UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"SISTEMA CONTABLE COMPUTARIZADO EN UNA EMPRESA CONSTRUCTORA"

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA

DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

POR

SILVIA DISSELY TORRES JUAREZ

PREVIO A CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA
EN EL GRADO ACADÉMICO DE

LICENCIADA

GUATEMALA, MARZO DE 2007

MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

Lic. José Rolando Secaida Morales Decano

Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales Secretario

Lic. Cantón Lee Villela VocalPrimero

Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero Vocal Segundo

Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso Vocal Tercero

P.C. Efrén Arturo Rosales Álvarez Vocal Cuarto

P.C. Deiby Boanerges Ramírez Valenzuela Vocal Quinto

PROFESIONALES QUE PRACTICARON LOS EXAMENES DE AREAS PRACTICAS BASICAS

Lic. Edgar Valdez Castañeda Acta 03-563-96 Matemática-Estadística

Lic. Rolando Antonio López Ortiz Acta 03-579-96 Contabilidad

Lic. Esperanza Roldan de Morales Acta 03-857-96 Auditoria

PROFESIONALES QUE REALIZARON EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS

Lic. Rubén Eduardo Del Águila Rafael Presidente

Lic. Beatriz Velásquez de Gatica Examinador

Lic. Jorge Alberto Trujillo Corzo Examinador

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



Edificio "5-8 Creded Universitatis, Zone 12 Guatemala, Centroamérica

DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. GUATEMALA. VEINTIOCHO DE FEBRERO DE DOS MIL SIETE.

Con base en el Punto NOVENO, inciso 9.1. Subinciso 9.1.1 del Acta 4-2007 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 22 de febrero de 2007, se conoció el Acta AUDITORIA 210-2006 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 8 de noviembre de 2006 y el trabajo de Tesis denominado: "SISTEMA CONTABLE COMPUTARIZADO EN UNA EMPRESA CONSTRUCTORA", que para su graduación profesional presentó la estudiante SILVIA DISSELY TORRES JUAREZ. autorizándose su impresión.

Atentamente.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

AIDA MORA

Smp

ENMA YOLANDA CHACÓN ORDÓÑEZ Contador Público y Auditor Teléfono 476 8687 Guatemala,C.A.

Guatemala, 13 de Agosto de 2004

Licenciado Eduardo Antonio Velásquez Carrera Decano de la Facultad de Ciencias Económicas Universidad de San Carlos de Guatemala Ciudad Universitaria

Distinguido Sr. Decano:

Informo a su decanatura, que fui designada de acuerdo a nombramiento de fecha 2 de abril del 2002 para asesorar el trabajo de tesis de Silvia Dissely Torres Juárez, "Sistema Contable Computarizado en una Empresa Constructora".

Por el contenido del trabajo desarrollado se denota, que tiene conocimientos sobre el tema, considero que responde al plan de trabajo aprobado por la facultad en su oportunidad, recomiendo que sea presentado para su discusión en el examen privado de tesis previo a conferirsele el título de Contador Público y Auditor en el grado académico de Licenciado.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Licda. Enma Folanda Chacón Ordóñez Contador Público y Auditor Colegiado No. 4396



ACTO QUE DEDICO

A DIOS Y A LA SANTISIMA VIRGEN Ser supremo y razón de mi existir.

A MIS PADRES Por ser la guía y respaldo de los

valores que poseo.

MUY ESPECIALMENTE A Mi tesorito Silvia Paola como

muestra de mi amor.

A MIS HERMANOS Y CUÑADOS Por su apoyo incondicional.

A MIS SOBRINOS Que sirva como ejemplo para su

desarrollo personal.

A MIS AMIGOS Por su constante y valiosa

colaboración.

A LA UNIVERSIDAD Por ser el centro que me brindó el

saber para mi desarrollo

profesional.

CAPITULO I EMPRESAS CONSTRUCTORAS

1.1 1.2 1.2.1	Origen Clasificación	2 2
1.2.2	Empresas Constructoras de Comunicación (Carreteras) Empresas Constructoras de Infraestructura	2 3 3 3
1.2.5 1.2.6 1.3	Empresas Constructoras de Industria Empresas Constructoras de Servicios Empresas de Servicios Alternativos Organización	3 4 4
1.3.1	· ·	4 5
	Recursos de Capital:	6
1.4	Aspectos Legales	6
1.5	Empresa Constructora de Carreteras	6
	CAPITULO II	
21 Г	SISTEMAS DE CONTABILIDAD Definición	9
	mportancia de los Sistemas de Contabilidad	11
	Ciclo Contable	11
	Identificación	13
2.3.2	Análisis	13
2.3.3	Registro	13
	Clasificación	14
2.3.5	Resumen	14
2.3.6	Elaboración de Informes	14
	Interpretación	15
	Nétodos de Registro	15
	os Registros Contables	16
2.5.1		17
2.5.2	El Mayor General:	18
	Libro de Balances	18
	El Balance General	18
2.5.3.2		18
2.5.3.3		19
2.5.3.4	•	19
	Normas Internacionales de Contabilidad que cumplen las Empres	
	Constructoras	19
2.6.1	Negocio en Marcha	19
2.6.2		21
2.6.3		22
2.6.4 2.6.5	Importancia Relativa y Agrupación de Datos Información Comparativa	23 23
2.6.6	Unidad Monetaria	23 24
2.0.0	Official Morfoldia	47

2.6.7 Costo Histórico Original	24
2.6.8 Período Contable	24
2.7 Formas de Contabilización en una Empresa Constructora	25
2.7.1 Método del Contrato Terminado	25
2.7.2 Método del Porcentaje de Terminación o Porcentaje de Avance	26
CAPITULO III	
CONTROL INTERNO	
3.1 Definición	28
3.2 Objetivos	29
3.3 Principios	30
3.3.1 Estructura Organizacional Completa	31
3.3.2 Personal Competente	31
3.3.3 Separación de Obligaciones	31
3.3.4 Equipos Mecánicos 3.3.5 Procedimientos	31 32
3.3.6 Separación de Riesgos	32 32
3.3.7 Revisión y Evaluación	32
3.4 Clasificación	32
3.4.1 Control Interno Contable	33
3.4.2 Control Interno Administrativo	33
3.5 Estructura y Elementos de Control Interno	35
3.5.1 Ambiente de Control	35
3.5.2 Sistema Contable	35
3.5.3 Procedimientos de Control	36
3.6 Sistema de Control Interno	36
3.6.1 Elementos del Sistema de Control Interno	36
3.6.2 Procedimientos para Mantener un Buen Control Interno	37
3.7 La Contabilidad Como Elemento de Control	39
3.8 Control Interno Administrativo Contable de Areas Significativas	38
3.8.1 Control Interno del Ciclo de Personal Y Nóminas	40
3.8.2 Control Interno del Ciclo de Adquisiciones Y Pagos	41
3.8.3 Control Interno del Ciclo de Ventas y Cobranza	42
3.8.4 Control Interno en La Adquisición de Activos Fijos	43
3.8.5 Control Interno en Otras Áreas3.8.6 Control Interno dentro de un Sistema de Procesamiento	44
Electronico de Datos (P.E.D.)	44
3.9.1 Controles de Entrada	45
3.9.2 Controles de Procesamiento	45 45
3.9.3 Controles de Salida	45
3.9.4 Los Controles Generales	45

CAPITULO IV

AUTOMATIZACION CONTABLE Y LOS SISTEMAS DE INFORMACIO	ON
4.1 Definicion	46
4.2 Diagrama de Flujo	48
4.2.1 Los Diagramas de Flujo de Sistemas	50
4.2.2 Los Diagramas de Flujo de Programas	50
	53
4.3.1 Hardware	53
4.3.2 Software	53
4.4 Areas a Considerar	54
4.4.1 Cuentas por Cobrar	56
4.4.2 Cuentas por Pagar	56
,	57
	58
	58
4.4.6 Libro Auxiliar de Bancos	59
4.4.7 Libro Diario Mayor Módulo de Contabilidad	59
4.5 Ventajas	60
4.6 Diferencias de un Sistema PED con las de un Sistema Manual	
614.7 Causas de la Falta de un Sistema Contable Computarizado	
·	62
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	62
	63
4.7.2 Contable	00
CAPITULO V	
DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA CONT	ABLE
COMPUTARIZADO EN UNA EMPRESA CONSTRUCTORA PROPUESTO)
5.1 Lineamientos Generales para un Sistema de Contabilidad	65
·	67
5.3 Estructura o Departamentalización Informática Financiera	
·	68
5.4 Diseño del Sistema de Contabiliad y Diagramas de Flujo	
	69
·	97
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	97
	97
·	97
	98
•	98
,	98
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	99
·	99
	101
	102
	102 103
5.7.3 Cuentas de Capital	102 103 103

5.7.5 5.8	Cuenta Informe	as de Costos Y Gastos es	104 105
Conclu Recom Bibliog	endacio	ones INDICE DE CUADROS	108 109 110
Cuadro	No 1	Origen por Ramas de Actividad del Producto Interno Bruto a Precios de Mercado	2
Cuadro	No.2		5
Cuadro	No.3		12
	No.4		51
Cuadro	No.6	Esquema de un Sistema de Información por módulos Para soporte de la Función de Contabilidad	55
Cuadro	No.7	·	68

INTRODUCCIÓN

La empresa constructora La Nueva, S. A. objeto del presente estudio, no cuenta con un sistema de contabilidad y control automatizado que le permita la reducción del trabajo administrativo, y a la vez, obtener la información oportuna, que le facilite la toma de decisiones acertadas para continuar con sus operaciones, así como la estandarización y organización de los procesos contables, y debido al elevado volumen de operaciones que realizan algunas de las empresas constructoras, se les hace difícil el adecuado control sobre las transacciones contables.

Es por ello que se elaboró el presente trabajo de tesis, con el propósito de establecer cuáles son las causas administrativas que se derivan por la falta de sistemas y procedimientos para el registro y control de sus operaciones; identificar los riegos administrativos por la falta de control interno y los efectos que se dan en una empresa constructora, al no tener sistematizada sus operaciones contables; proporcionar los lineamientos a seguir para el proceso de implementación; permitir una mejor realización en sus actividades empresariales con el fin de que se presente la información contable en forma oportuna, clara, entendible y completa; a la vez, servir de modelo y consulta para el profesional y estudiante de la carrera de Contaduría Pública y Auditoría, o que pueda participar como asesor en la implementación de un sistema contable por medios computarizados.

El estudio se realizó en la empresa Constructora La Nueva, S.A. por medio de entrevistas, revisión de procedimientos, cuestionarios aplicados a cada área, en la cual se encontraron deficiencias en el control interno.

El presente trabajo contiene cinco capítulos; a continuación se describen de manera general.

El primer capítulo, se refiere al concepto de empresa constructora, con su respectiva clasificación, organización y la base legal para operar en Guatemala.

El segundo capítulo, contiene la definición de los sistemas contables, los registros contables e informes mínimos de acuerdo a leyes vigentes, describe lo que es el ciclo contable de toda empresa, las normas internacionales de contabilidad y los métodos de registros aplicados a una empresa constructora.

El tercer capítulo, define lo que es el control interno administrativo y contable por áreas, así como los controles dentro de un ambiente de procesamiento electrónico de datos.

El cuarto capítulo, se refiere a lo que es la automatización contable, da los lineamientos para representar las operaciones contables por medio de diagramas de flujo y conceptos de los componentes de una computadora.

En el capítulo cinco, se propone un sistema computarizado acorde a una empresa constructora con los lineamientos a seguir para poder implementarlo.

Y para finalizar, se presentan las conclusiones y recomendaciones del resultado del presente trabajo de tesis.

CAPITULO I

EMPRESAS CONSTRUCTORAS

1.1 ORIGEN

De acuerdo a las estadísticas proporcionadas por SEGEPLAN, la construcción es una actividad de importancia en el país, ya que genera valor agregado y empleo, pero también es una actividad que está ligada al desarrollo económico y social de cada país, por contribuir entre las primeras once actividades generadoras del Producto Interno Bruto de Guatemala, como se puede observar en el cuadro No.1; asi como, es una de las actividades que ocupan a la población económicamente activa.

Su importancia radica en el volumen de operaciones que estas empresas realizan, el monto de capital que manejan y la cantidad de personas que emplean.

"En toda sociedad existen necesidades que se pueden satisfacer a través de ingeniería civil, será por tanto necesario investigar en que áreas existe la mayor carencia desde el punto de vista: necesidad habitacional, de comunicación, de infraestructura, de industrialización, servicios y alguna otra alternativa" (16:55).

La creación de empresas constructoras está basada en la división por áreas de competencias o ramas de especialización, en las cuales su objetivo primordial es la satisfacción de necesidades, enfocándose en la rama que les resulte más rentable; seguidamente se presenta el cuadro

que indica la participación de la construcción como una de las once ramas principales que generan el Producto Interno Bruto.

Cuadro No.1

GUATEMALA: PRODUCTO INTERNO BRUTO POR ACTIVIDAD ECONOMICA 2002 – 2006 py -Millones de quetzales

ACTIVIDAD	2002	2003	2004 p/	2005 e/	2006 py/
Agricultura, silvicultura, caza y pesca.	1,192,455.5	1,230,326.3	1,279,288.4	1,308,013.4	1,353,511.6
Minería.	29,212.8	30,442.6	28,125.4	27,536.3	31,164.4
Industria.	680,963.2	688,017.0	704,116.8	722,805.8	745,856.3
Construcción.	93,674.5	90,586.0	74,143.2	85,987.1	102,105.5
Electricidad, gas y agua.	223,207.8	233,083.7	247,037.1	251,313.7	259,667.4
Transporte y comunicaciones.	552,290.0	578,715.6	633,714.6	692,947.3	759,676.2
Comercio.	1,319,223.4	1,343,725.8	1,385,122.1	1,418,242.8	1,465,571.1
Banca y Seguros.	265,258.2	269,237.1	275,064.7	283,689.8	293,871.3
Propiedad y vivienda.	245,367.4	252,498.0	259,787.9	266,333.6	272,138.6
Administración pública y defensa.	395,778.0	383,024.4	350,708.2	344,431.4	356,901.7
Servicios privados.	311,246.4	322,256.7	333,857.9	345,743.3	358,881.5
PIB.	5,308,677.2	5,421,913.3	5,570,966.2	5,747,044.6	5,999,345.5

p/ Cifras preliminares

e/ Cifras estimadas

py/ Cifras proyectadas

FUENTE: Banco de Guatemala

Fuente Banco de Guatemala, Octubre 2006

Fuente www.sat.gob.gt

1.2 **CLASIFICACIÓN**

Entre las diferentes ramas en que se pueden clasificar las empresas constructoras de acuerdo a los servicios que prestan para la satisfacción de diversas necesidades, se encuentran:

1.2.1 Empresas constructoras de vivienda

Surge por la necesidad habitacional que tiene toda persona de tener un techo seguro en donde vivir.

Estas empresas se dedican a la construcción de casas unifamiliares, fraccionamientos, edificios multifamiliares, conjuntos habitacionales, condominios, etc.

1.2.2 Empresas constructoras de comunicación (carreteras)

Surge por la necesidad que tiene toda persona de comunicarse con otras y/o de trasladarse de un lugar a otro.

Estas empresas se dedican a la construcción de brechas, terracerías, carreteras vecinales, autopistas, helipuertos, aeropuertos, centrales camioneras, puertos, túneles, puentes, viaductos, etc.

1.2.3 Empresas constructoras de infraestructura

Son empresas que se dedican a la construcción de presas de almacenamiento, canales de riego, centrales hidroeléctricas, pozos, galerías, etc.

1.2.4 Empresas constructoras de industria

Son empresas que se dedican a la construcción de fábricas, bodegas, plantas químicas, termoeléctricas, nucleares, etc.

1.2.5 Empresas constructoras de servicios

Son empresas que se dedican a la construcción de escuelas, universidades, comercios, centros comerciales, cines, auditorios, estadios, hospitales, iglesias, centros de reunión, campos deportivos y otros.

1.2.6 Empresas de servicios alternativos

Son empresas que se dedican a la asesoría operativa para las empresas constructoras, tales como proyectos de factibilidad, arquitectónicos, estructurales de cimentaciones, de hidrología, de topografía, etc.

1.3 ORGANIZACIÓN

La empresa constructora al igual que toda empresa productiva, debe clasificarse en tres elementos importantes dentro de su organización, sin los cuales sería imposible su desarrollo, éstas son:

1.3.1 Clientes

Son la razón de ser de toda empresa y por ende para las empresas constructoras no son la excepción, sin ellos sería inútil el producto o servicio.

1.3.2 Recurso humano

La mayoría de las empresas constructoras ocupan mucho personal de obra y un mínimo porcentaje lo constituye el personal administrativo,

se puede mencionar una relación de noventa por ciento de personal de obra con un diez por ciento de personal administrativo.

La construcción como generadora de empleo, es una de las ramas que ocupa en promedio el 1.26% del total de la población económicamente activa ocupada, dentro de las actividades económicas que genera valor agregado al país; tal como observa en el cuadro 2 siguiente,

Cuadro No. 2

SUELDOS Y SAL	ARIOS MEDIOS ANU	JALES POR RAMAS	DE ACTIVIDAD ECO	NÓMICA EN LA REP.	ÚBLICA 17	
ES*	TIMACIÓN DEL INST	TITUTO GUATEMALT	ECO DE SEGURIDA	D SOCIAL (IGSS)		
		(En quetz:	ales)			
		AÑOS: 2000	- 2005			
ACTIVIDAD ECONÓMICA	2,000	2,001	2,002	2 ,003	2,004	2,005
TOTAL	20,697.62	22,317.64	23,913.40	25,366.96	26,678.70	27,952.0
Agricultura, <u>silvicultura</u> , caza y pesca	10,148.41	11,621.46	12,898.52	13,796.52	14,110.32	15,711.
Explotación de minas y canteras	36,528.86	35,744.75	42,631.59	43,075.02	44,274.31	47,970.
Industrias manufactureras	19,862.99	20,787.24	22,047.84	22,937.31	2,520.75	26,395.
Construcción	16,159.73	17,242.39	16,685.18	18,401.70	18,680.23	20,380.
Bectricidad , agua y <u>serv, sanit</u> .	33,469.45	37,892.97	40,461.26	46,894.99	51,372.21	52,335.
Comercio 2/	24,766.08	25,940.05	27,101.53	28,889.61	30,061.10	31,595.
ransporte, almacenaje y comunicaciones	28,594.89	29,169.31	30,439.36	32,704.68	34,145.16	35,827.
Servicios 3/	23,713.50	25,266.72	27,067.47	28,638.83	29,658.17	30,444.
	1/ Se refiere al n	úmero de trabajadon	es afiliados <u>cotizante</u> :	g al IGSS.		
		2/ Incluye Banca	y Seguros			

1.3.3 Recursos de capital

Son las inversiones en mobiliario y equipo, maquinaria, terrenos y aportes de capital que utiliza la empresa, para poder operar.

1.4 ASPECTOS LEGALES

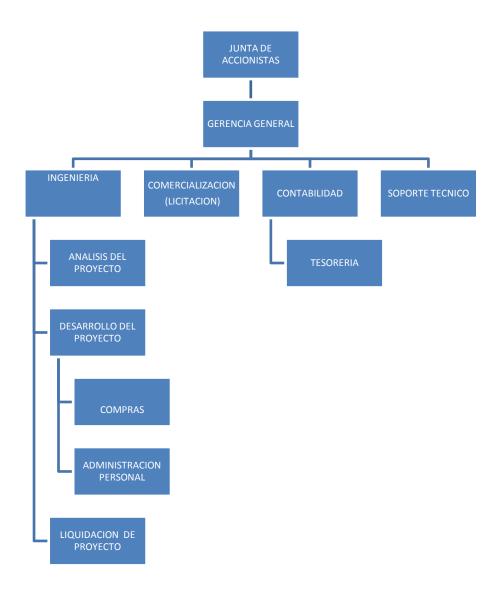
Las empresas constructoras como toda empresa comercial, están regidas por el código de comercio (decreto ley 2-70), el código de trabajo (decreto ley 14-41 y sus modificaciones) y especialmente como caso particular, también está legislado en la ley del impuesto sobre la renta (decreto ley 26-92); de igual forma se debe contemplar la ley del Impuesto al Valor agregado (decreto ley 27-92) y el Código Tributario (decreto ley 6-91).

El Instituto Guatemalteco de Contadores Públicos y Auditores, declaró que en Guatemala tienen vigencia las Normas Internacionales de Contabilidad y para el caso de las empresas constructoras existe la NIC No. 11 que indica la forma en que deben hacer sus registros contables.

1.5 EMPRESA CONSTRUCTORA DE CARRETERAS

En el presente estudio nos enfocaremos en la empresa constructora de carreteras "La Nueva,S.A." que es una sociedad anónima, autorizada según escritura pública No. 320, por el Licenciado Armando de La Torre con fecha 20 de Septiembre del año 2002. Dicha empresa se dedica a la construcción de carreteras para el Estado de la República y funciona por medio de estimaciones o contratos de construcción, los cuales son proyectos preautorizados para la fabricación de una carretera o conjunto de ellas por medio de acuerdos gubernativos para poder trabajar; incluye los recursos a utilizar como lo son los clientes como principal el Estado.

Organización funcional propuesto de la empresa constructora de carreteras "La Nueva, S. A."



La empresa, cuenta con el recurso humano organizado de la siguiente manera: el personal de obra: un gerente o encargado de obras, un planillero, un encargado de compras y distribución de materiales, dos maestros de obras y de 50 hasta 200 albañiles de acuerdo a la magnitud de la obra; y con el personal administrativo que lo integra el gerente general, una secretaria de gerencia, el contador general, 3 asistentes de contabilidad, una encargada de limpieza y un mensajero.

En lo que respecta a los recursos de capital, un 25 % es de los ingresos anticipados que recibe del Estado y el otro 75% de la aportación del capital inicial.

La empresa a pesar de tener varios años de estar constituida, no cuenta con un sistema contable automatizado que le permita obtener información oportuna y veraz, adicional a ello ha tenido mucha rotación de personal, lo que ha dificultado que se cumplan ciertas políticas y procedimientos base para el buen manejo de las operaciones administrativas y financieras de la empresa, razón por la cual en el capítulo V, se desarrollarán los lineamientos donde se propone un sistema óptimo a la empresa la Nueva, S.A. con el fin de mejorar su actividad financiera y administrativa.

CAPITULO II

SISTEMAS DE CONTABILIDAD

2.1 DEFINICION

Sistema: Es el conjunto de métodos y procedimientos que interactúan entre sí para desarrollar una función común dentro de una empresa.

Contabilidad: "Es un sistema que tiene por objetivo registrar y procesar las transacciones de negocios que lleva a cabo una organización para producir información cuantitativa en forma comprensible y ordenada".(7:28)

Sistemas de Contabilidad: Son sistemas que apoyan al proceso de las actividades mercantiles que obtienen como producto final, la presentación de estados financieros. Un sistema contable se integra de métodos, procedimientos, políticas y recursos utilizados por una entidad para seguir el proceso de las actividades financieras y resumirlas en forma útil y comprensible con el objetivo de servir de base para quienes toman las decisiones.

El sistema de contabilidad es el que provee información financiera útil, aplicando procedimientos de control interno para asegurar la confiabilidad de los datos, por medio de estados financieros que son utilizados por la administración, los propietarios, los acreedores y demás usuarios internos y o externos.

Las empresas mercantiles tanto individuales como jurídicas siguen un procedimiento preestablecido de acuerdo a su actividad económica, en el cual le permita medir el grado de productividad social y financiera tanto a nivel histórico como en relación con otras de similar actividad.

El objetivo final de la contabilidad es la utilización de registros e informes, su análisis e interpretación. Los contadores se ocupan de analizar e interpretar los estados financieros; buscan la relación que existe entre los eventos comerciales y los resultados financieros; estudian el efecto entre diferentes alternativas, por ejemplo la compra o el arrendamiento de un nuevo edificio; y buscan las tendencias significativas que sugieren lo que puede ocurrir en el futuro a través de proporcionar diferentes escenarios.

Los gerentes, inversionistas, acreedores o empleados gubernamentales para darle un uso eficaz a la información contable, se hace necesario tener un conocimiento acerca de cómo obtuvieron esas cifras y lo que ellas significan. 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 estimativos más que en mediciones precisas y exactas.

2.2 IMPORTANCIA DE LOS SISTEMAS DE CONTABILIDAD

Su importancia se deriva de la necesidad de llevar un adecuado control de las operaciones y transacciones financieras. Así como la de obtener y analizar información y emprender alguna acción basada en su interpretación.

La información contable debe servir fundamentalmente para:

- Predecir flujos de efectivo.
- Apoyar a los administradores en la planeación, organización y dirección de los negocios.
- Tomar decisiones en materia de inversiones y crédito.
- Evaluar la gestión de los administradores de la empresa.
- Ejercer control sobre las operaciones de la empresa.
- Fundamentar 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.

2.3 CICLO CONTABLE

Se define como "La secuencia de los procedimientos contables utilizados para registrar, clasificar y resumir la información contable" (12,52).

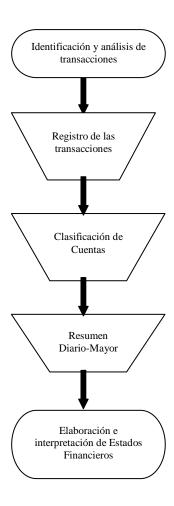
Son las diversas tareas efectuadas durante un ejercicio contable que al procesarlas, su producto final son los estados financieros, los cuales muestran la situación económica y financiera de la entidad que al

presentarla en forma oportuna y veraz, se convierten en una herramienta eficaz para la toma de decisiones.

El proceso contable incluye en su orden de importancia las siguientes etapas: Identificación, análisis, registro, clasificación, resumen, elaboración de informes e interpretación; a continuación se presenta la Gráfica No.1 que muestra el ciclo contable de una empresa en general.

Gráfica No. 1

CICLO CONTABLE



2.3.1 Identificación:

Esta etapa consiste en identificar cuales de las actividades que realizó una empresa, pueden considerarse como **transacción** de negocios para efectos contables, que son las operaciones cotidianas relacionadas con el giro del negocio; tales como: la venta de un servicio o producto, el pago de salarios, el cobro a los clientes, etc., ya sea que afecte un activo, un pasivo o el capital.

2.3.2 Análisis

Esta etapa consiste en investigar o estudiar específicamente de qué manera afecta la situación financiera las transacciones efectuadas por la organización e identificadas en la etapa anterior y saber qué cuentas se deben debitar y acreditar de aquí viene la importancia de lo que es la **partida doble** (suma de débitos debe ser igual a la suma de los créditos).

2.3.3 Registro

En esta etapa se anotan en los libros oficiales que deben ser autorizados y habilitados, las transacciones efectuadas por la entidad, durante un período contable.

2.3.4 Clasificación

En esta etapa se agrupan las transacciones que hayan afectado a un mismo tipo de rubro o partida que integra la situación financiera de la empresa.

En este paso cobra valor el concepto de **Cuenta** que es el registro escrito donde se anotan ordenadamente los valores monetarios expresados en los comprobantes contables (facturas, recibos documentos de créditos, etc) en función del tiempo y naturaleza de las transacciones. También se le llama al nombre que se le asigna a una partida de activo, pasivo, capital o resultados para registrar una transacción. Por ejemplo, todos los aumentos y disminuciones de efectivo se registran en una cuenta específica de efectivo.

2.3.5 Resumen

En esta etapa se recopila un informe de todas las partidas contables después de haber tomado en cuenta las transacciones de un mismo período. Es conocida comúnmente como la elaboración del diario-mayor general.

2.3.6 Elaboración de Informes

Esta etapa consiste en la generación de informes contables que presentan el resultado de las transacciones generadas por la empresa.

2.3.7 Interpretación

Esta etapa consiste en analizar los estados financieros del negocio, comparándolos con otros períodos contables previos y con otros negocios del mismo giro de transacciones.

2.4 MÉTODOS DE REGISTRO

Existen dos métodos de registro de las transacciones contables que son: Sistema de lo devengado y sistema de lo percibido. En Guatemala lo norma la Ley del impuesto sobre la renta (Decreto 26-92) en su artículo No. 47.

2.4.1 Sistema de lo Devengado:

También se denomina **contabilidad sobre base de acumulaciones**, según este método solamente se consideran los ingresos al momento de devengarlos, es decir, que se registran las ventas y/o servicios independientemente del momento en que se cobren, al igual que los gastos se reconocen en el momento en que se incurran aunque éstos no estén pagados. Este es el sistema que reconoce la ley del impuesto sobre la renta en su artículo No. 47 como oficial.

Para el caso específico de las empresas constructoras, la ley del impuesto sobre la renta lo regula en su artículo No. 51

2.4.2 Sistema de lo Percibido

También se denomina **contabilidad sobre base de efectivo**, en este método se reconocen los ingresos en el ejercicio contable en que se reciben, y los gastos en el período de su pago. Este sistema se

considera que no está acorde con la realidad económica, en vista de que no establece una correspondencia adecuada entre los ingresos y los gastos; ya que por lo general los gastos se pagan en diferente período del que se registran los ingresos.

2.5 LOS REGISTROS CONTABLES

Son las anotaciones de comprobantes, facturas, recibos, vouchers que se hacen en los libros contables y que se registran de manera definitiva. Son libros donde se asientan y resumen las operaciones de la empresa con el fin de cumplir con las obligaciones que impone la ley en el código de comercio (decreto No.2-70) en su artículo No.368 y proporcionar informes financieros a los usuarios para conocer la situación y resultados de la empresa.

Los libros y registros contables básicamente contienen la historia detallada de la empresa y su finalidad es:

- Facilitar el control interno de la empresa.
- Garantizar el correcto registro de las transacciones.
- Permitir la supervisión a terceros (auditoria externa, administración tributaria, bancos, proveedores y otros).
- Crear bases de datos estadísticos para realizar pronósticos y
- Facilitar las evaluaciones de activos y pasivos.

El departamento de contabilidad es el centro de la empresa donde se clasifican, se registran e interpretan toda la información financiera, que mediante el mecanismo de control interno serán recibidas.

Los informes financieros describen el desempeño histórico de una empresa y proporcionan una base, junto con el análisis comercial y económico, para realizar proyecciones y pronósticos a futuro. Por lo tanto, deben cumplir los siguientes puntos:

- Utilizar un lenguaje común para toda la comunidad,
- Demostrar la lógica de las interrelaciones que existen entre los estados financieros,
- Introducir algunos de los principios fundamentales de finanzas y
- Establecer la importancia de los flujos futuros de efectivo como la base para medir el valor presente y el valor futuro de una organización.

2.5.1 Diario

Es el libro en el cual se registra cronológicamente la información diaria de las operaciones. Es conocido también como libro de entrada original. Los documentos que sirven de base para los asientos en el diario son conocidos como documentos de origen, entre los cuales se encuentran: las facturas de ventas, facturas de proveedores, planillas, las tiras de las cajas registradoras, las pólizas de seguro, las notas de crédito y débito entre otras.

2.5.2 El Mayor General:

Es aquel que recoge las informaciones que previamente se anotan en el diario. Es conocido como libro de segundas entradas. Es el libro de mayor importancia, ya que sirve de fuente de información para conformar los estados financieros. El libro mayor consolida todas las transacciones contables con el objeto de resumir y demostrar los cambios en los activos, pasivos y el valor neto de la empresa.

2.5.3 Libro de Balances

Es el libro que centraliza los informes contables conocidos como estados financieros que constituyen una representación financiera de las transacciones llevadas a cabo por la empresa.

Los estados financieros más utilizados son: El balance general, estado de resultados, el costo de producción y el estado de flujo de efectivo.

2.5.3.1 El Balance General

Es el informe contable que muestra la situación financiera de la empresa, comprende una relación de los activos, pasivos y participación de los socios o patrimonio a una determinada fecha.

2.5.3.2 Estado de Resultados

Es el informe que muestra el importe de la utilidad ganada o pérdida incurrida durante un intervalo de tiempo que generalmente es de un año. Es el resumen de los resultados operativos de una empresa asociando los ingresos ganados con los gastos incurridos.

2.5.3.3 Estado de Costo de Producción

Es el informe que muestra el resumen de costos que intervienen en el proceso de producción de un producto durante un intervalo de tiempo que generalmente es de un año.

2.5.3.4 Estado de Flujo de Efectivo:

Es el informe que relaciona el Balance General con el Estado de Resultados y muestra los movimientos de fondos durante un intervalo de tiempo, su utilidad es presentar información financiera necesaria para la toma de decisiones en las áreas de operación, inversión y financiamiento.

Existen otros libros como por ejemplo el de inventario que contiene una relación detallada de las existencias finales listas para la venta valoradas al costo; el libro de inversiones que contiene en forma detallada los activos fijos adquiridos y su correspondiente depreciación, el libro de compras y servicios recibidos y el libro de ventas y servicios prestados (Decreto 27-92 Ley del Impuesto al valor agregado, artículo 37) y el libro de salarios (Decreto 14-41 Código de Trabajo artículo 102).

2.6 NORMAS INTERNACIONALES DE CONTABILIDAD QUE CUMPLEN LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS

El principal objetivo de los estados financieros es proporcionar información financiera de una empresa, información que será útil en la toma de decisiones económicas y financieras. Los inversionistas,

accionistas, gerentes, economistas, banqueros y administrativos confían en los estados financieros para la toma de decisiones y que deben estar de acuerdo con la situación económica actual; razón por la cual, la información contenida en ellos debe ser clara, confiable y comparable con la misma empresa en períodos anteriores y respecto a otras empresas con las mismas características. Los sistemas de contabilidad determinan la calidad del funcionamiento de la empresa y se apoyan de las normas internacionales de contabilidad para determinar la forma de registro de las transacciones y la presentación final por medio de los estados financieros.

Las Normas Internacionales de Contabilidad, son las reglas fundamentales en las que se basa la contabilidad para la presentación de los estados financieros, también son llamados normas, supuestos, conceptos y se derivan de la experiencia en la conducta de los negocios, es por ello que se han modificado de acuerdo a las necesidades de los usuarios de los estados financieros y para que se consideren como generalmente aceptadas, deben recibir un respaldo autorizado.

Entre los principios básicos que son de observancia obligatoria y que también cumplen las empresas constructoras, están:

- Negocio en marcha
- Base contable de acumulación (excepción aplicable a las empresas constructoras)
- Uniformidad en la presentación
- Importancia relativa y agrupación de datos
- Información comparativa

- Unidad monetaria
- Costo histórico original
- Período contable

Los cuales se describen a continuación:

2.6.1 Negocio en Marcha

Es de suponer que toda entidad tiene operaciones en forma continuada e indefinida, a menos que exista clara evidencia de lo contrario. Al preparar estados financieros, la gerencia debe realizar una evaluación sobre la posibilidad de que la empresa continúe en funcionamiento. (Artículo 24 Código de Comercio y 7 del Impuesto sobre la renta).

2.6.2 Base Contable de Acumulación

Se refiere a reconocer las transacciones y demás sucesos económicos cuando ocurren (y no cuando se recibe o paga efectivo u otro medio líquido equivalente). Los gastos se reconocen en el estado de cuenta tomando directamente la relación de los costos incurridos con la obtención de ingresos correspondientes. Este principio anteriormente se reconocía como el principio de **Realización**, que indica que el ingreso debe reconocerse en el momento en que se venden las mercancías o se ofrecen los servicios, o sea al momento de realización de la venta.

En el caso de las empresas constructoras, se hace una excepción del principio de realización porque se reconoce el ingreso durante el proceso de producción o al momento de ser devengados; puesto que el proceso de producción dura de dos años en adelante hasta 10 años inclusive.

De tal forma que resultaría inusual si no se reportara ninguna ganancia o pérdida hasta el momento en que finalice la obra y como consecuencia, el contador estima la parte de la obra en construcción terminada durante cada período contable, y reconoce la utilidad del proyecto en proporción al trabajo terminado, esté concluida la negociación (artículo 8 del Impuesto sobre la Renta).

2.6.3 Uniformidad en la Presentación

También conocido como el **Principio de Conservatismo**, se refiere a que es mejor juzgar por lo seguro que por lo inseguro, debe observarse una tendencia hacia el inmediato reconocimiento de los eventos desfavorables, evitando la sobre valuación de las utilidades y los activos. Este principio obliga a lo siguiente: No debe anticiparse el registro de las ventas, los ingresos y la utilidad. Todo pasivo y las pérdidas conocidas deberán registrarse sin importar si se puede o no determinar su exactitud y conservarse de un período a otro (artículo 30 del Código de Comercio).

2.6.4 Importancia Relativa y Agrupación de Datos

Este principio regula que todos los hechos materiales y relevantes relacionados con la posición financiera y los resultados de las operaciones deben comunicarse en forma clara y comprensible, para poder interpretarse adecuadamente (Artículo 379 del código de comercio).

Importancia relativa, se refiere a que toda transacción tiene importancia si existe la probabilidad de que el conocimiento que se tenga de ésta influya en las decisiones de los usuarios de los estados financieros, esta importancia debe medirse en relación con el resto de las transacciones, partidas o elementos de los estados financieros.

"Los estados financieros son el producto que se obtiene del procesamiento de grandes cantidades de transacciones, las cuales se estructuran y agregan en grupos de acuerdo a su naturaleza y función. La fase final del proceso de agrupación y clasificación consiste en la presentación de datos condensados y agrupados, que constituyen el contenido de las partidas, ya aparezcan éstas en el cuerpo principal de los estados financieros o en las notas". (8:1-17).

2.6.5 Información Comparativa

Este principio implica que un método contable particular, una vez adoptado no se cambiará de período a período, esto ayuda a la fácil interpretación de los estados financieros y hacer comparables sus períodos. De realizarse algún cambio en la aplicación de sus prácticas contables de un período a otro, éstos deben revelarse.

"Cuando se modifica la forma de presentación o la clasificación de las partidas en los estados financieros, y con el fin de preservar la comparabilidad con la información del período actual, también se deben cambiar los importes correspondientes a la información comparativa, a menos que resulte imposible hacerlo

2.6.6 Unidad monetaria

Para poder contabilizar adecuadamente un negocio, los estados financieros deben reflejarse en la unidad monetaria del país en que está establecido el negocio.

Todas las transacciones de negocios son registradas y resumidas en términos monetarios (artículo 1, Ley monetaria y artículo 369 del Código de Comercio).

2.6.7 Costo histórico original

Las operaciones y eventos económicos se deben contabilizar de acuerdo a las cantidades de efectivo que se desembolsen, su equivalente o la estimación razonable que de ellos se haga en el momento en que se realicen contablemente (Artículo 28 del Impuesto sobre la Renta).

2.6.8 Período contable

Para toda empresa se asume una vida indefinida. Pero para efectos de medir el progreso de las operaciones y los cambios en la posición económica es necesario hacer intervalos cortos de tiempo para propósitos de informar sobre la situación financiera y de toma de decisiones, que

regularmente son de un año. De acuerdo a este principio, los costos y gastos deben identificarse con el ingreso que originaron (Artículo 7 del Impuesto sobre la Renta).

2.7 FORMAS DE CONTABILIZACION EN UNA EMPRESA CONSTRUCTORA

Según lo establecido por la norma internacional de contabilidad No.11 del Instituto de Contadores Públicos y Auditores, el contrato a largo plazo es aquel que está relacionado con la construcción de un activo o una combinación de activos que conjuntamente constituyen un solo proyecto en un período mayor de un año, como ejemplo: la construcción de un edificio, de una carretera, centro comercial, etc. Para el caso particular de las empresas constructoras con contratos a largo plazo, existen dos métodos para el registro de sus operaciones contables establecidos en el artículo No.51 de la Ley del impuesto sobre la renta (Decreto 26-92), indicados a continuación:

2.7.1 Método del contrato terminado

En este método se registran los ingresos solamente hasta que el contrato esté total o sustancialmente terminado. Se considera sustancialmente terminado, cuando los costos restantes a incurrirse son insignificantes. Es también conocido como método de obra terminada.

Se contabiliza de la siguiente forma:

- Los costos y gastos se van acumulando y van disminuyendo de los anticipos de clientes y si éstos exceden, entonces se reflejan en el Balance General como un pasivo (costos acumulados).
- Los costos directos e indirectos deben cargarse a una cuenta de construcción en proceso o "Costos de contratos no completados" (cuenta de activo).
- 3) Los anticipos recibidos para el proyecto deben registrarse en una cuenta de "Anticipos por construcción en proceso o anticipos sobre contratos" (cuenta de pasivo).
- 4) Al finalizar el contrato, se registra en su totalidad en el año la utilidad o pérdida bruta.

2.7.2 Método del porcentaje de terminación o porcentaje de avance

En este método se da reconocimiento de ingresos a medida que avanza el proyecto de construcción, los cuales se compensan con los costos incurridos para llegar al grado de avance de la obra, lo que permite registrar la utilidad correspondiente a la proporción del trabajo terminado. Se contabiliza de la siguiente forma:

1) Se hace una estimación de los costos totales que se van a incurrir y de la utilidad total que se obtendrá a lo largo de la vida del proyecto. Esto se hace sobre la base de costos ya incurridos en otros proyectos, los más recientes. Los costos directos e indirectos deben cargarse a una cuenta de "construcciones en proceso". Los anticipos

- recibidos por el cliente o inversionista, deben registrarse en una cuenta de "anticipos a clientes".
- 2) En cada período se hace una estimación de la parte del proyecto total terminada durante el período. Regularmente se expresan los costos incurridos durante el período como un porcentaje del costo total estimado del proyecto.
- estimada del proyecto, para calcular el valor de la utilidad aplicable al período contable corriente. El ingreso devengado en cada período, se contabiliza mediante un cargo a la cuenta por pagar "anticipo de clientes" y un crédito a una cuenta de utilidades realizadas. El costo del proyecto se registra por medio de un cargo a una de cuenta de costos y un abono a la cuenta de "construcciones en proceso".
- 4) En el período en el cual el proyecto se termina, se reconoce cualquier ganancia restante y o pérdida bruta registrada en años anteriores debe deducirse de la utilidad acumulada del proyecto.

CAPITULO III

CONTROL INTERNO

3.9 DEFINICIÓN

El control interno es un proceso ejecutado por el consejo de directores, la administración y todo el personal de una entidad, diseñado para proporcionar una seguridad razonable con miras a la obtención de objetivos en las áreas de operación. También sirve para medir la efectividad y eficiencia en las operaciones, confiabilidad en la información financiera y cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables, es por ello que representa para la administración una herramienta oportuna para la toma de decisiones.

El control interno es un plan de organización de todos los métodos coordinados con la finalidad de:

- Proteger los activos
- Verificar la exactitud y confiabilidad de la información financiera
- Promover la eficiencia de las operaciones.

Todo sistema de control interno debe contener las siguientes características:

- Organización, que permita diferenciar la autoridad y la responsabilidad relativas a las actividades de la empresa.
- Autorización y registro operacional, de manera que sea atribución del departamento de contabilidad el hacer los registros de las informaciones y mantener el control

• Eficiencia, para evitar que en determinado tipo de operaciones intervengan cuando menos tres (3) personas para evitar fraudes.

3.10 OBJETIVOS

Los buenos controles contables ayudan a maximizar la eficiencia y tienen a minimizar errores no intencionales, el desperdicio y el fraude; es por ello que entre los principales objetivos del control interno están:

- La obtención de la información financiera oportuna, confiable y suficiente como herramienta útil para la operación y el control.
- Promover la obtención de la información técnica y otro tipo de información no financiera para utilizarla como elemento útil para la operación y el control.
- Procurar adecuadas medidas para la protección, uso y conservación de los recursos financieros, materiales, técnicos y cualquier otro recurso de propiedad de la entidad.
- Promover la eficiencia organizacional de la entidad para el logro de sus objetivos y misión.
- Asegurar que todas las acciones institucionales en la entidad se desarrollen en el marco de las normas constitucionales, legales y reglamentarias.

El principal objetivo del control interno es proporcionar un adecuado sistema contable que permita confiabilidad en cuanto a:

 La autorización: Las transacciones se realizan de acuerdo a las políticas establecidas por la administración.

- El registro: Las transacciones autorizadas se registran en los períodos, con los saldos y cuentas correctos.
- La salvaguarda: Se deben tomar las precauciones y procedimientos que reflejen el correcto registro y acceso a los activos.
- La conciliación: Los registros se deben comparar con otros que se lleven en forma independiente.
- La valuación: Los registros se deben revisar en forma periódica para establecer su valor real.

3.11 **PRINCIPIOS**

Es necesario tomar en cuenta cierto número de principios que la administración debe incorporar al sistema de control interno y así tener la seguridad de alcanzar sus objetivos.

Entre estos principios se encuentran:

- Una estructura organizacional completa.
- Personal competente.
- Separación de obligaciones.
- Formas y procedimientos.
- Equipos mecánicos.
- Revisión y evaluación.
- Separación de riesgos.

3.3.1 Estructura organizacional completa

Todo sistema de control interno debe incluir un buen organigrama que defina claramente las líneas de autoridad, delimitación de funciones y la esfera de control dentro de la empresa.

3.3.2 Personal competente

El personal bien calificado y leal es sin lugar a duda el activo más valioso de la empresa. La competencia del personal se determina por las políticas de reclutamiento, selección, entrevistas, adiestramiento, retención, promoción y compensación de la empresa.

3.3.3 Separación de obligaciones

Para ser más efectivo el control interno, las obligaciones deben ser ordenadas y segregadas de tal forma que ninguna persona de la organización deberá tener el control completo sobre cada transacción, deben separarse el registro contable, la salvaguarda de intereses y las funciones de operación.

3.3.4 Equipos mecánicos

Una forma de control es la instalación de aparatos mecánicos como cajas registradoras, sellos de la empresa, relojes marcadores de tiempo, las protectoras de cheques, las alarmas contra robos, y las alarmas contra incendios, entre otros, así como las cámaras escondidas

de televisión que promueven la eficiencia operacional, detectan hurtos y respaldan el control de las operaciones de una empresa.

3.3.5 Procedimientos

Los procedimientos no son más que las indicaciones para utilizar determinado equipo, delegar responsabilidades, dar accesos, establecer lineamientos para la emisión de cheques, etc.

3.3.6 Separación de riesgos

Este principio va enfocado a la contratación de seguros para cubrir cualquier riesgo o siniestro, entre los seguros se encuentran: los seguros de vida, contra incendios, fianzas de fidelidad, seguros sobre responsabilidades y otros.

3.3.7 Revisión y evaluación

Este principio se refiere a la revisión y evaluación integral del sistema, lo que permite que el trabajo de un empleado sirva de comprobación automática del trabajo de otro. La revisión del control interno debe incluir suficientes pruebas de los controles para tener la seguridad de que se están alcanzando los objetivos deseados.

3.4 CLASIFICACIÓN

El control interno se clasifica en: Control interno contable y Control interno administrativo.

3.4.1 Control Interno Contable:

Se refiere al plan de organización que incluye los métodos, medidas y procedimientos que tienen que ver principalmente con la protección de los activos y a la confiabilidad de los registros financieros. Entre los controles más importantes se mencionan los siguientes:

- 1. Los sistemas de autorización y aprobación,
- Segregación de funciones relacionadas con la anotación de registros e informes contables.
- 3. Los controles enfocados a la custodia de activos, y
- Los controles físicos sobre los activos.

3.4.2 Control Interno Administrativo:

Se refiere a los métodos, medidas y procedimientos que tienen que ver fundamentalmente con la eficiencia de las operaciones y con el cumplimiento de las medidas administrativas impuestas por la gerencia. Incluye un plan de organización por ejemplo: el organigrama de la empresa donde se visualiza las jerarquías y la segregación de funciones; así como los procedimientos para los presupuestos de los departamentos, políticas de personal, políticas para el otorgamiento de créditos a los clientes, políticas para compras, análisis estadísticos, estudios de tiempo y movimientos, programas de capacitación al personal entre otras, que solamente tienen que ver indirectamente con los registros financiero

Relación entre el control interno contable y el control interno administrativo.

Control interno contable	Control interno administrativo
PASOS GENERALES	PASOS GENERALES
Planeación	Planeación
Valoración	Control
Ejecución	Supervisión
Monitoreo	Promoción y reconocimiento.
PLAN DE ORGANIZACIÓN	PLAN DE ORGANIZACIÓN
Elaboración de métodos y procedimientos enfocados en:	Elaboración de métodos y procedimientos enfocados en:
Protección de activos	Eficiencia de la operación
Confiabilidad de los registros contables	Creación de políticas
2. Controles	2. Controles
Sistemas de autorización	Análisis estadísticos
Sistemas de aprobación	Estudio de tiempos y movimientos
Segregación de tareas	Informes de actuación
Controles físicos	Programas de selección
	Programas de adiestramiento
	Programas de capacitación
	Control de calidad
3. Para asegurar:	3. Para asegurar:
Todas las transacciones de acuerdo a la autorización específica	Eficiencia, eficacia y efectividad de operaciones
Registro de transacciones	
Estados financieros de acuerdo a NIC'S	
Acceso activos con autorización	

3.5 ESTRUCTURA Y ELEMENTOS DE CONTROL:

"La estructura del control interno consiste en las políticas y procedimientos establecidos, para proporcionar seguridad razonable de poder lograr los objetivos específicos de la entidad" (8:33)

Dicha estructura está conformada por tres elementos: el ambiente de control, el sistema contable y los procedimientos de control.

3.5.1 Ambiente de Control:

Consiste en el efecto de varios factores en establecer, realizar o reducir la efectividad de procedimientos y políticas específicas. Dentro de los factores están: La filosofía y forma de operación de la gerencia, estructura organizativa de la entidad, funcionamiento del consejo de administración, métodos de control administrativo los cuales supervisan y dan seguimiento al desempeño incluida la auditoria interna, políticas y prácticas del personal y las diferentes influencias externas que afectan las operaciones como por ejemplo las revisiones fiscales.

3.5.2 Sistema Contable:

Son los métodos y registros establecidos para identificar, reunir, analizar, clasificar, registrar e informar las operaciones de una entidad, así como mantener el control de los activos y pasivos con el fin de describir en forma oportuna las transacciones con suficientes detalle y adecuada clasificación, revelación y presentación en los estados financieros.

3.5.3 Procedimientos de Control:

Son los procedimientos y políticas adicionales implementadas por la gerencia general para garantizar o dar una seguridad razonable sobre las operaciones de toda entidad.

3.6 SISTEMA DE CONTROL INTERNO:

El sistema de control interno es el conjunto de todos los elementos en donde lo principal son las personas, los sistemas de información, la supervisión y los procedimientos.

Este es de vital importancia, ya que promueve la eficiencia, asegura la efectividad, previene que se violen las normas y los principios contables generalmente aceptados. Los directivos de las organizaciones deben crear un ambiente de control, un conjunto de procedimientos de control directo y las limitaciones del control interno.

3.6.1 Elementos del sistema de control interno:

Un sistema de control interno abarca tanto el control administrativo como el contable en los cuales intervienen los siguientes elementos:

- Definición de objetivos y metas tanto generales, como específicas, que sean necesarios para volver más eficiente las operaciones.
- Definición de políticas, guías de acción y procedimientos para la ejecución de los procesos.

- Utilizar o adoptar un sistema de organización adecuado para ejecutar los planes.
- Delimitación precisa de la autoridad y los niveles de responsabilidad.
- Adopción de normas para la protección y utilización oportuna de los recursos.
- Dirección y administración del personal de acuerdo con un adecuado sistema de evaluación.
- Aplicación de las recomendaciones resultantes de las evaluaciones de control interno.
- Establecimiento de mecanismos que les permitan a las organizaciones conocer las opiniones que tienen sus usuarios o clientes sobre su operación.
- Establecimiento de sistemas modernos de información que faciliten la operación y el control.
- Organización de métodos confiables para la evaluación de la operación.
- Establecimiento de programas de inducción, capacitación y actualización de directivos y demás personal.
- Simplificación y actualización de normas y procedimientos.

3.6.2 Procedimientos para mantener un buen control interno:

- Delimitación de responsabilidades.
- Delimitación de autorizaciones generales y específicas.
- Segregación de funciones.

- División del procesamiento de cada transacción.
- Selección del personal idóneo, hábil y capaz de administrar eficientemente la organización.
- Rotación de funciones.
- Registro contable por medio de pólizas.
- Instrucciones por escrito.
- Cuentas de control.
- Evaluación de sistemas computarizados.
- Documentos prenumerados.
- Evitar uso de efectivo y evitar el uso de muchas cuentas bancarias.
- Orden y aseo.
- Identificación de puntos claves de control en cada actividad, proceso o ciclo.
- Gráficas de control o diagramas de flujo.
- Inspecciones e inventarios físicos frecuentes.
- Actualización de medidas de seguridad.
- Registro adecuado de toda la información.
- Conservación de documentos.
- Definición de metas y objetivos claros.
- Hacer que el personal sepa por que hace las cosas.

3.7. LA CONTABILIDAD COMO ELEMENTO DE CONTROL

"El ambiente de control: La esencia de una organización controlada de forma eficaz está en la actitud de su administración. Si la alta dirección considera que el control es importante, otras personas en la empresa los sentirán y responderán observando conscientemente las políticas y procedimientos establecidos " (1,306).

"Sistema de Contabilidad: El propósito fundamental de la contabilidad es proporcionar información financiera sobre una entidad económica. Quienes toman decisiones administrativas necesitan información financiera de la empresa para ayudarse en la planeación y el control de las actividades de la organización.

Un sistema contable comprende los métodos, procedimientos y recursos utilizados por una entidad para seguir la huella de las actividades financieras y resumirlas en forma útil para quienes toman las decisiones. Para lograr estos objetivos, un sistema contable puede hacer uso de computadoras de manera que los datos se puedan registrar, clasificar y resumir " (12,3).

3.8 CONTROL INTERNO ADMINISTRATIVO CONTABLE DE AREAS SIGNIFICATIVAS

Toda empresa mercantil se dedica a realizar sus operaciones en torno al servicio que presta o al producto que produce, por esta razón cada una tiene sus distintas áreas más significativas.

Para el caso en particular que son las empresas constructoras razón de este estudio, a continuación se describe el control interno de sus areas significativas:

3.8.1 Control interno del ciclo de personal y nóminas:

En este ciclo se realiza el empleo y pago a todos los empleados de los diferentes niveles ya sea en forma mensual o a destajo, es importante porque involucra los sueldos, salarios, impuestos a los patrones, y otros costos que son el gasto principal en todas las empresas.

La mano de obra se considera importante en la evaluación del inventario en compañías industriales y de construcción.

También debe ponerse mucha atención por los fondos que se emplean en vista de que si no se tiene un adecuado control sobre ellos, es muy propicio a que se dé desperdicio de recursos por ineficiencia o cometer fraudes.

Entre los adecuados controles internos que deben existir están:

- Método formal de informar sobre la estadística de cada empleado (contratos, tarjeta de toma de tiempos, archivo de personal que incluya notas, registro cronológico de ascensos o incrementos, detalle de logros, fecha de terminación de los contratos)
- Políticas de personal.
- Procedimiento de preparación de la planilla en donde se determine la separación de responsabilidades como ejemplo, la persona que tiene acceso a las tarjetas de pago, registro de nóminas o cheques, no

debe tener acceso a los registros de personal o tener firma registrada al momento del pago de salarios. Otro control importante es la investigación adecuada y la confiabilidad de los nuevos empleados.

 Procedimiento para el adecuado registro y presentación de las operaciones, en la contabilidad.

3.8.2 Control interno del ciclo de adquisiciones y pagos:

Este ciclo se refiere a la adquisición y pago de mercaderías y servicios de fuentes externas. Se inicia con la preparación de una requisición de compra para la adquisición de materias primas, equipo, suministros, servicios, reparaciones y mantenimiento, e investigación y desarrollo, y finaliza con el pago de los beneficios obtenidos.

Entre los adecuados controles internos que deben existir están:

- Formas impresas: Para el adecuado registro de las operaciones (contratos con proveedores, facturas, órdenes de compra, solicitud de cheque de pago, control de recepción de la mercadería entre otros.)
- Control físico: Es necesario que exista un correcto control físico de las mercancías desde el momento de su recepción hasta el momento de su salida.
- Segregación de funciones: El personal en el departamento de recepción de documentos, debe ser independiente del personal de almacén y del departamento de contabilidad, así mismo, debe establecerse separación de responsabilidades dentro del departamento de contabilidad, de tal forma que no sea la misma

persona quien firme el cheque de pago, con la persona que registra la operación en cuentas por pagar. Lo que se trata es asegurarse que el personal que ingresa la mercancía o registra las adquisiciones, no tenga acceso al efectivo u otros valores negociables.

 Otros controles: Debe existir un control de los proveedores de la empresa. Contratos e información importante de cada proveedor, estados de cuenta, antigüedad de saldos.

3.8.3. Control interno del ciclo de ventas y cobranza:

Este ciclo se refiere a las decisiones y procesos necesarios para la transferencia de la propiedad de bienes y servicios a los clientes, después de que está a la disposición para su venta.

Se inicia con la solicitud por parte del cliente y concluye con el registro del material o servicio vendido en una cuenta por cobrar y por último en efectivo.

Entre los controles para este ciclo se encuentran:

- Procedimientos para los registros de las ventas y cuentas por cobrar.
- Formas impresas que amparan los registros contables (orden del cliente u orden de venta, envío de la mercadería, factura de venta, recibos de caja, reportes resumidos de venta).
- Procedimiento para el registro de las cuentas malas o las cuentas dudosas de recuperar.
- Procedimiento para el ingreso de efectivo.
- Registros detallados de los clientes que incluya antigüedad de saldos.

Como en los otros ciclos, también debe existir una adecuada separación de funciones en los diferentes registros que se realizan (como ejemplo la persona que tiene a su cargo el manejo del efectivo no debe ser la misma que la que realiza el mantenimiento de registros).

Deben existir conciliaciones independientes de las cuentas bancarias.

3.8.4 Control interno en la adquisición de activos fijos:

La propiedad, planta y equipo son activos fijos que tienen una vida esperada de más de un año, este rubro es uno de los más importantes dentro de las empresas de construcción porque implica toda la maquinaria a emplear para las ventas de sus servicios, la construcción.

Un error que se cometa en el registro de los activos fijos, afecta considerablemente tanto en el balance general como en el estado de resultados.

Entre los controles que deben llevarse para este rubro están:

- Uso de un archivo maestro para el detalle de cada activo individualmente (debe incluir el costo original, gastos adicionales al momento de la compra, gravámenes que tenga, detalle de depreciaciones, si posee cobertura de seguro, entre otros).
- Registro adecuado del activo al momento de su compra o al momento de baja o venta del mismo.
- Control de responsabilidad o quien está a cargo de cada activo fijo.

3.8.5 Control interno en otras áreas:

También deben existir controles para las áreas de inventarios, arrendamientos de bienes inmuebles, rentas pagadas por anticipado, rentas por pagar, seguros pagados por anticipado, honorarios profesionales, pero para el caso de las empresas constructoras no es que se les reste importancia, sino que representan un mínimo porcentaje con relación al total de los estados financieros en donde no se cosidera necesario enfocarse en muchos controles para su registro.

3.9 CONTROL INTERNO DENTRO DE UN SISTEMA DE PROCESAMIENTO ELECTRONICO DE DATOS (P.E.D.)

"La mayor parte de los sistemas de PED involucran una combinación de actividades tanto manuales como computarizadas de procesamiento. En el caso más general, diferentes procedimientos de control se desarrollan para cada fase del procesamiento. Tal como ocurre en un sistema totalmente manual, la administración es responsable de proporcionar el entorno de control y de establecer y mantener el sistema de control interno cuando se utiliza el PED " (18, 161).

Los controles especializados son esenciales para los sistemas computarizados, es por ello que el control interno dentro de un sistema PED se puede clasificar de la siguiente manera:

3.9.1 Controles de entrada:

Son controles internos que ayudan a evitar la entrada de datos falsos o erróneos esto incluye la utilización de formas estandarizadas o formularios y verificación de los datos capturados, para ello se utilizan técnicas tales como inspección analítica de los formularios ingresados, comprobación selectiva o la conciliación cruzada por totales de documentos.

3.9.2 Controles de procesamiento:

Se relacionan con el diseño, la programación y la operación del sistema que incluye la documentación y el control de las operaciones, así como la segregación de funciones y rotación de obligaciones.

3.9.3 Controles de Salida:

Es la comparación entre la salida y la entrada de datos, y el aseguramiento de que los informes lleguen a manos de personas debidamente autorizadas.

3.9.4 Los controles generales:

Se enfocan a la organización y operación de las actividades de procesamiento de datos. Un buen control interno requiere de procedimientos bien definidos para desarrollar, probar y modificar sistemas y programas tanto nuevos como los ya existentes.

CAPITULO IV

AUTOMATIZACION CONTABLE Y LOS SISTEMAS DE INFORMACION

4.3 DEFINICIÓN

La automatización contable no es más que el desarrollo de un sistema o de información basada en computadoras.

Sistema de información: Es el conjunto de personas, procedimientos y recursos que reúne, transforma y proporciona la información de una entidad, incluye actividades tales como, las operaciones diarias de la empresa, la comunicación de los datos e informes, la administración de las actividades y la toma de decisiones. Los sistemas de información facilitan el aprovechamiento de la información y el personal. El uso de un sistema de información abarca la recepción de un informe, la entrega de datos de entrada para el sistema, la operación o procesamiento de datos, la información bien estructurada y el usuario o lector de los informes.

"Las computadoras y la demás tecnología informática no son, por sí mismas, sistemas de información; conjuntamente, representan un componente estructural que les permite a los analistas de sistemas construir sistemas de información modernos y sofisticados. Antes de que los analistas de sistemas puedan utilizar correctamente este componente estructural, deben entender sus partes básicas y sus funciones" (3, 335).

Un sistema de información gerencial únicamente puede concebirse con tecnología orientada al uso de bases de datos. Estas reúnen características

naturales que contribuyen eficientemente a los propósitos que un sistema de información gerencial debe cumplir. Algunas de estas características son:

- la integración de los datos en una única fuente,
- su independencia de los programas,
- la capacidad de atender simultáneamente a distintos usuarios,
- el establecimiento de sistemas de seguridad que restringe el nivel de jerarquías en el acceso de los datos y
- La estandarización de ambos conceptos como tal, que no debe concebirse la existencia de uno de ellos, separado del otro.

En el desarrollo de sistemas de información gerencial debe siempre visualizarse una función integral, que dé consideración a todas las áreas de la estructura organizativa. Tradicionalmente en nuestro medio, el uso de sistemas computarizados se enfoca únicamente a tareas de carácter contable, sin considerar que también otras áreas funcionales clave para el desarrollo de la organización, pueden lograr un óptimo aprovechamiento de los recursos informáticos.

El contador público y auditor, como especialista en control, contabilidad, finanzas, presupuestos y manejo de sistemas de información, es el profesional que debe participar en forma conjunta con el equipo que desarrollará el sistema de información. Para el efecto deberá desempeñar las funciones de revisión, evaluación y asesoría en las distintas fases del ciclo de vida de un sistema, en la elaboración de un proyecto de informática, análisis, diseño de sistemas, programación y pruebas, conversión e implementación de sistemas de información.

"El procesamiento electrónico de datos (PED) ha sido uno de los avances tecnológicos más importantes durante la última mitad del siglo XX. Las instalaciones de computadoras en la actualidad oscilan en tamaño desde las mini computadoras utilizadas para usos limitados, tales como cuentas por cobrar o nóminas, hasta redes complejas de comunicación internacionales y financieras" (18: 159).

4.4 DIAGRAMA DE FLUJO

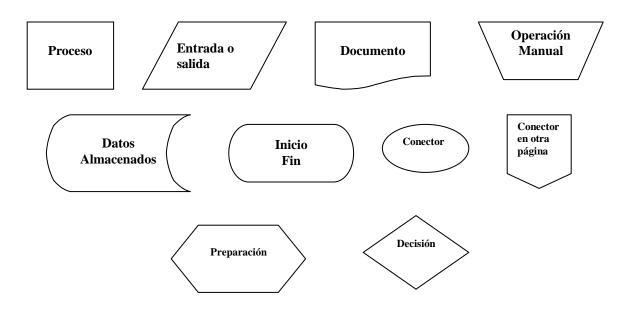
Un diagrama de flujo consiste en ilustrar gráficamente la forma en que se procesa la información por medio de símbolos como lo son los de proceso, entrada o salida, decisión, preparación, terminación, puntas de flecha y conectores.

El objetivo del diagrama de flujo es crear modelos del sistema de información que puedan ser analizados y revisados por los usuarios durante el desarrollo de los sistemas y posteriormente como documentación del flujo de datos y los procesos. Con un diagrama de flujo correcto se describen más fácilmente las actividades en vista de que una imagen puede ser mucho mejor que mil palabras debido a que es concisa, precisa y clara. Los símbolos de proceso se emplean para indicar aquellos lugares dentro del sistema en donde los flujos de datos que entran se procesan o transforman en flujos de datos que salen.

Un diagrama de flujo puede considerarse como una tubería que transporta paquetes de datos desde su origen hasta su destino, también

verifican las relaciones entre los procesos y detectan cualquier proceso que no haya sido explicado y documentado.

SIMBOLOS CONVENCIONALES DE LOS DIAGRAMAS DE FLUJO



Fuente: Diseño de Sistemas de Iinformación, Burch, John G; p.272

El diagrama de flujo es un medio para ilustrar a los usuarios, a los gerentes y auditores la forma en que se procesa los datos y posteriormente sirve como documentación para los programadores de mantenimiento ya sea para modificar un programa o para agregar nuevos requerimientos al mismo. Es la guía de procedimientos que muestra en forma lógica y ordenada, todos los pasos que lleva un determinado proceso o transacción.

Los diagramas de flujo se clasifican en dos tipos:

4.2.1 Los diagramas de flujo de sistemas:

Presentan en forma general la aplicación de los sistemas.

"El diagrama de flujo de sistemas proporciona un modelo general de la aplicación de sistemas. Es un resumen físico de todas las entradas y salidas que se procesan y producen mediante todas las secuencias de procedimientos y procesos involucrados. Dentro de cada símbolo del diagrama de flujo se describen nombres significativos para facilitar su comprensión. También se deben emplear símbolos especializados, anotaciones y referencias cruzadas siempre que ayuden al lector a entender más fácilmente el diagrama de flujo.

4.2.2 Los diagramas de flujo de programas:

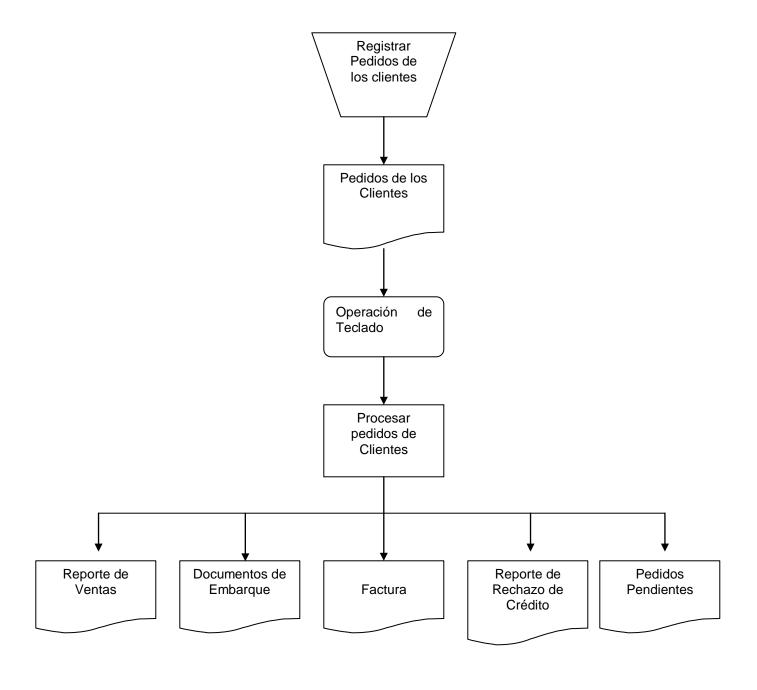
Presentan en forma detallada la lógica de los programas, modela la lógica del programa. Este diagrama representa en forma gráfica los tipos de instrucciones de programación, así como la secuencia y lógica de dichas instrucciones, tal como aparece en un programa." (3: 270).

Sirve como guía para la codificación del programa empleado por los programadores así como un medio para ilustrar la forma en que se procesan los datos.

A continuación se presentan 2 ejemplos de diagramas, uno de flujos y el otro de sistemas para que se pueda visualizar la diferencia.

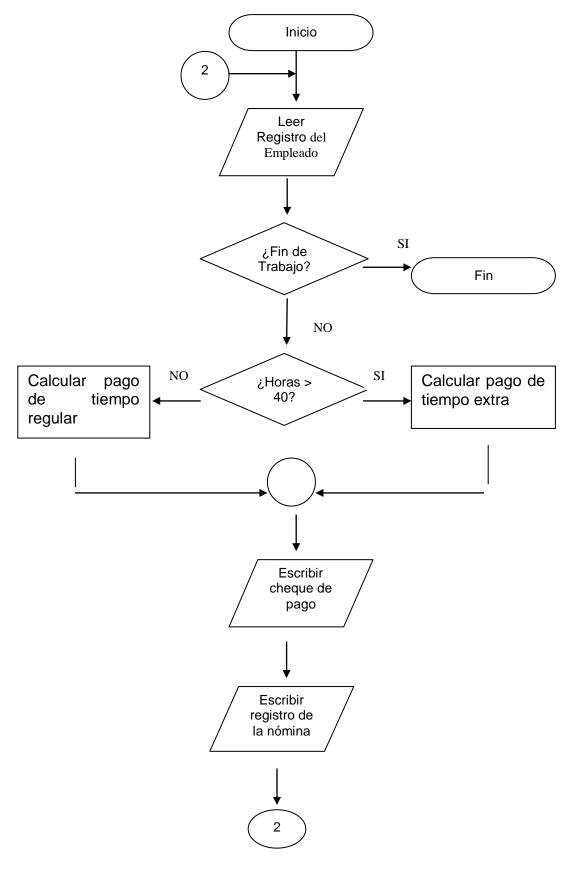
Gráfica No. 2

EJEMPLO DE DIAGRAMA DE FLUJO DE SISTEMAS



Gráfica No.3

EJEMPLO DE DIAGRAMA DE FLUJO DE PROGRAMAS



4.5 HARDWARE - SOFTWARE

4.3.1 Hardware

Comprende el equipo físico asociado con el sistema. Son todas las partes del computador, dispositivos electrónicos y electromecánicos tales como: CPU (unidad central de procesamiento), terminales, monitores, impresoras, necesarios para el procesamiento de datos.

La unidad central de procesamiento es la que dirige y coordina la totalidad del sistema, incluyendo la entrada y salida de información almacenada, así como la ruta o trayectoria de los datos desde su almacenamiento hasta la unidad de lógica aritmética.

Las terminales y monitores se tienen conectadas al CPU y generalmente se encuentran conectadas en lugares distantes, éstas incluyen un tablero parecido al teclado de una máquina de escribir y muestran en una pantalla la información de entrada.

La impresora es un dispositivo de salida que produce informes en formatos de documentos, reportes y otros.

4.3.2 Software

Es el conjunto de instrucciones detalladas que controlan la operación de un sistema en su conjunto. Consiste en los programas y rutinas que facilitan la programación y operación de una computadora. Son instrucciones en forma de programas que ordenan al hardware que lleve a cabo determinadas tareas.

Es la selección de lenguajes, adquisición de paquetes de aplicación para el desarrollo de un sistema. Sus funciones son: administrar los recursos de cómputo de la empresa, proporcionar las herramientas a los usuarios para que aprovechen los recursos y actuar como intermediario entre las empresas y la información almacenada.

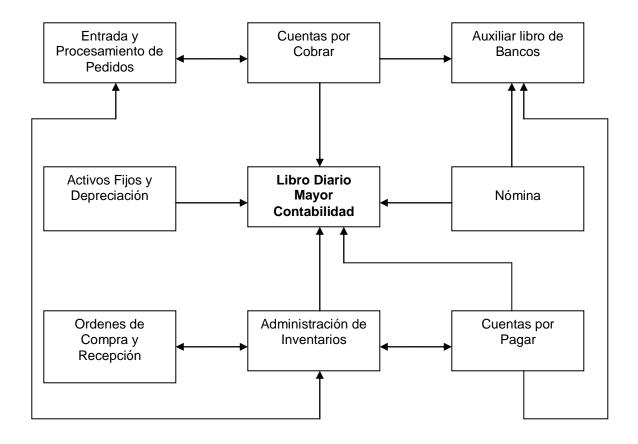
Existen dos tipos de software que son los programas de sistemas y los programas de aplicación.

- Los programas de sistemas, es un conjunto de programas generalizados que administran los recursos de una computadora, son los que controlan, programan y maximizan el uso eficiente del hardware, se compran a proveedores de hardware y empresas que venden software.
- Los sistemas de aplicación, son los programas escritos por los usuarios para aplicar la computadora a una tarea específica, contienen instrucciones que permiten al usuario realizar tareas de procesamiento de datos para aplicaciones específicas, estos sistemas pueden ser adaptados por los usuarios del sistema.

4.6 AREAS A CONDISERAR

Los sistemas de información que dan apoyo a la contabilidad, juegan un papel importante dentro de toda empresa. Por lo complejo que es la automatización, es necesario dividir un sistema de información en módulos o areas importantes de contabilidad (ver esquema) mismos que se detallan a continuación:

ESQUEMA DE UN SISTEMA DE INFORMACION POR MODULOS PARA SOPORTE DE LA FUNCION DE CONTABILIDAD



4.4.1 Cuentas por cobrar:

Las cuentas por cobrar se originan con la venta de mercancías o la prestación de servicios al crédito o contado y representan demandas contra los deudores, a quienes se les denominan clientes. Es una actividad fundamental y esencial en el procesamiento de transacciones.

Es en el módulo de cuentas por cobrar en donde se registran y se les da seguimiento a todas las cuentas de los clientes. Se procesan los pedidos de los clientes, las facturas, mantiene un historial de ventas por cliente, antigüedad de saldos, estados de cuenta, cartas de cobro, entre otros.

Es un apoyo principal para la generación de información a la administración en vista de que proporciona una diversidad de reportes tales como: catálogo de clientes ordenados de acuerdo a sus necesidades, listado de facturas emitidas, listado de antigüedad de saldos, ventas por vendedor (importante para pago de comisiones), listado de emisión de recibos, listado de descuentos por cliente, en las fechas que se requieran u ordenados por número de documento, facilita el acceso a revisiones por parte de la auditoría tanto interna como externa y se enlaza con el libro mayor y con el módulo de inventarios para el registro contable.

4.4.2 Cuentas por pagar

Se refiere a la cantidad que se le debe al vendedor o proveedor de los servicios solicitados o de la mercadería recibida. En este módulo se registran las deudas más comunes y es la contraparte del módulo de cuentas por cobrar.

Este permite la entrada de las órdenes de compra, compras a proveedores, la edición y verificación de facturas, emisión de cheques, descuentos, se pueden verificar las fechas de vencimientos para la planificación de pagos y proporciona información para el módulo de inventarios. Además proporciona una variedad de reportes, entre los cuales se encuentran: listado alfabético de proveedores con direcciones, números telefónicos y nombre de la persona contacto, listado de recepciones programadas por artículo o proveedor, listado de compras, listado de pagos realizados, listado de facturas vencidas y es un enlace con el libro mayor.

4.4.3 Manejo de Inventarios:

Los inventarios es uno de los activos más significativos en toda empresa por la cantidad que se invierte en ellos y por la susceptibilidad a cometer fraudes por controles ineficientes. Este módulo mantiene los detalles completos de los artículos que se compran, se ingresan y clasifican en las diferentes bodegas, y su salida por ventas realizadas, con el fin de proporcionar a sus usuarios el inventario que se tiene, la ubicación y el costo que representa. Para el caso de las empresas constructoras se incorpora lo que son los inventarios virtuales que nace como medio de distribución sencillo, seguro, económico y con alcance para satisfacer las necesidades de consumo en la construcción y mantenimiento de proyectos, sin los gastos y limitaciones de un almacén en condiciones normales: personal de atención (recepción y despacho), horario, infraestructura, etc

Entre los reportes que genera se encuentran: listado de existencias de inventario por artículo, listado de precios, listado de movimientos entradas

y salidas, listados para recuentos físicos, estadísticas de ventas por producto y también se alimenta de información del módulo de clientes y cuentas por pagar y es enlace con el módulo de contabilidad.

4.4.4 Activos fijos y depreciación:

El rubro de activos fijos en muchos casos constituye el activo más significativo de una empresa y es el caso particular de las empresas constructoras.

El módulo de activos fijos es más sencillo que los otros módulos debido al bajo volumen de transacciones y dada la naturaleza del bien a largo plazo. Al momento de las compras de activos fijos, éstos se registran en un libro detallado de activos, en donde se lleva el control de alta del activo, vida útil, porcentaje de depreciación que le corresponde y si se vendiera, la fecha de baja. Otra información importante para el caso de las empresas constructoras es saber en donde se está utilizando el equipo, así mismo, en que estado se encuentra, o su mantenimiento para la asignación a nuevos proyectos.

Entre los reportes que se generan están: valor actual de los activos, depreciación del período, depreciación acumulada, lista de activos por ubicación o por tiempo de vida útil. Se enlaza con el módulo de contabilidad.

4.4.5 Nómina:

Este módulo es el que realiza todos los aspectos complejos del cálculo de la planilla, el mantenimiento de registros, los pagos a empleados y generación de reportes.

Se puede registrar de manera alterna las diferentes formas de trabajo por hora, por día, por mes, a destajo y los que tienen salario fijo. También incluye registro de descuentos y otro tipo de retenciones, pago de comisiones y bonificaciones.

Entre los reportes que genera están: archivo maestro de empleados, dirección, número de identificación tributaria, número de afiliación al IGSS, fecha de contratación, reporte de planillas; en el caso de las empresas constructoras se puede generar planilla por obra en construcción, generación de cheques, listado de retenciones efectuadas, listado de comisiones, reportes de vacaciones, reporte de horas extras. Esta se enlaza con el módulo de contabilidad.

4.4.6 Libro auxiliar de bancos:

Este libro se utiliza en el caso de que no se tuvieran los módulos anteriores ya que es el auxiliar de las entradas y salidas de efectivo que realizan la empresa. Es uno de los medios más importantes para el adecuado manejo del control interno, porque permite una estructura eficiente para el manejo de fondos y previene los malos manejos o fraudes si se lleva adecuadamente. Tiene enlace con el módulo de contabilidad.

4.4.7 Libro diario mayor módulo de contabilidad:

Este módulo es la base del sistema de información de contabilidad. Es alimentado por cada módulo de las diferentes áreas y por registros manuales de provisiones. Uno de los aspectos importantes de este módulo es que debe existir un catálogo de cuentas necesarias para la preparación de los reportes finales que son los estados financieros y otros reportes. Este catálogo de cuentas puede ser tan resumido o tan extenso de acuerdo a las necesidades de cada empresa.

La clave para diseñar una nomenclatura de cuentas consiste en establecer las cuentas que reflejan las operaciones financieras de una empresa en particular.

4.7 VENTAJAS

La importancia que tienen los sistemas computarizados es su velocidad. El tiempo que se requiere para que una computadora mayorice una transacción o proporcione un saldo de una cuenta o un reporte es muy corto. Esta velocidad origina varias ventajas que se describen a continuación:

- Procesan en forma rápida y eficiente grandes cantidades de datos. Las empresas pueden procesar miles de transacciones por día. El uso de la computadora ahorra tiempo en cada paso del ciclo contable.
- Actualizan los saldos de las cuentas. Permite mantener actualizadas las cuentas del mayor y los registros auxiliares.
- Generación de información adicional sin costo extra. Permite reordenar las transacciones para mostrar totales o reportes específicos.
- Retroalimentación inmediata de las operaciones que se ingresan. En los sistemas de redes, mientras un empleado ingresa las transacciones, otro puede estar revisando el ingreso de forma inmediata.

 Obtención de procedimientos adicionales de control interno. Por medio de la separación de funciones permite realizar procedimientos alternos que permiten la adecuada ejecución del control.

4.8 DIFERENCIAS DE UN SISTEMA PED CON LAS DE UN SISTEMA MANUAL

Dentro del entorno del PED se deben considerar las siguientes diferencias con las actividades manuales:

- Frecuentemente existe menos evidencia documentaria en la realización de procedimientos de control, con relación a los sistemas manuales.
- La información en los sistemas manuales es visible, mientras que en los sistemas PED los archivos y los registros son sensibles por la máquina y no son visibles sin una computadora.
- Existen varias funciones que se puede concentrar en los sistemas PED mientras que en los sistemas manuales está claramente definida la segregación de funciones.
- Los cambios son más difíciles de implementar dentro de los sistemas PED que con los sistemas manuales.
- Los sistemas PED proporcionan mayor consistencia en los procesamientos que en los sistemas manuales por su uniformidad en las transacciones.

4.9 CAUSAS DE LA FALTA DE UN SISTEMA DE CONTABLE COMPUTARIZADO Y DE CONTROL EN LA EMPRESA CONSTRUCTORA "LA NUEVA, S. A."

Para el caso particular de la empresa que se estudia, Constructora La Nueva, S. A., en el proceso de evaluación que se llevo a cabo del 01 de marzo al 31 de diciembre 2004; se detectaron las siguientes deficiencias de control interno:

4.7.1 Administrativo:

- Falta de organización y control en sus operaciones por no existir líneas definidas de autoridad, responsabilidad y segregación de funciones
- Falta de entrenamiento al personal para el uso de los recursos existentes.

 En la empresa a pesar de contar con equipo de computación y software de apoyo para la función administrativa, las personas responsables no lo usaban, por no tener conocimientos sobre el manejo de los mismos, prefieren seguir usando las máquinas de escribir aunque esto les represente mayor costo y tiempo de respuesta.
- Falta de procedimientos para la autorización de las transacciones tales como: controles de datos de entrada, procesamiento y datos de salida, controles de acceso a los sistemas.

4.7.2 Contable:

- Falta de confiabilidad en los registros contables para la preparación de estados financieros, esto debido a que existe duplicidad en el registro de documentos (por ejemplo en la emisión de cheques por pago de planillas en donde se emitían por un sistema separado de nóminas y a su vez se generaba cheque desde el sistema de contabilidad), errores de ingreso en la aplicación de cuentas anotandolas en las que no corresponden y falta de revisión de los documentos de entrada, por ejemplo; fácturas por compras y/o servicios.
- Nomenclatura contable inapropiada. No existe una nomenclatura de acuerdo con la naturaleza del negocio lo que da como resultado presentación de información incorrecta.
- Falta de control sobre los activos fijos. No existe un sistema que les proporcione el recuento de los activos de la empresa, asimismo no se cuenta con información de quienes son los responsables de los mismos.
 Lo que ocasiona muchas pérdidas en los activos.
- Falta de uniformidad en los registros y no está acorde a las Normas Internacionales de Contabilidad. Realizan los registros contables de acuerdo a las características de la obra que están ejecutando, perdiendo en muchos casos la consistencia en los registros, por ejemplo, en la empresa constructora de carreteras La Nueva, S. A., se encontró durante los registros del 1 de julio del 2004 al 30 de noviembre de 2004, que una obra a realizarse en un período de 2 años, fue cobrada en su totalidad en un año, se contabilizó de la siguiente forma: los ingresos se registraron en

un 100% pero los costos se registraron en un 75%, dejando el otro 25% restante para el siguiente año, creando así inconsistencia en vista de que dicha constructora adoptó el método de registro por el grado de avance tanto para sus ingresos como para sus costos.

Este tipo de operaciones viene a confirmar lo expuesto en la hipótesis del plan de investigación, que se deberá evaluar las necesidades de ésta para diseñar un sistema con medios computarizados y procedimientos o medios de control más efectivos que le permita alcanzar los planes que se han trazado y posteriormente lograr niveles óptimos de eficiencia y productividad.

Así también, establecer procedimientos de control interno administrativos que reflejen las actividades de la empresa y permitan definir un efectivo sistema contable para la toma de decisiones.

Es aquí, donde toma un papel muy importante el Contador Público y Auditor, por ser un profesional poseedor de preparación técnica, habilidades y conocimientos en conceptos administrativos y contables que proponga, dirija y supervise las políticas financieras y de operación de la empresa, para obtener la mayor productividad en sus actividades.

Es por ello, que en base a sus conocimientos el Contador Público y Auditor será el encargado de diseñar y proponer los lineamientos aplicables en la implementación de un sistema contable computarizado en una empresa constructora, como a continuación se describe en el capítulo V.

CAPITULO V

CASO PRÁCTICO

DISEÑO Y LINEAMIENTOS PARA UN SISTEMA CONTABLE
COMPUTARIZADO EN UNA EMPRESA CONSTRUCTORA PROPUESTO

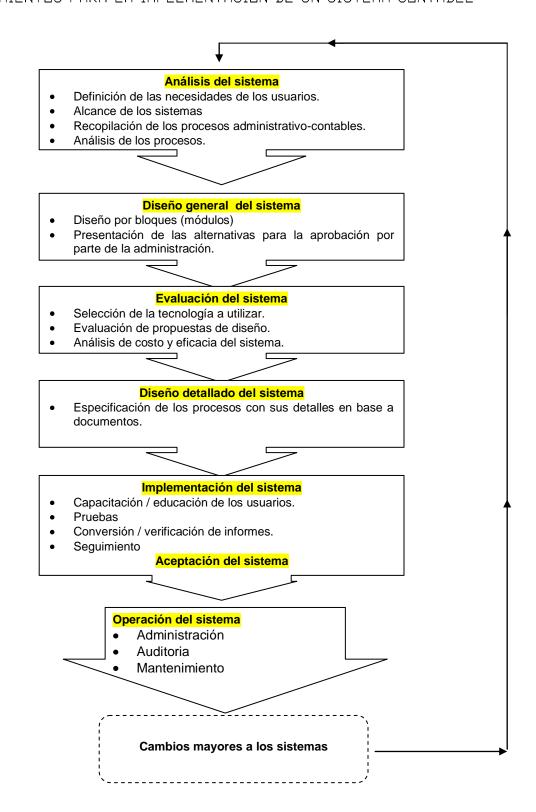
5.1 LINEAMIENTOS GENERALES PARA UN SISTEMA DE CONTABILIDAD

Dado el volumen de operaciones que se manejan tanto administrativas como financieras en una empresa constructora y por ser ésta una empresa que en su mayoría es dirigida por los dueños o socios que por su profesión de Ingeniería, no les permite realizar actividades administrativas, descuidan mucho la parte contable que es lo que le permite saber como funciona, dándole poca o ninguna importancia a la misma, es por ello que se hace necesario el diseño de un buen sistema de control interno y contable computarizado, en donde se realice cuidadosamente todas y cada una de las operaciones, y poner énfasis sobre todo en las operaciones en donde se involucran los fondos, o bien los activos de la empresa.

Un sistema contable automatizado ha de ser claramente definido antes de la implementación, de tal forma que puedan desarrollarse los programas de computación necesarios para procesar los datos. Su implementación es una tarea laboriosa que requiere cambios y capacitación constante, pero también implica cambios de desempeño y hasta organizacionales con el fin de elevar su productividad.

Una de las formas utilizadas para el diseño de un sistema es representado con diagramas de flujo para programar las actividades, y mostrar las relaciones entre las diferentes labores de un proyecto.

LINEAMIENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA CONTABLE



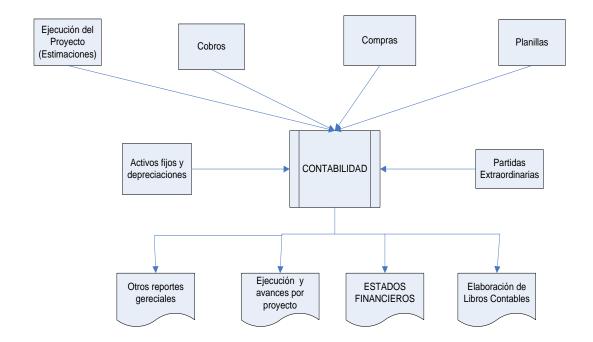
5.2 INICIO

Uno de los principales problemas observados al implementar un sistema contable computarizado es la ausencia de procesos que indiquen claramente los pasos a seguir; en consecuencia se presentan lineamientos que deben tomarse en cuenta como primer orden:

- Conocer las necesidades de nuestros usuarios, sean estos internos (Accionistas, Gerencia, Ingenieros de proyectos, Finanzas, Compras, entre otros) y externos (Bancos, Proveedores, Inversionistas entre otros).
- 2) Definir el alcance del sistema a implementar, este debe anotar la integralidad de los sistemas de información financieros y otros; por ejemplo administración de Personal, Compras, Contabilidad, Cobros, Ingresos, Explotación de la información; asimismo la selección de la tecnología a utilizar.
- 3) Analizar documentos y procedimientos administrativos existentes.
- Construir una estructura o departamentalizacion de movimientos.
 (Módulos)
- 5) Establecer las deficiencias en los procedimientos existentes.
- 6) Elaborar nuevos procedimientos de acuerdo con la nueva estructura.
- 7) Elaborar diagramas de flujos.
- 8) Informar y capacitar a los usuarios de la implementación de una nueva estructura informatica para obtener actitudes comprensibles y favorables.
- 9) Realizar pruebas de funcionamiento.
- 10)Llevar registros alternos para comprobación (sistema anterior / sistema actual).

Al finalizar la implementación del sistema contable debe realizarse un análisis de mejora continua para encontrar posibles fallas (situaciones no previstas) y controlarlas lo más rápido posible y así evitar problemas de mayor magnitud.

5.3 ESTRUCTURA O DEPARTAMENTALIZACION INFORMATICA FINANCIERA (MODULOS) PROCEDIMIENTOS DE CONTROL INTERNO.



5.4 DISEÑO DEL SISTEMA DE CONTABILIDAD Y DIAGRAMAS DE FLUJO POR MÓDULOS PRINCIPALES A IMPLEMENTAR

Para la sistematización contable de una empresa constructora por su forma de operar, se hace necesario programar todos los módulos o áreas que tiene la contabilidad, se deberà comenzar por los mòdulos que tienen más volumen en las operaciones o de mayor valor representativo dentro de los estados financieros.

Por esta razón solamente se pondrá énfasis en los módulos de: cuentas por cobrar, cuentas por pagar, nómina, activos fijos y la contabilidad como un todo dentro del cual se encuentra el mòdulo de caja y bancos.

Para este caso se tomará de referencia una empresa constructora de carreteras que opera a base de estimaciones por obra o sea que los costos incurridos se relacionan directamente con el contrato de determinada obra; esto con el fin de reflejar la utilidad en el período contable durante el cual se lleve a cabo la obra asignada.

El método contable de registro a utilizar será el de lo devengado y se contabilizará de acuerdo al grado de avance de la construcción o porcentaje de terminación.

A continuación se presentan las formas a utilizar para la elaboración de procedimientos con sus respectivos diagramas de flujo:

Procedimiento: Análisis del Proyecto <Codigo>

Macro-Proceso : Análisis del Proyecto Proceso : Formulación del Proyecto Sub-Proceso : Análisis del proyecto Versión : 1 Vigencia desde : 01-07-2006

Reemplaza a : (no existe versión anterior)

OBJETIVO

Evaluar las condiciones financieras de las licitaciones para observar su rentabilidad.

ALCANCE

Inicia con la invitación a licitar y concluye con la adjudicación de la licitación.

NORMAS VINCULADAS AL PROCEDIMIENTO

- A. Invitaciones a licitar
- B. Propuesta de estimaciones
- C. Formato de Análisis financiero.

DESCRIPCIÓN

Responsable	Actividad	Información Relacionada T = Transacción D = Documento
Junta de Accionistas. Gerencia General. Ingenieros encargados de proyectos	1. Reciben invitación para licitar. 2. Evalúan las bases de la licitación. 3. Aceptan la licitación. 4. Preparan proguesta para la licitación. En base a: Deberá cumplirse con todos los pasos de la propuesta del proyecto, antes de proceder a realizar el estudio de mercado. La propuesta debe contener lo siguiente: a) Plano de ubicación. b) Plano de carreteras c) Análtsis de accesos y colindancias d) Definir tipo de proyecto e) Análtsis de competencias f) Análtsis de precios de materiales g) Normas municipales h) Análtsis jurídico de la licitación. l) Rango de precios por unidad j) Costos por unidad k) Proyección de inversión basado en estimaciones	D = Documento D= Manos D= Libro de Actas

Archive: Pág. 1 de 3

Procedimiento

Análisis del Proyecto

«Código»

Responsable	Actividad	Información Relacionada T = Transacción D = Documento
Gerencia General	 Evalúan el resultado de la propuesta de la licitación a presentar. Aprueban la propuesta. Formalmente prepara propuesta para su presentación. Recibe propuesta de licitación adjudicada o no. Si adjudican la licitación envía Ingeniería para su ejecución. Si no se adjudica se envía la licitación para su archivo. 	

DOCUMENTOS VINCULADOS				
Nombre	Código	Sección		
<relacionar cuya="" de<br="" documentos="" información="" otros="" sea="">interés para el desarrollo del procedimiento></relacionar>	•			
Bases para licitar. Actas y nombramientos debidamente legalizados y registrados.				

TÉRMINOS Y SIGLAS DEL PROCEDIMIENTO (En orden alfabético)

- Término o sigla a: «significado»
- Término o sigla b: <significado>
- Término o sigla z: <significado>

ANEXOS

- Lista de documentos legales requeridos para autorizaciones
- Documentos de soporte para las estimaciones.

RAZONES DE CAMBIO

.....

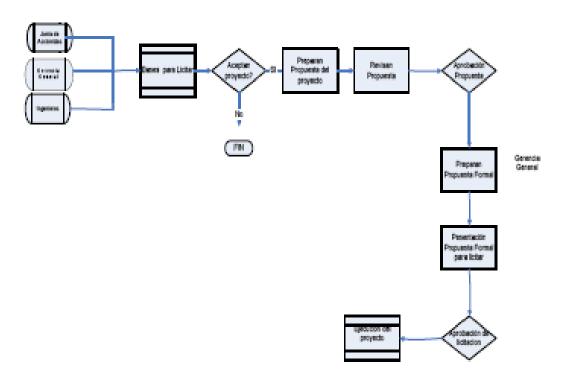
Versión	Descripción del Cambio	
<# versión>	«Breve explicación de las razones que sustentan los cambios efectuados en relación a la versión	
	anterior, así como de los cambios realizados>.	

RESPONSABLES

Elaborador	<nombre></nombre>	<cargo></cargo>	<Årea>
Revisor	<nombre></nombre>	<cargo></cargo>	<Área>
Aprobador (Cuando aplique)	<nombre calidad="" gestión="" responsable=""> <cargo> <Área></cargo></nombre>	<firma completa="" fe<="" th="" y=""><th>cha (dd-mm-aaaa)></th></firma>	cha (dd-mm-aaaa)>

Archivo: Cód.: Pág. 2 de 3

ANALISIS DEL PROYECTO



Archivo: Cód.: Púg. 3 de 3

Procedimiento

Desarrollo del Proyecto

«Código»

Macro-Proceso : Desarrollo del proyecto Proceso : Ejecución del proyecto

Sub-Proceso : Desarrollo y ejecución de Proyecto

Versión : 1

Vigencia desde : 01-07-2006

Reemplaza a : (no existe versión anterior)

OBJETIVO

Elaborar estrategia del proyecto, anteproyecto, modelo financiero y definir fecha de inicio de la obra basado en estimaciones aprobadas. Incluye varios procesos: compras, planilla, contratistas.

ALCANCE

Inicia con el acta de aprobación del proyecto y finaliza con la entrega del proyecto.

NORMAS VINCULADAS AL PROCEDIMIENTO

- A. Acta de aprobación del proyecto
- B. Estimación aprobada
- C. Modelo Financiero
- D. Propuesta de Negocio

DESCRIPCIÓN

Responsable	Actividad	Información Relacionada T = Transacción D = Documento
Ingeniero encargado del	 Será el encargado del monitoreo y estatus del proyecto a través de la presentación de indicadores. 	
Proyecto	Es el responsable del trámite de la licencia de autorización de la construcción.	D= Planos finales
	Responsable de velar porque se realicen los pagos que	Licencias de construcción Estimaciones
	 Deberá llevar archivo de toda la documentación (Planos, resoluciones de estudios, autorizaciones, pagos de impuestos relacionados. 	
	Define requisitos, atributos físicos, costos por metro incluidos en el contrato.	
	 Con base a términos contractuales ve disponibilidad de efectivo, ya sea propio o si existe alguna línea de crédito con el banco. 	
	Solicita los documentos legales para el cobro.	
	 Analtza y elabora contratos para compra de materiales de acuerdo a estimaciones. 	
	Recluta y contrata personal de campo.	
	 Inicia obra y entrega informe de avance del proyecto comparado con lo presupuestado. 	

Archivo: Cód.; Pág. 1 de 3

Desarrollo del Proyecto

<Código>

Responsable	Actividad	Información Relacionada T = Transacción D = Documento
	Se genera un sub-proceso que es Estimaciones.	
	 Finaliza obra y entrega a Gerencia General el Informe final (lo realizado vrs. estimado) 	
	 Si existiera materiales sobrantes de la obra terminada, se procede a realizar en ingreso a la bodega de materiales. 	

DOCUMENTOS VINCULADOS

Nombre	Código	Sección
<relacionar cuya="" de<br="" documentos="" información="" otros="" sea="">interés para el desarrollo del procedimiento></relacionar>		
Informe de estimaciones		
 Licencias y contratos de construcción 		

TÉRMINOS Y SIGLAS DEL PROCEDIMIENTO (En orden affabético)

- o . Término o sigla a: «significado»
- o Término o sigla b: «significado»

.....

Término o sigla z: <significado>

ANEXOS

- Licencia de construcción
- Planos para licitaciones
- Acta de aprobación de licitación

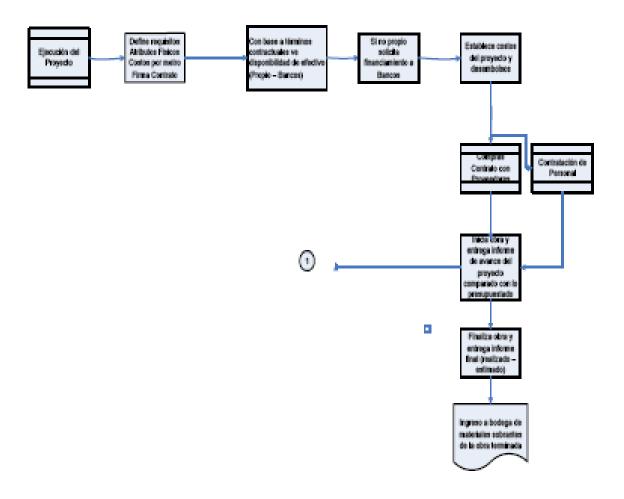
RAZONES DE CAMBIO

Versión	Descripción del Cambio
<# versión>	«Breve explicación de las razones que sustentan los cambios efectuados en relación a la versión
	anterior, así como de los cambios realizados>.

RESPONSABLES			
Elaborador	<nombre></nombre>	<cargo></cargo>	<Área>
Revisor	<nombre></nombre>	<cargo></cargo>	<area/>
Aprobador (Cuando aplique)	<nombre calidad="" gestión="" responsable=""> <cargo> <Área></cargo></nombre>	<firma completa="" fe<="" th="" y=""><th>cha (dd-mm-aaaa)></th></firma>	cha (dd-mm-aaaa)>

Archivo: Cód.: Pág. 2 de 3

EJECUCION DE PROYECTO



Archivo: Cód.: Pág. 3 de 3

Procedimiento Desarrollo del Proyecto

<Código>

Macro-Proceso : Desarrollo del proyecto Proceso : Ejecución del proyecto

Sub-Proceso : Estimaciones

Versión : 1

Vigencia desde : 01-07-2006

Reemplaza a : (no existe versión anterior)

OBJETIVO

Elaborar el cálculo y trámite para autorización y seguimiento de Estimaciones.

ALCANCE

Inicia con las medidas físicas para cálculos de estimación de un proyecto y finaliza en el traslado para cobros.

NORMAS VINCULADAS AL PROCEDIMIENTO

- A. Acta de aprobación del proyecto
- B. Estimación aprobada
- C. Procedimiento de cobros

DESCRIPCIÓN

Responsable	Actividad	Información Relacionada T = Transacción D = Documento
Grupo de Topografía	 Realiza medidas físicas de los diferentes rengiones de trabajo. 	
Calculistas Jefe de Cálculo Calculistas	 Envía libreta al jefe del departamento de cálculo Prepara reportes. Revisa los reportes conjuntamente con el Ing. De Proyecto y preparan informe para Gerente General. Utiliza reporte de avance del Proyecto para solicitar autorización a la Supervisora la autorización de la estimación de trabajo. 	D= Planos finales Licencias de construcción Estimaciones
Jefe de Cálculo Supervisora	 Entrega estimación y factura en original a Supervisora Revisa estimación, elabora acta de recomendación de pago y devuelve estimación revisada a sección de cálculo. 	T = Expediente de Estimación
	8. Traslada estimación para cobro.	T=Gestión de cobro

Archivo: Cód : Pig. 1 de 3

Procedimiento

Desarrollo del Proyecto

«Código»

DOCUMENTOS VINCULADOS

Nombre	Código	Sección
<relacionar cuya="" de<br="" documentos="" información="" otros="" sea="">interés para el desarrollo del procedimiento></relacionar>		
Procedimiento de Ejecución del proyecto		

TÉRMINOS Y SIGLAS DEL PROCEDIMIENTO (En orden alfabético)

- o . Término o sigla a: <significado>
- o Término o sigla b: <significado>
- Término o sigla z: «significado»

ANEXOS

· Planos de ubicación y topografía

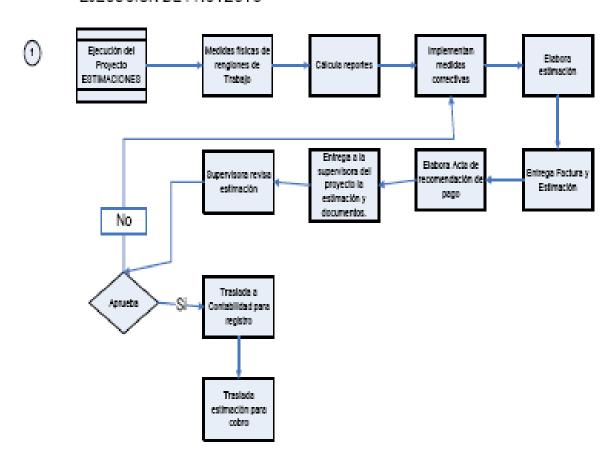
.....

RAZONES DE CAMBIO

Versión	Descripción del Cambio
<# versión>	«Breve explicación de las razones que sustentan los cambios efectuados en relación a la versión
	anterior, así como de los cambios realizados>.

RESPONSABLES				
Elaborador	<nombre></nombre>	«Cargo»	<Área>	
Revisor	<nombre></nombre>	<cargo></cargo>	<area/>	
Aprobador (Cuando aplique)	<nombre calidad="" gestión="" responsable=""> <cargo> <Área></cargo></nombre>	«Firma completa y fe	cha (dd-mm-aasa)s	
	<area/>	<firma completa="" fe<="" th="" y=""><th>cha (dd-mm-aaaa)></th></firma>	cha (dd-mm-aaaa)>	

EJECUCION DE PROYECTO



Procedimiento Des

Desarrollo del Proyecto

«Código»

Macro-Proceso : Desarrollo del Proyecto

Proceso : Compras Sub-Proceso : Compras Versión : 1

Vigencia desde : 01-07-2006

Reemplaza a : (no existe versión anterior)

OBJETIVO

Establecer un vínculo entre la empresa y los proveedores para la obtención de materiales de acuerdo a las necesidades y puesto en cada obra, de acuerdo a los presupuestos,

ALCANCE

Inicia con el análisis e investigación de los proveedores y finaliza con el pago de materiales puesto en obra.

NORMAS VINCULADAS AL PROCEDIMIENTO

- A. Creación de proveedores
- B. Revisión de necesidades de acuerdo a estimación
- C. Evaluación de precios

DESCRIPCIÓN

Responsable	Actividad	Información Relacionada T = Transacción D = Documento
Ingeniero de Proyecto	 Investiga, analiza y crea proveedores de acuerdo a las necesidades y uso de materiales del proyecto. 	
Finanzas	Aprueba el proveedor y procede a crearlo.	D= Contratos
Ingeniero de proyecto	 Elabora contrato de acuerdo a listado de verificación de materiales. 	Orden de compra
	 Realiza orden de compra en base a estimación y de acuerdo a la necesidad que se da en el desarrollo del proyecto. 	Ingreso por entregas parciales
	Firman contrato con tiempos de entrega y precios.	
	Entrega de materiales en la obra en construcción.	
	7. Realiza pago.	
	En el contrato debe especificarse todos los requisitos con que debe cumplir el proveedor.	
	Para cada proyecto en ejecución, debe existir una carpeta por cada proveedor donde se incluya: oferta, carta de adjudicación del contrato, orden de compra impresa, entregas parciales y pagos realizados.	
	Deberá promoverse la compra de materiales al crédito principalmente, para lo que se elabora un listado de proveedores, que deberá hacerse disponible a todo el personal encargado de realizar compras.	

Archivo: Cód.: Pág. 1 de 3

Procedimiento

Desarrollo del Proyecto

<Codigo>

DOCUMENTOS VINCULADOS

Nombre	Código	Sección
<relacionar cuya="" de<br="" documentos="" información="" otros="" sea="">interés para el desarrollo del procedimiento></relacionar>		
Richa de creación de proveedores		
 Richa de creación de subcontratistas 		

TÉRMINOS Y SIGLAS DEL PROCEDIMIENTO (En orden affabético)

- Término o sigla a: <significado>
- Término o sigla b: «significado»

Término o sigla z: <significado>

ANEXOS

- · Formato de orden de compra
- Formato de requisición de materiales

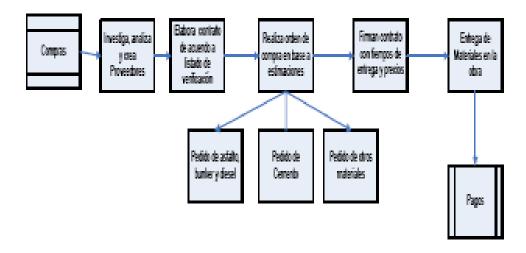
RAZONES DE CAMBIO

Versión	Descrinción del Cambio
<# versión>	«Breve explicación de las razones que sustentan los cambios efectuados en relación a la versión
	anterior, así como de los cambios realizados>.

RESPONSABLES			
Elaborador	<nombre></nombre>	<cargo></cargo>	<area/>
Revisor	<nombre></nombre>	<cargo></cargo>	<Área>
Aprobador (Cuando aplique)	<nombre calidad="" gestión="" responsable=""> <cargo> <Área></cargo></nombre>	<firma completa="" fe<="" th="" y=""><th>cha (dd-mm-aaaa)></th></firma>	cha (dd-mm-aaaa)>

Archivo: Cód.: Pig. 2 de 3

COMPRAS



Archivo: Cód.: Pág. 3 de 3

Procedimiento

Desarrollo del Proyecto

<Código>

Macro-Proceso : Desarrollo del Proyecto
Proceso : Ejecución del Proyecto
Sub-Proceso : Administración de personal

Versión : 1

Vigencia desde : 01-07-2006

Reemplaza a : (no existe versión anterior)

OBJETIVO

Establecer un vínculo entre la empresa y los empleados con un adecuado control de los mismos

ALCANCE

Inicia con el análisis, investigación y contratación de personal y finaliza con el pago de salario y prestaciones al empleado...

NORMAS VINCULADAS AL PROCEDIMIENTO

- A. Creación de empleados
- B. Prestaciones de Ley
- C. Condiciones de los empleados

DESCRIPCIÓN

Responsable	Actividad	Información Relacionada T = Transacción D = Documento
Ingeniero de Provecto		
riogram	 Recluta, verifica información y contrata personal 	T= Entrevistas
	Da de alta al empleado.	D= Planiflas
	 Realiza contratos de trabajo 	Formularios de Impuestos
	 Firma contrato de trabajo con tiempos de entrega y salarios. 	
	Elaboración y entrega planilla para registro y pago.	
Finanzas	6. Registra planilla.	
Ingeniero de	Elabora formularios para pago de impuestos.	
proyecto	8. Solicita el pago a Finanzas.	
	Define la necesidad de subcontratar.	
	 Da de alta a subcontratistas y evalúa la conveniencia de optar por servicios externos. 	
	El periodo de pago es semanal, el día viernes.	
	Una vez al afío, en el mes de enero, el Asistente de Recursos Humanos elabora un calendario, indicando las fechas límite de recepción de información, pago y entrega de información.	

Procedimiento

Desarrollo del Proyecto

«Código»

Responsable	Actividad	Información Relacionada T = Transacción D = Documento

DOCUMENTOS VINCULADOS

Nombre	Código	Sección
«Relacionar otros documentos cuya información sea de interés para el desarrollo del procedimiento» Ficha de ingreso del trabalador 		

TÉRMINOS Y SIGLAS DEL PROCEDIMIENTO (En orden affabético)

- · . Término o sigla a: <significado>
- Término o sigla b: «significado»

.....

Término o sigla z: <significado>

ANEXOS

- Solicitud de empleo
- Contratos de Trabajo
- Libro de planillas
- · Formularios para subcontratistas

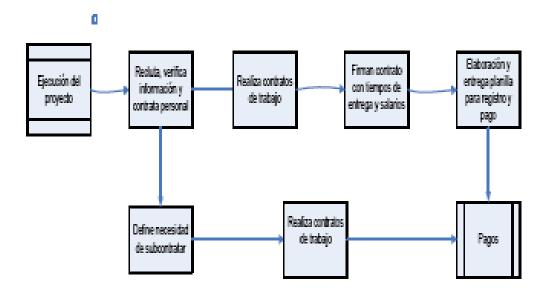
RAZONES DE CAMBIO

Versión	Descrinción del Cambio
<# versión>	«Breve explicación de las razones que sustentan los cambios efectuados en relación a la versión
	anterior, así como de los cambios realizados>.

RESPONSABLES			
Elaborador	<nombre></nombre>	<cargo></cargo>	<Ārea>
Revisor	<nombre></nombre>	<cargo></cargo>	<Área>
(Cuando aplique)	<nombre calidad="" gestión="" responsable=""> <cargo> <Área></cargo></nombre>	<firma completa="" fe<="" th="" y=""><th>cha (dd-mm-aaaa)></th></firma>	cha (dd-mm-aaaa)>

Archivo: Cód.: ps. Pág. 2 de 3

ADMINISTRACION DE PERSONAL



Archivo: Cód.: Pág. 3 de 3

Procedimiento Comercialización <Código>

Macro-Proceso : Comercialización

Proceso : Cobros Sub-Proceso : Cobros Versión : 1

Vigencia desde : 01-07-2006

Reemplaza a : (no existe versión anterior)

OBJETIVO

Elaborar reportes mensuales para cobros, gestionar el cobro y recepción del pago.

ALCANCE

Inicia con la obtención de la Estimación aprobada y finaliza con el ingreso de los fondos a caja.

NORMAS VINCULADAS AL PROCEDIMIENTO

A. Estimación aprobada

- B. Gestián de cobro
- C. Destino de los fondos

DESCRIPCIÓN

Responsable	Actividad	Información Relacionada T = Transacción D = Documento
Finanzas	 Luego de firmado el contrato solicita al cliente el pago de anticipo. 	
	Se realiza el Ingreso al banco.	D= Planos finales
Ingeniero de proyecto	aprobado.	Licencias de construcción
	 Solicita a topografía datos de avance físico del período. 	Estimaciones
Calculates	Elabora reporte mensual para cobro.	
Calculates	6. Elabora estimación.	
	Entrega a Ingeniero de proyecto para revisión.	
	8. Presenta estimación a Gerencia	
Gerencia General	9. Revisa estimación.	
	 Aprueba o desaprueba estimación. 	
	11. Presenta estimación a Cliente	
	12. Recibe pago	T= Gestión de cobro
	13. Ingresa a caja.	
Finanzas	 Lleva un registro detallado por estimación, cliente y proyecto. 	
	Emite estados de cuenta y compara los ingresos contra los presupuestos de la obra.	

Procedimiento Comercialización «Código»

DOCUMENTOS VINCULADOS

Nombre	Código	Sección
<relacionar cuya="" de<br="" documentos="" información="" otros="" sea="">Interés para el desarrollo del procedimiento></relacionar>		
Procedimiento de Licitaciones		

TÉRMINOS Y SIGLAS DEL PROCEDIMIENTO (En orden affabético)

- Término o sigla a: «significado»
- Término o sigla b: «significado»
 - Término o sigla z: <significado>

ANEXOS

- Estimaciones
- Recibos de caja

RAZONES DE CAMBIO

Versión	Descripción del Cambio
<# versión>	«Breve explicación de las razones que sustentan los cambios efectuados en relación a la versión
	anterior, así como de los cambios realizados>.

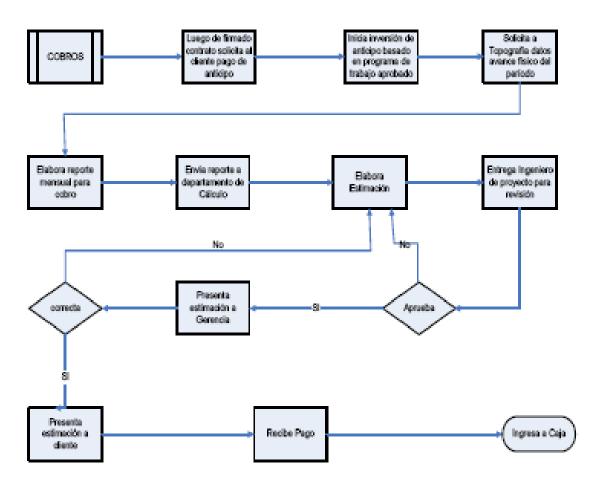
RESPONSABLES			
Elaborador	<nombre></nombre>	«Cargo»	<Área>
Revisor	<nombre></nombre>	<cargo></cargo>	<Área>
Aprobador	<nombre calidad="" gestión="" responsable=""></nombre>		
(Cuando aplique)	<cargo></cargo>		
	<Área>	<firma completa="" fe<="" th="" y=""><th>cha (dd-mm-aaaa)></th></firma>	cha (dd-mm-aaaa)>

Archivo: C8ft.: Pág. 2 de 3

<Código>-

FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO

COBROS



Archivo: Cód.: Pág. 3 de 3

Procedimiento Contabilidad «Código»

Macro-Proceso : Contabilidad Proceso : Activos fijos Sub-Proceso : Activos fijos

Versión : 1

Vigencia desde : 01-07-2006

Reemplaza a : (no existe versión anterior)

OBJETIVO

Establecer control y registro de las altas de los bienes de la empresa

ALCANCE

Inicia con la compra y registro contable del bien

NORMAS VINCULADAS AL PROCEDIMIENTO

A. Compras

- B. Leyes relacionadas con activos fijos
- C. Depreciaciones

DESCRIPCIÓN

Responsable	Actividad	Información Relacionada T = Transacción D = Documento
Contabilidad	Recibe factura de compra de activos	
	 Da de alta al activo Contabiliza como gasto la depreciación del activo Si es mejora se le asigna código de depreciación 	D= Tarjeta de alta
	Asigna valor de desecho Registro en el sistema	
	El periodo de contabilización es mensual. En el caso de la compra o venta de bienes inmuebles, debe existir un documento de respaido. Con base a ese documento de respaido debe	
	hacerse la partida que corresponda de manera que se registre el derecho o el compromiso. Porcentaries de depreciación a ser utilizados, son los establecidos en la	
	ley del ISR. Todo activo debe contar con una tarjeta de responsabilidad y código	
	que lo Identifique.	

Archivo: Cód.: Pág. 1 de 3

DOCUMENTOS VINCULADOS

Nombre	Código	Sección
<relacionar cuya="" de<br="" documentos="" información="" otros="" sea="">interés para el desarrollo del procedimiento></relacionar>		
Factura de comura del activo		

TÉRMINOS Y SIGLAS DEL PROCEDIMIENTO (En orden affabético)

- · , Término o sigla a: <significado>
- Término o sigia b: <significado>

Término o sigia z: «significado»

ANEXOS

· Orden de compra de activo

....

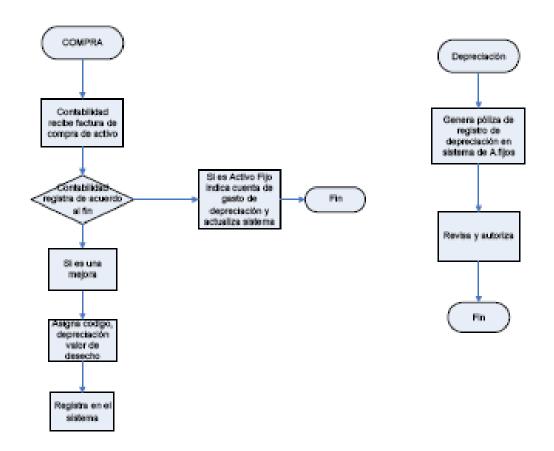
Tarjeta de registro y control de depreciación

RAZONES DE CAMBIO

Versión	Descrinción del Cambio
<# versión>	«Breve explicación de las razones que sustentan los cambios efectuados en relación a la versión
	anterior, así como de los cambios realizados>.

RESPONSABLES			
Elaborador	<nombre></nombre>	<cargo></cargo>	<area/>
Revisor	<nombre></nombre>	<cargo></cargo>	<Área>
Aprobador (Cuando aplique)	<nombre calidad="" gestión="" responsable=""> <cargo> <Área></cargo></nombre>	<firma completa="" fe<="" th="" y=""><th>cha (dd-mm-aaaa)></th></firma>	cha (dd-mm-aaaa)>

REGISTRO DE ACTIVOS FIJOS Y DEPRECIACIÓN



Archivo: Cód.: Pág. 3 de 3

Procedimiento Contabilidad «Código»

Macro-Proceso : Contabilidad Proceso : Cierre contable

Sub-Proceso : Partidas de ajuste e integración de cuentas

Versión : 1

Vigencia desde : 01-07-2006

Reemplaza a : (no existe versión anterior)

OBJETIVO

Garantizar la información contable para que se presenten razonablemente

ALCANCE

Todas las cuentas de los estados financieros a una fecha determinada

NORMAS VINCULADAS AL PROCEDIMIENTO

- A. Principios contables
- B. Legislación fiscal
- C. Legislación mercantil

DESCRIPCIÓN

Responsable	Actividad	Información Relacionada T = Transacción D = Documento
Contador		
	 Realiza calendario de actividades para establecer fecha limite de entrega de información 	
	 Elabora integración de cuentas de balance general 	D= Partida física con su
	 Revisa detalle de cada una de las transacciones 	documento de soporte
	 Verifica las transacciones registradas contra documentación física. 	
	 Si existiera error prepara la partida de ajuste con su respectiva documentación de soporte. 	
Contraior	 Revisa partidas de ajuste y documentación de soporte. 	
Contador	Autoriza la partida de ajuste y firma la partida física.	
	 Autoriza la partida en el sistema y archiva partida física. 	
	Todos los ajustes deberán adjuntar la documentación de soporte que justifica la transacción.	
	Todas las cuentas relacionadas con los estados financieros deberán contener su integración para que garantice los saldos que se presentan en el balance.	

Archivo: Cód.: Pág. 1 de 3

Procedimiento Contabilidad <Código>

DOCUMENTOS VINCULADOS

Nombre	Código	Sección
<relacionar cuya="" de<br="" documentos="" información="" otros="" sea="">interés para el desarrollo del procedimiento></relacionar>		
•		

TÉRMINOS Y SIGLAS DEL PROCEDIMIENTO (En orden affabético)

- . Término o sigla a: <significado>
- Término o sigla b: <significado>

.....

Término o sigla z: «significado»

ANEXOS

- · Formato para registro de partidas.
- Formato para integración de cuentas

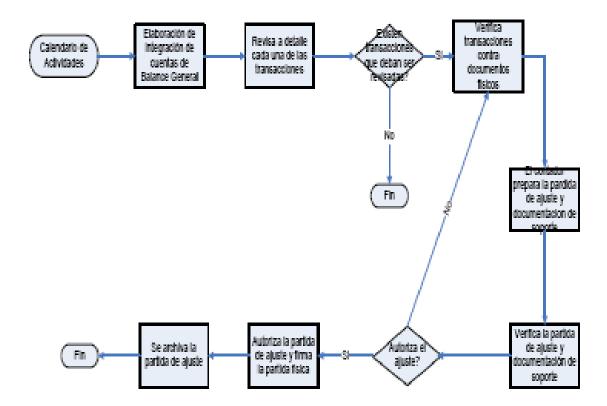
RAZONES DE CAMBIO

Versión	Descripción del Cambio
	<breve a="" cambios="" de="" efectuados="" en="" explicación="" la="" las="" los="" que="" razones="" relación="" sustentan="" th="" versión<=""></breve>
	anterior, así como de los cambios realizados>.

RESPONSABLES			
Elaborador	<nombre></nombre>	<cargo></cargo>	<area/>
Revisor	<nombre></nombre>	<cargo></cargo>	<Área>
Aprobador (Cuando aplique)	<nombre calidad="" gestión="" responsable=""> <cargo> <Área></cargo></nombre>	<firma completa="" fe<="" td="" y=""><td>cha (dd-mm-aaaa)></td></firma>	cha (dd-mm-aaaa)>

Archèro: Cód.: Pég. 2 de 3

REGISTRO DE PARTIDAS DE AJUSTE E INTEGRACION DE CUENTAS



Archivo: Cód.: Pág. 3 de 3

Procedimiento Contabilidad <Código>

Macro-Proceso : Contabilidad
Proceso : Cierre Contable
Sub-Proceso : Concillación Bancaria

Versión : 1

Vigencia desde : 01-07-2006

Reemplaza a : (no existe versión anterior)

OBJETIVO

Garantizar la información contable relacionada con Bancos para que se presenten razonablemente

ALCANCE

Todas las cuentas de bancos abiertas en el sistema contable

NORMAS VINCULADAS AL PROCEDIMIENTO

A. Principles contables

B. Legislación fiscal

C. Legislación mercantil

DESCRIPCIÓN

Responsable	Actividad	Información Relacionada T = Transacción D = Documento
Responsable Contador Analista financiero Contraior Contraior	1. Recibe estados de cuenta bancario 2. Ordena los cheques en orden correlativo 3. Verifica listados de cheques emitidos 4. Verifica cargos y abonos y genera conciliación 5. Identifica notas de crédito y debito 6. Identifica depósitos en circulación 7. Revisa conciliación bancaria 8. Informa a Contador sobre transacciones no registradas y adjunta documentación de soporte 9. Aprueba registros 10. Prepara ajuste Mantener al día las conciliaciones bancarias. Todos los ajustes deberán adjuntar la documentación de soporte que justifica la transacción. Verificar que todos los saldos bancarios tengan movimiento y coincidan	
	con los registros contables en el balance.	

Procedimiento Contabilidad <Código>

DOCUMENTOS VINCULADOS

Nombre	Código	Sección
«Relacionar otros documentos cuya información sea de interés para el desarrollo del procedimiento»		
•		

TÉRMINOS Y SIGLAS DEL PROCEDIMIENTO (En orden affabético)

- · . Término o sigla a: <significado>
- Término o sigla b: <significado>
 - Término o sigla z: «significado»

ANEX/OS

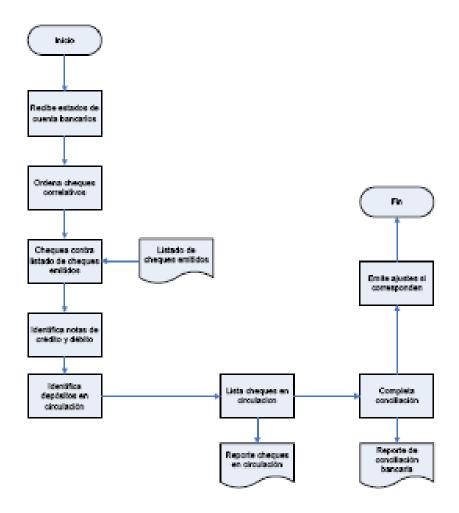
· Conciliaciones bancarias emitidas por las entidades bancarias.

RAZONES DE CAMBIO

Versión	Descrinción del Cambio	
<# versión>	«Breve explicación de las razones que sustentan los cambios efectuados en relación a la versión	
	anterior, así como de los cambios realizados>.	

RESPONSABLES					
Elaborador	<nombre></nombre>	<cargo></cargo>	<Área>		
Revisor	<nombre></nombre>	«Cargo»	<Área>		
		-			
Aprobador	< Nombre responsable Gestión Calidad>				
(Cuando aplique)	<cargo></cargo>				
	<Área>	<firma (dd-mm-aaaa)="" completa="" fecha="" y=""></firma>			

CONCILIACION BANCARIA



96 Archivo: Cód.: Pág. 3 de 3

5.5 REQUERIMIENTOS MINIMOS PARA UTILIZAR UN SISTEMA DE CONTABILIDAD

Para que un sistema cumpla con las necesidades para el cual fue creado, debe llenar lineamientos o requerimientos vinculados al buen funcionamiento del mismo.

"Requerimientos de sistemas: son las necesidades operacionales inherentes al sistema de información mismo y surgen de o están influenciados por otras fuerzas del diseño o requerimientos, especialmente la producción de información de calidad. Estos requerimientos son: Confiabilidad, disponibilidad, flexibilidad, programa de instalación, expectativa de vida y potencial de crecimiento, y capacidad para recibir mantenimiento" (3: 67).

5.5.1 Confiabilidad:

Se refiere a la seguridad que tiene el sistema para realizar su función y obtener los mismos resultados con varios procesos sucesivos.

5.5.2 Disponibilidad:

Significa que el sistema debe ser accesible para los usuarios además de estar disponible de forma rápida en cualquier momento.

5.5.3 Flexibilidad:

Se refiere a la habilidad del sistema para adaptarse a cualquier cambio que requieran los usuarios.

5.5.4 Programa de instalación:

Este se refiere al tiempo que existe desde el momento que la administración reconoce la necesidad del sistema hasta que se implementa como solución.

5.5.5 Expectativa de vida y potencial de crecimiento:

Este requerimiento se debe tomar muy en cuenta en vista de que en muchos casos cuando se llega a implementar un sistema, éste ya es obsoleto. El tiempo promedio para que un sistema cumpla con las necesidades de la administración es de cinco años como mínimo.

5.5.6 Capacidad para recibir mantenimiento:

Una vez implementado el sistema, se le debe dar mantenimiento para corregir fallas que se presenten y modificarse de acuerdo a nuevos requerimientos que surgan por los usuarios.

Para utilizar un sistema contable, no se necesita mucha experiencia en la computación, entre los requerimientos mínimos está saber utilizar una computadora que tenga hojas electrónicas y procesador de palabras, además de recibir un entrenamiento para el uso adecuado de los sistemas.

Lo importante es tener el entusiasmo y el interés por aprender además de practicar el uso del sistema para volverse experto o experta.

Deberà existir un plan de capacitación para los usuarios y al momento de implementar el sistema, verificar los reportes con el sistema anterior y llevarlo alterno por lo menos dos meses para asegurarse del buen funcionamiento del nuevo.

5.6 HARDWARE-SOFTWARE ESPECIFICO

En la actualidad la tecnología de las computadoras se ha proliferado enormemente, a tal punto que su comercialización ha servido para que al comprar una computadora personal sea accesible en comparación con años anteriores. Para el caso de las empresas constructoras será necesario comprar una o varias computadoras que funcionen como terminales con las siguientes especificaciones:

Computadora personal de marca con:

- Procesador Pentium 4 de 2 en adelante Ghz.
- Disco duro de 40 GB en adelante
- 512 MB de memoria RAM en adelante
- Tarjeta de video
- Tarjeta de Red
- Accesorios de acuerdo a requerimientos mínimos.

Y para el caso del Software debe incluir el sistema Microsoft Windows y Office que son las marcas más reconocidas en el mercado y por consiguiente, sus precios debieran ser más cómodos.

5.7 NOMENCLATURA DE CUENTAS

Todo sistema contable ya sea que se lleve de forma manual o que la empresa sea de menor movimiento, aún así debe tener un catálogo de cuentas, el cual representa la estructura del sistema contable. Para este caso la

nomenclatura de cuentas juega un papel clave en la estructura del sistema, porque se relaciona los números de cuentas en todos los módulos que se implementan.

Para hacerlo de una forma más clara, a continuación se elaboró una nomenclatura de cuentas acorde para la empresa constructora. Se separó en cinco grandes grupos de cuentas: activo, pasivo, capital, ingresos y gastos.

Los códigos de las cuentas se recomienda que sean alfa numéricos para que se pueda separar con caracteres que permitan distinguir las cuentas por rangos. Toda cuenta debe llevar: número de la cuenta, nombre o título, si es cuenta de mayor o es subcuenta y su saldo dentro de los registros contables.

Dentro de los puntos de control a considerar en una nomenclatura son los siguientes:

- Si es una cuenta general, el sistema no debe permitir que se le realicen transacciones a la misma.
- Sólo deben tener movimiento las subcuentas.
- Verificar que el origen de la cuenta coincida con su saldo final.

Seguidamente se presenta un catálogo de cuentas aplicable a una empresa constructora y los informes mínimos que deben proporcionar este sistema propuesto:

5.7.1 CUENTAS DE ACTIVO

CODIGO CUENTA	NOMBRE	(C) Cuenta (S) Subcuenta	SALDO (D) Deudor (A) Acreedor
1	ACTIVO	С	D
11	ACTIVO CORRIENTE	С	D
11-1	CAJA Y BANCOS	С	D
11-101	Caja chica	S	D
11-102	Banco XXXX	S	D
11-2	CUENTAS POR COBRAR	С	D
11-201	Cuentas por cobrar Obra No.21	S	D
11-202	Cuentas por cobrar Obra No.22	S	D
11-205	IVA por Cobrar		
11-3	DEUDORES	С	D
11-301	Deudores	S	D
11-4	INVENTARIOS VIRTUALES	С	D
11-401	Inventarios bodega No. XX	S	D
11-5	CONSTRUCCIONES EN PROCESO	С	D
11-501	C/Proceso Obra No. 30	S	D
11-6	GASTOS ANTICIPADOS	С	D
11-601	Rentas de maquinaria anticipadas	S	D
11-602	Seguros anticipados	S	D
11-603	Otros pagos anticipados	S	D
12	ACTIVO NO CORRIENTES	С	D
12-1	TERRENO	С	D
12-101	Terreno	S	D
12-2	EDIFICIOS	С	D
12-201	Edificios	S	D
12-210	Depreciación acumulada	S	A
12-3	MAQUINARIA Y EQUIPO	С	D
12-301	Maquinaria	S	D
12-302	Equipo de Construcción	S	D
12-303	Herramientas	S	D
12-310	Depreciación acumulada	S	A
12-4	VEHICULOS	С	D
12-401	Vehículo de Transporte	S	D
12-410	Depreciación acumulada	S	A
12-5	MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA	C	D
12-501	Mobiliario y equipo de oficina	S	D
12-510	Depreciación acumulada	S	D
13	OTROS ACTIVOS	C	D
13-1	GASTOS DE ORGANIZACIÓN	C	D
13-101	Gastos de Organización	S	D
13-102	Gastos de Instalación	S	D
13-110	Amortización acumulada	S	D
13-2	DEPOSITOS EN GARANTIA	C	D
13-201	Derechos	S	D
13-202	Depósitos	S	D

5.7.2 CUENTAS DE PASIVO

CODIGO CUENTA	NOMBRE	(C) Cuenta (S) Subcuenta	SALDO (D) Deudor (A) Acreedor
2	PASIVO	C	Α
21	PASIVO CORRIENTE	С	Α
21-1	CUENTAS POR PAGAR	С	Α
21-101	Cuentas por pagar	S	Α
21-102	Intereses por pagar	S	Α
21-102	Documentos por pagar	S	Α
21-105	IVA por Pagar	S	Α
21-106	Retenciones	S	Α
21-2	PROVEEDORES	S	Α
21-201	Proveedores Obra No. 21	S	Α
21-202	Proveedores Obra No. 22	S	Α
21-3	PRESTACIONES POR PAGAR	С	Α
21-301	Sueldos por pagar	S	Α
21-4	IMPUESTOS Y CUOTAS POR PAGAR	С	Α
21-401	Cuotas patronales por pagar	S	Α
21-402	Cuotas laborales	S	Α
21-5	ANTICIPO DE CLIENTES	С	Α
21-501	Obra No. 21	S	Α
21-502	Obra No. 22	S	Α
21-6	SUBCONTRATISTAS	С	Α
21-601	Obra No. 21	S	Α
21-602	Obra No. 22	S	Α
22	PASIVO NO CORRIENTE	С	Α
22-1	PRESTAMOS	С	Α
22-101	Préstamos bancarios	S	Α
22-2	ANTICIPOS DE OBRAS	С	Α
22-201	Anticipo por estimaciones	S	Α
22-202	Otros cobros anticipados	S	Α

5.7.3 CUENTAS DE CAPITAL

CODIGO CUENTA	NOMBRE	(C) Cuenta (S) Subcuenta	SALDO (D) Deudor (A) Acreedor
3	CAPITAL	С	Α
31	CAPITAL SOCIAL	С	Α
31-1	CAPITAL SOCIAL	С	Α
31-101	Capital Social	S	Α
31-2	RESERVA LEGAL	С	Α
31-201	Reserva Legal	S	Α
32	UTILIDADES RETENIDAS	С	Α
32-1	UTILIDADES AÑOS ANTERIORES	С	Α
32-101	Utilidad año X1	S	Α
32-102	Utilidad año X2	S	Α
32-2	UTILIDAD AÑO ACTUAL	С	Α
32-201	Resultado del Ejercicio	S	Α

5.7.4 CUENTAS DE INGRESOS

CODIGO CUENTA	NOMBRE	(C) Cuenta (S) Subcuenta	SALDO (D) Deudor (A) Acreedor
4	INGRESOS	С	Α
41	INGRESOS POR OBRA	С	Α
41-1	OBRA No. 21	С	Α
41-101	Estimación No.	S	Α
41-102	Estimación No.	S	Α
41-2	OBRA No. 22	С	Α
41-201	Estimación No.	S	Α
41-202	Estimación No.	S	Α
42	SERVICIOS VARIOS	С	Α
42-1	SERVICIOS DE TOPOGRAFIA	С	Α
42-101	Servicios de topografía	S	Α
42-102	Otros servicios	S	Α
43	ARRENDAMIENTOS	С	Α
43-1	ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA	С	Α
43-101	Arrendamiento de Maquinaria	S	Α
43-102	Arrendamiento de Equipo	S	A

5.7.5 CUENTAS DE COSTOS Y GASTOS

			SALDO
CODIGO CUENTA	NOMBRE	(C) Cuenta	(D) Deudor
		(S) Subcuenta	(A) Acreedor
5	COSTOS	С	D
51	COSTOS POR OBRA	С	D
51-1	OBRA No. 21	С	D
51-101	Mano de obra, salarios y prestaciones	S	D
51-102	Materiales	S	D
51-103	Honorarios	S	D
51-104	Gastos varios de la obra	S	D
51-105	Depreciaciones	S	D
51-106	Mantenimiento equipo de construcción	S	D
51-107	Seguros	S	D
51-108	Impuestos	S	D
51-2	OBRA No. 22	С	D
51-201	Mano de obra, salarios y prestaciones	S	D
51-202	Materiales	S	D
51-203	Honorarios	S	D
51-204	Gastos varios de la obra	S	D
51-205	Depreciaciones	S	D
51-206	Mantenimiento equipo de construcción	S	D
51-207	Seguros	S	D
51-208	Impuestos	S	D
52	COSTOS POR SERV. TOPOGRAFIA	C	D
52-1	COSTOS POR SERV. TOPOGRAFIA	C	D
52-101	Mano de obra	S	D
52-102	Otros Gastos por servicios	S	D
53	COSTOS POR ARRENDAMIENTOS	C	D
53-1	COSTOS POR ARRENDAMIENTO DE	C	D
	MAQUINARIA	J	_
53-101	Depreciación de Maquinaria	S	D
53-102	Depreciación de Equipo	S	D
59	GASTOS DE ADMINISTRACION	С	D
59-1	GASTOS DE ADMINISTRACION	С	D
59-101	Sueldos , Salarios y prestaciones	S	D
59-102	Papelería y Útiles	S	D
59-103	Honorarios	S	D
59-104	Gastos de representación	S	D
59-105	Depreciaciones y amortizaciones	S	D
59-106	Gastos Generales	S	D
59-107	Seguros	S	D
59-108	Impuestos	S	D

5.8 INFORMES

CONSTRUCTORA LA NUEVA,S.A.

Estado de Resultados Por el Período del 1 de Octubre de 2005 al 30 de Septiembre de 2006 Cifras en Quetzales

	INGRESOS		
41-1	Obra No. 21 (Las Margaritas)		
41-101	Estimación No. 0025	450,000.00	
41-102	Estimación No. 0026	495,000.00	945,000.00
41-2	Obra No. 22 (Las Azucenas)		,
41-201	Estimación No. 002	125,000.00	
41-202	Estimación No. 003	85,000.00	
41-203	Estimación No. 004	245,000.00	455,000.00
			1,400,000.00
	COSTOS		,,
51-1	Obra No. 21 (Las Margaritas)		
51-101	Mano de obra salarios y prestaciones	190,687.80	
51-102	Materiales	200,104.73	
51-103	Honorarios	18,900.00	
51-104	Gastos varios de obra	28,355.67	
51-105	Depreciaciones	94,500.00	
51-106	Mantenimiento equipo de construcción	75,607.56	608,155.76
51-2	Obra No. 22 (Las Azucenas)		,
51-201	Mano de obra salarios y prestaciones	88,267.93	
51-202	Materiales	75,034.98	
51-203	Honorarios	13,650.00	
51-204	Gastos varios de obra	18,634.98	
51-205	Depreciaciones	22,750.00	
51-206	Mantenimiento equipo de construcción	18,200.00	236,537.89
	Costos y gastos de ofertas no		,
51-3	adjudicadas		40,698.18
	Ganancia Bruta	_	514,608.18
	GASTOS DE OPERACIÓN		
	Gastos de Administración		
59-101	Sueldos, Salarios y prestaciones	135,000.00	
59-101 59-102	Papeleria y utiles	15,342.04	
59-102	Honorarios	7,000.00	
59-103	Gastos de Representación	7,000.00	
59-104	Depreciaciones y Amortizaciones	25,000.00	
59-105 59-106	Gastos Generales	35,555.40	224,897.44
39-100	Gasios Generales	35,555.40	224,897.44
	Ganancia en Operación		289,710.74
	Otros Ingresos y Gastos		
61-101	Ganancia en Venta Activos	9,000.00	
71-101	Gastos Financieros	10,606.61	(1,606.61)
	Ganancia antes de Impuestos	. 5,550.01	288,104.13
	ISR		86,431.24
	Ganancia neta del Ejercicio	-	201,672.89
	,	=	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,

Elaborado el 5 Noviembre 2006

Gerente General

El infrascrito perito contador registrado ante la Dirección General de Rentas Ïnternas bajo el número (), CERTIFICA: Que el presente estado muestra razonablemente los resultaods de la Empresa La Nueva,S.A.en el período indicado, presentado de acuerdo a normas internacionales de contabilidad generalmente aceptadas.

Contador Registro No.

CONSTRUCTORA LA NUEVA,S.A.

Estado de Flujo de Efectivo Por el Período terminado el 30 de Septiembre de 2006 Cifras en Quetzales

Flujo de efectivo de actividades de operaci	<u>ión</u>	
Cobros de Clientes	1,790,550.58	
Pagos a proveedores y al personal	1,075,550.00	
Efectivo generado por las operaciones	715,000.58	•
Intereses Pagados	45,000.00	
Impuestos sobre ganancias pagados	145,000.00	
Flujos de efectivo antes de operaciones extra	ordinarias 525,000.58	-
Indemnización del seguro contra terremotos	75,000.00	
Flujo neto de efectivo por actividades de oper		450,000.58
Flujo de efectivo de actividades de inversi	án	
Adquisición de propiedad, planta y equipo	250,000.00	
	35,000.00	
Cobros por venta de equipos Intereses cobrados	•	
Dividendos cobrados	45,000.00	
	12,000.00	
Flujo neto de efectivo usado en actividades de inversión	5	(150,000,00)
liversion		(158,000.00)
Flujo neto de efectivo por actividades de fi	<u>nanciamiento</u>	
Cobro de préstamos tomados a largo plazo	210,000.00	
Pago de pasivos derivados de arrendamiento		
Dividendos pagados a los propietarios	110,000.00	_
Flujo neto de efectivo usado en actividades de	е	
financiamiento		(95,000.00)
Incremento neto de efectivo y demás equiv	alentes de efectivo	197,000.58
Efectivo y equivalentes de efectivo al princ	ipio del período	61,978.18
Efectivo y equivalentes de efectivo al final	del período	258,978.76
Elaborado el		
G	Gerente General	-
Certificación:		
Continuación.		
		-
Coi	ntador Registro No.	

CONSTRUCTORA LA NUEVA,S.A.

Estado de Flujo de Efectivo Por el Período terminado el 30 de Septiembre de 2006 Cifras en Quetzales

Flujo de efectivo de actividades de operad	<u>ión</u>	
Cobros de Clientes	1,790,55	0.58
Pagos a proveedores y al personal	1,075,55	0.00
Efectivo generado por las operaciones	715,00	0.58
Intereses Pagados	45,00	0.00
Impuestos sobre ganancias pagados	145,00	0.00
Flujos de efectivo antes de operaciones extra	ordinarias 525,00	0.58
Indemnización del seguro contra terremotos	75,00	0.00
Flujo neto de efectivo por actividades de ope	ración	450,000.58
Flujo de efectivo de actividades de inversi	ón	
Adquisición de propiedad, planta y equipo	250,00	0.00
Cobros por venta de equipos	35,00	
Intereses cobrados	45,00	
Dividendos cobrados	12,00	
Flujo neto de efectivo usado en actividades d		<u> </u>
inversión		(158,000.00)
		, ,
Flujo neto de efectivo por actividades de f	<u>inanciamiento</u>	
Cobro de préstamos tomados a largo plazo	210,00	0.00
Pago de pasivos derivados de arrendamiento	s financieros 195,00	0.00
Dividendos pagados a los propietarios	110,00	0.00
Flujo neto de efectivo usado en actividades d	le	
financiamiento		(95,000.00)
Incremento neto de efectivo y demás equi	valentes de efectivo	197,000.58
Efectivo y equivalentes de efectivo al princ	cipio del período	61,978.18
Efectivo y equivalentes de efectivo al final	del período	258,978.76
Elaborado el		
_		
	Gerente General	
Certificación:		
- Co	ntador Registro No.	
00		

CONCLUSIONES

- 1. La empresa constructora La Nueva,S.A., objeto de estudio, es una empresa que se dedica a satisfacer las necesidades de comunicación, de industrialización, mejoras de vías de comunicación, y por ser una empresa netamente de servicio social, descuida mucho la parte administrativa y contable que es la que le permite saber como funciona financiera y económicamente, esto hace que la administración que, por lo general está integrada por profesionales que desconocen el rol de la administración, no le den la importancia a la parte administrativa y contable de la misma.
- 2. La empresa constructora La Nueva,S.A. no cuenta con un sistema computarizado adecuado, ni controles administrativos que le permitan proporcionar información confiable y oportuna para la toma de decisiones, confirmando así la hipótesis planteada en el plan de investigación del presente trabajo de tesis.
- 3. La falta de un sistema contable computarizado en la empresa constructora dificulta la operación financiera, no permite economizar tiempo productivo, ni determinar el costo por obra efectuada y por efectuar, esto dificulta la presentación de resultados por parte de la administración.
- 4. La falta de un buen control interno en la empresa, dificulta las operaciones contables y procedimientos administrativos, es por ello que no logra los nivéles óptimos de productividad, en la presentación de información financiera confiable en el tiempo esperado.

RECOMENDACIONES

- 1. Que la administración de la empresa Constructora la Nueva, S. A., le dé seguimiento a los controles internos tanto administrativos como contables, tales como: arqueos periódicos de caja, control de asistencia de personal, revisión de funciones y responsabilidades de las áreas, registros de inventarios, análisis financieros y de perfil de puestos, propuestos en el capítulo V para que dé cómo resultado informes financieros confiables, que sirvan de herramienta oportuna y eficaz a la administración en la toma de decisiones.
- 2. Que se implemente un sistema contable computarizado, acorde a los requerimientos de la empresa, propuesto en el capítulo V, debiéndose invertir en equipo, software y en entrenamiento al personal administrativo, que participa en el proceso contable.
- 3. Que se sigan los pasos propuestos en el capítulo V del presente trabajo, para que al momento de implementar el sistema, se pueda controlar de una mejor forma los activos de la empresa y con ello estar a la vanguardia de la tecnología y así agilizar la presentación de informes y hacer más eficiente el ciclo contable.
- 4. Que la empresa Constructora La Nueva,S.A. adapte los procedimientos de control interno señalados en el capítulo III, y a su vez involucre al Contador Público y Auditor, para que se desempeñe como un asesor y forme parte activa en la implementación del sistema contable y administrativo propuesto.

BIBLIOGRAFÍA

- Alvin A. Arens; James K, Lowecke; <u>Auditoria un enfoque integral</u>; 6^a. Ed., editorial Prentice Hall, 1944. – 918 p.
- A. Tom Nelson; <u>Contabilidad Acelerada enfoque administrativo</u>; Editorial Continental, S.A., 1978. –315 p.
- Burch, John G; Gary Grudnitski; <u>Diseño de sistemas de información</u>, 3ª.
 Ed. México: Editorial Limusa, S.A. de C.V., 1994 985 p.
- Charles T.Horngren; Gary L.Sundem; John A.Elliott; <u>Contabilidad</u>
 Financiera; 5^a Ed. México: Editorial Prentice-Hall 1994 914 p.
- Cohen Daniel; <u>Sistemas de información para la toma de decisiones</u>. 2^a
 ed., McGraw Hill, 1996. -- 318 p.
- Echenique, José Antonio; <u>Auditoria en informática</u>; editorial McGraw
 Hill.1994- 356 p.
- Guajardo, Gerardo; <u>Contabilidad Financiera;</u> editorial McGraw Hill 1992 –
 542 p.
- Instituto Mexicano de Contadores Públicos y Auditores; <u>Normas</u>
 <u>Internacionales de Información Financiera y sus Interpretaciones 2003;</u>
 Recopilación 2003. 18
- 9. 65 p
- Kendall, Kenneth; <u>Sistemas de información en administración</u>; editorial
 Prentice Hall Hispanoamérica, 1991. 455 p.

- 11. Lawrence J. Gitman; Administración financiera básica; 3ª. ed.; Editorial Harla, 1996. 295 p.
- 12. Lucas, Henry C.; Conceptos de los sistemas de información para la administración. 2ª. Ed. México: Editorial McGraw Hill, 1986. –551 p.
- Meigs & Meigs; Contabilidad la base para decisiones gerenciales; 8^a ed.
 México: Editorial McGraw Hill, 1990. –670 p.
- 14. Riggs, Henry E; **Contabilidad**; México: Litográfica Rinol, S.A., 1983 593 p.
- 15. Schroeder ,Roger G; <u>Administración de operaciones</u>; 3ª ed. México: Editorial McGraw Hill interamericana, 1997. 855 p.
- 16. Salomón, Lanny M.; Richards J.; Vargo Richard G. Schroeder; <u>Principios de</u>
 contabilidad -- México: Editorial Harla, S.A. de C.V., 1988 1215 p.
- 17. Suárez, J.; <u>Administración de empresas constructoras</u>. 2ª ed. México: editorial Limusa, 1980 333 p.
- Weston, J.Fred; Thomas E. Copeland; <u>Finanzas en administración</u>; 9^a. Ed
 México: Litográfica Eros,S.A. de C.V, 1996 638 p.
- 19. Ziegler, Richard E.; Walter G. Kell; William C. Boynton; <u>Auditoría Moderna</u>;
 3ª ed. México: Cia. Editorial Contiental, S.A. de C.V., 1988 717 p.

LEYES

- Congreso de la República de Guatemala -- Decreto Ley 2-70 <u>Código de</u>
 <u>Comercio</u>. -- Guatemala: 1970.
- Congreso de la República de Guatemala -- Decreto Ley 14-41 <u>Código de</u>
 <u>Trabajo y sus reformas</u>. -- Guatemala: 1941.
- Congreso de la República de Guatemala -- Decreto Ley 6-91 <u>Código</u>
 <u>Tributario</u>. -- Guatemala: 1991.
- Congreso de la República de Guatemala -- Decreto Ley 26-92 Ley del
 Impuesto sobre la Renta y sus reformas. -- Guatemala: 1992.
- Congreso de la República de Guatemala -- Decreto Ley 27-92 Ley del
 Impuesto al Valor Agregado y sus reformas. -- Guatemala: 1992
- Congreso de la República de Guatemala -- Decreto Ley 32-95 <u>Ley de</u>
 Empresas Mercantiles y Agropecuarias. -- Guatemala: 1995