en la ejecución de los procesos requeridos para la puesta en vivo del sistema en ambiente de producción definitivo. Acciones a seguir:

- ✓ Fecha de arranque de cada actividad especificando los prerrequisitos.
- ✓ Identificación de los responsables por procesos.
- ✓ Verificación de las contraseñas (password) de acceso y niveles de seguridad asignados a los mismos.
- ✓ Determinación de los puntos de control y cuadro.
- ✓ Elaboración de un plan de contingencias.
- ✓ Hacer las gestiones necesarias para la prevención de accesos no autorizados al área donde se procesa y se resguarda la información como: centro de cómputo, PC de usuarios claves, archivos magnéticos o impresos. Para minimizar riesgos por pérdida de información, hurto, daño de equipo y evitar la interrupción de las actividades de la empresa.

6.6.12 Etapa X -Soporte post-implementación y cierre del proyecto

Durante una preacordada cantidad de tiempo la empresa proveedora del sistema podrá suministrar a la empresa comercial de soporte on-site (en los puestos de trabajo) a fin de detectar, administrar y corregir los incidentes que se registren. Al mismo tiempo se analizará las decisiones tomadas (relacionadas a la aplicación) y se relevarán los requerimientos fuera del alcance del proyecto. Al finalizar el período se formalizará el cierre del proyecto mediante la firma del cliente y entra en plena vigencia el soporte de la aplicación mediante el contrato de mantenimiento. Acciones a seguir:

- ✓ Que el contrato de mantenimiento especifique si es: preventivo y correctivo, y la forma de atender las consultas (por teléfono u otros).
- ✓ Garantizar la existencia de controles de acceso al sistema (validación de datos, protección de archivos, programas, etc.) que aseguren la confidencialidad e integridad de la información.
- ✓ Tener un estricto control sobre las fallas, frecuencia, y el tiempo de reparación.

6.7 Contenido mínimo sugerido para cada módulo de un Sistema de Información ERP para una Empresa Comercial

Se sugiere en este punto que la herramienta que se adquiriera sea un sistema de información integrador, que se adapte a las necesidades del negocio y que contenga por módulo las siguientes características:

6.7.1 Módulo Contabilidad General

Este módulo es la fuente de todos los estados financieros generados por Contabilidad, mantiene en su sistema los saldos para todas las cuentas. Además de los estados financieros básicos debe generar, integraciones de cuentas, notas, análisis financiero, así como la impresión de los libros contables, debe permitir la configuración y mantenimiento del catálogo de cuentas. La información detallada desde otros módulos llegará en línea y se asegura para sus registros.

Contenido Mínimo

- Plan de cuentas.
 - Manejo a nivel de cuenta por: Centros de costo o Centros de gasto, Cuentas auxiliares, Moneda.
 - Consulta e impresión de cuentas.
 - Ingreso de partidas de ajuste y recurrentes.
 - Manejo de múltiples períodos, con flexible en las fechas.
 - Consulta del detalle del origen de cada importe en los reportes generados.
 - Generación de presentaciones de estados contables y de reportes propios.
 - Generación de estados comparativos, tomando datos de distintos períodos.
 - Manejo de activos fijos con su depreciación y desincorporación.
 - Análisis financiero.
 - Generación e impresión de libros contables o legales.
 - Presupuestos.
 - Integración automática de todos los módulos.
-
-

6.7.2 Ventas / Facturación

En el punto de venta que genere fácilmente facturas de ventas y cotizaciones de precios, que actualice o descargue los saldos de existencias de inventarios, generación de asientos en forma automática. Que las facturas de clientes se puedan parametrizar con diferentes modalidades (por usuario), para lograr rapidez y control.

Contenido Mínimo

- Parametrizable para varios puntos de venta
 - Agrupaciones de clientes por tipo, zona, línea y vendedor
 - Generación automática de factura.
 - Impresión de factura.
 - Consulta Histórico de facturas emitidas.
 - Descarga de Inventario.
 - Alta de Clientes y Artículos desde la facturación.
 - Generación automática de lotes de facturas predefinidos por el usuario.
 - Ventas en cuenta corriente o al contado.
 - Manejo de cierres de caja (reporte diario de venta).
 - Seguimiento de pendientes de entrega o factura.
 - Definición de diferentes listas de precios.
 - Precios de Venta a partir de precios de Compra.
 - Condiciones de venta con ilimitada cantidad de cuotas.
 - Descripciones adicionales en los comprobantes a emitir.
 - Definición de los tipos de Notas de Crédito y Débito y en qué informes intervienen.
 - Libro IVA Ventas.
 - Integración automática con el módulo de Inventarios, Cuentas por Cobrar, Bancos, Contabilidad.
-
-

6.7.3 Cuentas por Cobrar

En general, que permita controlar todas las ventas al crédito, grabar cargos y créditos para los clientes; que genere automáticamente cargos financieros para clientes con saldos vencidos y reporte de la cuenta corriente por antigüedad de saldos.

Contenido Mínimo

- Mantenimiento y consulta de clientes.
 - Manejo del límite de crédito, días de crédito y descuentos por cliente.
 - Ingreso de cobranzas con imputación automática, cobro en efectivo, cheques, letras y formas de cobro variables.
 - Manejo de la cuenta corriente por fecha de vencimiento.
 - Renegociación de fechas de vencimiento de facturas.
 - Consulta histórico de facturas.
 - Balance de comprobación de saldos.
 - Envío de correspondencia. (confirmación de saldos, etc.)
 - Análisis de ventas por clientes.
 - Generación automática de movimientos para múltiples reportes.
 - Integración automática con el módulo de Ventas, Bancos, Contabilidad
-
-

6.7.4 Inventarios

Debe manejar niveles de inventarios, gestión de artículos, listados de precios, acuerdos especiales sobre precios, transferencias entre almacenes y transacciones de existencias. Para utilizar este módulo se deben de crear los códigos de productos, que son asignados en el momento que se compra. (Reposición de inventarios).

Contenido Mínimo

- Mantenimiento de inventarios
 - Lista de artículos por código, referencia, casa, modelo, talla y serie.
 - Múltiples bodegas, manejo de fórmulas de armado (juegos).
 - Unidad de medida de stock y múltiples unidades alternativas de compras.
 - Administración de partidas o despachos de Inventario.
 - Valorización de Inventario por múltiples criterios. (UEPS, PEPS, etc.)
 - Rentabilidad Bruta por artículo.
 - Múltiples informes y estadísticas de Inventario.
 - Ingresos de conteos físicos de inventarios.
 - Registro diario de transacciones.
 - Análisis de fluctuaciones de costos.
 - Análisis de negativos de inventarios.
 - Reporte de existencias de inventario por unidad de medida y por valor.
 - Integración automática con el módulo de Compras, Ventas y Contabilidad.
-
-

6.7.5 Bancos

Debe permitir manejar todas las actividades de procesamiento financiero, tales como emisión de cheques, traslados de fondos, pagos electrónicos (Internet), transferencias de pago a proveedores, conciliaciones bancarias. En general la administración de caja y bancos, pagos de operadores de tarjetas de crédito, cierres de caja de ventas, impresión de cheques y generación de partidas para contabilidad.

Contenido Mínimo

- Mantenimiento de códigos de bancos.
 - Ingresos de cheques, depósitos y ajustes.
 - Generación de cheques con correlativo automático
 - Impresión de cheques.
 - Parametrización de formatos de cheques.
 - Registro de rechazos bancarios y otras operaciones que involucren valores.
 - Recepción directa de movimientos de cobranzas y pagos.
 - Seguimiento de cheques.
 - Conciliación bancaria.
 - Informes de Ingresos y Egresos o flujos de efectivo.
 - Cierre y arqueo de caja. (De puntos de venta)
 - Informes para auditoria y control de las operaciones realizadas.
 - Manejo de flujo de caja e índices financieros.
 - Integración automática con el módulo de Cuentas por Pagar, por Cobrar y Contabilidad.
-

6.7.6 Compras

Este módulo debe manejar la generación y autorización de órdenes de compra de proveedores locales y extranjeros, emisión de comprobantes de recepción y carga de factura del proveedor. Generación de asientos en forma automática para contabilidad. Este módulo debe alimentar de forma automática las existencias de inventario.

Contenido Mínimo

- Generación, Autorización y Seguimiento de Ordenes de Compra.
 - Ingreso de órdenes de compra.
 - Ingreso de facturas.
 - Registro diario de transacciones.
 - Generación automática de requisiciones de mercadería.
 - Compras al contado o al crédito.
 - Cálculo de costos de productos importados (prorratéos).
 - Seguimiento de pendientes de entrega o facturación.
 - Mantenimiento de devoluciones de mercadería.
 - Características de facturación por proveedor.
 - Artículos por proveedor.
 - Múltiples listas de precios por proveedor.
 - Impuestos por importe fijo unitario por artículo (IVA, DAI).
 - Contabilización por artículo, casa, marca, etc.
 - Múltiples informes y estadísticas sobre la gestión de Compras.
 - Integración automática con Inventarios, Bancos, Cuentas por Pagar y Contabilidad.
-

6.7.7 Cuentas por Pagar

Su uso primario debe ser el control de saldos de proveedores y acreedores. Este módulo se utiliza para registrar cargos y créditos a los proveedores existentes o para los que se añadan posteriormente. Deberá emitir estados de cuenta por proveedor, análisis de antigüedad de saldos por vencimiento.

Contenido Mínimo

- Manejo de límites de crédito, días de crédito y descuentos por proveedor.
 - Registro de pagos en múltiples monedas con ajustes por diferencial cambiario.
 - Emisión e impresión de cheques de programación de pagos a proveedores.
 - Formato de cheques a emitir.
 - Manejo de pagos parciales, anticipos.
 - Balance de comprobación de saldos.
 - Emisión de estados de cuenta y análisis del vencimiento por zona, proveedor y moneda.
 - Emisión del libro IVA compras.
 - Control de retenciones facturas especiales.
 - Control de retenciones de ISR
 - Control de retenciones IVA crédito fiscal.
 - Integrado con el módulo de Compras, Bancos y Contabilidad
-

6.7.8 Nómina

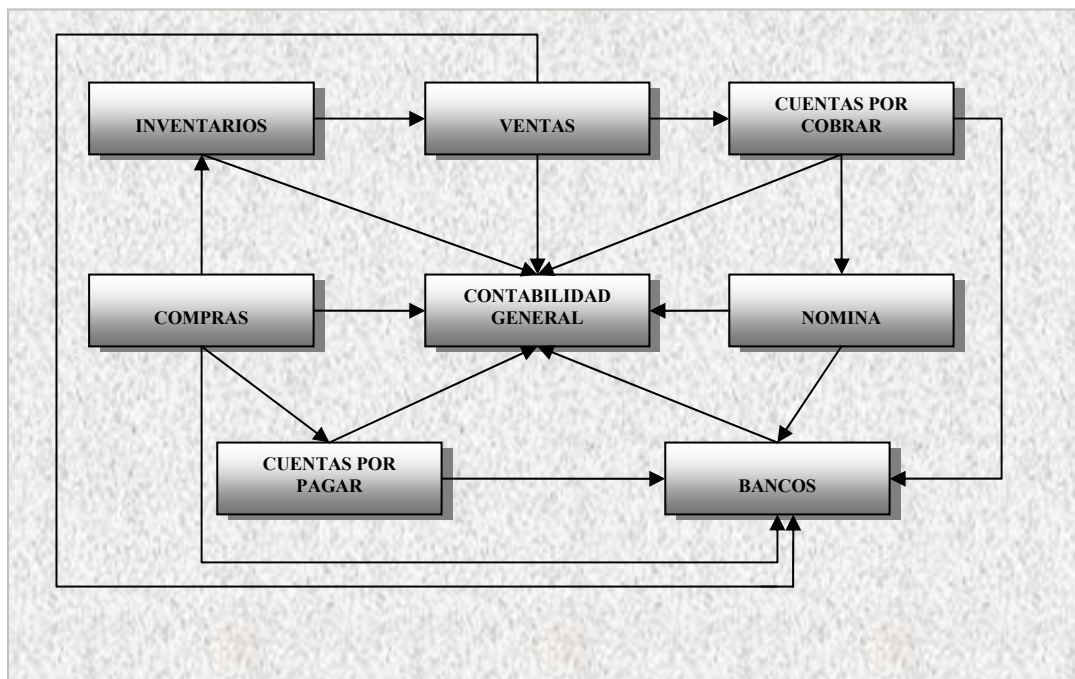
Este módulo deberá calcular el pago de salarios ordinarios y extraordinarios. Los pagos podrán hacerse mediante transferencias bancarias, emisión de cheques o en efectivo. Deberá adecuarse a la política de pago de sueldos que tenga la empresa. En general este módulo debe controlar todo lo relacionado con las remuneraciones a empleados.

Contenido Mínimo

- Mantenimiento de fichas de empleados.
 - Manejo de nómina semanales, quincenales, mensuales, etc.
 - Generación de contratos de trabajo
 - Gestión y control de préstamos, vacaciones, reposos y permisos
 - Cálculo de liquidaciones Laborales
 - Cálculo de prestaciones laborales
 - Generación de la Nómina y otros cálculos por tipo de contratos.
 - Revisión y modificación de los cálculos efectuados.
 - Impresión de la nómina.
 - Proyección y liquidación del ISR empleados.
 - Reporte de finiquitos labores y de goce de vacaciones.
 - Generación e impresión de recibos o comprobantes de pago.
 - Generación e impresión de cheques de pago.
 - Reportes de estadísticas de empleados.
 - Impresión libro de salarios.
 - Integración con el módulo de Bancos, Cuentas por Cobrar y Contabilidad
-

6.7.9 Representación Gráfica de la Integración de Módulos en un Sistema ERP

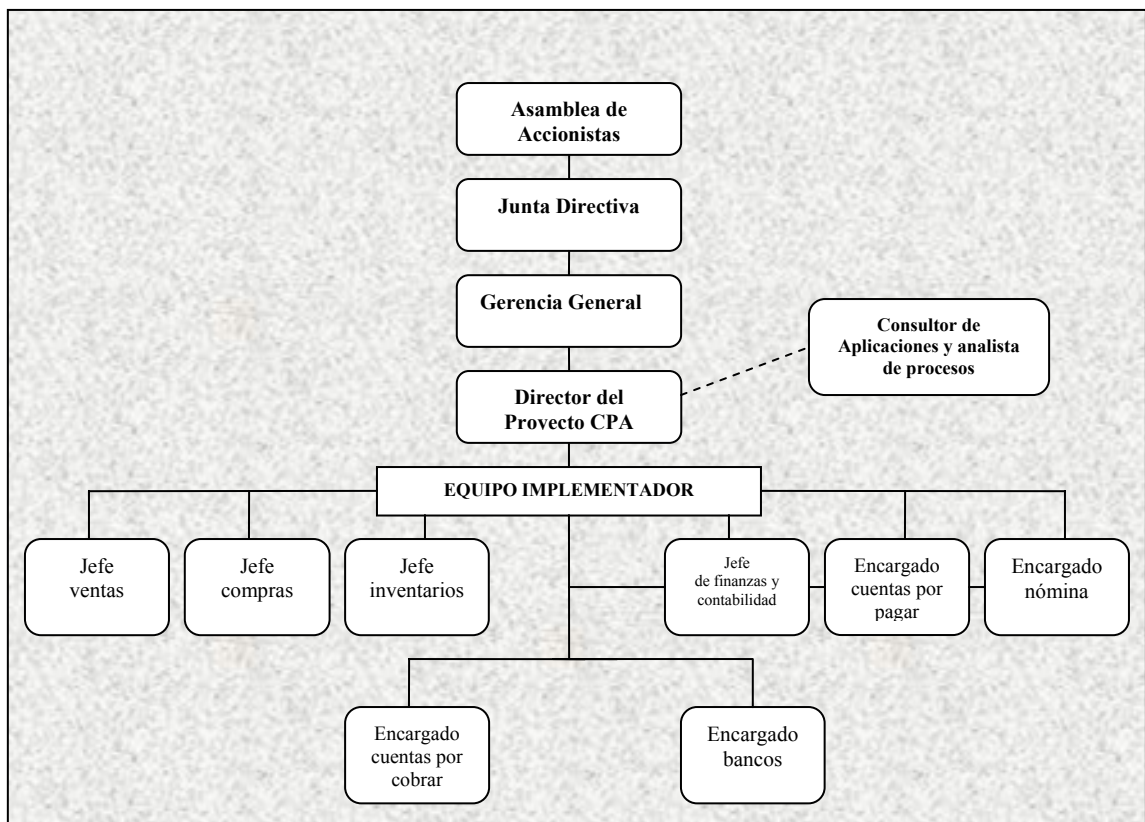
La siguiente gráfica muestra como se integran la información de los distintos módulos de un sistema ERP y como interactúan un departamento con otro.



Fuente: Investigación realizada por Silvia Ruano

6.8 Modelación de la Estructura Organizacional del Equipo Implementador de un Proyecto

Para una mejor comprensión, el organigrama se puede mostrar así:



Fuente: Empresa Soluciones de Informática

6.9 Modelación de la Plantación y Control de Actividades

Todas las fases de desarrollo de sistemas de información involucran muchos tipos de actividades diferentes. El director del proyecto debe administrarlo cuidadosamente para que llegue a ser un proyecto exitoso. La administración de proyectos involucra todas las tareas generales de planeación y control.

La planeación incluye todas las actividades requeridas para seleccionar un equipo para análisis de sistemas, la asignación de los miembros del equipo a los proyectos adecuados, la estimación del tiempo requerido para completar cada tarea y la calendarización del proyecto para que las actividades sean terminadas en forma ordenada.

A continuación se muestran diagramas de Gantt para las actividades que se van a realizar tanto en días como en meses en el desarrollo del proyecto.

DIAGRAMA DE GANTT																
ACTIVIDADES	TIEMPO EN DIAS															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Investigación preliminar	■															
Aclaración de la solicitud		■														
Factibilidad técnica			■	■												
Factibilidad económica					■	■										
Factibilidad operacional							■	■	■	■						
Confirmación del equipo de trabajo											■	■	■	■	■	

Fuente: Investigación realizada por Silvia Ruano

✓ GUÍA PARA OPTIMIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN
EN UNA EMPRESA COMERCIAL

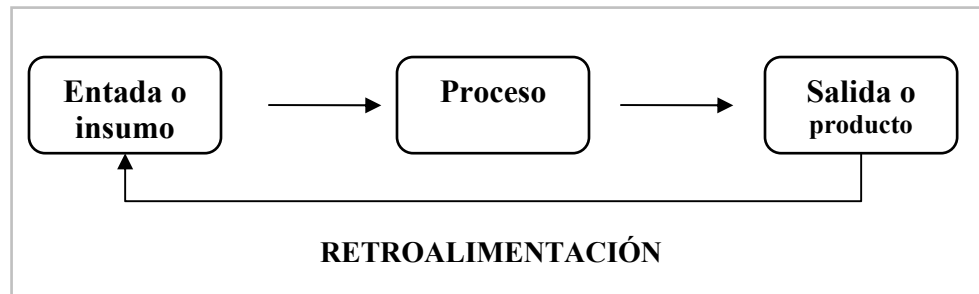
DIAGRAMA DE GANTT		TIEMPO EN MESES																		
ACTIVIDADES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Etapa I -Inicio del Proyecto	■	■																		
Etapa II -Instalación del Sistema			■																	
Etapa III -Capacitación inicial al equipo de trabajo				■	■	■	■													
Etapa IV - Relevamiento de la aplicación							■	■												
Etapa V - Modificación de módulos									■	■	■	■								
Etapa VI -Migración de datos													■							
Etapa VII -Capacitación a entrenadores														■						
Etapa VIII -Pruebas de aceptación															■	■				
Etapa IX -Puesta en vivo																	■	■	■	
Etapa X -Soporte post-implementación																			■	■

Fuente: Investigación realizada por Silvia Ruano

6.10 Modelación de los Elementos del Sistema

Para una mejor comprensión del trabajo a verificar en cada módulo, es importante indicar que todos los sistemas de información tienen en común elementos que funcionan y operacionalmente son básicos, los cuales se detallan así: la entrada o insumo, el proceso de conversión o procesador, y la salida o producto.

✓ GUÍA PARA OPTIMIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN
EN UNA EMPRESA COMERCIAL

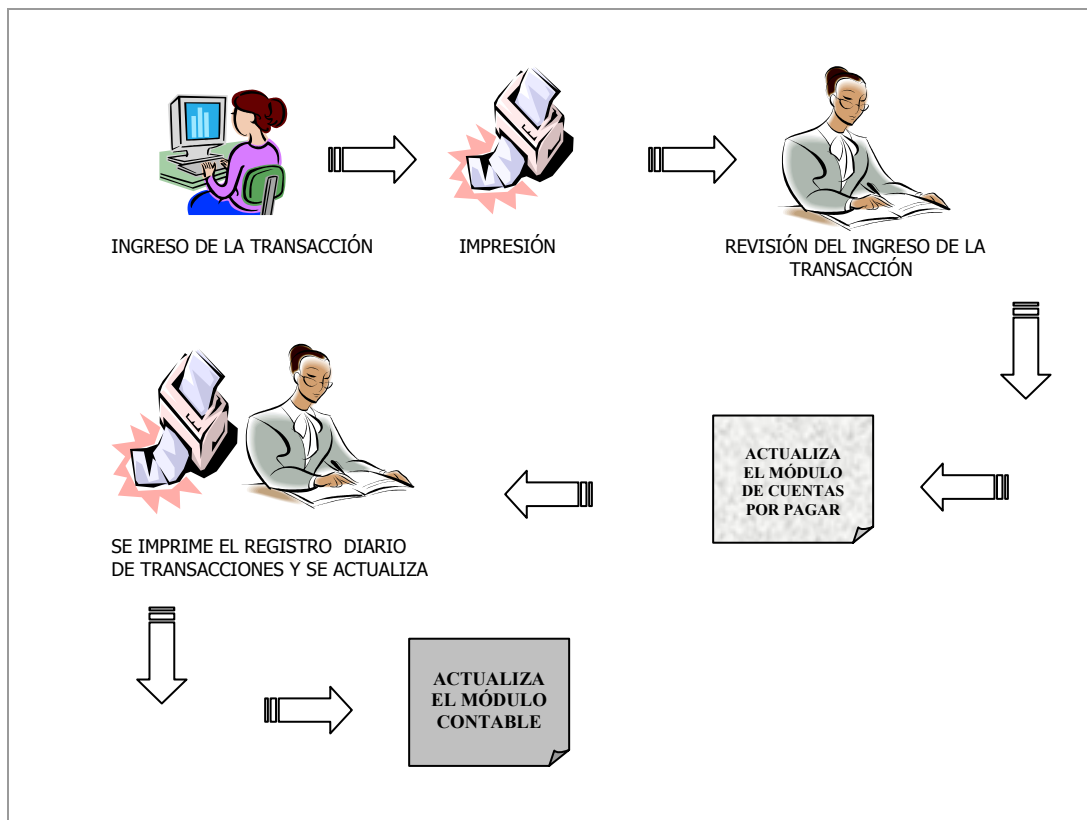


- ✓ La entrada o insumo: Son los datos o transacciones que se ingresan al sistema.
- ✓ El proceso es la actividad que transforma los datos y transacciones en producto para salida.
- ✓ La salida es el resultado de una operación y puede ser de índole diversa (servicios, información, etc.)
- ✓ La retroalimentación: El resultado del sistema generalmente se utiliza de insumo nuevamente.

✓ GUÍA PARA OPTIMIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN
EN UNA EMPRESA COMERCIAL

Si aplicamos el esquema anterior a la información que se procesa en los módulos de un sistema de información ERP, sería de la siguiente forma:

Por ejemplo, el registro de una factura por alquiler pendiente de pago, primero se registra en el módulo de cuentas por pagar, se imprime el reporte y se revisa la correcta asignación de cuentas y la generación automática de impuestos, posteriormente se actualiza el módulo para que alimente el balance de cuentas por pagar y genere el registro contable que previo a su actualización en el módulo respectivo que se pueda revisar nuevamente.



Fuente: Investigación realizada por Silvia Ruano

6.11 Modelación de la Estructura del Catálogo de Cuentas

En el módulo contable es donde se va a parametrizar el catálogo de cuentas, por lo que es importante que el mismo contemple un número amplio o suficiente de caracteres para los diferentes niveles de cuentas.

Debe desarrollarse un catálogo de cuentas por áreas de responsabilidad y complementarse con instrucciones uniformes que prescriban en detalle los débitos y créditos autorizados para cada tipo de cuentas.

La modelación de dicho catálogo es la parte elemental de la implementación del sistema contable, ya que el mismo representa la materia prima para la elaboración de estados financieros, por lo que se exige el conocimiento pormenorizado de una serie de cuentas totalizadoras y sub-cuentas auxiliares.

Es importante que se defina las cuentas que registrarán movimientos a detalle y las que sólo registrarán totales, para efectos de condensar la información en los estados financieros y obtener integraciones de cuentas.

En un catálogo se puede identificar las cuentas totalizadoras al observar cómo de éstas se desprenden varias sub-cuentas. Es de señalar que no toda cuenta auxiliar forma parte de una totalizadora. Si alguna cuenta contable no posee otras que la formen, deberá recibir en forma directa movimientos contables y por lo tanto será una cuenta auxiliar.

√ GUÍA PARA OPTIMIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN
EN UNA EMPRESA COMERCIAL

A continuación se presenta un modelo del catálogo de cuentas:

Las cuentas en el catálogo deben estar numeradas, la numeración se basa en el sistema métrico decimal. Se comienza por asignar un número índice a cada grupo de cuentas tanto del Balance General como del Estado de Resultados, de la manera siguiente:

BALANCE GENERAL			
No.	DESCRIPCION	No.	DESCRIPCION
1	ACTIVO	2	PASIVO
11	CORRIENTE	21	CORRIENTE
111	CAJA Y BANCOS	211	PROVEEDORES
11101	CAJA	21101	LOCALES
1110101	<i>Caja</i>	2110101	<i>Locales</i>
11102	BANCOS	21102	EXTRANJEROS
1110201	<i>Banco</i>	2110201	<i>Extranjeros</i>
112	CUENTAS POR COBRAR	212	ACREEDORES
11201	CLIENTES	21201	<i>Acreedores</i>
1120101	<i>Clientes</i>	213	CUENTAS POR PAGAR VARIAS
11202	CHEQUES RECHAZADOS	21301	<i>Cuentas por pagar</i>
1120201	<i>Cheques rechazados</i>	21302	<i>Prestaciones laborales</i>
11203	FUNCIONARIOS Y EMPLEADOS	214	IMPUESTOS POR PAGAR
1120301	<i>Empleados</i>	21401	<i>Retenciones ISR</i>
11204	OTRAS CUENTAS POR COBRAR	21402	<i>Retención Iva crédito fiscal</i>
1120401	<i>Impuestos anticipados</i>	21403	<i>Impuestos facturas especiales</i>
1120402	<i>Estimación cuentas Incobrables</i>	21404	<i>Banco de los Trabajadores</i>
1120403	<i>Otras cuentas por cobrar</i>	21405	<i>Cuotas Igss</i>
1120404	<i>Liquidación gastos de importación</i>	21406	<i>Iva débito fiscal</i>
113	GASTOS ANTICIPADOS	21406	<i>ISR anual</i>
11301	<i>Gastos anticipados</i>	215	PRESTAMOS CORTO PLAZO
114	INVENTARIOS	21501	<i>Préstamo</i>
11401	<i>Existencia de mercadería</i>	216	DIVIDENDOS POR PAGAR
11402	<i>Traslados de mercadería</i>	21601	<i>Dividendos por pagar</i>
12	NO CORRIENTE	22	NO CORRIENTE
121	ACTIVOS FIJOS	221	PRESTAMOS CORTO PLAZO
12101	MOBILIARIO Y EQUIPO	22101	<i>Préstamo</i>
1210101	<i>Mobiliario y Equipo</i>	222	PROVISION PARA INDEMNIZACION
1210102	<i>Dep. Acum. Mob. y Equipo</i>	22201	<i>Indemnización</i>
12102	EQUIPO DE COMPUTACION	3	PATRIMONIO
1210201	<i>Equipo de Computación</i>	31	CAPITAL
1210202	<i>Dep. Acum. Equipo de C.</i>	3101	<i>Capital</i>
12103	VEHICULOS	3102	<i>Acciones por suscribir</i>
1210301	<i>Vehículos</i>	32	RESERVAS
1210302	<i>Dep. Acum. de Vehículos</i>	3201	<i>Reserva legal</i>
12104	EDIFICIOS	33	GANANCIAS DE CAPITAL
1210401	<i>Edificios</i>	3301	<i>Ganancia en venta de activo fijo</i>
1210402	<i>Dep. Acum. de Edificios</i>	34	UTILIDADES RETENIDAS
122	INVERSIONES	3401	<i>Utilidades retenidas años anteriores</i>
123	OTROS ACTIVOS	3402	<i>Utilidades retenidas del año</i>

Fuente: Presentación tradicional del Balance General "NIC 1" (10:107)

✓ GUÍA PARA OPTIMIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN
EN UNA EMPRESA COMERCIAL

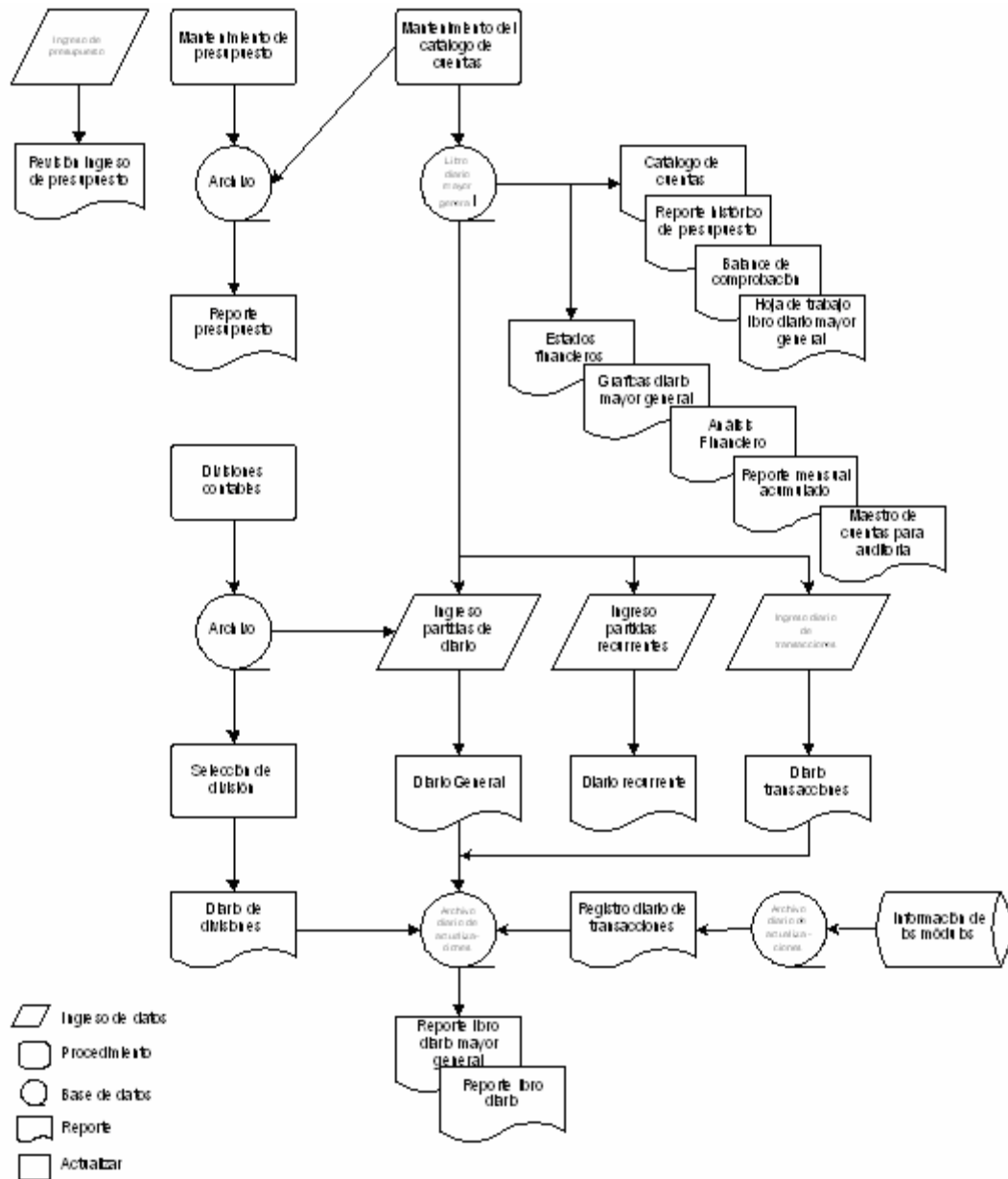
ESTADO DE RESULTADOS			
No.	DESCRIPCION	No.	DESCRIPCION
4	INGRESOS	62	GASTOS DE VENTAS
41	VENTAS	6201	<i>Sueldos</i>
4101	VENTAS POR SUCURSAL	6202	<i>Bonificación Decreto 7-2000</i>
410101	<i>Locales</i>	6203	<i>Prestaciones laborales</i>
410102	<i>Departamentales</i>	6204	<i>Comisiones Sobre Ventas</i>
42	SERVICIOS	6205	<i>Cuota Patronal IGSS</i>
4201	SERVICIOS POR SUCURSAL	6206	<i>Bienestar empleados</i>
420101	<i>Locales</i>	6207	<i>Alquileres</i>
420102	<i>Departamentales</i>	6208	<i>Reparaciones y Mejoras</i>
43	DEVOLUCIONES SOBRE VENTAS	6209	<i>Rep. y Mant. de Vehículos</i>
4301	DEVOLUCIONES LOCALES	6210	<i>Combustibles y Lubricantes</i>
430101	<i>Devoluciones locales</i>	6211	<i>Comisión operadores tarjeta de crédito</i>
4302	DEVOLUCIONES DEPARTAMENTALES	6212	<i>Comisiones bancarias</i>
430201	<i>Devoluciones departamentales</i>	6213	<i>Energía Eléctrica</i>
5	COSTO DE VENTAS	6214	<i>Teléfono</i>
51	COSTO DE VENTAS LOCAL	6215	<i>Agua</i>
5101	<i>Costo de ventas local</i>	6216	<i>Mantenimiento Equipo</i>
52	COSTO DE VENTAS DEPARTAMENTAL	6217	<i>Publicidad y Propaganda</i>
5201	<i>Costo de ventas departamental</i>	6218	<i>Papelería y Útiles</i>
53	DEVOLUCIONES SOBRE COMPRAS	6219	<i>Seguros</i>
5301	<i>Devoluciones sobre compras</i>	7	OTROS PRODUCTOS Y GASTOS FINANCIEROS
6	GASTOS DE OPERACIÓN	71	OTROS PRODUCTOS
61	GASTOS DE ADMINISTRACION	7101	<i>Intereses bancarios</i>
6101	<i>Sueldos</i>	7102	<i>Ganancia Cambiaria</i>
6102	<i>Bonificación Decreto 7-2000</i>	7103	<i>Reclamos de seguros</i>
6103	<i>Prestaciones laborales</i>	7104	<i>Otros Productos</i>
6104	<i>Cuota Patronal IGSS</i>	72	OTROS GASTOS
6105	<i>Rep. y Mant. de Vehículos</i>	7201	<i>Intereses sobre préstamo</i>
6106	<i>Honorarios y Servicios</i>	7202	<i>Pérdida Cambiaria</i>
6107	<i>Depreciaciones</i>	7203	<i>Otros Gastos</i>
6108	<i>Cuentas Incobrables</i>	8	GASTOS NO DEDUCIBLES
6109	<i>Mantenimiento Equipo</i>	81	GASTOS NO DEDUCIBLES
6110	<i>Bienestar empleados</i>	8101	<i>Gastos del ejercicio</i>
6111	<i>Otros Gastos</i>	8102	<i>Gastos de ejercicios anteriores</i>

Fuente: Presentación del Estado de Resultados en función del costo de ventas "NIC 1" (10:118)

6.12 Modelación de Diagramas de Flujo por Procesos

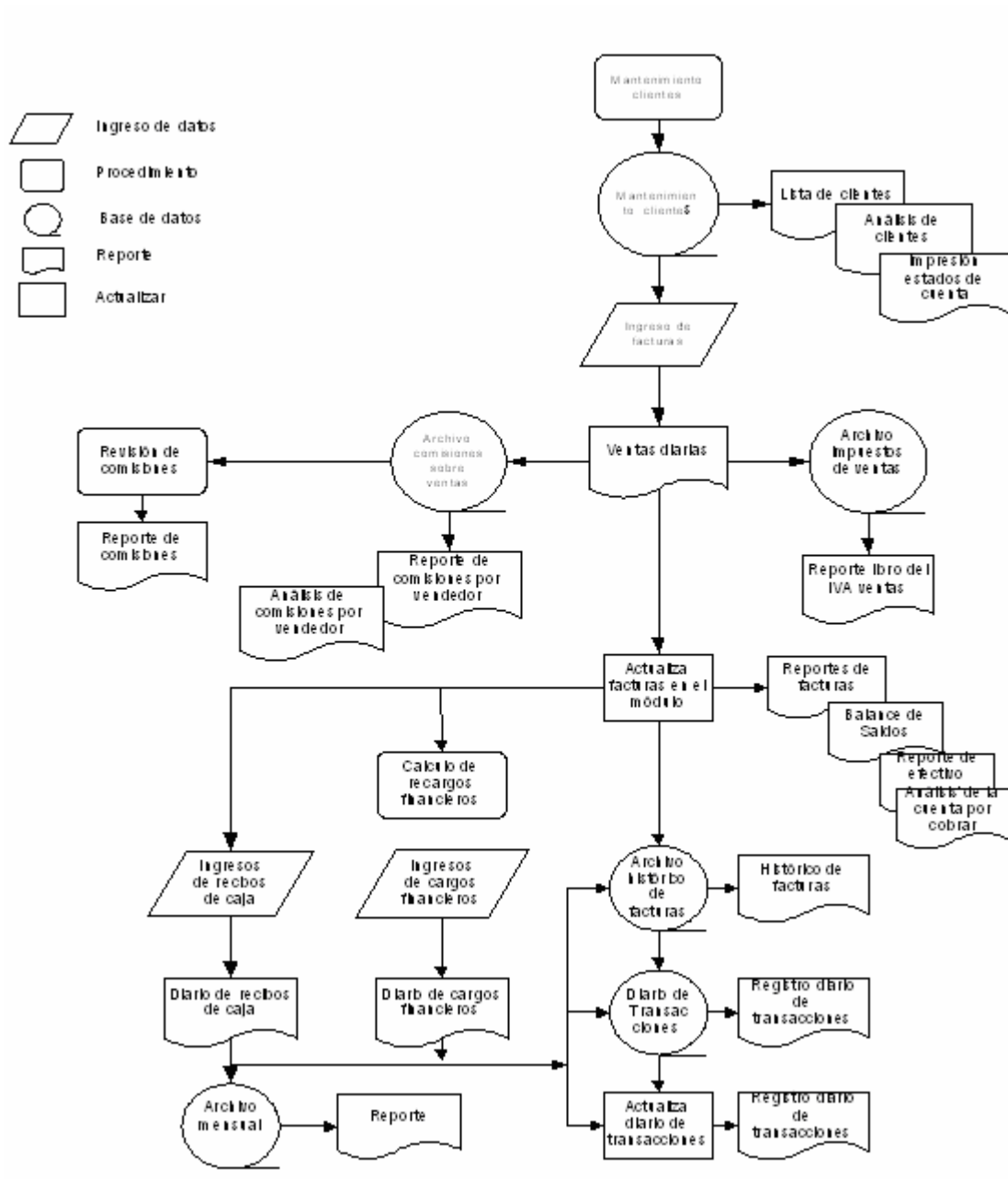
A continuación se presentan diagramas de flujo para ejemplificar como se procesa la información en los distintos módulos que integran un sistema de información ERP, así:

DIAGRAMA DEL MÓDULO DE CONTABILIDAD



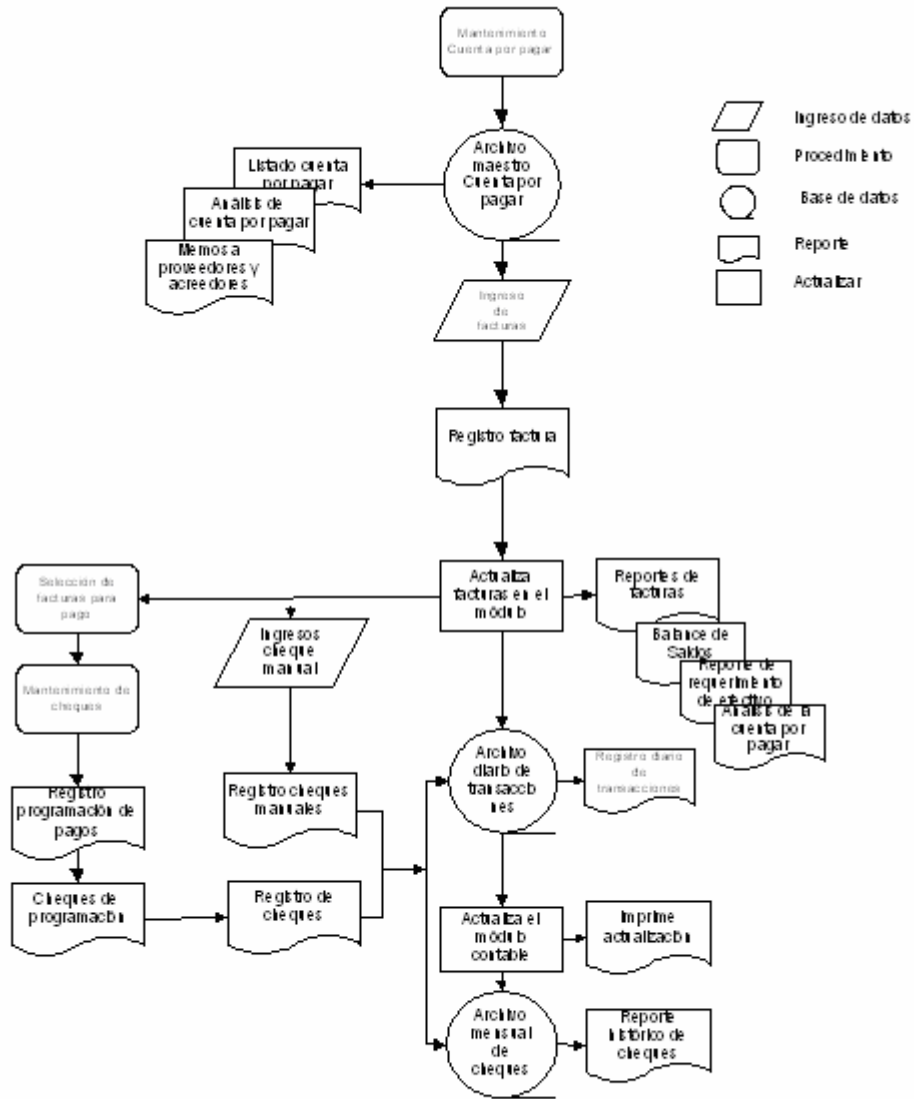
Fuente: Empresa Southeast Computer Solutions

DIAGRAMA DEL MÓDULO DE CUENTAS POR COBRAR



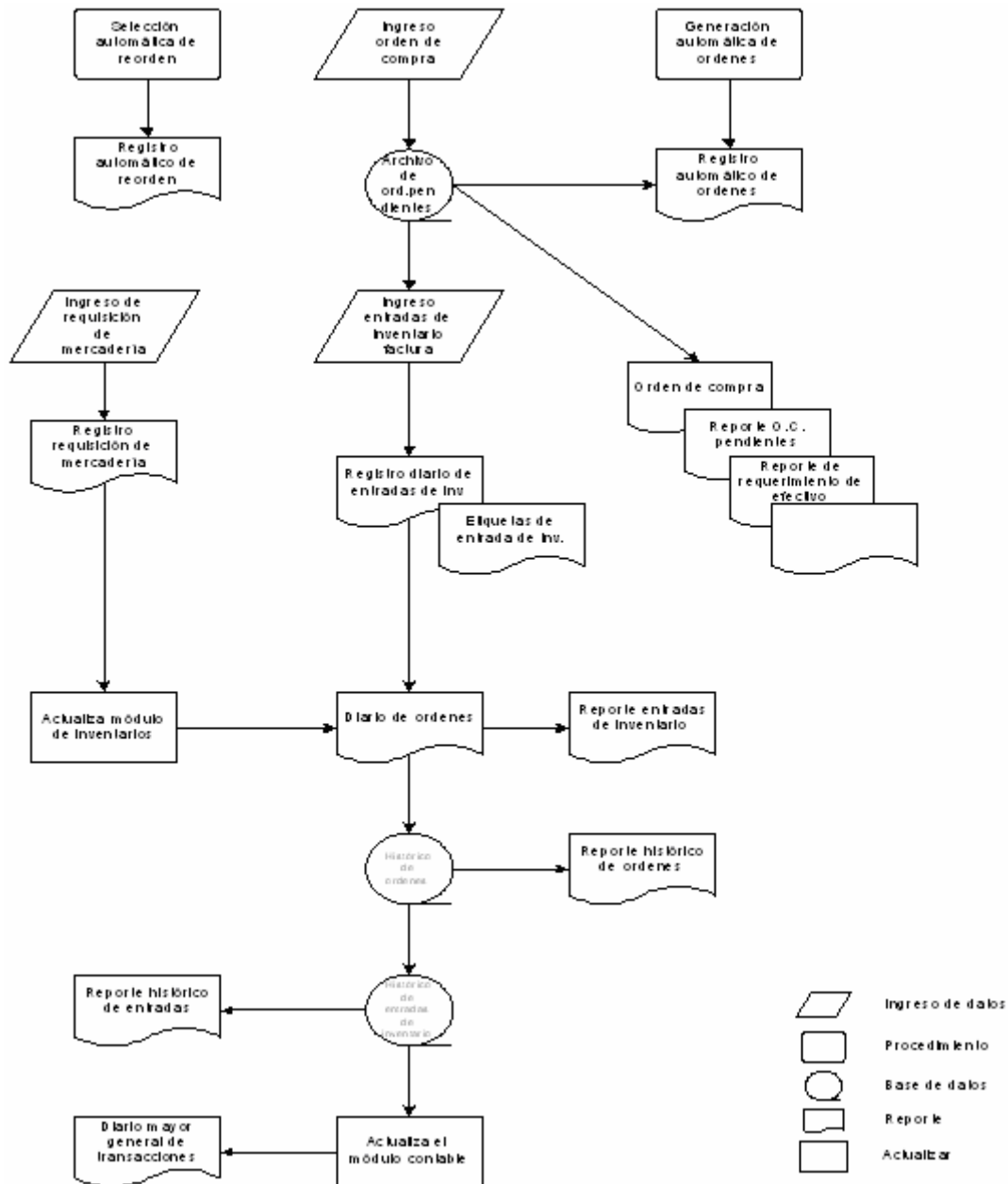
Fuente: Empresa Southeast Computer Solutions

DIAGRAMA DEL MÓDULO DE CUENTAS POR PAGAR



✓ GUÍA PARA OPTIMIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN EN UNA EMPRESA COMERCIAL

DIAGRAMA DEL MÓDULO DE COMPRAS



Fuente: Empresa Southeast Computer Solutions

DIAGRAMA DEL MÓDULO DE INVENTARIOS

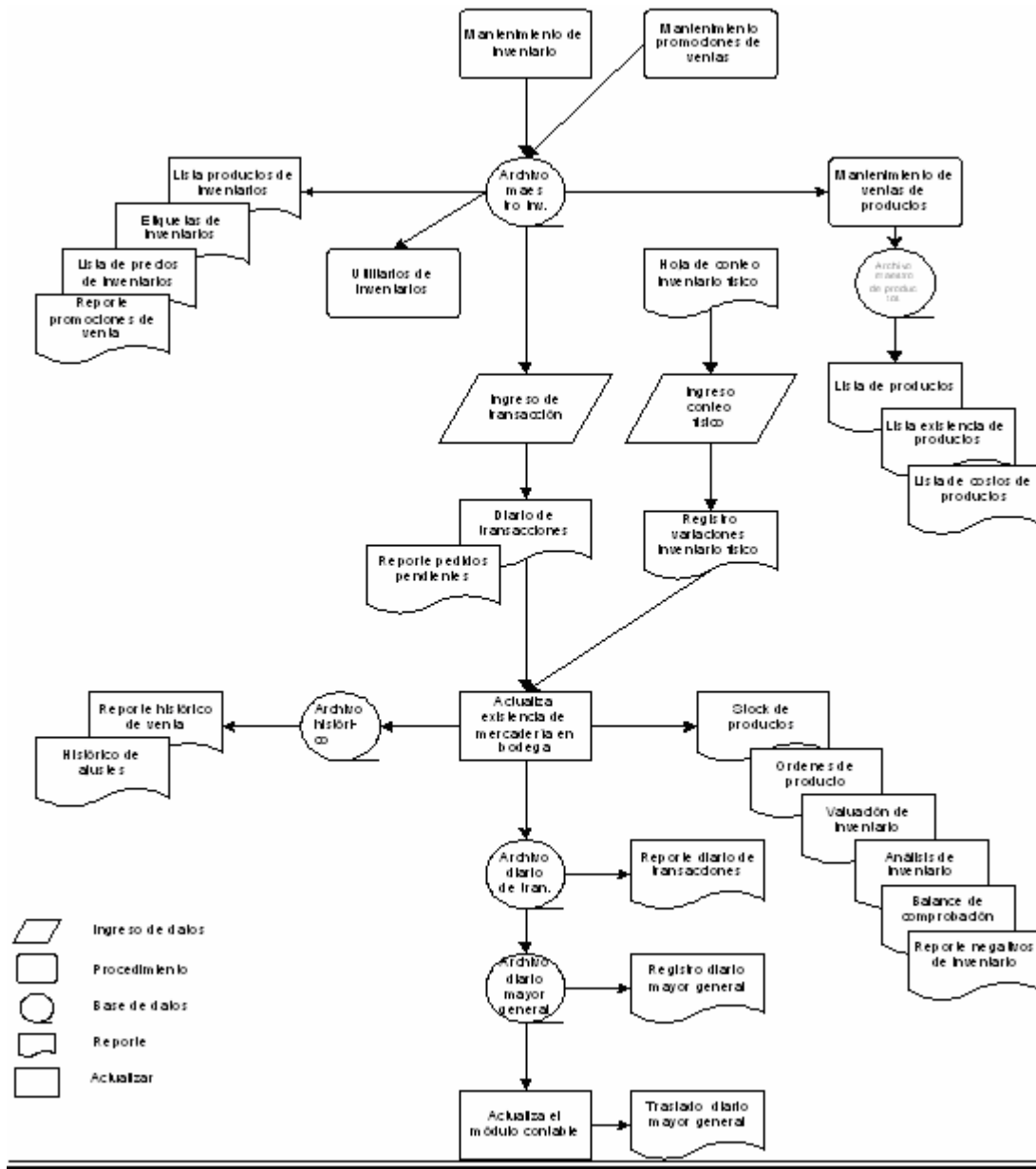


DIAGRAMA DEL MÓDULO DE VENTAS

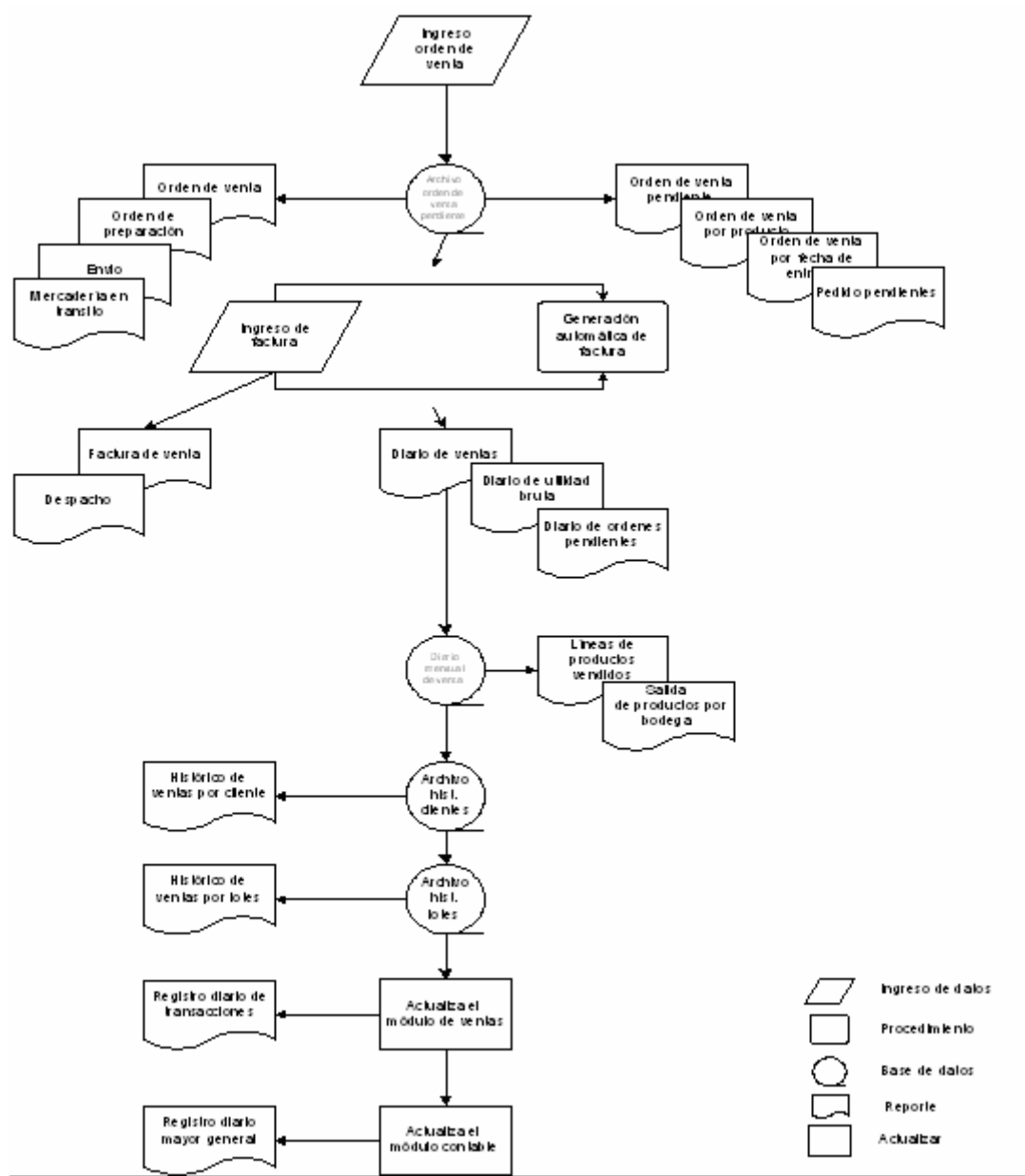
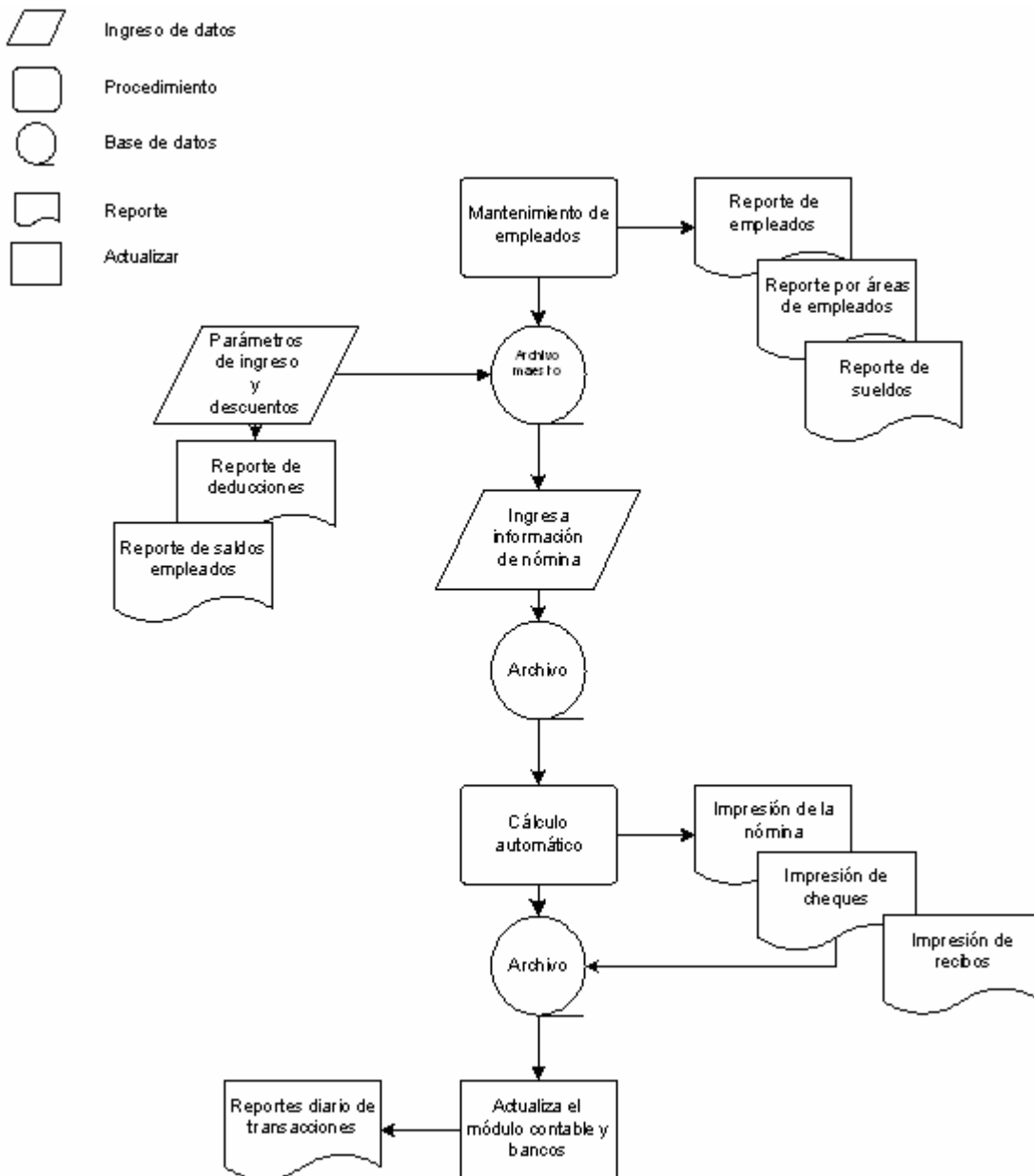
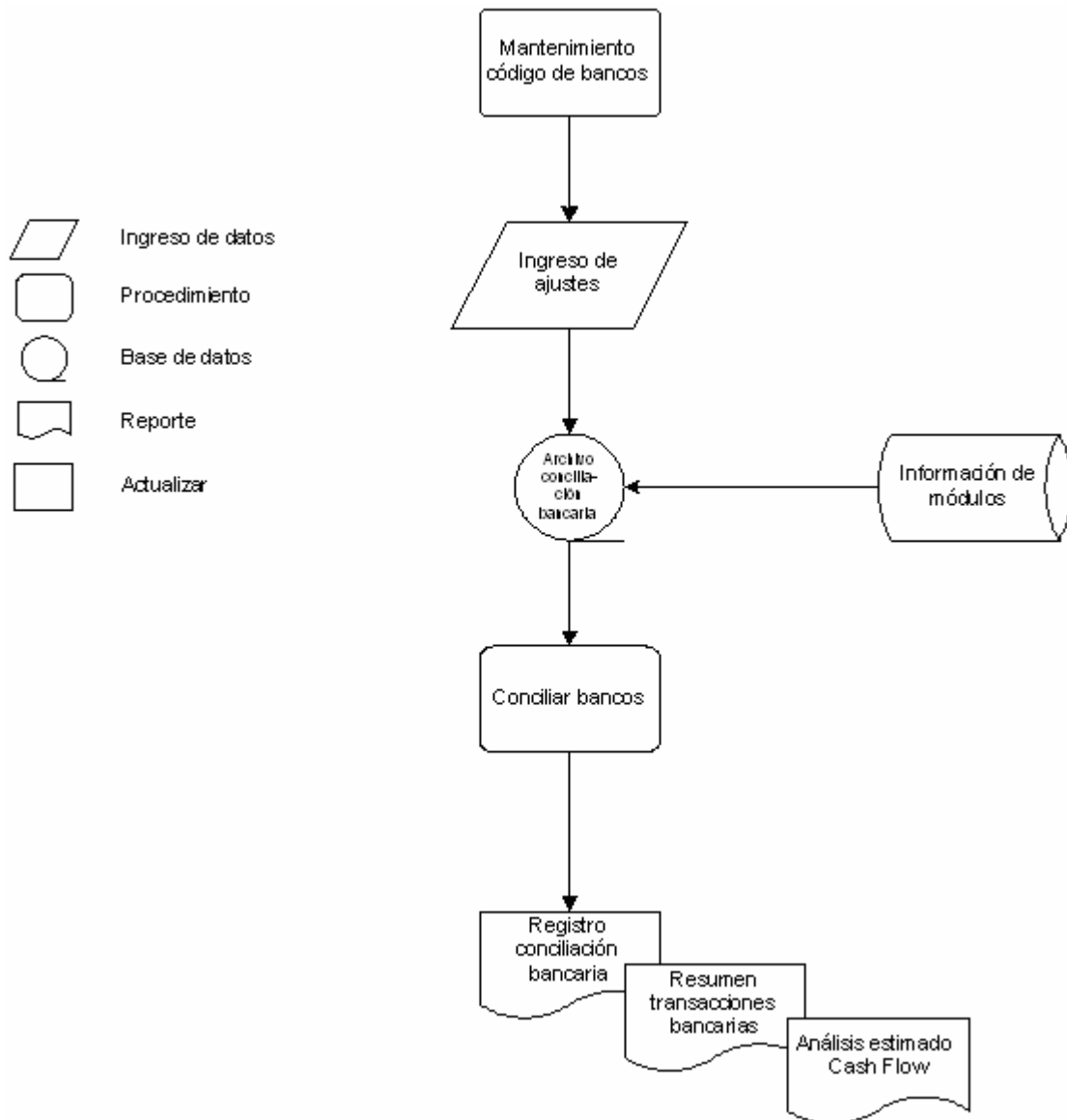


DIAGRAMA DEL MÓDULO DE NÓMINA



Fuente: Empresa Southeast Computer Solutions

DIAGRAMA DEL MÓDULO DE BANCOS



6.13 Modelación del Análisis de Procedimientos

Para la redefinición de procesos, derivados de la implementación del sistema ERP, es importante, que se conozcan los procedimientos de operación de transacciones que se realizan en las distintas áreas de la empresa comercial para poder analizar lo siguiente:

Primero: Identificar las generalidades del procedimiento: Nombre, a qué sistema o función operacional pertenece, dónde inicia, dónde termina, qué objetivos persigue, qué políticas administrativas y/o disposiciones de control debe respetar.

Segundo: Describir en forma secuencial las actividades involucradas en el procedimiento sujeto a análisis y evaluación (utilizar diagramas de flujo).

Tercero: Mejorar los procedimientos para que estos se adapten al ERP.

A continuación se plantea un modelo para evaluación y análisis de procedimientos en el área de compras:

Análisis de Procedimientos

TÍTULO:
OBJETIVO:
CONDICIONES GENERALES:
FECHA:

PASO	ACTIVIDAD	COMPRAS	BODEGA	INVENTARIO	C.x P.	BANCOS
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

HECHO POR:

AUTORIZADO POR:

REVISADO POR:

6.14 Terminología

6.14.1 Actividad: El conjunto de actos o labores específicas (operaciones) a realizar por un individuo, departamento, unidad, etc.

6.14.2 Análisis: Es el proceso de clasificación e interpretación de hechos, diagnóstico de problemas y empleo de la información para recomendar mejoras al sistema.

6.14.3 Aplicación: Programa o conjuntos de programas diseñados para la realización de una tarea concreta, como puede ser una aplicación comercial, contable, etc.

6.14.4 Base de Datos: Conjunto de archivos dedicados a guardar información relacionada entre sí, con referencias entre ellos de manera que se complementen con el principio de no duplicidad de datos. Dependiendo de cómo se vinculan dan lugar a Bases de Datos jerárquicas, relacionales, etc. Un caso especial de éstas son las documentales, que, como su nombre indica, están diseñadas para almacenar volúmenes grandes de documentos, lo que genera una problemática distinta por los sistemas de búsqueda.

6.14.5 Bitácora de Transacciones: Consiste en que toda transacción que entra al sistema, el computador la registra en una bitácora junto con un número de serie (folio), hora y fecha, que agrega en forma automática y normalmente las almacena en medio magnético. Estas transacciones se graban en orden de

ocurrencia con todos los datos y fallas si existen, tanto para fines de auditoría, como para el mantenimiento de aplicaciones.

6.14.6 Ciclos de transacciones: Son los eventos lógicos que se suceden durante la vida de una operación comercial.

6.14.7 Diseño: Es el proceso de planificar, reemplazar o complementar un sistema existente.

6.14.8 Efectividad: Método para comparar hechos de acuerdo a los propósitos generales. Observa el comportamiento de la toma de decisión.

6.14.9 Eficacia: Ponderación del grado de cumplimiento de los objetivos específicos formulados en alguna oportunidad previa. Tiene que ver con la calidad del producto obtenido.

6.14.10 Eficiencia: Valorización de resultados en función del gasto empleado para obtener el beneficio buscado. Está referido al costo, su dimensión y la capacidad para garantizar la sostenibilidad del emprendimiento.

6.14.11 El control interno: Se define como un proceso, efectuado por todo el personal de una entidad, diseñado con el objeto de proporcionar un grado de seguridad razonable.

6.14.12 Empresa: Dos o más personas que trabajan juntas de manera estructurada para alcanzar una meta o una serie de metas específicas.

6.14.13 Entorno de innovación: Se refiere al análisis de entorno y cómo se utiliza éste para proporcionar oportunidades de transferencia de tecnología.

6.14.14 Entorno tecnológico: Se refiere a contar la más sofisticada tecnología suministrada por los principales proveedores a escala nacional e internacional.

6.14.15 ERP (Enterprise Resource Planning): Son sistemas que integran todos los aspectos funcionales de la empresa: gestión comercial, gestión financiera, gestión de entrada / salida, gestión de producción, control de almacenes, etc.

6.14.16 Evaluación del riesgo: Identifica el proceso gerencial para el establecimiento de los objetivos institucionales y los riesgos asociados al logro de dichos objetivos, y determinar si los riesgos son manejados adecuadamente.

6.14.17 Función: Conjunto de actividades afines y coordinadas, necesarias para alcanzar los objetivos de una empresa.

6.14.18 Información y comunicación: Establece cómo la organización identifica, captura e intercambia información de una forma y en un período de tiempo que le permita a las personas llevar a cabo sus responsabilidades.

6.14.19 Método: La manera de efectuar una operación o una secuencia de operaciones.

6.14.20 Monitoreo: Es un proceso de evaluación para determinar la calidad del control interno a lo largo del tiempo, considerando si los controles están operando de acuerdo al fin para el cual fueron diseñados.

6.14.21 Operaciones: Es la división mínima del trabajo. Las operaciones pueden ser físicas o mentales; en conjunto, conforman un actividad y, si son secuenciales, un procedimiento.

6.14.22 Procedimiento: Sucesión cronológica o secuencia de operaciones concatenadas.

6.14.23 Rotulado o Rastreo: Consiste en generar en distintos puntos críticos, listados o archivos de las transacciones mientras son procesadas por el sistema.

6.14.24 Sistema: Conjunto ordenado de procedimientos (operaciones y su método de ejecución) relacionados entre sí, que contribuyen a realizar un función.

CONCLUSIONES

1. La Participación del Contador Público y Auditor en el Diseño e Implementación de Sistemas de Información en Ambientes de Planeación de Recursos Empresariales en una Empresa Comercial, permite el fortalecimiento en la adecuada ejecución de los procedimientos de implantación de estos sistemas, lo que conlleva al cumplimiento satisfactorio de los objetivos, garantizando la eficiencia operativa y la integridad de la información, que sirve de base para que gerentes y altos ejecutivos tomen decisiones.
2. Se ha determinado que la mayor cantidad de errores en el proceso de implantación de un Sistema de Información en Ambientes de Planeación de Recursos Empresariales, que provocan información de mala calidad, radica en: La falta de capacitación al personal operativo, mala asesoría en la integración de módulos, procesos y aplicaciones mal diseñados, resistencia al cambio y la falta de una supervisión adecuada, lo que indica que se confirma la hipótesis y que se alcanzaron los objetivos del Plan de Investigación. Dentro de los objetivos principales se pueden mencionar: Dar a conocer que la implementación de sistemas de información eficaces requiere de una administración adecuada, que garantice una orientación acorde con los objetivos y estrategias de la empresa comercial, dar a conocer la importancia que tiene la información en la presentación de los estados financieros, proveer de una herramienta que sirva de guía para la implementación del sistema de información y dar a conocer cual es la participación del Contador Público y Auditor en el diseño e implementación de dichos sistemas.

3. Los sistemas de Información en ambientes de Planeación de Recursos Empresariales mejor conocidos como ERPs, se presentan como tecnología que se adapta a las necesidades de las empresas comerciales con la finalidad de integrar los flujos de información de todas las áreas, como lo son: compras, inventarios, finanzas, ventas, cuentas por cobrar, cuentas por pagar, bancos, etc., para contar con información exacta, oportuna y relevante que es fundamental para la planificación, la dirección y el control.

4. La guía de implementación de Sistemas de Información en Ambientes de Planeación de Recursos Empresariales en una Empresa Comercial, está orientada a identificar aquellos procedimientos y pasos que se deben agregar y/o eliminar para lograr un proyecto con resultados adecuados y con información de calidad, la cual constituye una herramienta de consulta y apoyo a los estudiantes de la carrera de Contaduría Pública y Auditoría.

RECOMENDACIONES

1. Realizar la contratación de un Contador Público y Auditor para que lleve a cabo el proceso de implementación del sistema de información. Su formación como profesional permite contar con las aptitudes necesarias para lograr resultados positivos en cuanto a la automatización y optimización de los flujos de información de toda la empresa.
2. Implementar Sistemas de Información en Ambientes de Planeación de Recursos Empresariales utilizando una metodología de trabajo, que contemple los siguientes aspectos: Formación de equipo de trabajo, identificación de las necesidades de información, opciones de compra de la aplicación, soporte técnico, supervisión, capacitación a usuarios, parametrización de módulos y enlaces contables, niveles de seguridad y especificaciones de archivo.
3. La alta gerencia de una empresa comercial debe propiciar y proporcionar los recursos necesarios para Diseñar procesos e Implementar un Sistema de Información en Ambientes de Planeación de Recursos Empresariales, para obtener los beneficios esperados de la adquisición de dicho sistema.
4. En la implementación de sistemas de información ERP, al Contador Público y Auditor hay que ubicarlo como diseñador y administrador del recurso fundamental de la empresa, la información, por que a través de sus habilidades experiencias y conocimientos técnicos, hará señalamientos importantes para lograr una utilización más eficiente y segura de la información que servirá para una adecuada toma de decisiones.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cocilla Martínez, Javier/ Teoría de la contabilidad financiera/ México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos/ 1998/ 650 páginas.
2. Código de Comercio de la República de Guatemala, Decreto Ley 2-70/ Ediciones Legales Comercio e Industria/ Edición 2003/ 293 páginas.
3. Comité Internacional de Prácticas de Auditoria (IAPC) /Normas Internacionales de Auditoría/Vigentes para estados financieros emitidos después de junio 2001/732 páginas.
4. Gutiérrez, Alfredo F. /Los Estados Financieros y su Análisis/ México: Fondo de cultura Económico/1995/ 317 páginas.
5. Horngren, Charles T. /Introducción a la contabilidad financiera/ México; Pearson Educación, 2000/ 704 páginas.
6. Instituto Guatemalteco de Contadores Públicos y Auditores (IGCPA)/ Normas de Auditoria /Febrero, 1992 / Guatemala.
7. Instituto Guatemalteco de Contadores Públicos y Auditores (IGCPA)/ Pronunciamiento Sobre Contabilidad Financiera No. 1/1992 / Guatemala.
8. Instituto Guatemalteco de Contadores Públicos y Auditores (IGCPA)/ Revista trimestral: Auditoria y Finanzas No. 119 / Artículo Impacto de la Integración Económica y la Globalización en el Ejercicio de la Contaduría Publica/ Dr. Fonseca Borja, Rene / páginas de la No. 11 a la 21.
9. Instituto Mexicano de Contadores Públicos/ El Contador Público y Auditor en la era de la información/ México/ 1994/ 311 páginas.
10. International Accounting Standards Committee Foundation (IASCF)/ Normas Internacionales de Contabilidad –NIC’S/2001/ Enero 2001/ 1799 páginas.
11. Koontz, Harold, Wehrich Heinz /Administración Una perspectiva global/ México: McGraw-Hill/ 12ª. Edición/ 2003/ 804 páginas.

12. L. Hoste G./Administración Automatizada de empresas/Barcelona: Reverté/1967
643 páginas.
13. Linton, Andrew F./Introducción a la contabilidad con computadoras/ México:
Limusa/1984/ 194 páginas.
14. Lerner, Joel G./Introducción a la Administración y Organización de Empresas /
traducción Alfaro Díaz Mata / México: McGran-Hill /1984/ 264 páginas.
15. Lucas, Herry C./ Conceptos de los Sistemas de Información para la
Administración/México: McGran-Hill / 1989/ 551páginas.
16. Mallo Rodríguez, Carlos/Contabilidad de Gestión/ Barcelona: Ariel 1998/ 574
páginas
17. Meigs-Johnson-Meigs/Contabilidad La Base para las Decisiones Gerenciales/
México: McGraw-Hill/ 1988/ 1093 páginas.
18. Orilia, Lawrence S./Computación Aplicada a los Negocios Teoría y
Problemas/Mexico: Mc-Gran-Hill/ 1985/ 316 páginas.
19. Perry, William E. / Sistemas de computación: Manual para Contadores/ México:
Limusa/1988 /342 páginas.
20. Pinilla Mas, Francisco M. /Contabilidad y Fiscalidad/ Madrid: Gran-Hill / 1998/ 391
páginas.
21. Prontuario de Leyes Fiscales Reformadas /Ediciones Legales Comercio e Industria/
Edición 2005 / 425 páginas.
22. Robbins, Stephen P./La Administración en el Mundo de Hoy /Prentice Hall/ México
/ 1998 / 608 páginas.
23. Roldán de Morales, Zoila Esperanza/ Auditoria de una Empresa
Comercial/Colección Auditoria y Finanzas/ Guatemala, 1998.
24. Senn, James A. /Análisis y Diseño de Sistemas de Información /México: McGran-
Hill /1992 /2da. Edic. / 942 páginas.

25. Universidad de San Carlos de Guatemala / Facultad de Ciencias Económicas
Material de apoyo/Curso Organización y Sistematización Contable/ Guatemala/
1997.
26. Universidad de San Carlos de Guatemala / Facultad de Ciencias Económicas/
Material de apoyo para las pláticas de orientación en la elaboración de
tesis/Guatemala: Departamento de Supervisión de Tesis/ 2002/ 67 páginas.
27. Welsch, Glenn A., et al. / Presupuesto, Planificación y Control de Utilidades/
Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A./Quinta Edición / 1990 /697 páginas.

Sitios Web

28. <http://www.aicpa.org/pubs/jofa/.htm>
29. <http://www.gestiopolis.com>
30. <http://www.itson.mx/istson2000/procesotitulaicn/titulacion.htm>
31. <http://www.learnerassociates.net/dissthes/guidesp.htm>
32. <http://www.monografias.com/trabajos7/resi/resi.shtml>
33. <http://www.monografias.com/trabajos10/plane/plane.shtml>