

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA



“PROCESO BÁSICO PARA LA AUTOMATIZACIÓN DE
PROCEDIMIENTOS CONTABLES DE LAS OPERACIONES DE
EFECTIVO Y EQUIVALENTES EN LAS GRANDES EMPRESAS DE
SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES”

Trabajo de Graduación Presentado por:

Alvarado Martínez, René Mauricio

Chávez Santos, Ronny Alexis

Paredes Flores, Ana Mirian

Para optar al grado de:

LICENCIADA(O) EN CONTADURÍA PÚBLICA

JUNIO DE 2009

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTRO AMERICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rector : Master Rufino Antonio Quezada Sánchez

Secretario : Licenciado Douglas Vladimir Alfaro Chávez

Decano de la Facultad de
Ciencias Económicas : Master Roger Armando Arias Alvarado

Secretaria de la Facultad
de Ciencias Económicas : MAE José Ciriaco Gutiérrez Contreras

Director de Escuela : Licenciado Juan Vicente Alvarado

Coordinador de Seminario : Licenciado Roberto Carlos Jovel Jovel

Asesor Director : Licenciado Mauricio Ernesto Magaña Menéndez

JUNIO 2009

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTRO AMERICA

AGRADECIMIENTOS

A Nuestro Padre Celestial, por ser la Luz que nos ha guiado en el camino hacía el logro de nuestra meta y ser la parte más importante de mi crecimiento espiritual.

Agradezco a mis Padres: Mario de Jesús Paredes Medina y Ana Mirian Flores Mejia, por haberme forjado principios morales, por el sacrificio de brindarme educación por muchos años, por apoyarme siempre en mis decisiones, sobre todo por confiar en mí y brindarme ese amor incondicional, por ser las personas más importantes de mi vida y por contribuir enormemente en mi crecimiento personal.

Agradezco a mis hermanos: Angélica Bisseth Paredes Flores, Jessica Nancy Paredes Flores y Mario de Jesús Paredes Flores, por ser personas que llenaron mi vida de un amor fraternal, por apoyarme moralmente y sobre todo creer en mí.

Agradezco a mis sobrinas: Fátima Bisseth García Paredes, Gabriela Guadalupe Mejia Paredes, Angélica Rafaella García Paredes, Alessandra Daniela Paredes Moreno, Melissa Sofía García Paredes por ser las personitas más amorosas y sinceras de esta vida, por fortalecerme emocionalmente y por darme día a día un motivo más para luchar.

Agradezco a Luis Armando Delgado Tobar por estar en los momentos más difíciles y más importantes de mi vida, por demostrarme su amor incondicional, y aceptarme con los defectos y virtudes que como ser humano poseo.

A mis compañeros de Tesis: Ronny Alexis Chávez Santos y Rene Mauricio Alvarado Martínez, por tomar este reto y sacarlo adelante, por su comprensión en los momentos difíciles, por creer en mí, por brindarme muchos momentos de alegría, pero sobre todo por su optimismo excepcional, a mis amigos a los cuales los considero como mis hermanos muchas gracias por confiar en mí.

A nuestro asesor de Tesis: Mauricio Ernesto Magaña Menéndez, por su adecuada orientación y apoyo en nuestro proyecto de graduación.

A mis amigos que ya no están cerca de mí, pero que me apoyan desde lejos, a los cuales quiero y extraño mucho les doy las gracias.

Ana Mirian Paredes Flores

AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primer lugar a Dios, por acompañarme en todo momento durante el curso de la carrera y darme la capacidad, paciencia, optimismo y perseverancia necesaria para afrontar cada uno de los retos y obstáculos.

A mi padre Julio Alvarado, mi madre Delia Martínez, mis hermanos Julio y Rudy Alvarado, a Yasmin Coreas, a todos ellos por ser mi inspiración, por darme apoyo, comprensión y motivación para culminar mi formación académica.

A Mirian Paredes y Ronny Chávez, mis amigos y compañeros de grupo, quienes me dieron su confianza y apoyo incondicional a lo largo de la carrera y sobre todo durante las intensas jornadas en el desarrollo de este trabajo de graduación.

Al Licenciado Mauricio Ernesto Magaña, por su valiosa guía e incondicional disposición de asesorarnos profesionalmente durante el proceso.

A mis familiares, amigos, y compañeros de trabajo que siempre estuvieron pendientes de mi formación y dispuestos a aconsejarme cuanta vez lo necesité.

A todos los antes mencionados mis sinceros agradecimientos deseando que Dios los bendiga y les multiplique lo que han hecho por mí.

René Mauricio Alvarado Martínez

Doy gracias a Dios por darme la bendición de culminar con éxito este peldaño de mi formación académica que hasta ultimo momento de esta se manifestó dando un gran respiro de confianza para finalizar la ultima prueba con una gran fuerza.

Agradezco a mi madre Dora Luz Santos, mi hermana Nuria Ester Santos mi sobrino Diego Alonso y Ana Gavidia, por su compañía, consejos, su apoyo y comprensión durante toda mi vida y en especial durante mi etapa universitaria.

A René y Mirian, por su entera confianza, comprensión y solidaridad en cada momento del desarrollo de nuestro trabajo de graduación.

Finalmente, agradezco a todos mis amigos y compañeros que me han dedicado algún momento de sus vidas para compartir conmigo los triunfos que he alcanzado.

Ronny Alexis Chávez Santos

ÍNDICE

RESUMEN	i
INTRODUCCIÓN	iii
1. CAPITULO I: ANTECEDENTES Y MARCO TEÓRICO	
1.1 ANTECEDENTES	1
1.1.1 ANTECEDENTES DEL SECTOR SERVICIO	1
1.1.2 ANTECEDENTES DE LA AUTOMATIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS ..	5
1.2 MARCO TEÓRICO.....	9
1.2.1 CONCEPTUALIZACION.....	9
1.3 AUTOMATIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS CONTABLES	11
1.3.1 ¿QUE ES LA AUTOMATIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS?	11
1.3.2 IMPORTANCIA DE LA AUTOMATIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS CONTABLES PARA LA GRAN EMPRESA DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES.....	12
1.3.3 CARACTERÍSTICAS DE LA AUTOMATIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS CONTABLES	13
1.3.4 VENTAJAS Y LIMITACIONES DE AUTOMATIZAR PROCEDIMIENTOS CONTABLES	16
1.3.5 ELEMENTOS A CONSIDERAR PARA EMPRENDER UN PROCESO DE AUTOMATIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS.....	18
1.3.6 SISTEMAS DE INFORMACIÓN CONTABLE	22
1.3.7 PROCEDIMIENTOS CONTABLES DE EFECTIVO Y EQUIVALENTES ..	28
1.3.8 OBJETIVOS DE AUTOMATIZAR PROCEDIMIENTOS DE EFECTIVO Y EQUIVALENTES	31
1.3.9 AUTOMATIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS EN EL ÁREA DE EFECTIVO	33
1.3.10 IDENTIFICACIÓN DEL CONTROL INTERNO EN LA AUTOMATIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS CONTABLES	39
1.4 MARCO TÉCNICO RELACIONADO CON ASPECTOS DE LA AUTOMATIZACIÓN DEL ÁREA DE EFECTIVO.....	45
1.5 ASPECTOS LEGALES APLICABLES A EMPRESAS DE SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES.....	49
2. CAPITULO II: METODOLOGÍA Y DIAGNOSTICO DE LA INVESTIGACIÓN	
2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	52
2.2 TIPO DE ESTUDIO	52
2.3 UNIDADES DE ANÁLISIS.....	53
2.4 UNIVERSO Y MUESTRA	53
2.5 INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN	53

2.6	TABULACIÓN Y LECTURA DE DATOS.....	54
2.7	DIAGNOSTICO DE LA INVESTIGACIÓN.....	55
2.7.1	CONOCIMIENTOS QUE EL CONTADOR PUBLICO POSEE SOBRE LA AUTOMATIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS CONTABLES	55
2.7.2	NIVEL DE AUTOMATIZACIÓN EN LOS PROCEDIMIENTOS CONTABLES DE LAS GRANDES EMPRESAS.....	59
2.7.3	APLICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS CONTABLES EN EL ÁREA DE EFECTIVO Y EQUIVALENTES	61
3.	CAPITULO III: MANUAL BÁSICO PARA AUTOMATIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS CONTABLES DE LAS OPERACIONES DE EFECTIVO Y EQUIVALENTES, DE EMPRESAS GRANDES DE TELECOMUNICACIONES.....	64
4.	CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
4.1	CONCLUSIONES	127
4.2	RECOMENDACIONES.....	129
5.	BIBLIOGRAFÍA	131
6.	ANEXOS	133
	ANEXO 1 LISTADO DE EMPRESAS GRANDES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR	
	ANEXO 2 MODELO DE LA ENCUESTA	
	ANEXO 3 TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA	
	ANEXO 4 ENTREVISTA	

RESUMEN EJECUTIVO

El cambio acelerado que está presentado el mundo actual, su nuevo orden social y las nuevas perspectivas económicas y tecnológicas hacen que la contabilidad en ocasiones sea limitada para medir de manera eficiente toda la información contable que se genera en las grandes empresas de servicio.

El inconveniente de la mayoría de empresas grandes de servicio de telecomunicaciones es que carecen de un sistema de información que permita la automatización de los procedimientos contables para el área de efectivo y equivalentes, esto se debe al desconocimiento de los funcionarios a cerca de los pasos o elementos a considerar para la implantación del ordenamiento lógico con el apoyo de sistemas para automatizarlos.

Automatizar procedimientos contables, se refiere al uso de sistemas o elementos computarizados con el fin de llevar a cabo determinadas tareas y controlar la secuencia de las operaciones. Estos procedimientos simplifican el trabajo del personal debido a que identifica aquellos pasos dentro de un proceso establecido que podrían realizarse de forma automática.

Por la importancia que conlleva la implementación de dichos procedimientos en una entidad es necesario elaborar un documento que contenga los pasos básicos que el contador debe desarrollar al emprender un proyecto de esta índole, con la finalidad de optimizar el tiempo en el procesamiento de la información contable y minimizar el margen de error en estos, entre otros beneficios; para ello se recopiló información que permitiera su elaboración.

La metodología empleada incluye el establecimiento del tipo de estudio, universo, técnicas e instrumentos de recolección de datos que comprenden la encuesta, la entrevista y el procesamiento de la información; el análisis e interpretación de los resultados y el diagnóstico en sus principales componentes; uno de ellos el conocimiento que los contadores poseen sobre la automatización de procedimientos contables, en el cual se obtuvo un bajo nivel debido a factores como la falta de capacitación por parte de la entidad y la de un material bibliográfico de orientación sobre la implementación de la automatización; por esta razón se presenta como propuesta, un manual básico para automatizar procedimientos contables de las operaciones de efectivo y equivalentes, que contribuya en la oportunidad, eficiencia y eficacia para la preparación y presentación de la información contable garantizando la satisfacción de los usuarios.

INTRODUCCIÓN

Los avances tecnológicos crecen constantemente y de forma favorable para los objetivos de las empresas, de manera que propician cambios significativos en el procesamiento de la información contable.

En ese contexto, el desarrollo de esta investigación va orientado a proponer los aspectos y lineamientos básicos que el contador debe tomar en cuenta en la implementación de la automatización de procedimientos contables en las operaciones relacionadas con el efectivo y equivalentes, para la simplificación de la preparación y presentación de la información financiera en las empresas grandes del sector servicio de telecomunicaciones; partiendo del marco teórico, el cual presenta antecedentes del sector servicio y de la automatización de procedimientos.

En el primer capítulo se da respuesta a la pregunta: ¿Qué es la automatización de procedimientos contables?, explica su importancia, se identifican las características que presenta y se muestran las ventajas y limitaciones de automatizar; expone la estructura de los sistemas de información contable y su relación con los procedimientos para el registro de las operaciones de efectivo y equivalentes. También se

dan a conocer los objetivos de automatizar la función de registro de las transacciones e identifica los elementos de control interno que intervienen en un proceso de automatización.

El capítulo dos contiene el desarrollo de la investigación, desglosando y explicando la metodología utilizada para investigar, recolectar y tabular los datos del estudio; con los cuales se elabora un diagnóstico en cuanto al conocimiento del contador sobre la temática planteada, el nivel de automatización de los procedimientos en la realidad actual de las empresas de servicio y sobre la aplicación de estos en el registro de las operaciones de efectivo.

En la tercera parte del trabajo se presenta un manual básico para la automatización de procedimientos contables de las operaciones de efectivo y equivalentes de empresas grandes de telecomunicaciones, estructurado de forma que sea útil como material de consulta para contadores involucrados en proyectos de esta índole.

Finalmente se redactan una serie de conclusiones en base a los resultados obtenidos de la investigación y se presentan las respectivas recomendaciones con el fin de aportar soluciones a empresas y contadores que dentro de este contexto lo requieran.

CAPITULO I ANTECEDENTES Y MARCO TEÓRICO

1.1 ANTECEDENTES

1.1.1 Antecedentes del sector servicio

La evolución histórica de las empresas resalta tres periodos fundamentales: la época artesanal, la industrial y la post-industrial. La época artesanal se caracteriza por factores determinados como las extensas jornadas laborales en donde los descansos estaban motivados por las condiciones naturales, se trabajaba con una energía casi inagotable, ya que procedía de los músculos de las personas y de los animales; se utilizaban herramientas sencillas de elaboración poco compleja y se obtenían los productos fabricados uno a uno, no en grandes cantidades. La habilidad del trabajador era lo que valía, puesto que los mecanismos que se manipulaban para la fabricación de los productos eran simplemente una ayuda mínima; el artesano que conocía perfectamente su oficio, generalmente lo aprendían de su padres o de otros antecesores conocedores de la materia.

La época industrial nace por la denominada Revolución Industrial, el sistema sufre una transformación profunda. En 1750, Jaime Watt inventa la máquina de vapor y se crean las primeras empresas industriales. En esta época, los artesanos salen de sus casas y talleres para ir en masa a trabajar a las fábricas. El hombre vende su trabajo y lo intercambia por un salario, con el que podrá satisfacer sus necesidades cuando tiene un poco de tiempo libre. El desarrollo industrial se acelera brutalmente en 1850 con la utilización de la

electricidad. La producción alcanza límites insospechados. Los hombres, las materias primas y los productos fabricados están sometidos a las leyes de la oferta y demanda, pero también, como consecuencia inexorable de la situación a las nuevas necesidades y satisfacciones creadas. En particular, por existir una oferta de mano de obra barata, se llega a trabajar en condiciones inhumanas.

La época post-industrial, también llamada de la revolución tecnológica, nace como consecuencia de los grandes progresos logrados por la informática y la microelectrónica. Se avanzó hacia una economía en la que la actividad principal y los empleos estarán ligados a ambas técnicas, las máquinas automáticas y los robots. La civilización de la producción se sustituye por la del conocimiento. Las cosas se van simplificando desde el punto de vista cuantitativo, pero se van complicando en el intelectual, con la correspondiente exigencia de unos hombres que marginan su potencial físico para apoyarse cada vez más en su imaginación, inteligencia, creatividad y formación. Se prevén cambios económicos y sociales de magnitud incalculable.

La empresa nació para atender las necesidades de la sociedad creando satisfactores a cambio de una retribución que compensara el riesgo, los esfuerzos y las inversiones de los empresarios.

El avance tecnológico y económico ha originado la existencia de una gran diversidad de empresas, las cuales se clasificaron de acuerdo con la actividad que desarrollan en industriales, comerciales y de servicio.

Las empresas industriales nacen con la finalidad principal de producir bienes mediante la transformación y/o extracción de materias primas; mientras que las comerciales surgen como intermediarias y su función es la compra-venta de productos terminados.

Las empresas de servicio, como su nombre lo indica, se crearon para servir a la comunidad, es por ello que en sus orígenes eran mas identificables con los gobiernos de los países, pues se han encargado de proveer servicios básicos como salud, educación, energía y otros. En el transcurso del tiempo se crearon una gran diversidad de servicios que no necesariamente son públicos y pueden o no, tener fines lucrativos. Entre los más comunes han surgido el transporte, telecomunicaciones, energía, suministros de agua, turismo, instituciones financieras, educativas, asesorías, publicidad, salubridad, de carácter contable, administrativos y otros.

La prestación de servicios cobra mayor importancia en la estructura de las economías emergentes. La definición ha estado directamente relacionada a una contraprestación que emana del ser humano, con el objetivo de satisfacer las necesidades de otros. Su principal característica es la intangibilidad.

Este sector se diversifico y extendió a lo largo de cada región logrando con el tiempo expandirse a territorios extranjeros. En el contexto del comercio internacional, no existe una definición internacional consensuada sobre qué son los servicios, sino que se clasifican sobre la base de la presencia territorial

del proveedor del servicio y de quien lo consume, bajo la denominación de una modalidad específica.

En El Salvador las telecomunicaciones estaban a cargo de la Administración Nacional de Telecomunicaciones (ANTEL), institución creada por el Estado en 1963, la cual realizaba funciones de planificación, financiamiento, ejecución, regulación y administración de la infraestructura de las telecomunicaciones.

El servicio de telecomunicaciones se establece a raíz de que la estrategia exportadora empezó a enfrentar frenos para poder insertarse en el resto del mundo: un obstáculo importante era la precariedad de las telecomunicaciones y la infraestructura en general. El sector que experimentó al principio serias dificultades fue la maquila textil, pues la instalación de nuevas empresas pasaba por tener líneas telefónicas que le permitieran estar en comunicación para cumplir con los contratos “Justo a Tiempo”. A inicio de los noventa, el tiempo de espera para obtener una nueva línea telefónica superaba los dos años, había problemas de calidad en las comunicaciones, la cobertura geográfica de la red era muy limitada y los daños causados por el conflicto demandaron recursos para reponer la infraestructura.

A medida que el país avanzaba, la infraestructura en su conjunto y las telecomunicaciones se volvían un serio cuello de botella que limitaba la capacidad del Estado para promover un clima propicio a la atracción de inversiones y el desarrollo de las empresas exportadoras. Por su parte, las empresas señalaban que había costos elevados para llamadas al exterior,

debido a la existencia de un subsidio cruzado de las tarifas internacionales a las tarifas locales.

El Salvador, al igual que la mayoría de países de América Latina, introdujo a principios de los años noventa una serie de reformas económicas que buscaban aumentar la participación del sector privado y coincidían con el conjunto de políticas del llamado “Consenso de Washington”¹

1.1.2. Antecedentes de la automatización de procedimientos

Para el año 6000 A.C., se contaba ya con los elementos necesarios o indispensables para conceptuar la existencia de una actividad contable, ya que el hombre había formado grupos, inicialmente como cazadores, posteriormente agricultores y pastores, y se inicio la escritura y los números, elementos necesarios para la actividad contable.

Roma fue uno de los precursores muy importante en la evolución de la contabilidad. A pesar de que los romanos escribieron una gran cantidad de obras la mayor de ellas trataban el derecho, pero en relación con la contabilidad o a las prácticas contables, no existe un acervo importante.

En la edad media se inicio el feudalismo, en el cual no ceso totalmente el comercio, por lo que las prácticas contables debieron de ser usuales, aun

¹ Informe CEPAL: Competencia y Regulación de la Telecomunicaciones 26 de enero de 2007

cuando esta actividad se volviese casi exclusiva del señor feudal y de los monasterios europeos.

La contabilidad en Italia, en el siglo VIII, era una actividad usual y necesaria. Tres ciudades italianas dieron gran uso e impulso a la actividad contable: Génova, Florencia y Venecia, lugares donde se usaba y se alentaba la contabilidad por partida doble como utilizada actualmente.

En 1494 en Venecia se imprime la obra llamada "La Summa" de Luca Pacioli la cual en su segunda, tercera y cuarta parte trata de aritmética comercial, teneduría de libros, y monedas, una extensa exposición de la "partida doble."

También puede citarse el celebre juego de libros empleados por la Comuna Genovesa, en los que la contabilidad se llevaba a la usanza de la época, empleando los términos de "debe" y "haber", utilizando asientos cruzados y manejando la cuenta de Perdidas y Ganancias.

En el Renacimiento, la contabilidad tuvo indudablemente fabulosos cambios, de los cuales, uno fundamentalmente transformó la profesión radicalmente: la partida doble.

Se tienen noticias de que Benedetto Cotugli, originario de Dalmacia, fue un pionero del estudio y registro de las operaciones mercantiles por partida doble, como se aprecia en su obra "Della mercatura et del mercante perfetto, terminada en 1458 impresa en 1573, en la cual entre otras cosas, él presentó los principios y a métodos de contabilidad doble de la entrada como cualidad

necesaria de la actividad comercial. Dispuso postulaciones y las reglas teóricas para guardar expedientes de negocio según el principio doble de la entrada. Él aplicó entonces los procedimientos que daban las sugerencias para la organización de los expedientes de negocio que guardaban por un comerciante.

La revolución industrial fue un aspecto que influyó en la evolución de la contabilidad, pues al cambiar del sistema de producción manual y en poca escala, a la producción mecanizada y en masa se hizo necesario.

La contabilidad de costos, que de una determinación histórica del costo de la producción basado en la materia prima, la mano de obra y los gastos indirectos de producción, ha desembocado en sistemas de costos predeterminados de tipo estimado o estándar, mediante los cuales el costo de los artículos no se obtiene al finalizar el proceso productivo, si no se calcula de antemano y sirve de base de control y eficiencia.

Esta época de la revolución industrial da origen al concepto de automatización, cuyos objetivos eran, mejorar la calidad y uniformidad del producto, minimizar el esfuerzo y los tiempos de producción, reducir la intervención humana, disminuyendo la posibilidad de error, aumentar la seguridad.

Las primeras máquinas simples sustituían una forma de esfuerzo en otra forma que fueran manejadas por el ser humano, tal como levantar un peso pesado con sistema de poleas o con una palanca. Posteriormente las máquinas fueron capaces de sustituir formas naturales de energía renovable, tales como el viento, mareas, o un flujo de agua por energía humana.

La parte más visible de la automatización es la robótica industrial. Algunas ventajas son repetitividad, control de calidad más estrecho, mayor eficiencia, integración con sistemas empresariales, incremento de productividad y reducción de trabajo. Algunas desventajas son requerimientos de un gran capital, decremento severo en la flexibilidad, y un incremento en la dependencia del mantenimiento y reparación. Por ejemplo, Japón ha tenido necesidad de retirar muchos de sus robots industriales cuando encontraron que eran incapaces de adaptarse a los cambios dramáticos de los requerimientos de producción y no eran capaces de justificar sus altos costos iniciales.

Para mediados del siglo XX, la automatización había existido por muchos años en una escala pequeña, utilizando mecanismos simples para automatizar tareas sencillas de manufactura. Sin embargo el concepto solamente llegó a ser realmente práctico con la adición y evolución de las computadoras, cuya evolución se suscitó durante la década de 1960. La flexibilidad permitió manejar cualquier clase de tarea. En ese tiempo, dichos procesadores eran exclusivamente análogos e híbridos. Fue así como se tomó el control de la mayoría de las tareas simples, repetitivas, semí-especializadas y especializadas, con algunas excepciones notables.

En los últimos años los sistemas para el manejo de los registros contables han evolucionado de manera considerable en cuanto a la facilitación de control y automatización de procesos para el asiento de sus operaciones.

La informática electromecánica que se desarrolla desde finales del siglo XIX hasta la década de los 60, produjo una serie de máquinas capaces de ejercer tareas de tenedurías de libros que ejercieron una influencia notable en los primeros programas de contabilidad.

1.2 MARCO TEÓRICO

1.2.1 CONCEPTUALIZACION

Para mejor comprensión en el desarrollo de la problemática en estudio se definen a continuación los siguientes conceptos:

a) Automatización

(Automatización; del griego antiguo: guiado por uno mismo) Es el uso de sistemas o elementos computarizados para controlar maquinarias y/o procesos industriales con el fin de llevar a cabo determinadas tareas y controlar la secuencia de las operaciones sin intervención humana.

b) Procedimientos

Son planes que señalan la secuencia cronológica más eficiente para obtener los mejores resultados en cada función concreta de una empresa. Los procedimientos son como el seccionamiento funcional de cada acto administrativo.

c) Contabilidad Digital o Electrónica

Es aquella donde los libros contables electrónicos reemplazarán a los de papel y a los principales registros contables como: diario, mayor, balance, podrán ser acumulados por archivos digitales, permitiendo importantes beneficios a las compañías²

Es el más moderno y eficiente modelo de operación contable que permite sustituir los tradicionales registros contables en papel, libros y hojas sueltas perfoliadas, por archivos generados y almacenados en forma digital. Sin embargo este se sigue basando en los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados y en las Normas Internacionales de Contabilidad.³

d) Sistematización de Información

La sistematización de información se refiere al ordenamiento y clasificación de todo tipo de datos e información, bajo determinados criterios, categorías, relaciones, su materialización más extendida es la creación de las bases de datos.⁴

² Revista Gerencia. Contabilidad Digital. Jorge Valenzuela.
www.emb.cl/gerencia/articulo

³ Presentacion contabilidad digital.
www.transtecnia.cl/presentaciones/pres_contabilidad

⁴ <http://www.pesacentroamerica.org/biblioteca/guia-met.pdf>

e) Tecnología de Información

Se entiende como aquellas herramientas y métodos empleados para recabar, retener, manipular o distribuir información. La tecnología de la información se encuentra generalmente asociada con las computadoras y las tecnologías afines aplicadas a la toma de decisiones⁵

f) Telecomunicación

Emisión, Transmisión o recepción de toda clase de signos señales, imágenes, sonido o información por hilo, radio electricidad, medios ópticos, etc.⁶

g) Sistemas Contables

Es un Conjunto de formas, registros de actividades financieras, reportes y procedimientos utilizados por un negocio para registrar sus transacciones que se pueden expresar en términos monetarios y para enterarse de sus efectos.

1.3. AUTOMATIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS CONTABLES

1.3.1 ¿QUE ES LA AUTOMATIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS CONTABLES?

El término automatización se refiere a una amplia variedad de sistemas y procesos que operan con mínima o sin intervención del ser humano. Es el uso

⁵ (Bologna y Walsh, Tecnología Informatica, tomo II, 1997: 1)

⁶ Diccionario enciclopédico ilustrado 5º edición, Tomo III, Larousse

de sistemas o elementos computarizados con el fin de llevar a cabo determinadas tareas y controlar la secuencia de las operaciones. Es decir que los procedimientos contables al ser automatizados simplifican el trabajo del personal debido a que identifica aquellos pasos dentro de un proceso establecido que podrían realizarse de forma automática.

1.3.2 IMPORTANCIA DE LA AUTOMATIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS CONTABLES PARA LA GRAN EMPRESA DE SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES.

En las empresas de servicio de telecomunicaciones generalmente existe gran cantidad de información generada por los volúmenes de sus operaciones, esto incide en la necesidad de crear mecanismos adecuados para controlar sus registros.

La información contable sirve de base principal para los inversionistas al momento de tomar decisiones, es parte importante para la implementación de estrategias corporativas.

Al automatizar los procesos contables es posible desarrollar ciertos procedimientos por medio de herramientas informáticas permitiendo reducir el margen de error en la operatividad de los registros, esto proporciona mayor oportunidad, fiabilidad y eficiencia en la información, garantizando a los usuarios conocer la posición económica y financiera en que se encuentra la

entidad para afrontar sus compromisos y tener la capacidad de detectar a tiempo amenazas financieras que pueden generar pérdidas significativas.

1.3.3 CARACTERÍSTICAS DE LA AUTOMATIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS CONTABLES

La automatización posee muchas características entre las más importantes tenemos:

a) Estandarización de criterios para registro de operaciones

Esta característica hace referencia al momento de parametrizar el sistema contable computarizado; es decir que para cada movimiento de efectivo se definirá un código específico relacionado a una cuenta contable asignada de acuerdo a NIC, el cual se reconocerá automáticamente al momento de entrar los datos al sistema, de esa forma el programa proporcionará salidas de información debidamente clasificadas

b) Revisión continúa de procedimientos

La revisión esta relacionado con la supervisión periódica de los procedimientos en busca de desfases u oportunidades de mejoras, lo cual proporciona satisfacción de las necesidades de los usuarios. Al estar realizando las operaciones con continuidad se va alcanzado el perfeccionamiento de los procesos.

c) Integración con distintas áreas

Cuando se tiene un sistema integrado, participan toda las partes de una empresa para un solo objetivo, es decir a una misma dirección. Pero no solo un procedimiento automatizado puede significar que se lograra el éxito ya que son muchas variables con las que la automatización se relaciona para ser competitivo. Por ejemplo el encargado de compras ingresa una orden al sistema con autorización previa de la cotización. En ese momento el sistema automáticamente carga la cuenta de gasto correspondiente al producto y abona la respectiva cuenta por pagar, generando un registro contable que posteriormente será revisado y contabilizado de forma definitiva por el área contable. La provisión generada se liquida automáticamente cargando la cuenta de pasivo y abonando efectivo al momento que el área de tesorería emite el cheque.

Es posible observar que en el proceso descrito interactúan tres departamentos de la entidad.

d) Requiere inversión tecnológica

Al iniciar un proyecto de automatización de esta índole a parte de recurso humano se requiere el involucramiento de tecnología tales como equipo de cómputo con capacidad necesaria para la ejecución de programas avanzado, servidores de redes y base de datos, software contables, gestores de bases de datos, escaners, etc.

e) Capacitación de usuarios

Para la manipulación de los sistemas contables y adaptación a procedimientos automatizados es necesario proporcionar orientación o lineamientos básicos y específicos para el uso adecuado, mantenimiento y correctas aplicaciones de las nuevas disposiciones. Asegurando la debida comprensión del rol de cada usuario a beneficio de la compañía.

f) Apoyo del área de tecnología informática

Es normal que el departamento de contabilidad por si mismo no se encuentre en capacidad de convertir procedimientos mecánicos a procesos automáticos; es evidente que esa tarea implique una coordinación y ejecución conjunta con el personal de tecnología informática, debido a que estos poseen el conocimiento técnico para crear, programar y modificar programas informáticos.

g) Disminuye los costos.

Una de las características de la automatización es la disminución de los costos aunque al inicio se puede observar una fuerte inversión pero esta a su vez se ve compensada por sus beneficios o resultados, este análisis de costo beneficio se debe realizar al inicio de cada proyecto.

1.3.4 VENTAJAS Y LIMITACIONES DE AUTOMATIZAR PROCEDIMIENTOS CONTABLES

Todo proyecto que se pone en marcha de una organización es debidamente analizado con el objeto de conocer el aporte o beneficio que traerá consigo, se despejan los aspectos a favor y en contra de su implementación de manera que la relación costo-beneficio sea razonablemente a favor de los objetivos del negocio.

Automatizar los procedimientos contables presenta entre otras, las siguientes ventajas:

- a) Exige la revisión de los procedimientos en busca de mejoras y/o actualizaciones;
- b) Debido a que realiza algunos pasos de forma automática, permite mayor velocidad en el procesamiento de la información contable;
- c) Minimiza el margen de error en los registros contables;
- d) Simplifica los procedimientos y evita la duplicidad de los mismos;
- e) Permite el manejo de grandes volúmenes de información;
- f) Proporciona seguridad de la información;
- g) Reduce los tiempos de respuesta para las consultas y otros informes de salida de datos;

- h) La información contable adquiere mayor valor;
- i) El área contable invierte más tiempo en el análisis e interpretación de datos al dedicarle menos esfuerzo a la parte operativa de los registros;

Todas estas ventajas benefician a la entidad con mayor oportunidad y fiabilidad de la información contable lo cual contribuye con la toma de decisiones adecuadas.

Entre las limitantes o desventajas que pueden surgir ante la automatización de procesos existen:

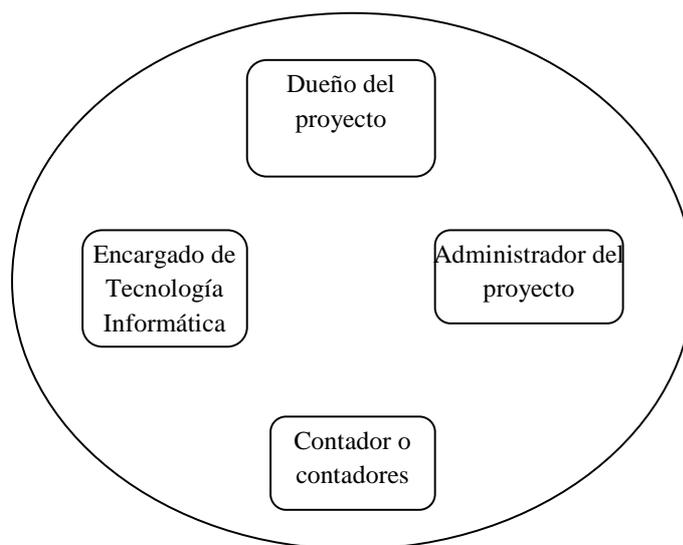
- a) Se requiere de una fuerte inversión inicial en adecuar los recursos tecnológicos existentes o en la adquisición de nuevos hardware y software en caso de ser necesarios;
- b) Solo se pueden automatizar los pasos o procedimientos que son más constantes o repetitivos;
- c) La realización de la contabilidad depende en gran medida del funcionamiento de software.
- d) Automatizar todos los procedimientos contables hace que el sistema se vuelva ineficiente, difícil de manejar y también genera incertidumbre entre el personal.

1.3.5 ELEMENTOS A CONSIDERAR PARA EMPRENDER UN PROCESO DE AUTOMATIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS CONTABLES

Todo proyecto que emprenden las empresas es previamente analizado para determinar claramente el punto del cual se esta partiendo y hacia donde se quiere llegar de acuerdo a los objetivos del mismo. Para ello es necesario identificar los elementos o recursos con se cuenta al comenzar y los que se deberán ocupar en la ejecución del mismo.

Para el caso de una empresa de servicio de telecomunicaciones se debe considerar:

1.3.5.1 Recurso humano: los responsables del proyecto deben determinar además de la cantidad de empleados que será suficiente para llevar a cabo cada fase, enfocaran también su análisis en la capacidad profesional o de conocimiento que cada uno de los involucrados debe poseer y el rol que debe desempeñar.



- a) Dueño del proyecto: es la persona que financia el proyecto; es decir, el que provee los recursos monetarios para la realización de dicha actividad.

- b) El administrador del proyecto: es la persona al frente del proceso, será el responsable de velar por que las fases se ejecuten de acuerdo a lo planificado y de notificar cualquier inconveniente o modificación en los planes. La característica principal del administrador es que debe poseer conocimientos combinados sobre tareas técnicas y contables.

- c) El contador: puede ser uno o varios empleados de la contabilidad a los cuales se les asignan tareas específicas como identificar e informar las deficiencias en los procedimientos actuales con la finalidad de crear posibles soluciones e ideas que simplifiquen la forma de realizar los registros contables. Es parte de su rol también el realizar las pruebas respectivas cuando se desarrolla una fase y notificar lo que no esta funcionando de acuerdo al objetivo trazado. En fin, le compete aportar al proceso la técnica contable y verificar el cumplimiento de las políticas establecidas por la gerencia.

- d) Encargado de tecnología informática: es el o los responsables de aplicar los conocimientos informáticos al proceso, traduciendo los aspectos contables previamente expuestos por el contador en formas automáticas de ejecutar

algún procedimiento. Debido a que estos poseen el conocimiento técnico para crear, programar o modificar software contable.

1.3.5.2 Recursos financieros: Al iniciar un proyecto de automatización, además de requerir el recurso humano se debe tomar en cuenta el financiero, por la razón que implica la inversión inicial en la adquisición de un software o la mejora del paquete informático que se posee, ya que para desarrollar un proyecto de esta índole se requieren los módulos necesarios para emprender dicho proyecto, también las horas laborales que se invertirán en la ejecución del proceso de automatización acumularan costos.

1.3.5.3 Recursos tecnológicos: estos son principalmente elementos tales como las computadoras, servidores, software y cualquier otro equipo complementario de estos. La existencia de Internet es también un recurso importante en cuanto a que sirve como herramienta para enlazar con las fuentes de información.

a) Computadoras: En ellas se instalan los software contables que pertenecen a la entidad y sirven como herramienta principal para el trabajo contable, de ahí la importancia de poseer equipos actualizados que soporten los requerimientos básicos de sistemas operativos, capacidad suficiente de almacenamiento, eficiencia en el procesamiento de información y estándares aceptables para

navegación en internet. En la medida que la empresa cuente con equipos modernos será más factible el desarrollo de procedimientos automáticos.

b) Servidores: son también computadoras pero destinadas a concentrar bases de datos y conexiones de redes internas, cumplen con la función de brindar seguridad a la información y deben poseer capacidad suficiente para mantener en funcionamiento todos los sistemas de la empresa.

c) Equipos periféricos: se consideran como equipos complementarios todos aquellos que intervienen en el funcionamiento adecuado y seguro de los equipos principales, entre ellos están los UPS, discos externos, impresores, escáner, lectores de discos “zip” etc. Estos juegan un papel importante en cuanto a seguridad de los datos y contribuyen a la realización de pruebas y resguardos de la información.

d) Software: comúnmente conocidos entre los usuarios como sistemas y están instalados en las computadoras de los usuarios para el desarrollo de sus funciones, estos sistemas proporcionan la base sobre la cual se modifican o desarrollan los procedimientos automatizados, debido a que de acuerdo a su rendimiento se identifican oportunidades de mejoras.

e) Internet: la red internacional proporciona muchos aportes a proyectos de automatización y por ello se constituye en las grandes empresas como elemento indispensable para la operación de las mismas. En la actualidad todos los bancos del sistema financiero del país utilizan el internet para proporcionar beneficios ágiles a sus clientes, entre ellos esta el crear sistemas que facilitan consultar y realizar operaciones bancarias en línea. Estos software son conocidos como bancas electrónicas y son colocados en sitios web para poder ser accesados a través de una dirección electrónica, los bancos se encargan de proporcionar los usuarios de acceso y claves respectivas a cada cliente. Lo anterior conviene a las empresas para obtener de esa manera la información de las transacciones que se dan en las cuentas bancarias, lo cual permite revisar y procesar las transacciones de efectivo con mayor oportunidad; de igual forma se pueden desarrollar métodos para clasificar dichas transacciones y cargarse los datos de forma automática a los sistemas contables de las entidades.

La Internet sirve también como herramienta de comunicación internamente entre los empleados de una misma compañía y externamente con proveedores y clientes por medio del correo electrónico.

1.3.6 SISTEMAS DE INFORMACIÓN CONTABLES

La sistematización de información contable se refiere al ordenamiento y clasificación de todo tipo de datos originados por las operaciones de la

empresa, bajo determinados criterios, categorías y relaciones, para lo cual se construye el denominado sistema contable, el cual contiene el conjunto de políticas y procedimientos que facilitan el conocimiento y la representación adecuada de la empresa y de los hechos económicos que afectan a la misma, para llevar un control de las actividades financieras y resumirlas en forma útil para la toma de decisiones.

Un sistema de información bien diseñado ofrece seguridad, compatibilidad, flexibilidad y una relación aceptable de costo/beneficio; esto le brindan a la administración control suficiente sobre las operaciones de la empresa, ya que son los métodos y procedimientos que usan los negocios para autorizar las transacciones, proteger sus activos y asegurar la exactitud de sus registros contables; en cuanto a la compatibilidad de un sistema, se estima que cumple con la pauta cuando opera sin problemas con la estructura, el personal y las características especiales de un negocio en particular.

El papel del sistema contable de la organización es desarrollar y comunicar la información. Para lograr estos objetivos se puede hacer uso de computadoras, como también registros manuales e informes impresos.

1.3.6.1 Estructura de un sistema contable.

En las empresas de servicio independientemente del sistema contable que se utilicen, se deben ejecutar tres pasos básicos utilizando la información relacionada con las actividades financieras; ya que los datos se deben clasificar, registrar y resumir, sin embargo el proceso contable involucra la

comunicación a quienes estén interesados y la interpretación de la información contable para ayudar en la toma de decisiones comerciales.

- **Clasificación de la información:** un registro completo de todas las actividades comerciales implica comúnmente un volumen de datos, demasiado grande y diverso para que pueda ser útil para las personas encargadas de tomar decisiones. Por tanto, la información se debe clasificar en grupos o categorías.

- **Registro de la actividad financiera:** en un sistema contable se debe llevar un registro sistemático de la actividad comercial diaria en términos económicos. En una empresa se llevan a cabo todo tipo de transacciones que se pueden expresar en términos monetarios y que se deben registrar en los libros de contabilidad. Una transacción se refiere a una acción terminada más que a una posible acción a futuro.

- **Resumen de la información:** la información contable utilizada por quienes toman decisiones, debe ser resumida. Por ejemplo, una relación completa de las transacciones de venta de una empresa sería demasiado larga para que cualquier persona se dedicara a leerla. Los empleados responsables de comprar los insumos necesitan la información de las ventas resumidas por producto. Los gerentes de almacén necesitarán la información de ventas resumida por departamento, mientras que la alta gerencia necesitará la información de ventas resumida por almacén.

1.3.6.2 Sistemas contables computarizados.

Las grandes empresas hacen uso de la tecnología informática para el manejo de la información contable, por eso existen software especializados para el desarrollo de la contabilidad. Estos sistemas computarizados pueden ser de tres tipos:

- a) Adquiridos
- b) Desarrollados
- c) Híbridos

Los software contables adquiridos son aquellos que compran las empresas pero han sido diseñados por un fabricante de software siguiendo lineamientos o procedimientos estándar para los registros contables, dejando cierta flexibilidad para adaptarse a necesidades particulares de cada negocio. Generalmente poseen la característica de ser modulares, es decir, poseen un modulo creado para el tratamiento de la información de cada una de las áreas mas importantes de la contabilidad, ejemplo: El modulo de cuentas por pagar en el cual se provisionan los pagos originadas por operaciones del departamento de compras de la entidad, así también otros ejemplos como el modulo de activos fijos, cuentas por cobrar, ventas, tesorería, planillas, etc. Vale mencionar que la información de dichos módulos se integra en uno solo para concentrar la información y producir la salida de datos como el libro diario, balances y otros informes.

Los sistemas desarrollados son lo que se crean internamente cuando la empresa tiene la capacidad técnica y económica para hacerlo, generalmente son diseñados por un equipo formado por profesionales del área de tecnología informática (IT) y de contabilidad que laboran para la compañía. La ventaja de estos sistemas es que se crean de acuerdo a las necesidades específicas del negocio y su desventaja es que el tiempo empleado para su desarrollo tiende a ser indefinido debido a los constantes cambios o modificaciones que surgen.

Los software híbridos son llamados así debido a que forman una combinación de los dos tipos anteriores, es decir que los diseña por una empresa fabricante de software pero el cliente los adquiere también con el derecho de hacerle cualquier modificación que le sea necesaria para lo cual el proveedor vende los códigos de acceso a la programación del sistema.

Es importante mencionar que independientemente del tipo de software que sea, estos deben cumplir con la estructura básica de entradas, procesamiento y salidas de datos dentro de un marco de seguridad y resguardo de la información que proporcione completa confidencialidad de la misma. La seguridad en los sistemas contables computarizados, aplica a todo tipo de información y hace referencia, a la protección de valiosos activos y su resguardo contra pérdida, daños y revelaciones hechas por y para personas no autorizadas a sus accesos.

Los software contables son instalados en los servidores por el personal de IT y puestos a disposición de los usuarios autorizados por medio de la red de la empresa.

Todo sistema de información debe poseer al menos las siguientes características:

- Seguridad ante fallas: Replicación de datos y Back-up automático.
- Integración con Microsoft Office, para la generación de reportes y bases de datos en formato Excel y otros.
- Escalabilidad empresarial: que soporte muchos usuarios, millones de transacciones y cientos de gigabytes de datos.
- Integración con Internet e Intranets.
- Protección contra el acceso de intrusos.
- Bajo costo de administración.

En la actualidad existen software catalogados como ideales para implementar una contabilidad digital, debido a las tareas que realizan y porque cumplen con los requerimientos antes mencionados, entre algunos que se emplean en las grandes empresas de El Salvador se pueden mencionar: Oracle Database en sus distintas versiones, sistemas SAP R/3 y Microsoft SQL Server.

1.3.7 PROCEDIMIENTOS CONTABLES DE EFECTIVO Y EQUIVALENTES

Los procedimientos contables son aquellos planes que señalan la secuencia cronológica más eficiente para obtener los mejores resultados en cada función concreta de la contabilidad. Los procedimientos son como el seccionamiento funcional de cada actividad contable. Se derivan de las políticas contables adoptadas por la empresa las cuales a su vez, han sido fijadas en función de los objetivos de la entidad.

Las políticas contables son los principios, bases, acuerdos, reglas y procedimientos específicos adoptados por la empresa en la elaboración y presentación de sus estados financieros. La normativa internacional contable proporciona los elementos necesarios para que, si así lo prefiere la alta gerencia, seleccionar las políticas contables, garantizando de una vez el cumplimiento con la base técnica y legal en materia contable. Por ejemplo: el párrafo 10 de la NIC 7 (Estado de flujos de efectivo) menciona lo siguiente:

“ El estado de flujo de efectivo debe informar acerca de los flujos de efectivo habidos durante el periodo, clasificándolos por actividades de operación, de inversión y de financiación.”

Una empresa podría definir su política contable de esta forma: “Se deberá informar acerca de los flujos de efectivo habidos durante el periodo contable, clasificándolos por actividades de operación, de inversión y de financiamientos.”

Con esta política, luego se deberá establecer como procedimiento para realizar el estado de flujo de efectivo uno de los dos métodos requeridos por la norma: directo o indirecto.

Los procedimientos contables presentan la característica que en muchas ocasiones pasan por distintos departamentos, que se hallan bajo distintas autoridades y eso hace necesario que deban fijarse con mucha precisión. Otro elemento que los caracteriza es que tienen a formar rutinas de actividades que siendo de otra forma, requerirían estudio, discusión, etc. Lo que permite seccionar o delegar funciones a personal menos especializado en contabilidad.

Todo procedimiento debe cumplir tres reglas fundamentales:

- Deben fijarse por escrito, y de preferencia, gráficamente. De esa manera podrán ser mejor comprendidos y analizados. Se puede hacer uso de herramientas como las graficas de procesos y flujos de procesos, que no hacen mas que fijar gráficamente los diversos pasos que constituyen un proceso.
- Los procedimientos deben ser periódicamente revisados, a fin de evitar que se conviertan en anticuados o poco eficientes. La revisión revelara cuales pueden ser cambiados o mejorados.
- Debe cuidarse siempre el evitar la duplicación innecesaria de los procedimientos. Con frecuencia sucede que dos departamentos están haciendo lo mismo, enfocándolo bajo diverso ángulo, y en muchos casos puede ser conveniente dejar uno solo del que todos pueden aprovecharse.

Cuando una entidad realiza la tarea contable con ayuda de sistemas computarizados, significa que los procedimientos contables están adecuados para funcionar con ellos. Los procesos en una contabilidad digital pueden ser solamente mecanizados y también pueden automatizarse.

Mecanizados significa que cumplen su ciclo dentro de un sistema computarizado pero conservando la característica de ser realizados en su totalidad por el ser humano. Ejemplo, al describir uno de los procedimientos contables del área de efectivo puede ser: Que el asistente contable para realizar la conciliación bancaria deberá imprimir la mayorización de la cuenta de bancos generado por el sistema computarizado y luego cotejar uno a uno los cheques emitidos vrs los cheques pagados según el estado de cuenta bancario, a fin de identificar los cheques que al momento de cierre se encuentran en circulación o pendientes de pago.

Se observa que el procedimiento esta mecanizado y ahorra tiempo para el proceso de conciliación bancaria pues uno de los informes de salida del sistema es la mayorización y el encargado de realizarla se limita a imprimir el reporte de la cuenta, pero siempre debe realizar la búsqueda de cheques pagados de forma manual.

La automatización en cambio, es el uso de sistemas o elementos computarizados para controlar procesos con el fin de llevar a cabo determinadas tareas y controlar la secuencia de las operaciones sin intervención humana. Es decir que los procedimientos contables al ser

automatizados simplifican aun más el trabajo del personal debido a que identifica aquellos pasos dentro de un procedimiento establecido que podrían realizarse de forma automática, más bien sin intervenir manualmente.

Para el ejemplo antes mencionado, al automatizarse, permitiría el sistema informático cargar en formato específico el estado de cuenta bancario e identificar inmediatamente por medio de reglas de validación el número de cheque que se encuentra en ambas bases y generar un reporte que contenga solamente aquellos que aun no han sido pagados.

Es importante mencionar que los procedimientos por automáticos que sean deben respetar las políticas de control interno en cuanto a responsables, autorizaciones y confidencialidad de la información.

1.3.8 OBJETIVOS DE AUTOMATIZAR PROCEDIMIENTOS DE LAS OPERACIONES DE EFECTIVO Y EQUIVALENTES.

La necesidad de liquidez en las distintas empresas para el cumplimiento de la hipótesis fundamental de negocio en marcha, le da a la cuenta de efectivo y equivalentes mayor importancia debido a que, una empresa busca beneficios y rentabilidad, que garanticen a sus accionistas y clientes la inversión hecha y la confianza depositada.

Algunos de los objetivos principales se dan a conocer a continuación:

a) Mejorar la calidad del flujo de la información.

La automatización mejora la calidad con que fluye la información, generada por las transacciones realizadas en efectivo, debido a que mantiene los saldos de cuentas mas actualizados.

El flujo de la información es muy importante, se puede observar que en una operación como lo es una venta, se reconoce el ingreso y a su vez el determinado impuesto de IVA que se deberá llevar a libro legal. Solo basta con darle una orden al sistema para que genere las ventas, también saber cuanto se remeso al banco o el efectivo en caja. Con esta información y otras se puede generar un flujo de caja.

b) Minimizar el esfuerzo y los tiempos.

Este objetivo se visualiza en la recolección de la información de manera oportuna, por ejemplo se puede observar que las transacciones que se realiza con tarjetas de crédito o debito y compras electrónicas afectan en tiempo real la disponibilidad o saldo de las cuentas bancarias, por tanto permite obtener por medio de un acceso electrónico a la cuenta la información de dichas ventas durante el mismo día y poder procesar su registro de manera inmediata obteniendo reducción de tiempo.

Las empresas a través de este mecanismo no tienen la necesidad de esperar a recibir los estados de cuenta físicos para poder procesar la información.

c) Reducir la intervención y posibilidad de error humano.

Este objetivo se refiere a la disminución de errores que es provocada por el ser humano en la intervención como por ejemplo: se puede realizar registros contables a partir de la información proporcionada por un estado de cuenta electrónico a través de parametrizar el sistema contable computarizado de manera que al introducir la información identifique automáticamente la cuenta contable adecuada. Caso contrario el encargado puede cometer el error de realizar mala clasificación del registro.

1.3.9 AUTOMATIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS EN EL ÁREA DE EFECTIVO

Como se menciona anteriormente la automatización implica el uso de sistemas de información computarizados para llevar a cabo determinadas tareas y controlar la secuencia de las operaciones sin intervención humana.

En las grandes empresas se generan una gran cantidad de operaciones casi en todas las áreas, es por eso que se necesita definir cuidadosamente la función de cada una. En estas entidades pueden existir cuantos departamentos sean necesarios para el giro particular de las mismas.

Generalmente en las entidades grandes que su función es la prestación de servicios se identifican departamentos como: ventas, compras, mercadeo, créditos y cobros, recursos humanos, atención al cliente, contabilidad y

tesorería; siendo los dos últimos los involucrados en el registro de las operaciones relacionadas con el efectivo y equivalentes.

La tesorería se encarga de generar las operaciones ejerciendo completo control de las mismas, la contabilidad por su parte registra contablemente dichas transacciones de acuerdo a la normativa legal y técnica correspondiente. Para lo cual ambas áreas deben establecer procedimientos claros y específicos para cumplir su objetivo.

Las transacciones de efectivo y sus equivalentes están incluidas dentro del balance entre los activos corrientes según la Norma Internacional de Contabilidad No 1 y dichas operaciones se origina de la administración de los fondos propiedad de la empresa.

Día a día los negocios mueven dinero proveniente de distintas fuentes y destinado para diversas razones generando un flujo de efectivo normal para su actividad principal. Dicho flujo identifica, concentra y analiza las entradas y salidas de dinero en las cuentas propiedad de la compañía; estos fondos suelen concentrarse en cuentas bancarias ya sea de ahorro o corrientes de acuerdo a las políticas adoptadas en cuanto al control interno.

Los procedimientos que las empresas definen para cada operación de efectivo deben ser diseñados de manera que sean los mas eficientes, aprovechando al máximo los sistemas contables computarizados que posee para la contabilización de las transacciones; es así como la automatización se presenta como una herramienta efectiva que reduce el margen de error, proporciona

mayor oportunidad y a su vez cumple los requerimientos de control suficiente para la confidencialidad de la información.

Automatizar los procedimientos de efectivo y equivalentes no desliga el cumplimiento de la normativa técnica correspondiente, para el caso, debido a que las operaciones de efectivo y sus equivalentes sirven de base para la preparación del Estado de Flujos de Efectivo, deben considerarse en un proceso de automatización la forma en que la NIC 7 exige la presentación del estado financiero. Esta norma en el párrafo 10 establece que los flujos de efectivo deben clasificarse por actividades de operación, inversión y financiamiento.

a) Actividades de operación

Esta actividad comprende todos los flujos derivados de las transacciones que constituyen la fuente principal de ingresos ordinarios. Proceden de los sucesos que entran en la determinación de las ganancias o pérdidas netas. Ejemplos de ellos son los siguientes:

- a) Cobros procedentes de la prestación de servicios;
- b) Cobros procedentes de regalías, cuotas, comisiones y otros ingresos;
- c) Pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios;
- d) Pagos a y por cuenta de los empleados;

- e) Cobros y pagos de las entidades de seguros por primas y prestaciones, anualidades y otras obligaciones derivadas de las pólizas suscritas;
- f) Pagos y devoluciones de impuestos sobre las ganancias, a menos que puedan clasificarse específicamente dentro de las actividades de inversión o financiación;
- g) Cobros y pagos de contratos que se tienen para intermediación o para negociar con ellos.⁷

b) Actividades de inversión

Estos flujos de efectivo representan la medida en la cual se han hecho desembolsos por causa de los recursos económicos que van a producir ingresos y flujos de efectivo en el futuro. Ejemplo:

- a) pagos por la adquisición de propiedades, planta y equipo, activos intangibles y otros activos a largo plazo, incluyendo los pagos relativos a los costos de desarrollo capitalizados y a trabajos realizados por la entidad para sus propiedades, planta y equipo;
- b) cobros por ventas de propiedades, planta y equipo, activos intangibles y otros activos a largo plazo;

⁷ Norma Internacional de Contabilidad No 7

- c) pagos por la adquisición de instrumentos de pasivo o de patrimonio, emitidos por otras entidades, así como participaciones en negocios conjuntos;
- d) cobros por venta y reembolso de instrumentos de pasivo o de capital emitidos por otras entidades, así como participaciones en negocios conjuntos;
- e) anticipos de efectivo y préstamos a terceros (distintos de las operaciones de ese tipo hechas por entidades financieras);
- f) cobros derivados del reembolso de anticipos y préstamos a terceros (distintos de las operaciones de este tipo hechas por entidades financieras);
- g) pagos derivados de contratos a plazo, de futuro, de opciones y de permuta financiera, excepto cuando dichos contratos se mantengan por motivos de intermediación u otros acuerdos comerciales habituales, o bien cuando los anteriores pagos se clasifican como actividades de financiación;
- h) cobros procedentes de contratos a plazo, a futuro, de opciones y de permuta financiera, excepto cuando dichos contratos se mantienen por motivos de intermediación u otros acuerdos comerciales habituales, o

bien cuando los anteriores cobros se clasifican como actividades de financiación.⁸

c) Actividades de financiación

Son ejemplos de flujos de efectivo por actividades de financiación los siguientes:

- a) cobros procedentes de la emisión de acciones u otros instrumentos de capital;
- b) pagos a los propietarios por adquirir o rescatar las acciones de la entidad;
- c) cobros procedentes de la emisión de obligaciones, préstamos, bonos, cédulas hipotecarias y otros fondos tomados en préstamo, ya sea a largo o a corto plazo;
- d) reembolsos de los fondos tomados en préstamo;
- e) pagos realizados por el arrendatario para reducir la deuda pendiente procedente de un arrendamiento financiero.⁹

Cada una de las transacciones detalladas anteriormente debe poseer un procedimiento para su registro contable, los cuales deben ser revisados periódicamente con la finalidad de identificar oportunidades de mejoras, pues

⁸ Norma Internacional de Contabilidad No. 7

⁹ Norma Internacional de Contabilidad No. 7

de lo contrario serian obsoletos e ineficientes para cumplir con las exigencias de oportunidad de información que requieren las grandes empresas.

La automatización de los procedimientos contables para el área de efectivo y equivalentes comienza por identificar los pasos que dentro de un procedimiento se realiza de forma manual o con mecanismos que pueden ser simplificados o reemplazados por ejecuciones automáticas a través de comandos de programación dentro de un sistema contable computarizado.

1.3.10 IDENTIFICACIÓN DEL CONTROL INTERNO EN LA AUTOMATIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS CONTABLES EN EL EFECTIVO

El marco integrado de control que plantea el informe COSO ERM (Enterprise Risk Management) consta de ocho componentes interrelacionados, derivados del estilo de la dirección, e integrados al proceso de gestión:

- Ambiente de control
- Establecimiento de objetivos
- Identificación de eventos
- Evaluación de riesgos
- Respuesta al riesgo
- Actividades de control
- Información y comunicación
- Monitoreo

a) Ambiente de control:

El ambiente de control dentro de la automatización se basa en la definición de el conjunto de circunstancias que enmarcan el accionar desde la perspectiva del control interno y que son por lo tanto determinantes del grado en que los principios de este último imperan sobre las conductas y los procedimientos contables.

La importancia del Ambiente de Control es la relevancia que la gerencia proporciona sobre las actividades que se realiza para el registro de las operaciones de efectivo, siendo esta cuenta una de las más vulnerable es necesario que se defina claramente las responsabilidades de cada usuario del sistema y los diversos niveles de autorización que se requieren para disminuir riesgos.

Es por ello que los factores del ambiente de control identificables en el manejo del efectivo son los siguientes:

- La filosofía y estilo de la dirección que la gerencia asume para el control del efectivo.
- La estructura, el plan organizacional, los reglamentos y los manuales de procedimiento aplicables en la automatización.
- La integridad, los valores éticos, la competencia profesional y el compromiso que adoptan los involucrados en el proceso automatizado para lograr los objetivos establecidos.

- Las formas de asignación de responsabilidades y de administración y desarrollo del personal en los procesos contables.

b) Establecimiento de Objetivos

Dentro del marco de la definición de la misión y visión, la gerencia establece las estrategias y objetivos, de igual manera cada una de las áreas de la empresa deberá contar con un proceso para definir objetivos. En contabilidad, el resultado de automatizar procedimientos debe además de cumplir con sus propios propósitos, estar alineado con la misión y visión de la empresa.

c) Identificación de Eventos

En este componente se identifican eventos potenciales que si ocurren pueden afectar a la entidad. La gerencia esta conciente que existe la incertidumbre y no se sabe cuando y donde pudiera ocurrir un evento ni tampoco las consecuencias financieras que pudiera tener. Un suceso de riesgo al poseer procedimientos automatizados es la potencial falla temporal o permanente de los servidores que albergan los sistemas contables debido a que esto originaria una perdida total o parcial de información financiera, a pesar que existen mecanismos de resguardo depende de la magnitud del daño que se puedan recuperar o no y la prontitud con que pudiera hacerse. Existen otros eventos no controlables como incendios u catástrofes naturales que causarían perdida de la información.

Con la automatización de procedimientos se identifican también eventos positivos como el hecho que pudiera contribuir con mayor eficiencia, fiabilidad y economía en la información financiera, generando un mejor posicionamiento de la empresa.

d) Evaluación del Riesgo

La automatización de Efectivo se hizo pensando esencialmente para limitar los riesgos que afectan las actividades de las organizaciones, ya que a través de estos procesos se neutraliza y se evalúa la vulnerabilidad del sistema. Para ello debe adquirirse un conocimiento práctico de sus transacciones a manera de identificar los flujos de efectivo con puntos más débiles.

e) Respuesta al Riesgo

Una vez identificado el riesgo, la gerencia determina como responderá ante ellos, a fin de alcanzar los niveles de tolerancia al riesgo. Para la automatización de procedimientos se puede soportar el riesgo de la manera en que se creen respuesta cuando ocurra el riesgo de daño a los servidores, como por ejemplo tener otros servidores de emergencia que tenga la capacidad de enfrentar el volumen de información que maneja actualmente. El riesgo puede ser trasladado a una aseguradora que cubra la pérdida de estos equipos.

f) Actividades de Control

Las actividades de control se ejecutan en todos los niveles de la organización y específicamente en cada una de las etapas del control del efectivo y equivalentes, partiendo de la elaboración de un mapa de riesgos según lo expresado en el punto anterior: conociendo los riesgos, se disponen los controles destinados a evitarlos o minimizarlos, los cuales pueden agruparse en tres categorías:

- Las operaciones
- La confiabilidad de la información financiera
- El cumplimiento de leyes y reglamentos

g) Información y Comunicación

La información relevante debe ser captada, procesada y transmitida de tal modo que llegue oportunamente a todos los sectores relacionados con la cuenta de efectivo.

La información operacional, financiera y de cumplimiento conforma un sistema para posibilitar la dirección, ejecución y control de las operaciones.

Está conformada no sólo por datos generados internamente sino por aquellos provenientes de actividades y condiciones externas, necesarios para la toma de decisiones.

Los sistemas de información permiten identificar, recoger, procesar y divulgar datos relativos a los hechos o actividades internas y externas, y funcionan muchas veces como herramientas de supervisión a través de rutinas previstas a tal efecto. No obstante resulta importante mantener un esquema de información acorde con las necesidades institucionales que, en un contexto de cambios constantes, evolucionan rápidamente. Por lo tanto deben adaptarse, distinguiendo entre indicadores de alerta y reportes cotidianos en apoyo de las iniciativas y actividades estratégicas, a través de la evolución desde sistemas exclusivamente financieros a otros integrados con las operaciones para un mejor seguimiento y control de las mismas.

h) Supervisión

Consiste en la evaluación de las actividades de control de los procesos contables a través del tiempo, pues toda organización tiene áreas donde la automatización está en desarrollo, se necesitan ser reforzados o se impone directamente su reemplazo debido a que perdieron su eficacia o resultaron inaplicables.

El objetivo es asegurar que el control interno funciona adecuadamente, a través de dos modalidades de supervisión: actividades continuas o evaluaciones puntuales.

1.4 MARCO TÉCNICO RELACIONADO CON ASPECTOS DE LA AUTOMATIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS CONTABLES DEL EFECTIVO Y EQUIVALENTES

El Consejo de Vigilancia de la Contaduría Pública y Auditoría mediante acuerdo con fecha 15 de diciembre de 2000, obliga a las empresas a la aplicación de las Normas Internacionales de Contabilidad en la elaboración y presentación de sus Estados Financieros.

La gran empresa del sector servicio según acuerdo publicado en el diario oficial, Tomo No. 362 se ve en la obligatoriedad de la presentación de los Estados Financieros con base a la normativa técnica según el plan escalonado el cual consistía en presentar sus primeros Estados Financieros con base a normas internacionales de contabilidad por el ejercicio que iniciaba el 1 de enero de 2006

A continuación se presentan las normativas técnicas aplicables a la gran empresa del sector servicio de telecomunicaciones con aspectos relacionados con automatización de operaciones contables de efectivo y equivalentes de efectivo específicamente, Normas de Internacionales de Contabilidad 1 y 7.

a) Norma Internacional de Contabilidad No. 1 Presentación de Estados Financieros¹⁰

¹⁰ Norma Internacional de Contabilidad No. 1 Presentación de los Estados Financieros edición 2005.

La NIC No. 1 tiene como objetivo establecer las bases para la presentación de los estados financieros con propósitos de información general, a fin de asegurar que los mismos sean comparables, tanto con los estados financieros de la misma entidad correspondientes a periodos anteriores, como con los de otras entidades diferentes.

Uno de los componentes del conjunto completo de Estados Financieros es el Estado de flujo de Efectivo este suministra a los usuarios las bases para la evaluación de la capacidad que la entidad tiene para generar efectivo y otros medios líquidos equivalentes, así como las necesidades de la entidad para la utilización de esos flujos de efectivo.

**b) Norma Internacional de Contabilidad No. 7 Estado de Flujos de Efectivo
(NIC 7)¹¹**

El objetivo de esta Norma es requerir el suministro de información sobre los cambios históricos en el efectivo y sus equivalentes de una entidad mediante un estado de flujo de efectivo en el que los flujos de fondos del período se clasifiquen según que procedan de actividades de operación, de inversión y de financiación.

¹¹ Norma Internacional de Contabilidad N. 7” Estado de Flujos de Efectivo” edición 2005.

La información acerca de los flujos de efectivo es útil porque suministra a los usuarios de los estados financieros las bases para evaluar la capacidad que tiene la entidad para generar efectivo y equivalentes al efectivo, así como las necesidades de liquidez que ésta tiene. Para tomar decisiones económicas, los usuarios deben evaluar la capacidad que la entidad tiene de generar efectivo y equivalentes al efectivo, así como las fechas en que se producen y el grado de certidumbre relativa de su aparición.

El estado de flujo de efectivo debe informar acerca de los flujos de efectivo habidos durante el periodo, clasificándolos por actividades las cuales son:

i) Actividades de operación: son las actividades que constituyen la principal fuente de ingresos ordinarios de la entidad, así como otras actividades que no puedan ser calificadas como de inversión o financiación. Los flujos de efectivo procedentes de las actividades de operación se derivan fundamentalmente de las transacciones que constituyen la principal fuente de ingresos ordinarios de la entidad. Por tanto, proceden de las operaciones y otros sucesos que entran en la determinación de las ganancias o pérdidas netas.

El importe de los flujos de efectivo procedentes de actividades de operación es un indicador clave de la medida en la cual estas actividades han generado fondos líquidos suficientes para rembolsar los préstamos, mantener la capacidad de operación de la entidad, pagar dividendos y realizar nuevas inversiones sin recurrir a fuentes externas de financiación.

La entidad debe informar acerca de los flujos de efectivo de las operaciones usando uno de los dos siguientes métodos:

- Directo, según el cual se presentan por separado las principales categorías de cobros y pagos en términos brutos; o bien

- Indirecto, según el cual se comienza presentando la ganancia o pérdida en términos netos, cifra que se corrige luego por los efectos de las transacciones no monetarias, por todo tipo de partidas de pago diferido y acumulaciones (o devengos) que son la causa de cobros y pagos en el pasado o en el futuro, así como de las partidas de pérdidas o ganancias asociadas con flujos de efectivo de operaciones clasificadas como de inversión o financiación.

ii) Actividades de inversión: son las de adquisición y desapropiación de activos a largo plazo, así como de otras inversiones no incluidas en el efectivo y los equivalentes al efectivo. La presentación separada de los flujos de efectivo procedentes de las actividades de inversión es importante, porque tales flujos de efectivo representan la medida en la cual se han hecho desembolsos por causa de los recursos económicos que van a producir ingresos y flujos de efectivo en el futuro.

Los flujos de efectivo agregados derivados de adquisiciones y desapropiaciones de subsidiarias y otras entidades deben ser presentados por separado, y clasificados como actividades de inversión.

iii) Actividades de financiación: son las que producen cambios en el tamaño y composición de los capitales propios y de los préstamos tomados por parte de

entidad. Es importante la presentación separada de los flujos de efectivo procedentes de actividades de financiación, puesto que resulta útil al realizar la predicción de necesidades de efectivo para cubrir compromisos con los suministradores de capital a la entidad.

La entidad debe informar por separado sobre las principales categorías de cobros y pagos brutos procedentes de actividades de inversión y financiación

Las operaciones de inversión o financiación, que no han supuesto el uso de efectivo o equivalentes al efectivo, deben excluirse del estado de flujo de efectivo. No obstante, tales transacciones deben ser objeto de información, en cualquier otra parte dentro de los estados financieros, de manera que suministren toda la información relevante acerca de tales actividades de inversión o financiación.

1.5 ASPECTOS LEGALES APLICABLES A EMPRESAS DE SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES CON AUTOMATIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS CONTABLES

Las sociedades en general están reguladas por las leyes como: El Código de Comercio, Código Tributario, Ley del Ejercicio de la Contaduría y la Ley de Propiedad Intelectual en lo que respecta a la protección de las licencias de software, patentes y otras.

A continuación se presentan extractos de artículos relacionados con las empresas de servicio, la contabilidad digitalizada y automatizada y el rol del contador.

a) Código de Comercio

El artículo 435 establece que las sociedades que realicen actos de comercio en El Salvador deben registrarse en el Registro de Comercio, en donde ellos podrán llevar la contabilidad en hojas separadas y efectuar las anotaciones en el Libro Diario en forma resumida, así también hacer uso de sistema electrónicos o de cualquier otro medio técnico idóneo para registrar las operaciones contables.

De acuerdo al Art. 455 los comerciantes podrán hacer uso de microfilm, de discos ópticos o de cualquier otro medio que permita archivar documentos e información, con el objeto de guardar de una manera más eficiente los registros, documentos e informes que le correspondan, una vez transcurridos por lo menos veinticuatro meses desde la fecha de su emisión. Las copias o reproducciones que deriven de microfilm, disco óptico o de cualquier otro medio, tendrán el mismo valor probatorio que los originales siempre que tales copias o reproducciones sean certificadas por Notario.

b) Ley Reguladora del Ejercicio de la Contaduría

La Ley Reguladora del Ejercicio del Ejercicio de la contaduría faculta a personas naturales y jurídicas conforme a los requisitos del Art. 3 para que ejerzan la Contaduría Pública en El Salvador.

En el artículo 23 se hace mención que los Contadores Públicos podrán hacer uso de Microfilm, discos ópticos o de cualquier otro medio que permita archivar documentos e información, con el objeto de guardar de una manera mas eficiente los registros, documentos e informes que le correspondan.

c) Ley de Propiedad Intelectual

La Ley protege y regula la propiedad intelectual, otorgando los privilegios a los descubridores e inventores y perfeccionadores de los procesos productivos respecto a la gestión colectiva, la protección de los modelos de utilidad, diseños industriales, secretos industriales y comerciales, patentes, licencias de software y otros.

En el artículo 14 menciona que son objeto de protección las traducciones, adaptaciones, transformaciones o arreglos, así como también las compilaciones de información u otra forma, que por selección o disposición de las materias, constituyan creaciones originales. Que es el caso de las compañías que cuentan con la contabilidad digital.

d) Código Tributario

El Art. 139 del Código Tributario establece lineamientos para las entidades que están obligadas a llevar contabilidad formal, el inciso 7° del mismo artículo da apertura a que la contabilidad podrá llevarse en forma manual o mediante sistemas mecanizados, para lo cual no es necesario obtener autorización previa de la Administración Tributaria, bastando con cumplir las normas relativas a la conservación de los respectivos archivos y programas.

CAPITULO II: METODOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO DE LA INVESTIGACIÓN

El presente capítulo contiene el desarrollo de la investigación realizada, desglosando y explicando cada uno de los pasos y procedimientos llevados a cabo para la consecución del objetivo del estudio efectuado.

2.1 Tipo de Investigación

El problema relacionado con la falta de automatización de procedimientos contables en las operaciones de efectivo y equivalentes fue investigado mediante el enfoque hipotético deductivo, analizado los aspectos relacionados a la automatización de procedimientos contables como lo son el conocimiento técnico que debe poseer el contador y la capacitación continua que estos necesitan para poder desarrollar la automatización con efectividad mediante el apoyo de información bibliográfica adecuada.

2.2 Tipo de estudio

El tipo de estudio realizado se basó en el método analítico y descriptivo, a través del cual se generalizaron los resultados de la investigación, con el objetivo de establecer de que manera afecta la falta de automatización de los procedimientos contables en el área de efectivo y equivalentes, en la oportunidad, eficiencia, eficacia y economía para la preparación y presentación de la información contable, de las grandes empresas de servicios de telecomunicaciones del municipio de San Salvador.

2.3 Unidades de análisis

Las unidades de análisis para la investigación fueron los contadores encargados de registrar las transacciones relacionadas al efectivo y equivalentes, debido a que son los responsables de ejecutar los procedimientos contables, de las operaciones analizadas en las grandes empresas de servicios.

2.4 Universo y muestra

La población para esta investigación está conformada por las empresas de servicio de telecomunicaciones según reporte estadístico de la Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC) del año 2005. Estas empresas se clasifican como grandes en base al criterio de emplear a 50 o más personas y se localizan en el municipio de San Salvador formando un total de 16 entidades con las características antes citadas.

El tamaño de la muestra para la presente investigación lo constituye la totalidad de la población, es decir 16 empresas.

2.5 Instrumentos y técnicas de la investigación

El instrumento que se utilizó en la investigación para la recolección de datos fué el cuestionario, con preguntas cerradas, las cuales fueron dirigidas a los contadores responsables de realizar los registros contables de las operaciones de efectivo y equivalentes en grandes empresas de servicio.

Las técnicas utilizadas en el desarrollo de la investigación fueron las siguientes:

- a) Sistematización bibliográfica: se recolectó la información bibliográfica dentro de la normativa legal y técnica existente; se seleccionaron aspectos generales y específicos relacionados a la problemática de publicaciones o documentos que se encontraron en Internet.
- b) Análisis y síntesis: Se analizó toda la información bibliográfica encontrada en las distintas fuentes, sintetizando los aspectos de mayor relevancia en relación al objeto de estudio.
- c) La encuesta: Se diseñó un cuestionario dirigido a los contadores que en sus labores tengan a cargo el registro de transacciones de efectivo y equivalentes.

2.6 Tabulación y lectura de datos

El procesamiento y tabulación de los datos se realizó haciendo uso de la herramienta Microsoft Excel, la presentación de la información se efectuó por medio de tablas y gráficos que permitieron el cruce de variables. Los resultados se interpretaron en términos absolutos y relativos.

2.7 Diagnóstico de la investigación

Se realizó un sondeo exploratorio dirigido a las áreas contables de empresas grandes de servicio de telecomunicaciones, específicamente a los contadores encargados de contabilizar las operaciones de efectivo y equivalentes, con el objeto de identificar: el grado de conocimiento de los contadores sobre procesos de automatización, la existencia de procedimientos automatizados en la entidades en estudio y el desarrollo de estos en función de la oportunidad y eficiencia de la información financiera, para ello el estudio se basó en las siguientes áreas de análisis para la realización de la investigación:

1. Conocimiento que el contador público posee sobre la automatización de Procedimientos Contables.
2. Nivel de automatización en los procedimientos contables de las grandes empresas.
3. Aplicación de procedimientos contables automatizados en el área de efectivo y equivalentes

2.7.1- CONOCIMIENTO QUE EL CONTADOR PUBLICO POSEE SOBRE LA AUTOMATIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS CONTABLES.

Según el estudio realizado a contadores que laboran en las empresas del sector servicio de telecomunicaciones se pudo identificar que el 56% posee nivel académico de bachiller comercial, incidiendo en que estos consideren que para

emprender el proceso de automatización de procedimientos contables se necesita un entrenamiento especializado, donde un 75% opina que para ejecutar efectivamente las funciones contables que se procesan automáticamente, se requiere un apoyo adecuado y continuo. Además uno de los elementos de mayor importancia al emprender dicho proyecto es contar con el personal capacitado, sin embargo en la práctica las entidades no proporcionan mecanismos adecuados para la orientación constante sobre la automatización de procedimientos contables afectando el desempeño de las operaciones de la entidad, ya que la mayoría expuso que no poseían capacitación continua. (Ver preguntas No. 1, 12, 13)

Se pudo identificar que el 100% de las empresas cuentan con un sistema computarizado con el cual se registra la información, debido a que la capacidad tecnológica es un elemento importante que las entidades poseen en común contribuyendo en gran medida en el desarrollo de la automatización, sin embargo, poseer un software no es sinónimo de que los procedimientos tengan que realizarse automáticamente, debido a que, sólo el 88% de ellos cuentan con procesos contables automatizados; así mismo se investigó sobre las áreas que poseen procedimientos automáticos, para conocer la experiencia que se tiene con dichos procesos y se determinó que el mayor porcentaje lo representa las cuentas por cobrar, significando que los contadores han experimentado la automatización de una u otra manera en diferentes áreas y a través de dicha experiencia obtienen el conocimiento de las ventajas que la temática en estudio proporciona y consideran que el mayor aporte se

encuentra en procesar los registros contables en menor tiempo. (Vea preguntas 2, 11, 3, 4, 6)

Se concluye que aunque solo el 75% manifestó haber participado en procesos de automatización de procedimientos contables, los contadores si conocen los beneficios que la automatización proporciona, logrando identificarlos dentro de cada una de las áreas contables y determinando que aunque no se reciba capacitación técnica adecuada, estos pueden interactuar con procedimientos automáticos ya existentes. (Ver cuadro No. 1: Conocimiento del Contador Público sobre procedimientos contables automatizados)

CUADRO No 1
 CONOCIMIENTO DEL CONTADOR PÚBLICO SOBRE PROCEDIMIENTOS
 CONTABLES AUTOMATIZADOS

PREG.	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	
		ABSOLUTA	RELATIVA
1	Contadores que poseen un nivel académico de Bachiller Comercial	9	56%
2	Contadores que actualmente utilizan sistemas computarizados para el registro de las operaciones contables en la empresa en que laboran	16	100%
3	Contadores que conocen sobre procedimientos contables que se realizan automáticamente por medio de un sistema computarizado	14	88%
4	La cuenta contable donde existen procedimientos automatizados con mayor porcentaje según experiencia de los contadores son las cuentas por cobrar.	11	28%
6	El mayor beneficio que el contador identifica en los procedimientos contables automatizados es el procesamiento de información en menor tiempo.	14	21%
10	Contadores que han participado en procesos de automatización de procedimientos contables	12	75%
11	El elementos que el contador considera de mayor importancia para tomar en cuenta antes de emprender un proceso de automatización de procedimientos contables es la capacidad tecnológica de la empresa	9	38%
12	Contadores que consideran que si se debe tener un entrenamiento especializado, para participar en un proceso de automatización de procedimientos contables	12	75%
13	Contadores que reciben capacitación continua relacionada con la automatización de procedimientos contables	7	44%

2.7.2 - NIVEL DE AUTOMATIZACIÓN EN LOS PROCEDIMIENTOS CONTABLES DE LAS GRANDES EMPRESAS.

De acuerdo a las relaciones efectuadas, se observó que de las 16 grandes empresas del sector servicio poseen procedimientos automatizados y las áreas con mayor porcentaje de automatización son las cuentas por cobrar con un 36% y el 21% identifica como beneficio el procesamiento de información en menor tiempo. El 94% afirma que si provee control interno, principalmente en cuanto al acceso confidencial al sistema.

Únicamente el 12% de las grandes empresas de servicios no invierten en tecnología informática para mejorar sus mecanismos contables, lo que deja en evidencia que la mayoría de ellas muestra interés por aumentar su nivel de automatización, además se obtiene que el 75% de contadores posee cierta experiencia en procedimientos automatizados pero consideran que deberían tener un entrenamiento especializado. (Ver cuadro No 2). Esto muestra que las empresas invierten en tecnología en busca de mantenerse a un nivel competitivo, por lo tanto adquieren sistemas computarizados y pretenden de alguna forma automatizar los procedimientos con el objeto de mejorar la información que resulta de ellos y bajar el nivel de riesgo; la implementación de estos no significa eliminar totalmente la existencia de errores, ya que existen varios elementos involucrados y uno de ellos es el recurso humano, que en este caso son los contadores, los cuales en su mayoría no reciben la capacitación adecuada. (Ver preguntas 3, 4, 6 al 10 y 12)

CUADRO No 2
NIVEL DE AUTOMATIZACIÓN EN LOS PROCEDIMIENTOS CONTABLES DE
LAS GRANDES EMPRESAS

REG.	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	
		ABSOLUTA	RELATIVA
3	Los contadores si conocen sobre procedimiento contable que se realice automáticamente por sistemas computarizado	14	88%
4	En cuenta por cobrar existen procedimientos automatizados	14	36%
6	El procesamiento de información en menor tiempo es uno de los beneficios que se logra identificar en los procesos automatizados	14	21%
7	Los procedimientos contables automatizados si involucran un control interno adecuado	15	94%
8	El accesos confidencial al sistema es uno de los controles que se logra identificar dentro de los procedimientos contables automatizados	12	32%
9	Las empresas de sector servicios en telecomunicaciones no invierten en tecnología informática que moderniza la forma en que se maneja la contabilidad	2	12%
10	Los contadores si han participado en procesos de automatización contables	12	75%
12	Los contadores si consideran que deben poseer un entrenamiento especializado para poder participar en un proceso de automatización de procedimientos contables	12	75%

2.7.3 - APLICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS CONTABLES AUTOMATIZADOS EN EL ÁREA DE EFECTIVO Y EQUIVALENTES

La mayoría de empresas en estudio posee procedimientos contables automatizados, pero es más común observar procedimientos automáticos en la contabilización de los cobros que en los registros de las operaciones de efectivo.

Por otra parte, el 100% de contadores considera que la automatización de procedimientos si ofrece beneficios e identifican principalmente la reducción de tiempo en el procesamiento de la información, ya que las respuestas que involucran dicho recurso fueron las mas señaladas obteniendo ambas el 21% de representación. Es importante mencionar que existen otras ventajas identificadas por los contadores en las áreas automatizadas que conocen.

El hecho que el 88% de las empresas en estudio si invierten en tecnología informática para modernizar la forma en que manejan la contabilidad, indica que la automatización de procedimientos contables es considerada de mucha importancia, sobre todo cuando el mayor beneficio radica en la oportunidad de la información financiera; a pesar de esto, es contradictorio observar que el 56% de contadores no recibe capacitación relacionada con procesos de automatización y debe ser la razón por la cual el 100% de ellos opina que si se apoyaría en un documento que le ayude a automatizar procedimientos de la contabilidad, sin embargo el 87% expresa que no conoce material bibliográfico que presente un proceso básico para implementarlos. (Ver cuadro No. 3)

En este contexto, se puede concluir que la automatización de procedimientos contables es una herramienta que ya se utiliza en la mayoría de empresas de servicio grandes del país, obteniendo con ella principalmente el beneficio de reducción de tiempos para el manejo de la información, lo cual indica mayor oportunidad en la preparación de los informes financieros; si bien es cierto que el efectivo y equivalente es una de las áreas claves para la toma de decisiones financieras, no es prioridad al momento de automatizar procedimientos contables.

Las entidades reconocen la importancia de la contabilidad al momento de invertir en mecanismos que modernizan la forma de contabilizar pero descuida la capacitación técnica que requieren los contadores para aplicar procesos automáticos. Por su parte, los contadores poseen el interés de conocer e implementar procedimientos automatizados en el área de efectivo y están dispuestos a apoyarse en material que les ayude a lograrlo, pero en la actualidad desconocen bibliografía de esta naturaleza.

Por lo anterior es oportuno reconocer que la existencia de un documento que muestre el proceso básico a seguir para automatizar procedimientos contables en el registro de las operaciones de efectivo y equivalentes, podría ayudar a que los contadores puedan aplicar un proyecto de esta índole, y de esa forma probablemente proporcionen mayor oportunidad a la preparación y presentación de la información financiera.

CUADRO No. 3

APLICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS CONTABLES AUTOMATIZADOS EN EL
ÁREA DE EFECTIVO Y EQUIVALENTES

PREG .	ALTERNATIVA	FRECUENCIA	
		ABSOLUTA	RELATIVA
4	Empresas en las que existen procedimientos contables automatizados en el área de efectivos y equivalentes	11	28%
5	Contadores que consideran que la automatización de procedimientos proporciona algún beneficio	16	100%
6	Contadores que Identifican que los procedimientos automatizados procesan la información en menor tiempo	14	21%
9	Empresas que invierten en tecnología informática que moderniza la forma en que se maneja la contabilidad	14	88%
13	Contadores que no reciben capacitación relacionada con la automatización de procedimientos	9	56%
14	Contadores que no conocen material bibliográfico que presente el proceso básico para la automatización de procedimientos contables en las operaciones de efectivo	14	87%
15	Contadores que se apoyarían en un documento que les ayude a automatizar procedimientos contables	16	100%

CAPITULO III PROPUESTA DE LA INVESTIGACIÓN SOBRE EL PROCESO BÁSICO PARA LA AUTOMATIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS CONTABLES EN EL REGISTRO DE LAS OPERACIONES DE EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EMPRESAS GRANDES DEL SECTOR SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES.

La finalidad del presente documento es proporcionar los lineamientos o pasos básicos a considerar en proyectos de automatización de procedimientos contables para el registro de operaciones de efectivo y equivalentes, con el propósito de crear un manual de procedimientos útil para los contadores durante la implementación de actividades de esta naturaleza.

Para desarrollo del documento antes mencionado, se realizará en base a la experiencia obtenida en un proceso de automatización ejecutado por una empresa grande existente en el país que pertenece al sector servicio.

**MANUAL BÁSICO PARA AUTOMATIZACIÓN DE
PROCEDIMIENTOS CONTABLES DE LAS OPERACIONES
DE EFECTIVO Y EQUIVALENTES, DE EMPRESAS
GRANDES DE TELECOMUNICACIONES**

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	67
OBJETIVOS.....	68
RESPONSABLES DEL PROYECTO	69
CONTENIDO:	
I - DESCRIPCIÓN GENERAL	70
II - EVALUACIÓN PRELIMINAR	73
III -DIAGNOSTICO	77
IV - AUTOMATIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS PARA EL REGISTRO CONTABLE DE LAS SIGUIENTES OPERACIONES BANCARIAS:	
1. DEPÓSITOS POR RECUPERACIÓN DE EFECTIVO ORIGINADOS POR VENTAS EN SUCURSALES O PUNTOS DE VENTA.	83
2. DEPÓSITOS DE EFECTIVO POR MEDIO DE COLECTURÍA BANCARIA ..	94
3. DEPÓSITOS POR RECUPERACIÓN DE EFECTIVO ORIGINADO POR VENTAS CON TARJETAS DE CRÉDITO	99
4. OTROS DEPÓSITOS Y OTROS CARGOS MISCELÁNEOS	104
5. COMISIONES BANCARIAS	109
6. TRANSFERENCIAS DE EFECTIVO ENTRE CUENTAS BANCARIAS.....	114
7. OPERACIONES BANCARIAS GENERADAS POR INVERSIONES A CORTO PLAZO	121

INTRODUCCIÓN

El presente documento plantea los pasos que el contador debe desarrollar en un proyecto de automatización, el cual propone una evaluación preliminar del estado de automatización actual de la entidad, donde se reconozcan las posibilidades y limitaciones de las aplicaciones contables, así mismo ayudará a conocer la posición, problemas y madurez tecnológico en la que se encuentra, lo que contribuirá a la identificación de las necesidades que presentan los procedimientos y el software contable; a través de dichos resultados se obtendrá un diagnóstico, con los que se plantean, los planes de acción básicos que una sociedad de servicios debe tomar al momento de automatizar procedimientos contables, para el registro de las operaciones de efectivo y equivalentes.

OBJETIVOS

- 1- Evaluar el grado de automatización en los procedimientos de registro de las operaciones de efectivo y equivalentes.
- 2- Diagnosticar la situación actual de los procedimientos contables en base a las principales necesidades identificadas en la evaluación.
- 3- Proveer los pasos básicos que el contador deberá realizar en un proyecto de automatización de procedimientos contables para el registro de las operaciones de efectivo y equivalentes.

RESPONSABLES DEL PROYECTO

Para emprender el proyecto de automatización de una empresa de servicio de telecomunicaciones se debe designar los responsables del proyecto los cuales se detallan a continuación:

- e) La máxima autoridad de la Entidad: lo conforman los accionistas o Representante legal, los cuales son los facultados para tomar decisiones y financiar el proyecto; es decir, son los que proveen los recursos monetarios para la realización de dicha actividad.
- f) El administrador del proyecto: Es la dirección o gerencia del área donde se implementará el proyecto, será el responsable de velar por que las fases se ejecuten de acuerdo a lo planificado y de notificar cualquier inconveniente o modificación en los planes. La característica principal del administrador es que debe poseer conocimientos combinados sobre tareas técnicas y contables.
- g) El contador: puede ser uno o varios empleados de la contabilidad a los cuales se les asignan tareas específicas como identificar e informar las deficiencias en los procedimientos actuales con la finalidad de crear posibles soluciones e ideas que simplifiquen la forma de realizar los registros contables. Es parte de su rol también el realizar las pruebas respectivas cuando se desarrolla una fase y notificar lo que no esta

funcionando de acuerdo al objetivo trazado. En fin, le compete aportar al proceso la técnica contable y verificar el cumplimiento de las políticas establecidas por la gerencia.

- h) Encargado de tecnología informática: es el o los responsables de aplicar los conocimientos informáticos al proceso, traduciendo los aspectos contables previamente expuestos por el contador en formas automáticas de ejecutar algún procedimiento. Debido a que estos poseen el conocimiento técnico para crear, programar o modificar software contable.
- i) Tesorería: Es el área encargada de iniciar la ejecución de los procedimientos contables automatizados, ya que son los que desarrollan los procedimientos de transferencias bancarias, inversiones, etc.

I - DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROCESO BÁSICO PARA AUTOMATIZAR PROCEDIMIENTOS.

Dentro del presente manual se considera en primer lugar, la evaluación preliminar, la cual se realiza a través de un análisis de la situación actual; la que comprende un estudio de las posibilidades y limitaciones que posee la entidad en materia de aplicaciones contables. Para dicho propósito se presentara una lista de chequeo (Ver cuadro 1) donde se pretende dar respuesta a cada una de las interrogantes planteadas de acuerdo a los siguientes aspectos:

- a) La forma en que se están registrando las operaciones de efectivo y equivalentes.
- b) Si el software utilizado tiene capacidad de generar informes financieros a partir de la información contable.
- c) La posibilidad de modificar el software que se tiene en uso.
- d) El grado de automatización en los procedimientos actuales.
- e) El nivel de seguridad informática que ofrece la empresa.

Asimismo se identifican las áreas relacionadas y la facilidad con la que estas cuentan actualmente para identificar ingresos y erogaciones de efectivo. De estas herramientas se obtendrán resultados que ayuden a identificar las deficiencias más notables las cuales contribuirán a la determinación de un diagnóstico (ver cuadro 2).

Una vez realizada la evaluación se presenta un diagnóstico el cual refleja el estado en que se encuentran los procedimientos utilizados previo a la automatización. Este se estructura a partir de la respuesta obtenida en cada pregunta de la evaluación, describiendo la situación. De este estudio se obtuvieron los elementos necesarios para determinar los procedimientos que necesitan ser automatizados y la forma en que deberá abordarse cada uno de ellos.

Para cada procedimiento contable se identificarán las actividades a realizar para convertirlos de una forma manual o convencional a un estado automático, para ello se creará un plan de trabajo, en el que se estipula el tiempo de duración, los responsables para llevar a cabo cada tarea, la fecha de inicio y finalización. Cada actividad a realizar se presentará por medio de un diagrama de procesos con su respectiva explicación. El conjunto de estas tareas permitirán automatizar los procedimientos contables, hasta definir el nuevo flujograma.

II - EVALUACIÓN PRELIMINAR

CUADRO 1. Evaluación de posibilidades y limitaciones de la empresa en materia de aplicaciones contables.

Aspecto	Cuestionamiento	R	Área relacionada
Forma de registro de las operaciones de efectivo y equivalentes	- ¿Se poseen accesos electrónicos para consultar la información bancaria?	No	Tesorería
	- ¿Existe importación de datos al software contable?	No	Contabilidad, Informática
	- ¿Existen contratos de productos referenciados con las instituciones bancarias para identificación de depósitos?	No	Tesorería, Contabilidad
	- ¿Existen contratos de productos de colecturía bancaria para identificar y controlar depósitos por pagos de facturación?	No	Contabilidad
	- ¿Existe catalogo de cuentas contables parametrizado en el sistema computarizado?	No	Contabilidad, Informática
	- ¿Se utiliza el escaneo de documentos para soporte de los registros contables?	No	Contabilidad
	- ¿El sistema tiene algún modulo para el control de las inversiones a corto plazo?	No	Tesorería, Contabilidad
	- ¿El sistema posee algún modulo para el control de traslados de fondos entre cuentas bancarias de la empresa?	No	Tesorería, Contabilidad

Aspecto	Cuestionamiento	R	Área relacionada
	- ¿Se identifican depósitos por ventas al contado de: a) Telefonía fija b) Telefonía móvil c) Tarjetas prepago d) Servicio de cable TV e) Servicio de Internet?	No	Contabilidad
	¿Se identifican las siguientes transacciones por:		
	- abonos a planes de pago u contratos?	No	Contabilidad
	- depósitos por rechazo de cheques emitidos por la empresa?	No	Tesorería, Contabilidad
	- depósitos por intereses ganados en inversiones a corto plazo?	No	Tesorería, Contabilidad
	- por reintegros de caja chica?	No	Contabilidad
	- por sobrantes en remesas?	No	Contabilidad
	- abonos por transferencias de fondos?	No	Tesorería, Contabilidad
	- debitos y abonos por aperturas o cierres de inversiones a corto plazo?	No	Tesorería, Contabilidad

Aspecto	Cuestionamiento	R	Área relacionada
	- debitos correspondientes a pagos de proveedores?	No	Tesorería, Contabilidad
	- debitos por pagos de planillas de sueldo y prestaciones de empleados?	No	RRHH, Tesorería, Contabilidad
	- los cargos por comisiones bancarias?	No	Tesorería
	- notas de cargo por rechazos de cheques depositados?	No	Tesorería
	- debitos por pagos de vales de caja chica?	No	Contabilidad
	- debitos por traslados de fondos?	No	Tesorería, Contabilidad
Capacidad del software contable para generar informes financieros	- ¿Genera reporte de transacciones bancarias?	Si	Tesorería
	- ¿Presenta la disponibilidad de las cuentas bancarias?	Si	Tesorería
	- ¿Genera informes de flujo de caja y de efectivo?	Si	Tesorería
	- ¿Tiene capacidad de conversión automática de monedas extranjeras a dólares de EE.UU. de America?	Si	Tesorería, Contabilidad
Posibilidad de modificar el software contable	¿El software contable utilizado permite efectuar modificación?	Si	Informática
	- ¿Se cuenta con personal técnico capacitado para modificar sistemas?	Si	Informática

Aspecto	Cuestionamiento	R	Área relacionada
Grado de automatización en los procedimientos actuales	- ¿Se realizan pagos en línea?	Si	Tesorería
	- ¿Existe autorización de operaciones en línea?	No	Tesorería
	- ¿Existe conciliación automática de pagos?	Si	Tesorería, Contabilidad
	- ¿La conciliación bancaria se realiza automáticamente?	No	Contabilidad
	- ¿Existen parámetros fijos que ligen las distintas operaciones de efectivo a una cuenta contable definida?	No	Contabilidad
Nivel de seguridad informática	- ¿Se posee algún antivirus con sus respectivas actualizaciones?	Si	Informática
	- ¿Se utilizan contraseñas de acceso a los sistemas?	Si	Informática
	- ¿Existen restricciones definidas por el administrador del sistema?	Si	Informática
	- ¿Posee mensajes de alerta ante posibles errores o problemas de registro?	Si	Informática

III - DIAGNOSTICO

CUADRO 2. Diagnostico de los procedimientos contables de las operaciones de efectivo y equivalentes

Aspecto	Resultado de evaluación	Diagnostico
Forma de registro de las operaciones de efectivo y equivalentes	- No se poseen accesos electrónicos para consultar la información bancaria	Actualmente no existe una forma rápida de obtener las transacciones bancarias que se están generando en las cuentas de la empresa, se depende de la documentación física y estados de cuenta impresos que son enviados por los bancos días después de finalizado el mes.
	- No existe importación de datos al software contable	Los datos son digitados manualmente uno a uno en el software contable.
	- No existen contratos de productos referenciados con las instituciones bancarias	Se invierte bastante tiempo en la identificación de los depósitos bancarios y en rutiarlos al área contable respectiva.
	- No existen contratos de productos de colecturía bancaria para identificar y controlar depósitos por pagos de facturación	Se invierte demasiado tiempo en la identificación de los depósitos bancarios por pagos de facturación.
	- No existe catalogo de cuentas contables parametrizado en el sistema computarizado	Para cada registro se tiene que digitar la cuenta contable, lo cual obliga a memorizar cada una de ellas a los responsables de contabilizar.
	- No se utiliza el escaneo de documentos como soporte	Los registros se basan estrictamente en la documentación física original, la cual tarda mas tiempo en recibirse en el

Aspecto	Resultado de evaluación	Diagnostico
	para los registros contables	departamento contable.
	- El sistema no tiene modulo para el control de las inversiones a corto plazo	El control de los plazos, tasas, comisiones, intereses y otras condiciones negociadas se lleva de forma manual, arriesgando el manejo correcto y oportuno de las inversiones.
	- El sistema no posee modulo para el control de traslados de fondos entre cuentas bancarias	Contabilidad se ve en la necesidad de estar consultando a tesorería cada vez que encuentra un monto que aparentemente es traslado de fondos.
	<p>- No se identifican depósitos por ventas al contado de:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Telefonía fija b) Telefonía móvil c) Tarjetas prepago d) Servicio de cable TV e) Servicio de Internet 	El control de la recuperación de efectivo por ventas es totalmente manual, en el estado de cuenta no se identifica a que tipo de venta corresponde cada deposito.
	- No se identifican depósitos por abonos a planes de pago u contratos	Los depósitos por recuperación de efectivo originado por ventas al crédito u contratos es identificado manualmente por el área de cuentas por cobrar.
	- No se identifican depósitos por rechazo de cheques emitidos por la empresa	Tesorería tiene que notificar cuando un cheque emitido a sido rechazado, de lo contrario contabilidad no logra identificar esos depósitos.

Aspecto	Resultado de evaluación	Diagnostico
	- No se identifican depósitos por intereses ganados en inversiones a corto plazo	Se busca el depósito de los intereses en estados de cuenta físicos por medio del monto calculado a recibir.
	- No se identifican depósitos de reintegros de caja chica	Se identifican únicamente cuando contabilidad recibe el reporte físico de la liquidación de caja chica para efectuar el reintegro.
	- No se identifican depósitos por sobrantes en remesas	Solo se identifican por medio de la nota de abono emitida por el banco al final del mes.
	- No se identifican abonos por transferencias de fondos	Tesorería informa a contabilidad vía teléfono o correo electrónico respecto a los movimientos de fondos que realiza entre las cuentas bancarias, lo cual sostiene el riesgo de olvido o no avisar oportunamente.
	- No se identifican debitos o abonos por aperturas o cierres de inversiones a corto plazo	Tesorería informa a contabilidad vía teléfono o correo electrónico respecto a los movimientos de fondos por aperturas o cierres de inversiones, lo cual sostiene el riesgo de olvido o no informar oportunamente.
	- No se identifican debitos correspondientes a pagos de proveedores	Contabilidad concilia los debitos contra las provisiones creadas en el área de cuentas por pagar por medio de la identificación por monto en el estado de cuenta.
	- No se identifican debitos por pagos de planillas de sueldo y prestaciones de empleados	Se identifican los pagos de planilla por medio del monto del pago notificado por RRHH.
	- No se identifican los cargos por comisiones bancarias	Solo logran identificarse por medio de la nota de cargo emitida, es decir; que se contabilizan manualmente.

Aspecto	Resultado de evaluación	Diagnostico
	- No se identifican las notas de cargo por rechazos de cheques depositados	Generalmente estos debitos quedan como notas de cargo pendientes de registro en la conciliación bancaria y únicamente se logran limpiar cuando llega el documento físico a la contabilidad.
	- No se identifican debitos por pagos de vales de caja chica	No se identifican en el estado de cuenta pero si logran contabilizarse a través del reporte diario de caja chica.
	- No se identifican debitos por traslados de fondos	Actualmente no se identifican directamente en el estado de cuenta pero si se detectan por medio de buscar la transacción por monto en base a informe de movimientos de fondos que proporciona tesorería.
Capacidad del software contable para generar informes	- Si genera reporte de transacciones bancarias	El software posee formulario para realizar consulta de transacciones por periodos y cuentas bancarias específicas.
	- Si presenta la disponibilidad de las cuentas bancarias	Permite consultar saldos de las cuentas bancarias a fechas específicas, identificando los pagos pendientes y por tanto los saldos disponibles.
	- Si genera informes de flujo de caja y de efectivo.	Carece de control o posee control manual respecto al origen y destino de los fondos en efectivo que se manejan en la empresa.
	- Si tiene capacidad de conversión automática de monedas extranjeras a dólares de EE.UU. de America.	Si la empresa opera y tiene cuentas en el extranjero seria factible determinar con exactitud la disponibilidad de fondos global en dólares.

Aspecto	Resultado de evaluación	Diagnostico
Posibilidad de modificar el software contable	- Se posee el derecho de modificar el software contable que se utiliza actualmente	El software permite realizar cambios que mejoren la forma de procesar la información asimismo permite crear interfaces con otros programas.
	- Se cuenta con personal técnico para modificar sistemas	El personal de TI tiene capacidad de realizar modificaciones al software con el apoyo del área de tesorería y contabilidad.
Grado de automatización en los procedimientos actuales	- No existe autorización de operaciones en línea	Las operaciones en los bancos se solicitan y autorizan por medio de cartas enviadas por fax, escaneadas por correo o vía telefónica, lo cual requiere un poco mas de tiempo.
	- Si se realizan pagos por medio de transferencias electrónicas en línea	Los pagos se realizan por medio de transferencias electrónicas o por solicitud de cheques de gerencia en línea lo cual agiliza el cumplimiento de los pagos.
	- Si existe conciliación automática de pagos	Se concilian cada uno de los pagos por medio del número de referencia asignada al momento de crear la provisión.
	- La conciliación bancaria no se realiza automáticamente	Se invierte mucho tiempo en realizarse manualmente.
	- No existen parámetros establecidos que ligen las distintas operaciones de efectivo a una cuenta contable definida	La codificación o clasificación de cada una de las operaciones depende totalmente del criterio que aplique el responsable de realizar el registro contable.
Nivel de seguridad informática	- Se posee antivirus con sus respectivas actualizaciones	No existe riesgo en el resguardo de la información, debido a que se poseen licencias de antivirus.

Aspecto	Resultado de evaluación	Diagnostico
	- Si se utilizan contraseñas de acceso a los sistemas	Si se poseen accesos con nombre de usuario y contraseña para los sistemas de información contable que reducen el riesgo de manipular la información por medio de personas no autorizadas.
	- Existen restricciones definidas por el administrador del sistema	Los accesos a los sistemas limitan únicamente al uso de los módulos y responsabilidades que cada usuario tiene, con el objetivo de evitar la manipulación de información que no corresponde.
	- Se presentan mensajes de alerta ante posibles errores o problemas de registro.	No existen riesgos de procesar datos con fechas, montos y descripciones incorrectas o clasificar registros a cuentas erróneas debido a la alerta de mensajes de error.

IV - AUTOMATIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS

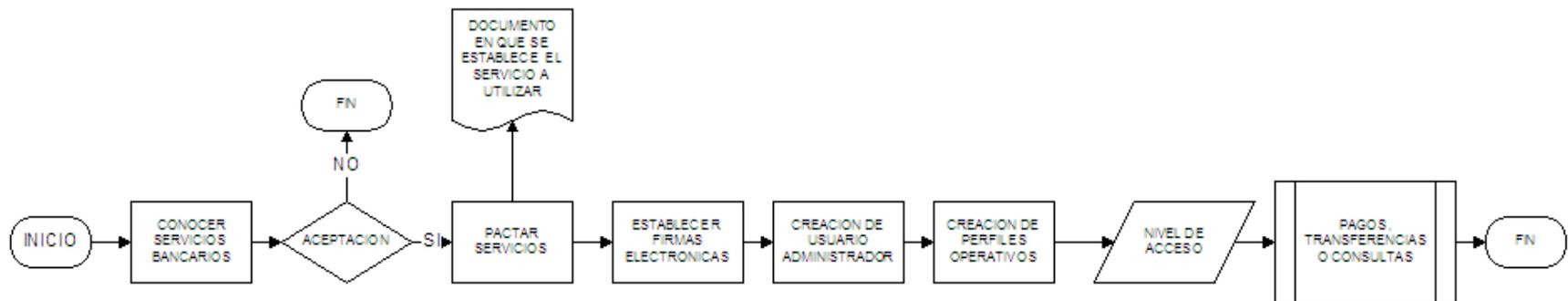
1. PROCEDIMIENTO PARA EL REGISTRO DE DEPÓSITOS POR RECUPERACIÓN DE EFECTIVO ORIGINADOS POR VENTAS EN SUCURSALES O PUNTOS DE VENTA

Cuadro 3. Plan de trabajo para automatizar el procedimiento de registro de depósitos por recuperación de efectivo originados por ventas en sucursales o puntos de venta.

Actividad	Duración	Inicio	Fin	Responsable
1. Obtener accesos electrónicos de las cuentas bancarias que posee la empresa	3 Semanas	04/01 2008	25/01 2008	Administrador tesorería
2. Desarrollo de la importación de datos al software contable con el apoyo del departamento de informática.	2 Semanas	14/01 2008	21/01 2008	Contador y Técnico TI
3. Contratar productos referenciados para identificación de depósitos en cada punto de venta.	6 Semanas	28/01 2008	10/03 2008	Administrador tesorería y contador
4. Adecuar el sistema para que realice la lectura de códigos, referencias o parámetros de asociación a la cuenta contable.	5 Semanas	22/01 2008	26/02 2008	Contador y Técnico TI

P1A1. CONTRATACION DE ACCESOS ELECTRONICOS

OBJETIVO: OBTENER LOS ACCESOS ELECTRONICOS EN CADA BANCO DE LAS CUENTAS BANCARIAS QUE POSEE LA EMPRESA

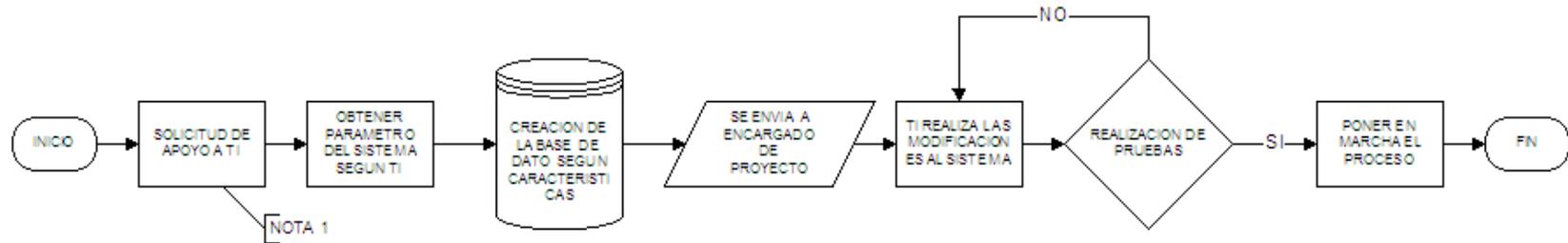


Explicación de P1A1: “Contratación de Accesos Electrónicos”

Para obtener accesos electrónicos de las cuentas bancarias que posee la empresa, como primer paso se necesita, conocer los servicios bancarios que proporcionan las distintas instituciones, a través de la ayuda de asesores designados para proponer dichos servicios, después de conocer los servicios establecidos por el banco, se pasa a la etapa de aceptación, donde el banco emite un documento, estableciendo un convenio donde se estipulan las personas que autorizaran las transacciones bancarias, por medio de las firmas electrónicas, además se crearan usuarios y claves de acceso para realizar las operaciones bancarias a través de la Web, asimismo se crearan los perfiles operativos para establecer los niveles de acceso que poseerán los usuarios del sistema, todo ello para la realización de Pagos, transferencias, consultas que ayudaran a facilitar e implementar un proceso automatizado.

P1A2. IMPORTACION DE DATOS AL SOFTWARE CONTABLE

OBJETIVO: DESARROLLAR EN EL SOFTWARE CONTABLE EL MECANISMO DE IMPORTACION DE DATOS CON AYUDA DEL AREA DE INFORMATICA



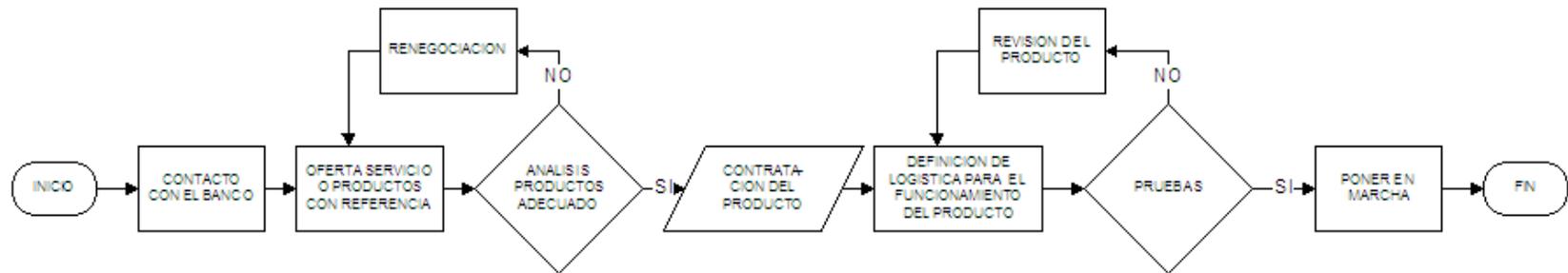
NOTA 1:
TI = Tecnologia Informatica

Explicación de P1A2: “Importación de Datos al Software Contable”

En la importación de Datos al software, se plantea como primer paso, solicitar el apoyo del departamento de Tecnología Informática para que a través de sus conocimientos técnicos, ayuden a parametrizar el sistema, de manera que se cree una base de Datos en archivos de Office, según características establecidas previamente en la parametrización, para poder ser importadas al software contable, una vez concluido, TI envía al encargado del proyecto los datos importados para su respectiva revisión y éste realiza las observaciones sobre los resultados obtenidos, son enviados al Departamento de tecnología en informática para realizar las modificaciones pertinentes, si después de realizar las modificaciones, las pruebas reflejan resultados positivos se concluye el desarrollo de la actividad, poniendo en marcha el proceso para la simplificación de la automatización.

P1A3. CONTRATACION DE PRODUCTOS BANCARIOS

OBJETIVO: CONTRATAR PRODUCTOS REFERENCIADOS PARA IDENTIFICACION DE DEPOSITOS EN CADA PUNTO DE VENTA

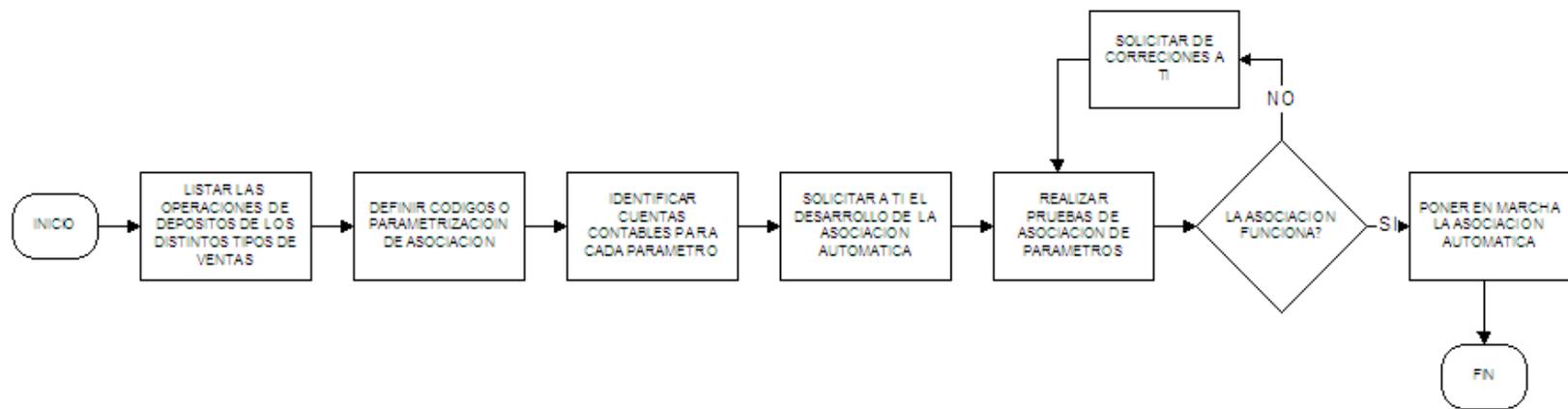


Explicación de P1A3: “Contratación de Productos Bancarios”

Como primer paso, en la contratación de productos bancarios referenciados, se establece el contacto con el banco a través de la ayuda de asesores designados para proponer una oferta de servicios de productos referenciados, (por ejemplo que se asigne por el banco una referencia por cada servicio utilizado en el estado de cuenta, para que a través de ello se pueda cargar o abonar automáticamente la transacción a una cuenta contable idónea), después de conocerlos, se analiza los productos adecuados de acuerdo a las transacciones que realiza la entidad, luego se pasa a la etapa de aceptación, donde el banco emite un documento, estableciendo un convenio en el cual se define la logística para el funcionamiento del producto referenciado, si las pruebas reflejan resultados satisfactorios se pone en marcha dicha proceso.

P1A4. PARAMETRIZACION Y MODIFICACION DE SOFTWARE PARA ASOCIACION AUTOMATICA

OBJETIVO: ADECUAR EL SISTEMA PARA QUE REALICE LA LECTURA DE CODIGOS, REFERENCIAS O PARAMETROS DE ASOCIACION A LA CUENTA CONTABLE

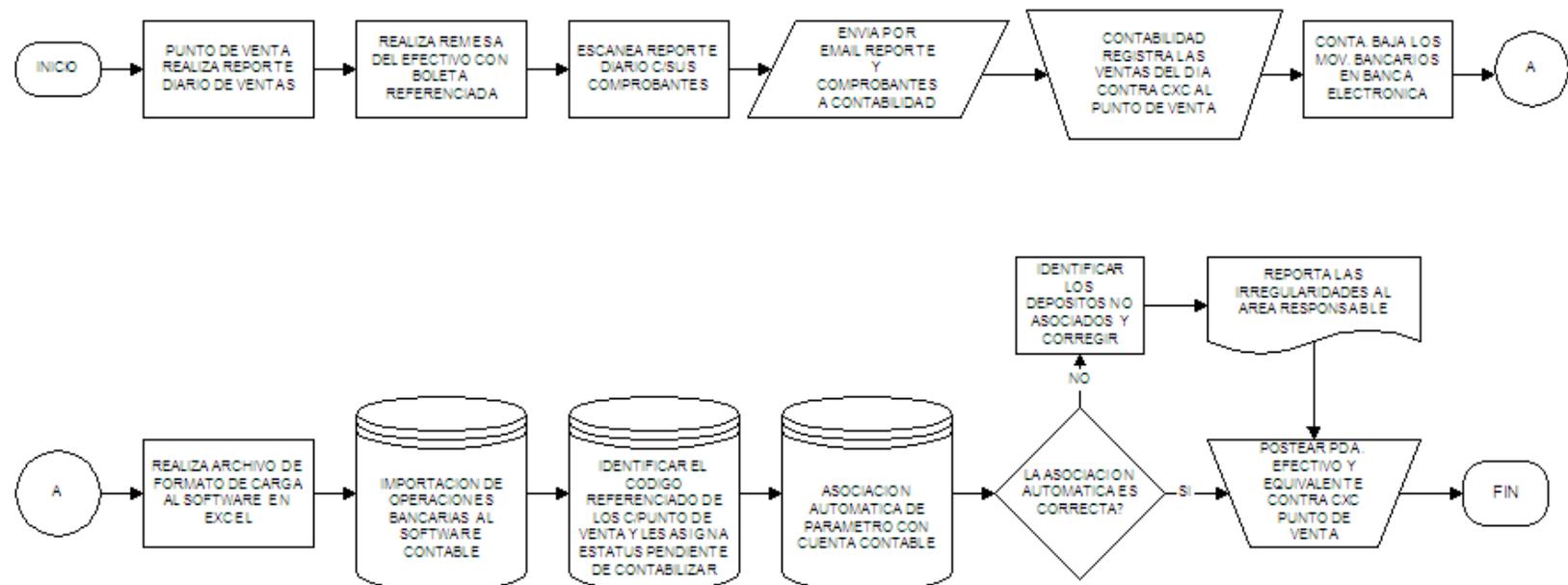


Explicación de P1A4: “Parametrización y Modificación del Software para asociación automática.

Para implementar la Parametrización y Modificación del Software, para la asociación automática, se requiere como primer paso, Listar todas las operaciones de depósito bancario de los diferentes rubros de ventas, efectuados por la Sociedad, con el fin de definir códigos o parámetros de asociación por cuenta contable, es decir cada cuenta contable estará identificada por un código, para que el departamento de tecnología informática desarrolle la asociación automática de cargo, al detectar algún depósito previamente referenciado, deben de realizarse pruebas de asociación para verificar el adecuado cargo a la cuenta contable, si la asociación de parámetros funciona, se pone en marcha dicho proceso.

P1. PROCEDIMIENTO PARA EL REGISTRO DE DEPOSITOS BANCARIOS POR RECUPERACION DE EFECTIVO ORIGINADO POR VENTAS AL CONTADO EN SUCURSALES O PUNTOS DE VENTA

OBJETIVO: IDENTIFICAR Y REGISTRAR AUTOMATICAMENTE LOS DEPOSITOS REALIZADOS EN LOS PUNTOS DE VENTAS



Explicación P1: Procedimiento para el registro de depósitos por recuperación de efectivo originados por ventas en sucursales o puntos de venta

En la ejecución del Procedimiento para el registro de depósitos por recuperación de efectivo originados por ventas en sucursales o puntos de venta se plantea en primer lugar la realización del reporte diario de ventas en las diferentes sucursales o puntos de ventas, para luego realizar una remesa del efectivo con boleta referencia a través de la contratación del servicios explicado en P1A3, la persona a cargo del punto de venta, escanea su reporte Diario con sus respectivos comprobantes, enviando por correo dichos reportes al departamento de contabilidad, Cuando estos reciben dicha información se registra las ventas del día, generando una cuenta por cobrar al punto de venta, posteriormente tesorería accede a la Banca electrónica (Vea P1A1), para bajar los movimientos bancarios que se efectuaron, realiza la importación de datos en archivo de Excel (Vea P1A2) para realizar la importación de Datos al software contable con la parametrización establecida en P1A4 realiza la asociación automática de parámetros con la cuenta contable respectiva, si la asociación automática es correcta se procede a efectuar el registro contable definitivo donde se cargara automáticamente la cuenta efectivo y equivalente y se abonara la cuenta por cobrar.

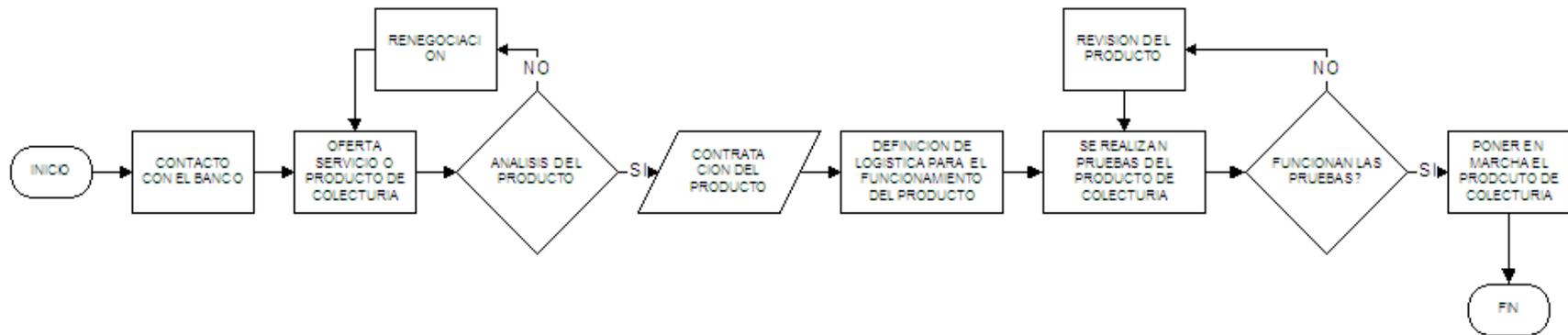
2 - PROCEDIMIENTO PARA EL REGISTRO DE DEPÓSITOS DE EFECTIVO POR MEDIO DE COLECTURÍA BANCARIA

Cuadro 4. Plan de trabajo para automatizar el procedimiento para el registro de depósitos de efectivo por medio de colecturía bancaria.

Actividad	Duración	Inicio	Fin	Responsable
1. Obtener accesos electrónicos de las cuentas bancarias que posee la empresa (Ver figura P1A1)	3 Semanas	04/01 2008	25/01 2008	Administrador tesorería
2. Desarrollo de la importación de datos al software contable con el apoyo del departamento de informática. (Ver figura P1A2)	2 Semanas	14/01 2008	21/01 2008	Contador y Técnico TI
3. Contratar productos de colecturía bancaria para la identificación y control de depósitos originados por pagos de facturación.	6 Semanas	28/01 2008	10/03 2008	Administrador tesorería y contador
4. Adecuar el sistema para que realice la lectura de códigos, referencias o parámetros de asociación a la cuenta contable. (Ver figura P1A4)	5 Semanas	22/01 2008	26/02 2008	Contador y Técnico TI

P2A3. CONTRATACION DE PRODUCTOS DE COLECTURIA BANCARIA

OBJETIVO: CONTRATAR PRODUCTOS DE COLECTURIA BANCARIA PARA IDENTIFICACION DE DEPOSITOS POR PAGOS DE FACTURACION

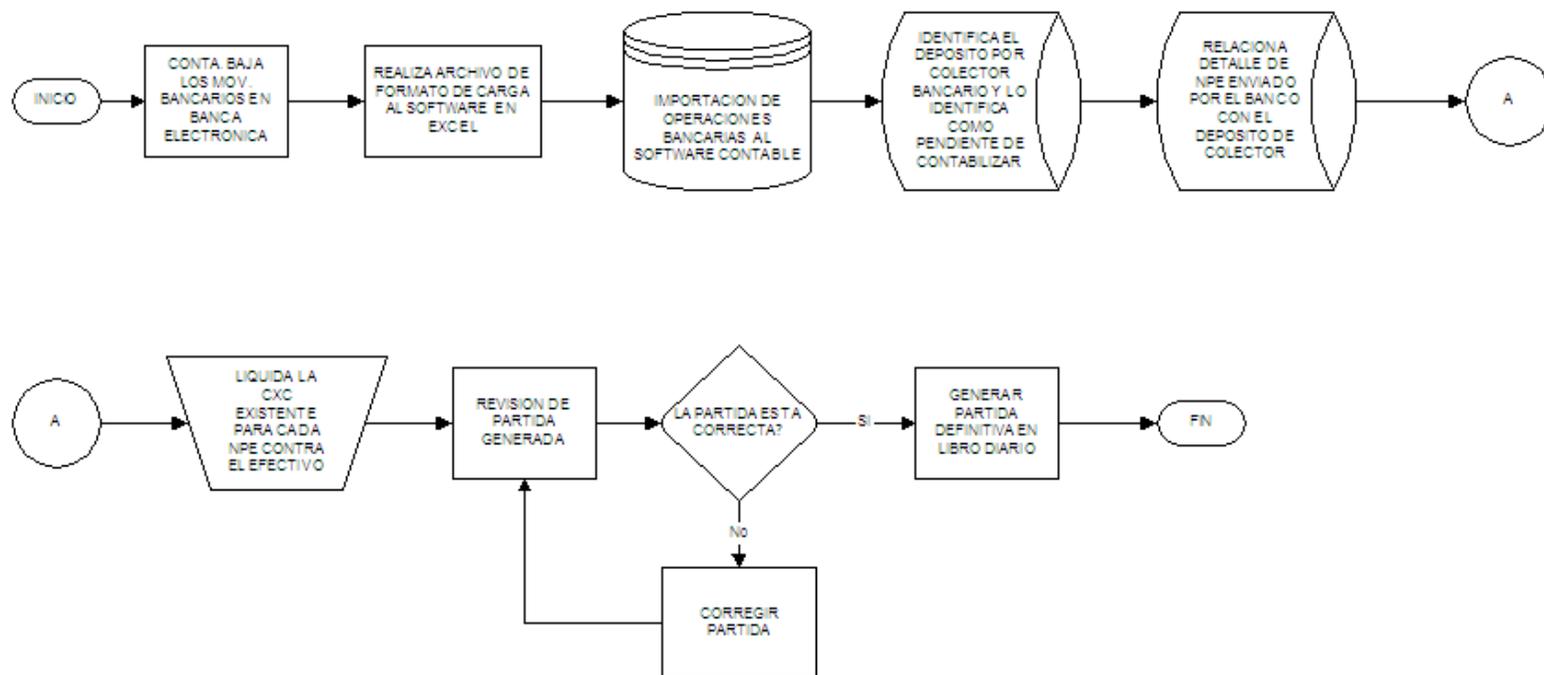


Explicación P2A3: Contratación de Productos de Colecturía Bancaria

Como primer paso en la contratación de productos de colecturía bancaria, se establece el contacto con el banco a través de la ayuda de asesores designados para proponer una oferta de servicios de productos de colecturía, después de conocerlos, se analiza los productos adecuados de acuerdo a las transacciones que realiza la entidad, luego se pasa a la etapa de aceptación o contratación , donde el banco y tesorería definen la logística para el funcionamiento del producto, posteriormente se realizan pruebas, si las pruebas reflejan resultados satisfactorios se pone en marcha dicha proceso.

P2. PROCEDIMIENTO PARA EL REGISTRO DE DEPOSITOS BANCARIOS POR COLECTURIAS BANCARIAS

OBJETIVO: IDENTIFICAR Y REGISTRAR AUTOMATICAMENTE LOS DEPOSITOS REALIZADOS POR EL BANCO EN CONCEPTO DE SERVICIOS DE COLECTURIA



Explicación del Procedimiento P2: Pprocedimiento para el registro de depósitos de efectivo por medio de colecturía bancaria

En dicho procedimiento el departamento contable baja los movimientos bancarios de la banca electrónica y realiza archivo de formato de carga al software en Excel para realizar la importación de Datos establecida en el P1A2, Tesorería identifica depósitos por colector bancario y lo deja pendiente de contabilizar, luego se relaciona el detalle de Numero de Pago electrónico enviado por el banco con el deposito del colector y el departamento contable liquida la cuenta por cobrar existente para cada NPE contra el efectivo, posteriormente se revisa la partida contable para ser generada en definitivo en el libro Diario Mayor.

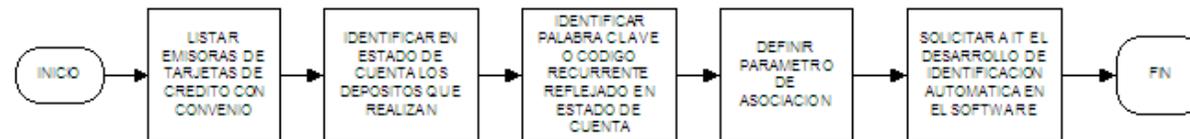
3- PROCEDIMIENTO PARA EL REGISTRO DE DEPÓSITOS POR RECUPERACIÓN DE EFECTIVO ORIGINADO POR VENTAS CON TARJETAS DE CRÉDITO

Cuadro 5. Plan de trabajo para automatizar el procedimiento para el registro de depósitos por recuperación de efectivo originado por ventas con tarjetas de crédito.

Actividad	Duración	Inicio	Fin	Responsable
1. Obtener accesos electrónicos de las cuentas bancarias que posee la empresa. (Ver figura P1A1)	3 Semanas	04/01 2008	25/01 2008	Administrador tesorería
2. Desarrollo de la importación de datos al software contable con el apoyo del departamento de informática. (Ver figura P1A2)	2 Semanas	14/01 2008	21/01 2008	Contador y Técnico TI
3. Diseñar una estructura de parametrización en base a indicadores claves que identifiquen los depósitos por liquidación de las emisoras de tarjetas de crédito.	2 Semanas	11/03 2008	25/03 2008	Contador y Técnico TI
4. Adecuar el sistema para que realice la lectura de códigos, referencias o parámetros de asociación a la cuenta contable. (Ver figura P1A4)	5 Semanas	22/01 2008	26/02 2008	Contador y Técnico TI

P3A3. PARAMETRIZACION DE INDICADORES QUE IDENTIFICAN DEPOSITOS POR VENTAS CON TARJETAS DE CREDITO

OBJETIVO: DEFINIR INDICADORES QUE PUEDA LEER AUTOMATICAMENTE EL SOFTWARE CONTABLE PARA REGISTRAR LOS DEPOSITOS POR VENTAS CON TARJETAS DE CREDITO

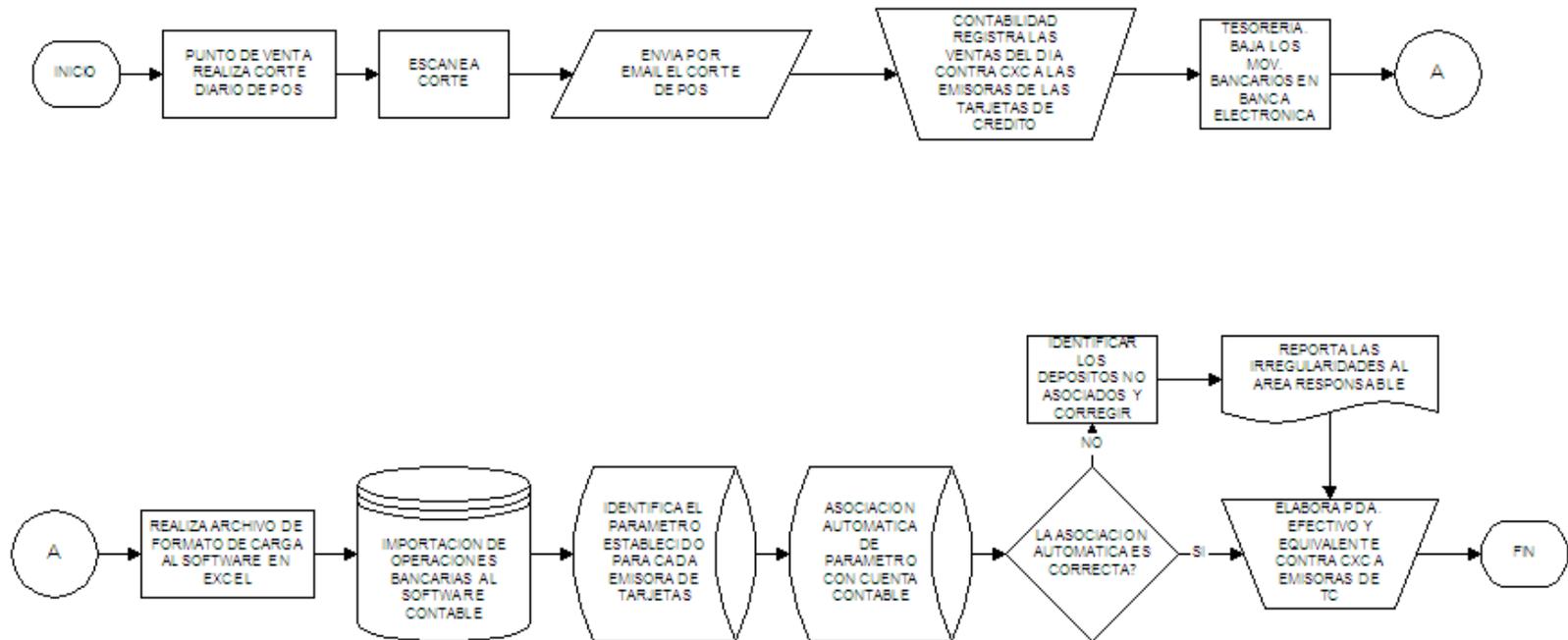


Explicación de P3A3: “Indicadores de depósitos por ventas con tarjetas de crédito”.

En este procedimiento se debe listar aquellos bancos que prestan el servicio ya que al tener identificado se tendrá las distintas formas que operan en sus estados de cuentas. La referencia que el banco proporciona se deberá parametrizar por la más recurrente y a la vez se asociara la cuenta bancaria, para esto a TI se deberá solicitar que el sistema tenga la opción y este contara con un menú de mantenimiento de sistema en el que se agrega las operaciones irregulares y enriqueciendo al sistema para que al presentar una transacción sea relacionado con la cuenta contable.

P3. PROCEDIMIENTO PARA RECUPERACION Y REGISTRO DE DEPOSITOS POR VENTAS CON TARJETAS DE CREDITO

OBJETIVO: IDENTIFICAR Y REGISTRAR AUTOMATICAMENTE LOS DEPOSITOS ORIGINADOS POR VENTAS CON TARJETAS DE CREDITO



Explicación de P3: “Recuperación y registro de depósitos por venta con tarjetas de crédito”

Las operaciones de ventas se pueden realizar con tarjetas de crédito al ser utilizadas por el consumidor es cuando comienza el proceso. En el punto de venta es el encargado de realizar el cierre diario por las operaciones y deberá escanear los comprobantes que soportan las operaciones esto se debe realizar para que la información llegue de forma inmediata. Al tener en su totalidad los comprobantes se deberá enviar por correo junto con el cierre de estas transacciones, al recibir la información contabilidad se realiza automáticamente la cuenta por cobrar a las emisoras de tarjetas de crédito. Se envía un aviso de cobro a las emisoras por los comprobantes emitidos abonados a sus cuentas, dinero que será transferido o depositados a la cuenta bancaria de la empresa. Tesorería baja la información proporcionada por banca electrónica lo manipula para darle formato de lectura para el software contable se realiza la carga al software el sistema identifica realiza la asociación contable por cada operación bancaria y abona la cuentas por cobrar por cada emisora de tarjetas de crédito y reconoce el efectivo depositado en bancos.

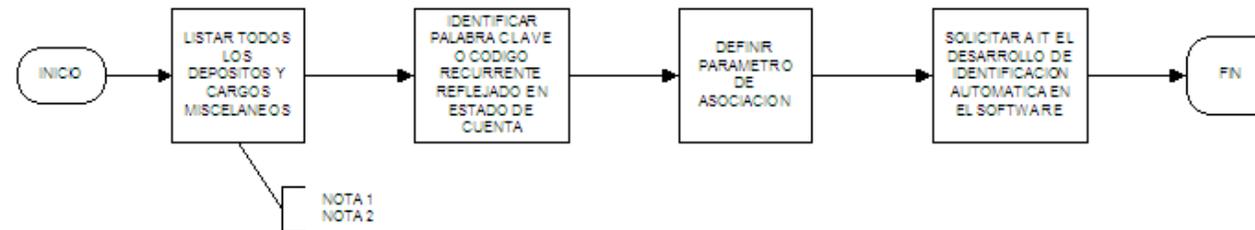
4. PROCEDIMIENTO PARA EL REGISTRO DE OTROS DEPÓSITOS Y OTROS CARGOS MISCELÁNEOS

Cuadro 6. Plan de trabajo para automatizar el procedimiento para el registro de otros depósitos y otros cargos misceláneos.

Actividad	Duración	Inicio	Fin	Responsable
1. Obtener accesos electrónicos de las cuentas bancarias que posee la empresa. (Ver figura P1A1)	3 Semanas	04/01 2008	25/01 2008	Administrador tesorería
2. Desarrollo de la importación de datos al software contable con el apoyo del departamento de informática. (Ver figura P1A2)	2 Semanas	14/01 2008	21/01 2008	Contador y Técnico TI
3. Diseñar una estructura de parametrización en base a indicadores claves del estado de cuenta que identifiquen a que corresponde cada depósito o cargo bancario.	4 Semanas	26/03 2008	23/04 2008	Contador y Técnico TI
4. Adecuar el sistema para que realice la lectura de códigos, referencias o parámetros de asociación a la cuenta contable. (Ver figura P1A4)	5 Semanas	22/01 2008	26/02 2008	Contador y Técnico TI

P4A3. PARAMETRIZACION DE INDICADORES QUE IDENTIFICAN LOS DEPOSITOS Y CARGOS MISCELANEOS

OBJETIVO: DEFINIR INDICADORES QUE PUEDA LEER AUTOMATICAMENTE EL SOFTWARE CONTABLE PARA REGISTRAR LOS DEPOSITOS Y CARGOS VARIOS QUE SE ENCUENTRAN EN LOS ESTADOS DE CUENTA



NOTA 1: DEPOSITOS MISCELANEOS

1. POR RECHAZOS DE CHEQUES EMITIDOS
2. POR REINTEGROS DE CAJA CHICA
3. POR DEVOLUCION O REINTEGRO DE VIATICOS
4. POR SOBRANTES EN REMESAS
5. POR OTORGAMIENTO DE PRESTAMOS

NOTA 2: CARGOS MISCELANEOS

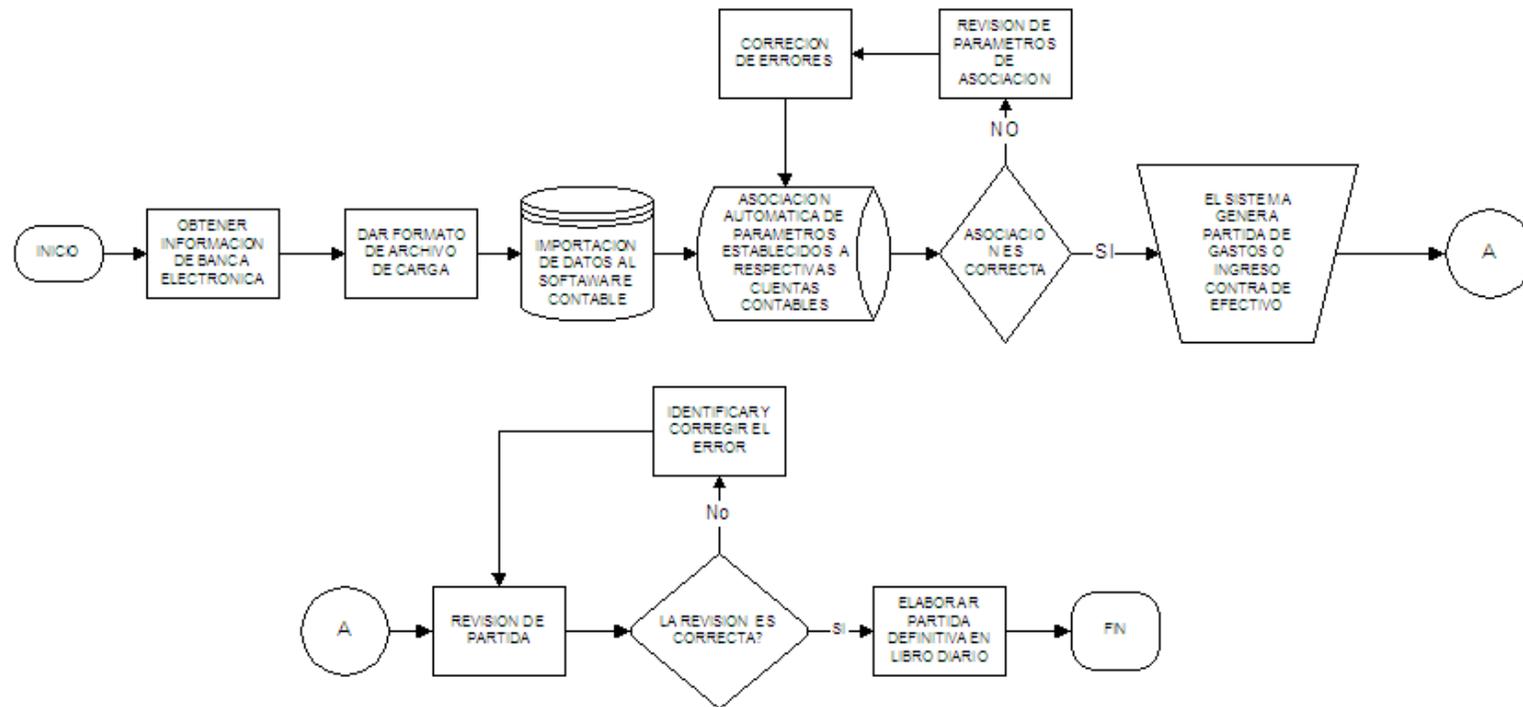
1. POR PAGOS A PROVEEDORES
2. POR PAGOS DE PLANILLAS
3. POR RECHAZO DE CHEQUES DEPOSITADOS
4. POR PAGO DE VALES DE CAJA CHICA
5. POR ABONOS A DEUDAS

Explicación de P4A3: Parametrización de indicadores que identifican los depósitos y cargos Misceláneos

Para definir indicadores que el software contable pueda leer automáticamente y registrar los depósitos y cargos misceláneos, se requiere, como primer paso listar todos los posibles depósitos y cargos que se generan en el estado de cuenta proporcionado por el banco y que no están previstos en las transacciones ordinarias de la entidad con el objetivo de conocerlos y asociarlos a las cuentas contables, como por ejemplo los cargos por rechazo de cheque depositados, la asociación se efectúa cuando en el Estado de cuenta, aparece la referencia N/C (Nota de Cargo) cheque rechazado o cualquier descripción que el banco designe con el fin de identificar palabras claves o código recurrente de los distintos cargos y depósitos misceláneos, para que a través de estos parámetros el departamento de TI desarrolle la identificación automática del software contable.

P4. PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACION Y REGISTRO DE OTROS DEPOSITOS Y CARGOS MISCELANEOS

OBJETIVO: IDENTIFICAR Y REGISTRAR AUTOMATICAMENTE LOS OTROS DEPOSITOS Y CARGOS BANCARIOS



Explicación de P4: Procedimiento para identificación y registro de otros depósitos y cargos misceláneos

Como primer paso el departamento de Tesorería obtiene información de la Banca Electrónica llevada a cabo a través del procedimiento explicado en P1A1, el objetivo es obtener el estado de cuenta generado por la Institución Bancaria, ya que el siguiente procedimiento es darle el formato de archivo de carga a la información electrónica obtenida, para realizar la importación de Datos al software contable, luego se realiza la asociación automática una vez definidos los parámetros o códigos asignados a las transacciones por depósitos o cargos misceláneos (establecidos en P4A3), Cuando la asociación generada por el sistema es correcta el sistema genera la partida de gastos o ingresos dependiendo el origen de la operación contra la cuenta de Efectivo, dicha partida es revisada por departamento de contabilidad para su respectiva revisión si los depósitos y cargos son correctos se postea la partida definitiva en el Libro Diario Mayor.

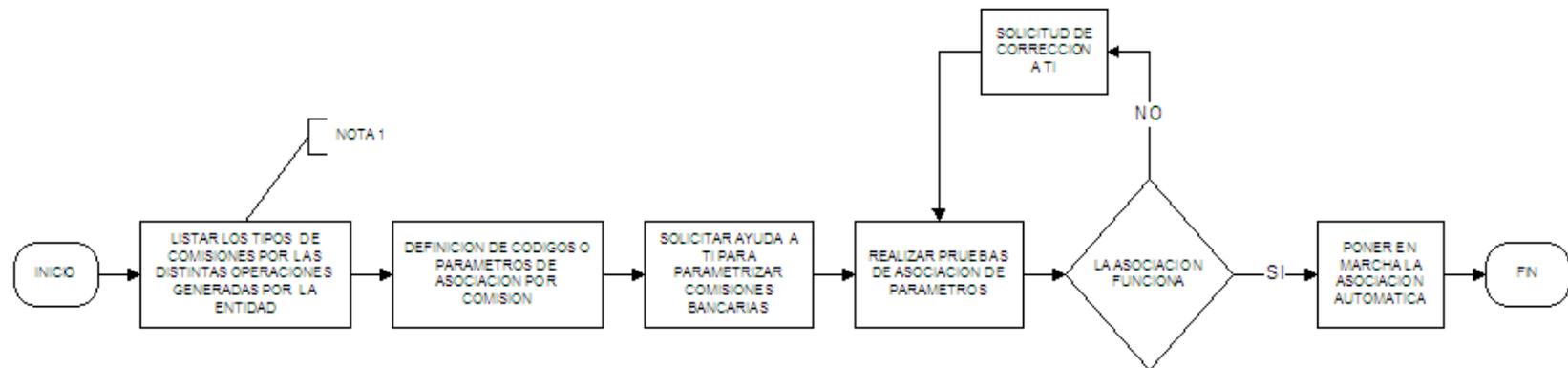
5. PROCEDIMIENTO PARA EL REGISTRO DE COMISIONES BANCARIAS

Cuadro No. 7 Plan de Trabajo para identificar automáticamente los cargos por comisiones bancarias

Actividad	Duración	Inicio	Fin	Responsable
1- Obtener accesos electrónicos de los distintos bancos con los que se tiene servicio para tener acceso a estados de cuentas automáticamente. (Ver figura P1A1)	3 Semanas	04/01 2008	25/01 2008	Administrador tesorería
2- Desarrollo de la importación de datos al software contable con el apoyo del departamento de informática.(Ver figura P1A2)	2 Semanas	14/01 2008	21/01 2008	Contador y Técnico TI
3- Parametrización y modificación de software para asociación automática de comisiones bancarias.	3 Semanas	24/04 2008	15/05 2008	Contador y Técnico TI
4- Adecuar el sistema para que realice la lectura de códigos, referencias o parámetros de asociación a la cuenta contable. (Ver figura P1A4)	5 Semanas	22/01 2008	26/02 2008	Contador y Técnico TI

P5A3. IDENTIFICACION, PARAMETRIZACION Y MODIFICACION DE SOFTWARE PARA ASOCIACION AUTOMATICA DE COMISIONES

OBJETIVO: ADECUAR EL SOFTWARE CONTABLE PARA REGISTRAR AUTOMATICAMENTE LAS COMISIONES BANCARIAS



NOTA 1: TIPOS DE COMISIONES BANCARIAS

1. PAGOS DE PLANILLAS
2. SOLICITUD DE CHEQUERAS
3. SOBREGIROS BANCARIOS
4. TRANSFERENCIAS
5. ACCESO A WEB
6. PRODUCTOS REFERENCIADOS
7. COLECTURIAS BANCARIAS
8. EMISION DE GARANTIAS BANCARIAS
9. COMPRA DE CHEQUES DE GERENCIA
10. CERTIFICACION DE CHEQUES
11. POR CHEQUES RECHAZADOS
12. POR OTORGAMIENTO DE PRESTAMOS

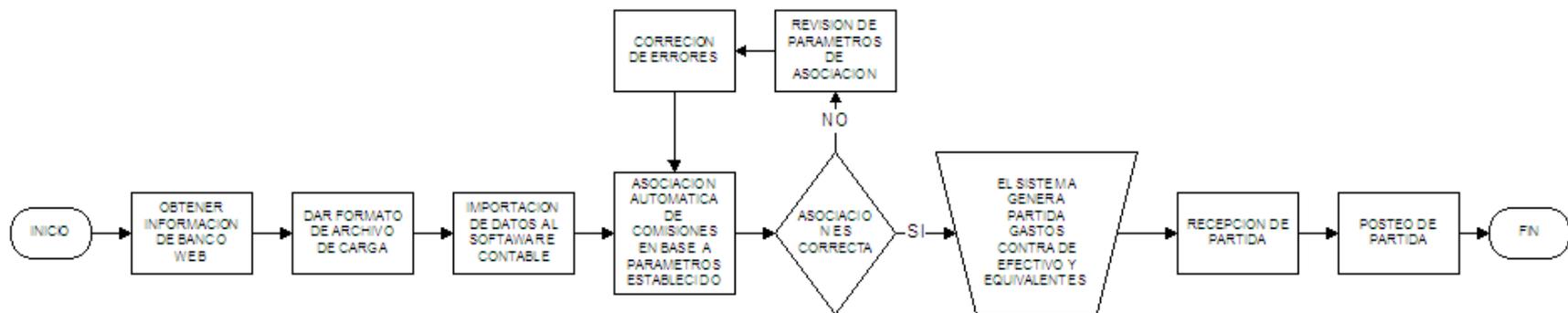
Explicación de P5A3: Identificación, Parametrización y Modificación de Software para asociación automática de comisiones

Con este plan de trabajo se persigue proporcionar lineamientos para la realización automática de cargos por comisiones bancarias en la cual se plantea como primer paso fundamental la obtención de acceso electrónico, dichos pasos se establecieron en el flujograma P1A1: “Contratación de Accesos Electrónicos” y como segunda actividad se estable la importación de datos mostrados en el estado de cuenta que se encuentran en la web del banco al software contable procedimiento que se estableció en flujograma P1A2, “importación de datos al software contable”

Así mismo en la actividad numero 3 se plantea la identificación del origen de la comisión bancaria para ello se desarrollo el flujograma P4A3 Identificación, Parametrización y Modificación de Software para Asociación Automática de Cargos por Comisiones Bancarios para esto contabilidad deberá listar los diferentes operaciones que dan origen a las comisiones bancarias para efectuar la codificación o parámetros de asociación por operaciones con la ayuda de IT para que el sistema reconozca los diferentes tipos de comisiones, como por ejemplo una comisión por pago de planilla, en el estado de cuenta proporcionado por el banco se detectara automáticamente la palabra “pago” y “planilla” y este cargara según dicha parametrización la cuenta de gasto por sueldo y por ende es abonada la cuenta contable efectivo y equivalentes, se deberá realizar pruebas si la asociación funciona el procedimiento se pondrá en marcha.

P5. PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACION Y REGISTRO DE COMISIONES BANCARIAS

OBJETIVO: IDENTIFICAR Y REGISTRAR AUTOMATICAMENTE LOS CARGOS BANCARIOS EN CONCEPTO DE COMISIONES BANCARIAS



Explicación P.5 “Procedimiento para el registro de Comisiones Bancarias”

En el desarrollo del procedimiento P.4 como primer paso se plantea la obtención de la información a través de la Web, la cual se descargará y se le dará el formato establecido previamente para que el sistema contable lo reconozca y poder emigrar dicha información con éxito, esta información se asociara a una cuenta contable de acuerdo a la parametrización establecida previamente contabilidad, si esta etapa se realiza correctamente se generan las partidas afectando las cuentas de gasto respectivas y se afectara el efectivo y equivalentes, esta será revisada por el departamento contable para luego para el registro definitivo en el sistema.

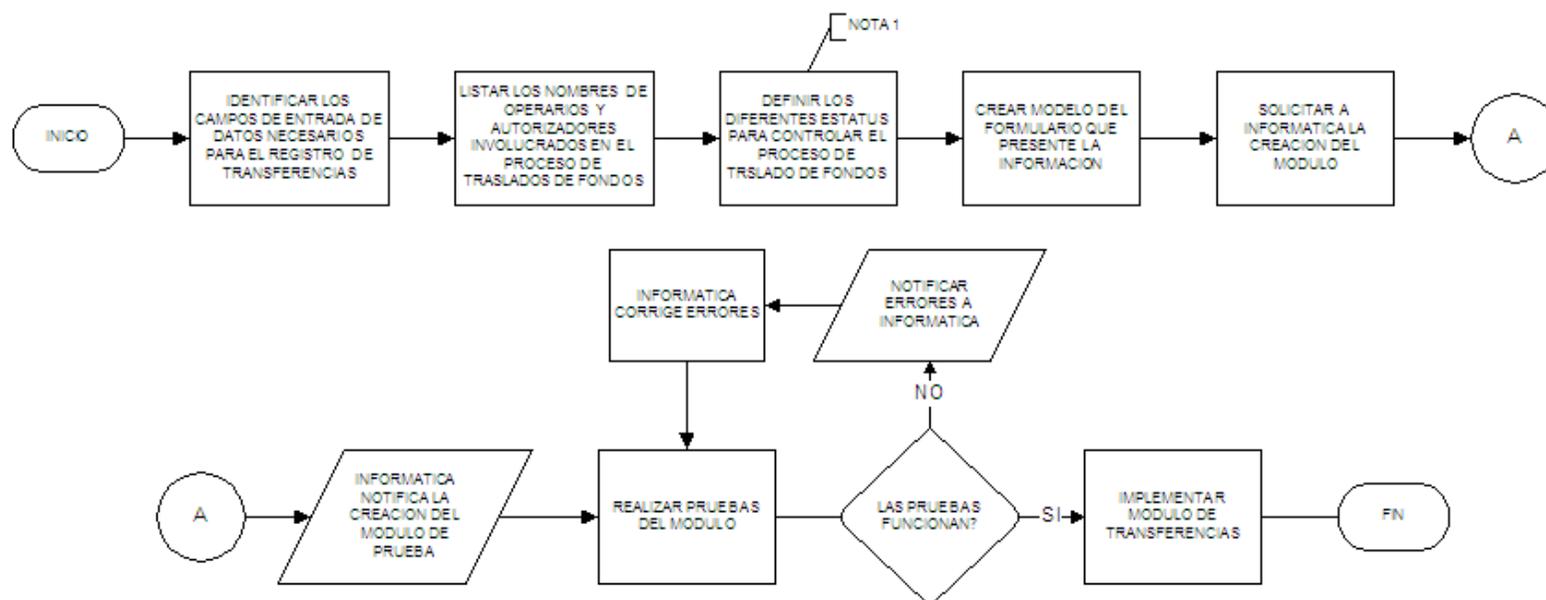
6. PROCEDIMIENTO PARA EL REGISTRO DE TRANSFERENCIAS DE EFECTIVO ENTRE CUENTAS BANCARIAS.

Cuadro 8. Plan de trabajo para automatizar el procedimiento para el registro de traslados de fondos entre cuentas bancarias de la empresa.

Actividad	Duración	Inicio	Fin	Responsable
1. Obtener accesos electrónicos de las cuentas bancarias que posee la empresa. (Ver figura P1A1)	3 Semanas	04/01 2008	25/01 2008	Administrador tesorería
2. Desarrollo de la importación de datos al software contable con el apoyo del departamento de informática. (Ver figura P1A2)	2 Semanas	14/01 2008	21/01 2008	Contador y Técnico TI
3. Desarrollar en el software contable un modulo para el control de los traslados de fondos entre cuentas bancarias de la empresa.	4 Semanas	16/05 2008	13/06 2008	Administrador de tesorería, contador y Técnico TI
4. Adecuar el sistema para que realice la lectura de códigos, referencias o parámetros de asociación a la cuenta contable. (Ver figura P1A4)	5 Semanas	22/01 2008	26/02 2008	Contador y Técnico TI

P6A3. DESARROLLO DE MODULO DE TRANSFERENCIAS BANCARIAS EN EL SOFTWARE CONTABLE

OBJETIVO: CREAR UNA HERRAMIENTA DE CONTROL QUE FACILITE EL REGISTRO DE LAS OPERACIONES DE EFECTIVO POR TRASLADOS DE FONDOS ENTRE CUENTAS BANCARIAS



NOTA 1: ESTATUS DE TRANSFERENCIAS

1. CREADA
2. APROBADA
3. ANULADA
4. ENVIADA
5. RECIBIDA

Explicación P6A3: “Desarrollo de modulo de transferencias bancarias en el software contable”

Esta actividad consiste en construir un modulo en el software contable permita la operatividad de los traslados de fondos entre las cuentas de la compañía de forma que cumpla a la vez con las políticas de control interno.

Para comenzar a darle forma a esta herramienta se debe identificar los datos que debe contener la operación para que el usuario que lo consulte comprenda fácilmente la transacción; por tanto los campos que deben ingresarse cuando se creara una transferencia podrían ser:

- a) Fecha de la transacción: Día, mes y año en que se realiza la transacción.
- b) Tipo de transferencia: es decir, si es un simple traslado de fondos o si implica operación de moneda en el caso de transferencias entre cuentas de distinta moneda.
- c) Tipo de cambio: Si la transacción se realiza entre cuentas de distinta moneda debe especificarse el tipo de cambio en que se opera el movimiento.
- d) Banco y cuenta de origen y destino: El nombre del banco y numero de cuenta que se debita, de igual manera de la cuenta bancaria que recibe los fondos.
- e) Compañía relacionada: aplica en el caso que se trate de un traslado de fondos entre las mismas compañías de un grupo de empresas.
- f) País: En caso que la transacción se realice entre cuentas bancarias localizadas en distintos países.

- g) Firmantes autorizados: se realiza para identificar a los encargados de autorizar la transacción y en el orden en que deberán realizarlo.

El segundo paso consiste en listar a los usuarios que tendrán acceso a crear y autorizar transferencias de fondos con el objetivo de crearles un campo de selección dentro del modulo para dejar registro de los responsables de la transacción.

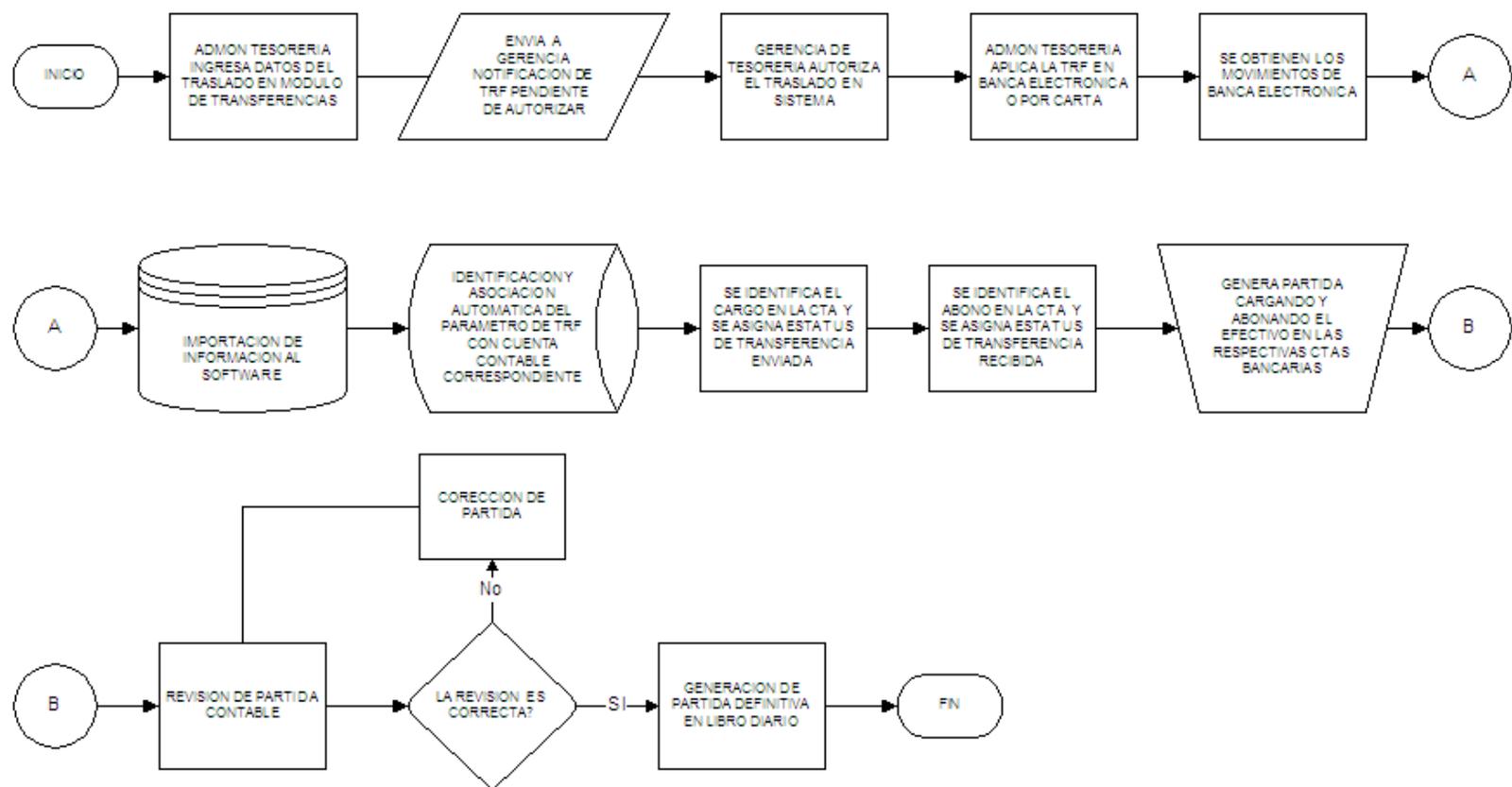
Definir los estatus de la transacción sirve para saber en que paso se encuentra el proceso de transferir los fondos:

- a) Creada: Significa que únicamente se ha solicitado la transacción en el modulo para lo cual se han digitado todos los campos identificados en el primer paso.
- b) Aprobada: el campo de estatus aparecerá aprobado cuando los respectivos firmantes hayan autorizado en el software la transacción.
- c) Anulada: es anulada la transferencia cuando se ha ingresado erróneamente un dato o cuando uno de los firmantes la rechaza.
- d) Enviada: Se realiza un paso de identificar el movimiento de salida del efectivo y se le asocia el numero de la transferencia asignada en el modulo el cual reconoce a la vez la cuenta de destino en donde deberá entrar el efectivo. Cuando se ejecuta esta acción el estatus de la transferencia cambia de aprobada a enviada.
- e) Recibida: es el estatus definitivo de las transferencias y se refleja cuando se identifica el movimiento de ingreso del efectivo y se asocia el número de transferencia que anteriormente ha sido enviada.

Todo lo anterior desde los campos de entrada, los responsables y los estatus deben ser ingresados y presentados en un formato amigable y comprensible para el/los usuarios del sistema computarizado, para lo cual el contador en equipo con el personal de informática diseñan el formulario o pantalla principal del modulo. Luego informática se encarga de crear el modulo con todas las especificaciones acordadas con las áreas involucradas como tesorería y contabilidad, una vez desarrollado el modulo; el área de TI notifica a las áreas relacionadas para que procedan a realizar las respectivas pruebas y en caso que se descubran inconsistencias se informan para su respectiva corrección hasta que el modulo esta listo para ser implementado.

P6. PROCEDIMIENTO PARA EL REGISTRO DE TRANSFERENCIAS DE FONDOS ENTRE CUENTAS BANCARIAS

OBJETIVO: REGISTRAR DE FORMA AUTOMATICA LAS TRANSACCIONES ORIGINADAS POR TRANSFERENCIAS DE FONDOS ENTRE CUENTAS BANCARIAS DE LA EMPRESA



Explicación P6. “Procedimiento para el registro de transferencias de fondos entre cuentas bancarias”.

En este flujograma se presenta el procedimiento automatizado para el registro de las transferencias de fondos, lo cual es posible lograr cuando se han creado las condiciones o herramientas necesarias para agilizar o simplificar el proceso.

En este caso se identifico la necesidad de crear un modulo de transferencias el cual facilita el control estas transacciones debido a que por ese medio se ingresan los datos, se autoriza la operación y se notifica el estatus de la misma. Este elemento en unión con los accesos a bancas electrónicas permiten la obtención de la información de forma rápida, la cual se importa al sistema y por medio de la parametrización del software es posible asociar automáticamente el movimiento bancario por transferencias con la cuenta contable respectiva colocándola en un estado de pendiente de registro, que únicamente podrá ejecutar la partida preliminar cuando los movimientos bancarios de salida y entrada del efectivo estén correctamente ligados y en estatus de recibida. Posteriormente se realiza una revisión de la partida antes de ejecutarla definitivamente en el libro diario.

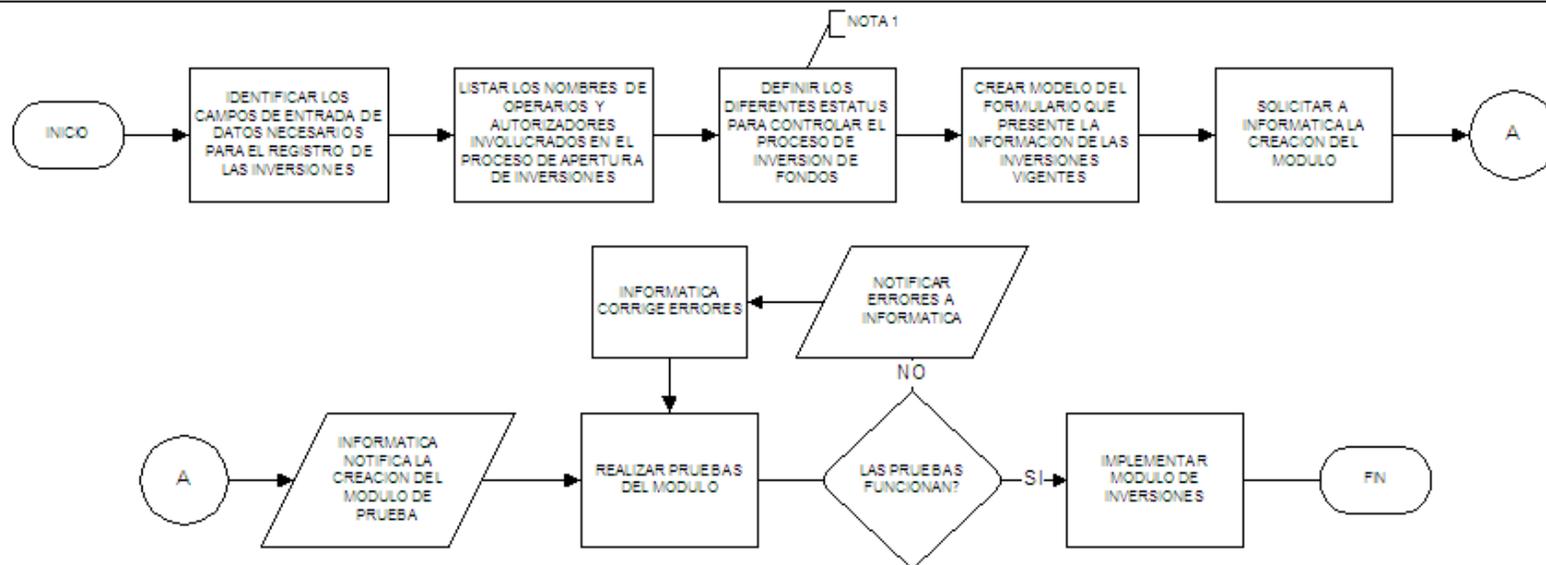
7. PROCEDIMIENTO PARA EL REGISTRO DE OPERACIONES BANCARIAS GENERADAS POR INVERSIONES A CORTO PLAZO.

Cuadro 9. Plan de trabajo para automatizar el procedimiento para el registro de operaciones bancarias generadas por inversiones a corto plazo

Actividad	Duración	Inicio	Fin	Responsable
1. Obtener accesos electrónicos de las cuentas bancarias que posee la empresa. (Ver figura P1A1)	3 Semanas	04/01 2008	25/01 2008	Administrador tesorería
2. Desarrollo de la importación de datos al software contable con el apoyo del departamento de informática. (Ver figura P1A2)	2 Semanas	14/01 2008	21/01 2008	Contador y Técnico TI
3. Desarrollar en el software contable un modulo para el control de las inversiones a corto plazo.	4 Semanas	16/06 2008	14/07 2008	Administrador de tesorería, contador y Técnico TI
4. Adecuar el sistema para que realice la lectura de códigos, referencias o parámetros de asociación a la cuenta contable. (Ver figura P1A4)	5 Semanas	22/01 2008	26/02 2008	Contador y Técnico TI

P7A3. DESARROLLO DE MODULO DE INVERSIONES EN EL SOFTWARE CONTABLE

OBJETIVO: CREAR UNA HERRAMIENTA DE CONTROL QUE FACILITE EL REGISTRO CONTABLE DE LAS INVERSIONES A CORTO PLAZO



NOTA 1: ESTATUS DE TRANSFERENCIAS

1. CREADA
2. APROBADA
3. ANULADA
4. ENVIADA
5. RECIBIDA
6. PROCESADA
7. VIGENTE
8. VENCIDA

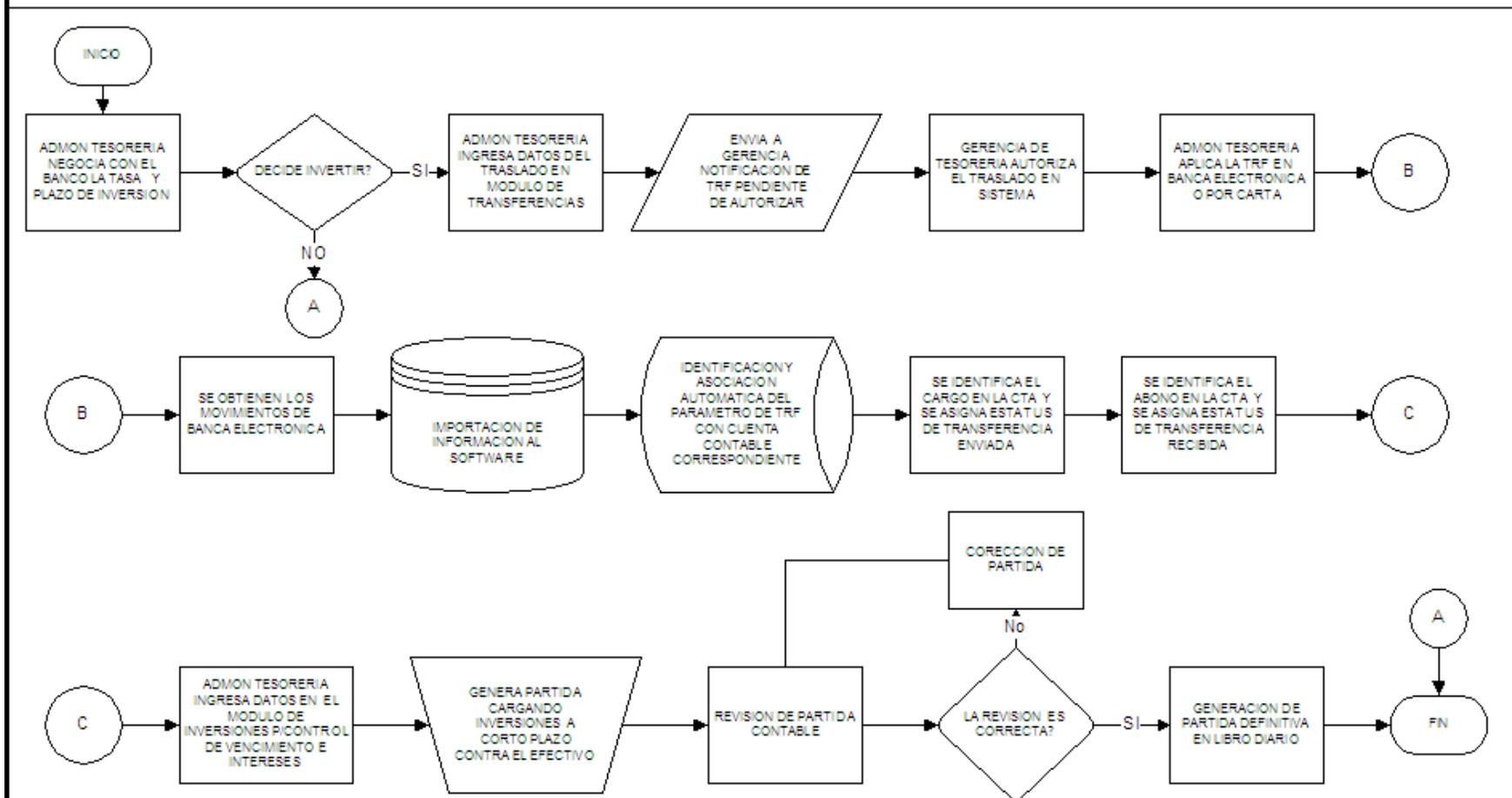
Explicación P7A3: “Desarrollo de modulo de inversiones en el software contable”

Crear el modulo de inversiones facilita el control y registro de las transacciones bancarias generadas por la operatividad de inversiones como los certificados de depósitos u otros; funciona similar al modulo de transferencias en cuanto que se registran los datos necesarios para comprender los términos pactados como tasa de interés, plazo y otras condiciones que pudieran existir; también para identificar a los responsables de crear y autorizar dichos instrumentos. Estas transacciones también poseen los diferentes estatus de las transferencias debido a que las mismas se aperturan o cancelan por medio de un traslado de fondos y adicional contiene el estado de vigente o vencida lo cual ayuda a controlar el momento en que se debe cancelar o renovar la inversión y registrar los intereses ganados.

Luego se diseña el formulario de entrada y consulta de la información y se gestiona con TI (Tecnología Informática) la creación del modulo y cuando esta área notifique su desarrollo proceder con las pruebas respectivas para poder implementarlo.

P7. PROCEDIMIENTO PARA EL REGISTRO DE OPERACIONES BANCARIAS GENERADAS POR INVERSIONES DE DEPOSITOS A PLAZOS

OBJETIVO: REALIZAR EL REGISTRO CONTABLE DE FORMA AUTOMATICA DE LAS TRANSACCIONES ORIGINADAS POR INVERSIONES A CORTO PLAZO



Explicación P7: “Procedimiento para el registro de operaciones bancarias generadas por inversiones de depósitos a plazos”

Este procedimiento comienza con la negociación de la inversión por parte de la administración de tesorería, en ese paso se pactan la mejor tasa de interés a un plazo conveniente para la administración del efectivo. Una vez se toma la decisión de invertir se introducen los datos al modulo de transferencias y se envían automáticamente por correo las notificaciones a los respectivos autorizadores para que realicen la aprobación. Cuando esta aprobado el movimiento de fondos se ejecuta la transacción; lo siguiente es obtener la información bancaria de la web del banco respectivo y cargar la información al software el cual identifica por medio de parámetros establecidos el movimiento bancario y lo coloca en un estado de pendiente de contabilizar; una vez enviada y recibida la transferencia por el monto del titulo o documento negociado se procede a registrarla en el modulo de inversiones para poder controlar lo que sucede con ella desde su apertura hasta su cancelación. Los pasos últimos son la generación de la partida preliminar, la revisión de la misma y si todos es correcto se procede a ejecutarse de forma definitiva en el libro diario.

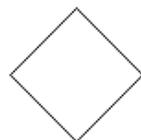
SIMBOLOGIA UTILIZADA



Simbolo de inicio o fin del proceso



simbolo que se utiliza para plantear una actividad



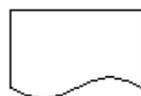
Significa decision, el SI continua con una linea por la derecha y el NO sale con una linea por arriba



Simbolo significa que se envio correo electronico



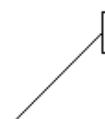
Representa un registro contable en los sistemas



Se utiliza cuando se emite algun documento o reporte



Actividad realizado por el sistema

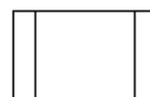


NOTA

Indica Nota, con numeracion en orden consecutivo



Conector dentro de la misma pagina se utiliza en letras en orden alfabetico por uso



Se utiliza cuando el subproceso se conecta con otro subproceso relacionado en forma directa



Base de datos / Modulo

ASPECTOS A CONSIDERAR:

P1: Significa proceso numero uno

A1: Significa actividad numero uno

CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez realizado el estudio sobre la manera en que afecta la falta de automatización de procedimientos contables en las operaciones de efectivo y equivalentes se concluye y se recomienda lo siguiente:

4.1 CONCLUSIONES

- a) La mayoría de las empresas de telecomunicaciones reconocen la importancia de la automatización al momento de invertir en mecanismos que modernizan la forma de realizar los registros contables, pero no proporcionan la capacitación técnica que requieren los contadores al ejecutar los procedimientos automatizados.

- b) A pesar que en la mayoría de entidades de telecomunicaciones, ya existen algunos procedimientos automatizados, no se han desarrollado a su máxima capacidad; es decir, no explotan la posibilidad de unificarlos con funciones de otras áreas relacionadas para evitar la duplicidad de procedimientos.

- c) El mayor beneficio de la automatización de procedimientos esta directamente vinculado con la reducción del tiempo, esto implica que la falta de ellos, afecta directamente de forma negativa la oportunidad con que se presenta la información financiera.

d) Los contadores públicos de las grandes empresas no conocen la existencia de material bibliográfico relacionado con la automatización de procedimientos, lo cual los limita en conocimiento y participación en proyectos de esta naturaleza.

e) No es conveniente automatizar todos los procedimientos contables debido a que se obtendría un sistema difícil de manejar, ineficiente y produciría un efecto desmoralizador sobre el personal del área contable.

4.2 RECOMENDACIONES

a) Se recomienda a las empresas de telecomunicaciones que poseen procedimientos automatizados, asegurarse de proporcionar las capacitaciones técnicas que sirvan a los contadores al momento de implementar procedimientos contables automáticos.

b) Con el propósito de aprovechar al máximo la capacidad tecnológica de las empresas y evitar la duplicidad de procedimientos o unificar los que son similares, se sugiere realizar un estudio de los procesos empleados por las áreas relacionadas con el fin de identificar pasos u actividades comunes y poder automatizarlas en un solo procedimiento.

c) Se recomienda revisar los procedimientos contables actuales con la finalidad de detectar oportunidades de mejoras por medio de la automatización total o parcial, de manera que pueda reducirse el tiempo de procesamiento y consulta de los datos para obtener la información financiera con mayor oportunidad para la toma de decisiones.

d) A los profesionales de la contaduría pública se recomienda adoptar una actitud proactiva en cuanto a la investigación sobre automatización de procedimientos, con el objetivo de formarse un conocimiento integral respecto a los avances que la tecnología puede aportar al desarrollo de la profesión.

e) Se recomienda a las empresas de telecomunicaciones tener claras las necesidades reales, los objetivos y beneficios de automatizar los procedimientos seleccionados a fin de orientar los esfuerzos en dicha dirección y evitar que los recursos se desperdicien en el intento.

BIBLIOGRAFÍA

Asamblea Legislativa de la Republica de El Salvador. Año 2000. Ley Reguladora del Ejercicio de la Contaduría. Diario Oficial No. 42. Tomo 346.

Asamblea Legislativa de la Republica de El Salvador. Año 2006. Ley de Propiedad Intelectual. Diario Oficial No. 150. Tomo 320.

Bologna y Walsh, Tecnología Informática, tomo II, 1997

COSO II, ERM. Material proporcionado en el diplomado de Auditoria Interna por ISCP del 01-septiembre-07 al 09-febrero-08

Diccionario enciclopédico Larousse 5º edición, Tomo III,

Informe CEPAL, Competencia y Regulación de la Telecomunicaciones 26 de enero de 2007

International Accounting Standards Board. 2005. “Normas Internacionales de Información Financiera”. Departamento de Publicaciones IASB. Londres, Inglaterra.

Mendoza Orantes, Lic. Ricardo. Código de Comercio. Asamblea Legislativa. Editorial Jurídica Salvadoreña. 21ª. Edición. 2001.

Norma Internacional de Contabilidad No. 1 Presentación de los Estados Financieros edición 2005

Norma Internacional de Contabilidad No 7, Estado de Flujo de Efectivo edición 2005.

Santos Leiva, Karla Jasmin; Mendez Posada, Erick Alberto; Bonilla Chavarria, Marissa Isabel. Año 2008. “Planeación de una auditoría a los Estados Financieros preparados con una Contabilidad Digitalizada para las principales áreas críticas de una empresa multinacional dedicada a la industria”. Trabajo de graduación para optar al grado de Licenciado en Contaduría Pública. Universidad de El Salvador.

Vásquez López, Lic. Luis. Recopilación de Leyes en Materia Tributaria. Código Tributario. Asamblea Legislativa. 10ª Edición. 2005.

www.fing.uach.mx/MatDidactico/Legislacion/autopro.htm (20 de abril de 2008).

www.rincondelvago.com/automatizacion-del-sistema-contable.html (25 de Abril de 2008).

www.emb.cl/gerencia/articulo Revista Gerencial Contabilidad Digital. Jorge Valenzuela. (26 de abril de 2008)

www.transtecnia.cl/presentaciones/pres_contabilidad Presentación contabilidad digital. (26 de abril de 2008)

<http://www.pesacentroamerica.org/biblioteca/guia-met.pdf> (28 de abril de 2008)

<http://pdf.rincondelvago.com/automatizacion-del-sistema-contable.html> (automatización del sistema contable) (13 de octubre 2008)

ANEXOS

LISTADOS DE EMPRESAS GRANDES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES DEL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR

ANEXO 1

Ministerio de Economía

Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC)

Descripción del Reporte: Directorio de Establecimientos de Servicios; Departamento:

Base año: 2005

#	Establecimiento	Departamento	Municipio	Personal Ocupado
1	SATEL (EL SALVADOR TELECOM, S.A. DE C.V.)	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	62
2	TELECOM AGENCIA OLIMPICA	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	128
3	EL SALVADOR NETWORK S.A.	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	66
4	INTELFOM S.A. DE C.V.	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	73
5	DIGICEL, S.A. DE C.V.	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	105
6	OFICINA CENTRAL TELEMovil	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	236
7	TELEFONICA MOVILES EL SALVADOR S.A. DE C.V.	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	475
8	CANAL CUATRO	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	198
9	CANAL DOS, S.A DE C.V.	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	173
10	CANAL SEIS S.A DE C.V.	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	93
11	GRUPO MEGAVISION	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	63
12	TECNOVISION (CANAL 33)	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	88
13	CABLEVISA	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	68
14	TELEFONICA	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	73
15	RADIO CADENA YSKL	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	92
16	RADIO LA CHEVERE	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR	103

Modelo de la Encuesta

ANEXO N° 2



San Salvador, 04 Septiembre de 2008

Señores

Presente.

Por este medio nos dirigimos a usted con un cordial saludo deseándole éxito en sus actividades cotidianas.

El motivo de la presente es para expresarle que somos estudiantes de la carrera de Contaduría Pública en la facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador, y nos encontramos realizando nuestro trabajo de graduación el cual trata de los procesos de automatización de procedimientos contables para el registro de las operaciones de efectivo y equivalentes; por tal razón solicitamos su colaboración la cual consiste en contestar el cuestionario anexo elaborado con el propósito de recolectar información sobre el conocimiento de los contadores en procedimientos contables automatizados.

Agradecemos de antemano su valiosa colaboración con la presente.

Atentamente.

Alvarado Martínez, Rene Mauricio _____

Chávez Santos, Ronny Alexis _____

Paredes Flores, Ana Mirian _____

Modelo de la Encuesta

ANEXO N° 2



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA

Indicación: Responder a cada pregunta marcando con una "X" la respuesta. (Identifique su opinión o conocimiento).

1. ¿Qué nivel académico posee actualmente?

- a) Bachiller comercial
- b) Licenciado(a) en Contaduría Pública
- c) Postgrado

2. ¿En la empresa donde desempeña sus labores, la contabilidad se registra por medio de algún sistema computarizado?

SI_____

NO_____

3. ¿Conoce algún procedimiento contable que se realice automáticamente por un sistema computarizado?

SI_____

NO_____

Modelo de la Encuesta

ANEXO N° 2

4. Si su respuesta a la pregunta anterior es "SI"; ¿En cual de las siguientes áreas existen procedimientos automatizados?

Cuentas por Cobrar

a) Efectivo y Equivalentes

b) Cuentas por Pagar

c) Otros_____.

5. ¿Considera que la automatización de procedimientos contables proporciona algún beneficio?

SI_____

NO_____

6. Si su respuesta a la pregunta anterior es "SI"; ¿Cuales de los siguientes beneficios logra identificar en los procesos automatizados?

a) El procesamiento de la información en menos tiempo.

b) Minimiza el margen de error en los registros contables

c) Simplifica los procedimientos y evita duplicidad de ellos.

d) Permite el manejo de grandes volúmenes de información

e) Proporciona mayor seguridad a la información

f) Reduce tiempo para la generación de informes

g) Otros: _____

Modelo de la Encuesta

ANEXO N° 2

7. ¿Considera que los procedimientos contables automatizados involucran un control interno adecuado?

SI_____

NO_____

8. Si su respuesta a la pregunta anterior es "SI"; ¿Cuáles de los siguientes controles logra identificar dentro de los procedimientos contables automatizados?

a) Revisión periódica de la aplicación correcta del procedimiento contable.

b) Cumplimiento de los niveles de autorización correspondientes.

c) Mensajes de advertencia del sistema cuando se esta ejecutando un procedimiento de forma incorrecta.

d) Usuarios y claves de acceso confidenciales para el sistema contable computarizado.

9. ¿La empresa en que labora invierte en tecnología informática que modernice la forma en que se maneja la contabilidad?

SI_____

NO_____

10. ¿Ha participado alguna vez en un proceso de automatización de procedimientos contables?

SI_____

NO_____

11. Si su respuesta anterior es "SI"; en base a su experiencia, ¿Cuál de los siguientes elementos considera de mayor importancia tomar en cuenta antes de emprender un proceso de automatización de procedimientos?

a) La capacidad tecnológica de la empresa

b) Contar con el personal capacitado

c) Verificar la factibilidad financiera

d) Otro: _____

12. ¿Considera que el contador debe poseer un entrenamiento especializado para poder participar en un proceso de automatización de procedimientos contables?

SI_____

NO_____

13. En su cargo actual, ¿Recibe usted alguna capacitación relacionada con la automatización de procedimientos contables?

SI_____

NO_____

14. ¿Conoce algún material bibliográfico que presente un proceso básico para la automatización de procedimientos contables en las operaciones de efectivo y equivalentes?

SI_____

NO_____

15. ¿Se apoyaría usted en un documento que le ayude a automatizar procedimientos contables?

SI_____

NO_____

Muchas gracias por su colaboración.

TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA

ANEXO N° 3

Pregunta N° 1

¿Qué nivel académico posee actualmente?

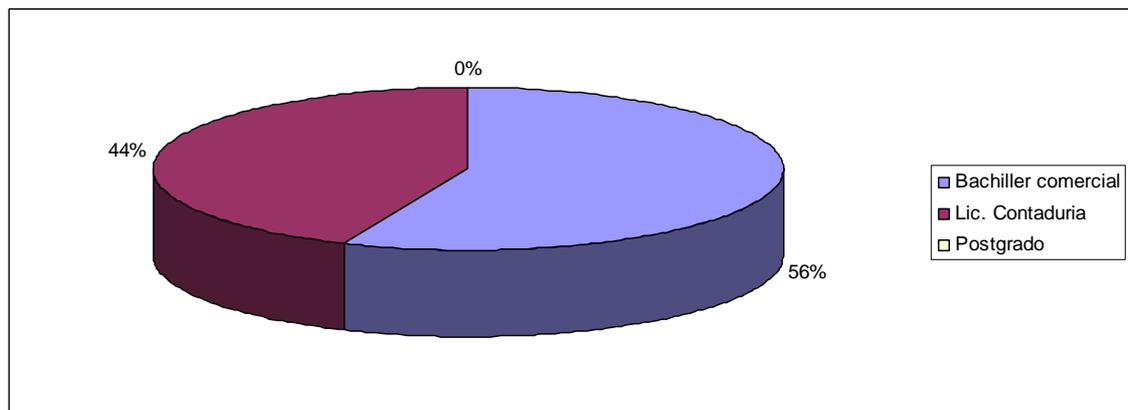
Objetivo:

Identificar el nivel académico necesario para ser participe en procesos de automatización.

Cuadro No. 1 nivel académico de los contadores encuestados

Respuestas	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Bachiller comercial	9	56%
Lic. Contaduría Publica	7	44%
Postgrado	0	0%
Totales	16	100%

Grafico No. 1 nivel académico de los contadores encuestados



Análisis:

El 56% de los encuestados poseen estudios de bachillerato comercial esto quiere decir que la mayoría de los contadores relacionados con las empresas del sector servicios no han alcanzado un nivel de educación superior y no afecta directamente en la aplicación de procedimientos automatizado observando que de una o otra forma conocen y tienen experiencia, la educación superior podría ayudar a resolver con mayor facilidad esta etapa. El 44% de estos sí realizaron o llegaron a terminar sus estudios.

TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA

ANEXO N° 3

Pregunta N° 2

¿En la empresa donde desempeña sus labores, la contabilidad se registra por medio de algún sistema computarizado?

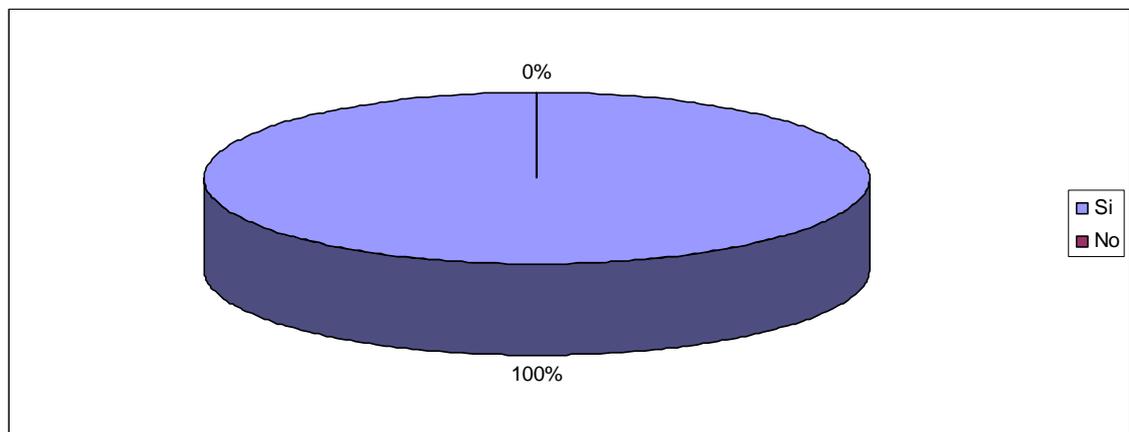
Objetivo:

Confirmar que la persona encuestada aplica para ser sujeta de estudio de acuerdo al problema planteado.

Cuadro No. 2 **Porcentaje de contadores que registran la contabilidad por un sistema computarizado**

Respuestas	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Si	16	100%
No	0	0%
Totales	16	100%

Grafico No. 2 **Porcentaje de contadores que registran la contabilidad por un sistema computarizado**



Análisis:

Este resultado muestra que las grandes empresas del sector servicio implementa procesos automatizados y esto puede tener relación a la constante inversión que realizan para obtener mayores y mejores resultados, involucrando más al personal relacionado en las áreas automatizadas, poniendo en responsabilidad de estos el desarrollo y aplicación en tiempo más corto y lograr los objetivos trazados.

TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA

ANEXO N° 3

Pregunta N° 3

¿Conoce algún procedimiento contable que se realice automáticamente por un sistema computarizado?

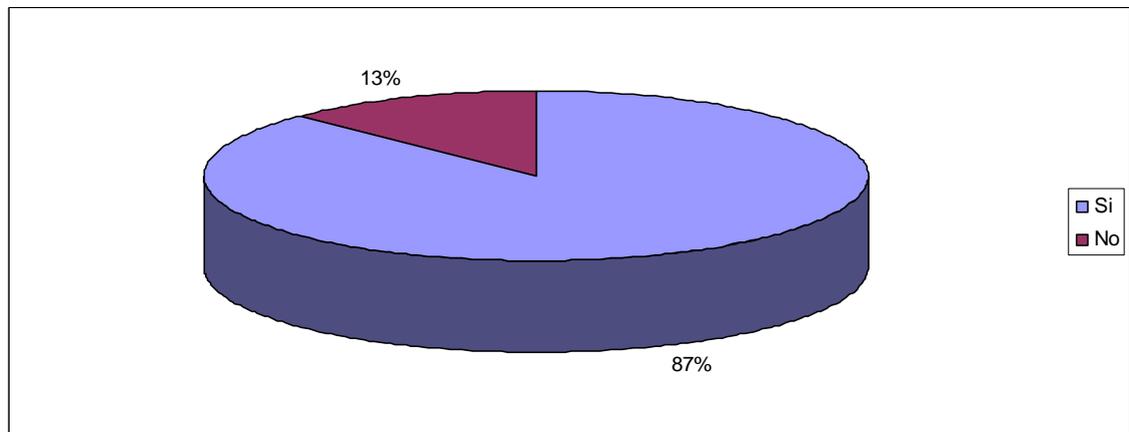
Objetivo:

Indagar sobre el conocimiento que el contador posee sobre procedimientos automatizados.

Cuadro No. 3 **Conocimiento de los contadores sobre procedimientos automatizados**

Respuestas	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Si	14	88%
No	2	13%
Totales	16	100.00%

Grafico No. 3 **Conocimiento de los contadores sobre procedimientos automatizados**



Análisis:

El 13% de los encuestados mostraron que al tener un sistema que es la pregunta N° 2 no significa que se posee un proceso automatizado que es diferente y se observa en el desarrollo y en la integración de otros sistemas como por ejemplo el área de activo fijo posee sus propio sistema, como la cuenta de facturación y al unirlos se posee una integración.

TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA

ANEXO N° 3

Pregunta N° 4

Si su respuesta a la pregunta anterior es “SI”; ¿En cual de las siguientes cuentas existen procedimientos automatizados?

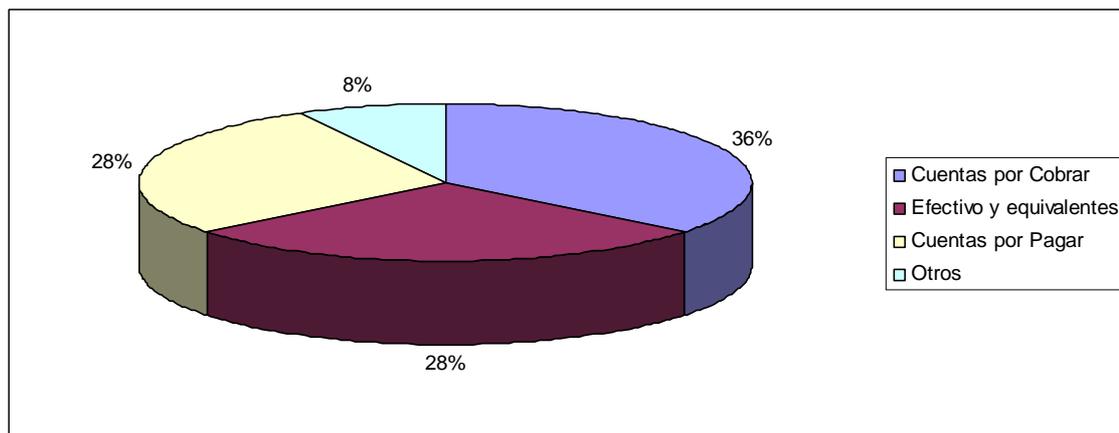
Objetivo:

Conocer en cuales áreas de la contabilidad la empresa aplica procedimientos automatizados

Cuadro No. 4 Áreas con procedimientos automatizados

Respuestas	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Cuentas por Cobrar	14	36%
Efectivo y equivalentes	11	28%
Cuentas por Pagar	11	28%
Otros	3	8%
Totales	39	100.0%

Grafica No. 4 Áreas con procedimientos automatizados



Análisis:

En la pregunta 3 el 88% poseen conocimiento de algún procedimiento contable automatizados y reflejaron que la mayoría en un 36% de las cuatro opciones de la pregunta 4, se inclinaron en el área de cuentas por cobrar, y se observó que un 28% se inclinan en el área de efectivo y equivalentes al igual que en cuentas por cobrar.

TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA

ANEXO N° 3

Pregunta N° 5

¿Considera que la automatización de procedimientos contables proporciona algún beneficio?

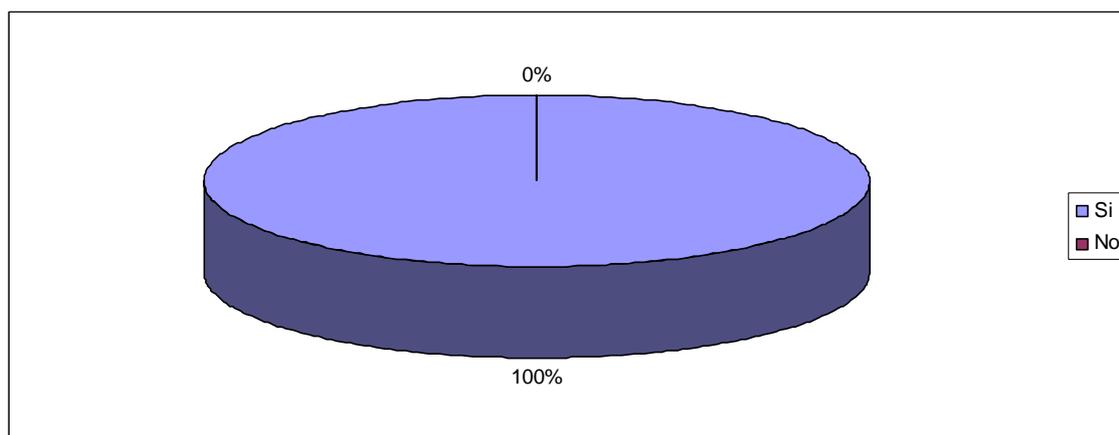
Objetivo:

Conocer si el contador identifica algún beneficio al aplicar procedimientos automatizados.

Cuadro No. 5 Conocimiento de los contadores sobre los beneficios de la automatización

Respuestas	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Si	16	100%
No	0	0%
Totales	16	100.00%

Grafico No. 5 Conocimiento de los contadores sobre los beneficios de la automatización



Análisis:

El 100% coincidieron que la automatización de procedimientos contrae beneficios, y a su vez los tienen identificados los cuales se reflejan en la siguiente pregunta.

TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA

ANEXO N° 3

Pregunta N° 6

Si su respuesta a la pregunta anterior es "SI"; ¿Cuales de los siguientes beneficios logra identificar en los procesos automáticos?

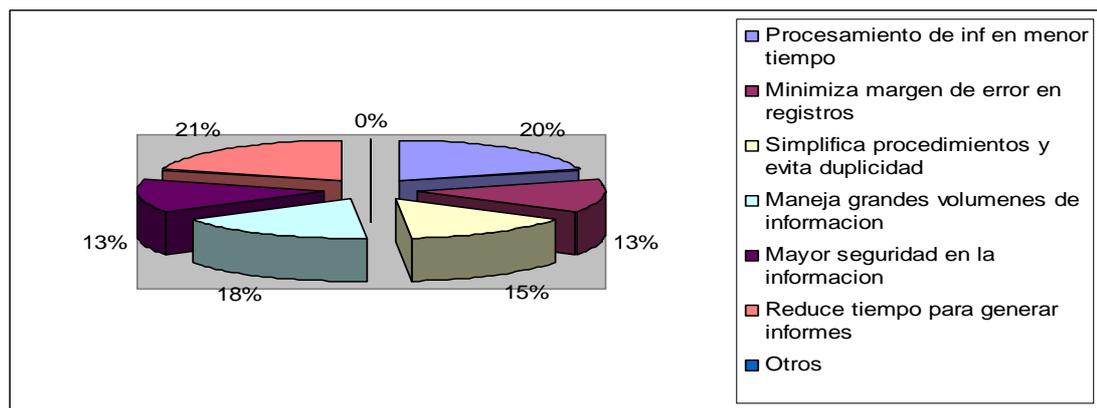
Objetivo:

Conocer cuales son los beneficios que el contador identifica con base a su experiencia en procedimientos automatizados.

Cuadro No. 6 **beneficios de la automatización de procedimientos automatización**

Respuestas	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Procesamiento de inf en menor tiempo	14	21%
Minimiza margen de error en registros	9	13%
Simplifica procedimientos y evita duplicidad	10	15%
Maneja grandes volúmenes de información	12	18%
Mayor seguridad en la información	9	13%
Reduce tiempo para generar informes	14	21%
Otros	0	0%
Totales	68	100%

Gráfico No. 6 - **beneficios de la automatización de procedimientos automatización**



Análisis:

Según el estudio realizado se determino que los beneficios mas identificable en la automatización de procesos contables se encuentra determinada en función a la oportunidad de la información ya que el 21% de las respuestas obtenidas considera que el beneficio que proporciona la automatización es el procesamiento de la información en menor tiempo y con un porcentaje del 21% consideran que el beneficio en la aplicación de automatización reduce el tiempo para generar informes.

TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA

ANEXO N° 3

Pregunta N° 7

¿Considera que los procedimientos contables automatizados involucran un control interno adecuado?

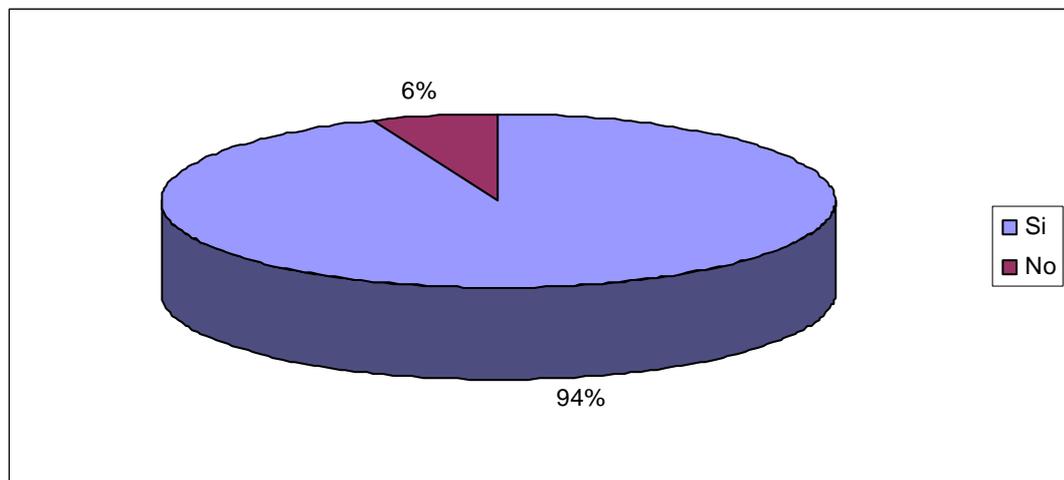
Objetivo:

Determinar si los procedimientos automatizados proporcionan seguridad de la información.

Cuadro No. 7 Identificación del control interno en los procedimientos contables automatizados

Respuestas	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Si	15	94%
No	1	6%
Totales	16	100%

Gráfico No. 7 – Identificación del control interno en los procedimientos contables automatizados



Análisis:

El 95% de los encuestados consideran que la automatización de procedimientos contables proporciona un adecuado control interno a través de la seguridad en la información.

TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA

ANEXO N° 3

Pregunta N° 8

Si su respuesta a la pregunta anterior es "SI"; ¿Cuales de los siguientes controles logra identificar dentro de los procedimientos contables automatizados?

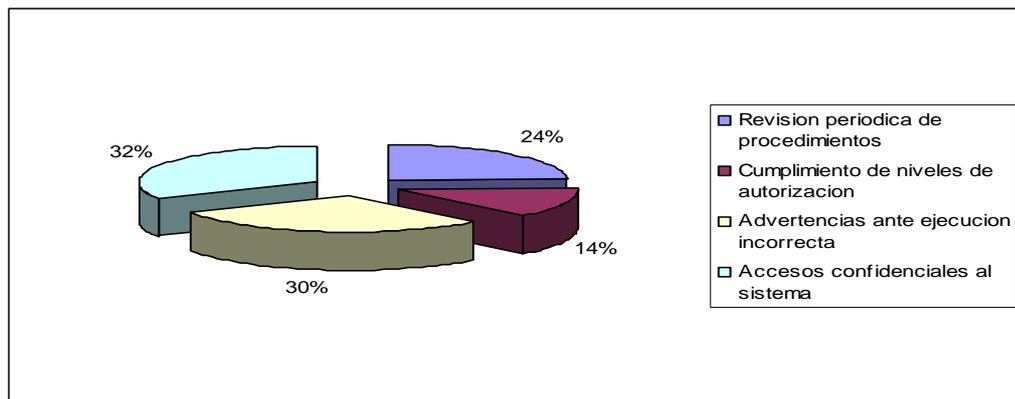
Objetivo:

Conocer los controles que el contador logra identificar dentro de los procedimientos contables automatizados.

Cuadro No. 8 **Controles proporcionados por la Automatización de procedimientos contables**

Respuestas	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Revisión periódica de procedimientos	9	24%
Cumplimiento de niveles de autorización	5	14%
Advertencias ante ejecución incorrecta	11	30%
Accesos confidenciales al sistema	12	32%
Totales	37	100%

Gráfico No. 8 – **Controles proporcionados por la Automatización de procedimientos contables**



Análisis:

Se verifico a través del estudio realizado que el 32% de las respuestas obtenidas muestran que el control primordial que proporciona los procedimientos contables automatizados es el acceso confidencial al sistema ya que ello permite que la información financiera sea salvaguardada y manipulada únicamente por usuarios del mismo. Así mismo la advertencia ante la ejecución de errores muestra un porcentaje de 30% y este conlleva a revisión periódica de procedimientos contables estableciendo un porcentaje del 24%.

TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA

ANEXO N° 3

Pregunta N° 9

¿La empresa en que labora invierte en tecnología informática que modernice la forma en que se maneja la contabilidad?

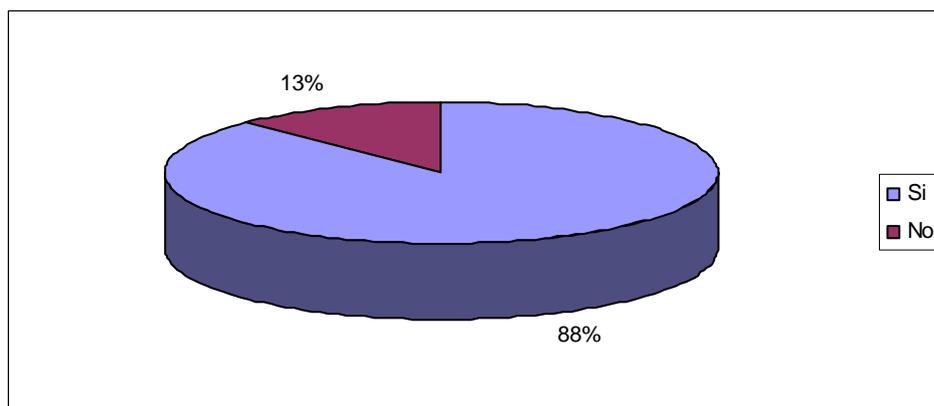
Objetivo:

Indagar si las empresas en cuestión invierten en tecnología que mejore el desarrollo de la contabilidad con la finalidad de identificar si este factor es o no causa de la falta de automatización de procedimientos.

Cuadro No. 9 **Sondeo sobre las empresas que cuentan con tecnología informática en el área contable**

Respuestas	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Si	14	88%
No	2	13%
Totales	16	100%

Grafico No. 9 **Sondeo sobre las empresas que cuentan con tecnología informática en el área contable**



Análisis:

A través del estudio realizado a los contadores que laboran en las empresas tomadas en muestra se verificó que el 88% de ellas invierten en tecnología informática la cual contribuye al desarrollo de la contabilidad de forma automatizada.

TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA

ANEXO N° 3

Pregunta N° 10

¿Ha participado alguna vez en un proceso de automatización de procedimientos contables?

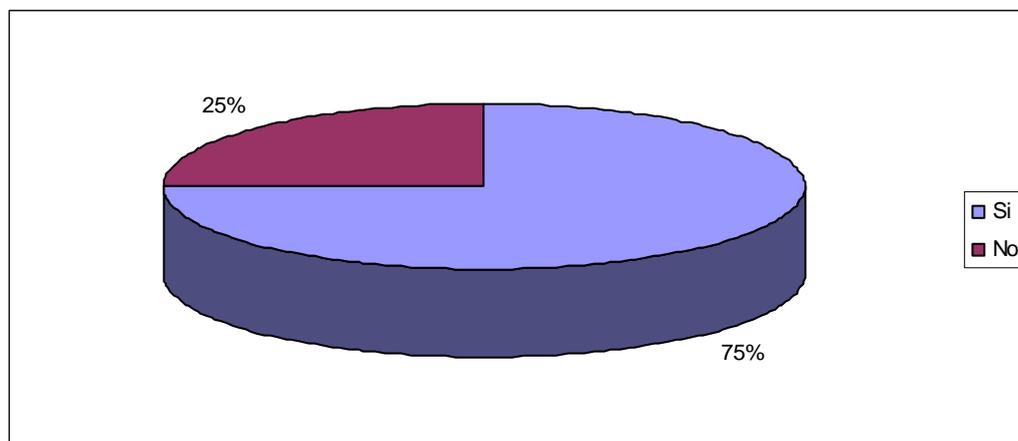
Objetivo:

Medir la experiencia de los contadores encuestados en procesos de automatización de procedimientos contables.

Cuadro No. 10 **Porcentaje de contadores involucrados con procedimientos contables**

Respuestas	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Si	12	75%
No	4	25%
Totales	16	100%

Grafico No. 10 **Porcentaje de contadores involucrados con procedimientos contables**



Análisis:

El 75% de los contadores encuestados mencionan en base a su experiencia que han participado en procesos de automatización de procedimientos contables en las entidades donde laboran mientras que el 25% no han participado en procesos automatizados aunque esto no significa que desconozcan de las ventajas que proporcionan la automatización en los procesos contables.

TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA

ANEXO N° 3

Pregunta No. 11

Si su respuesta anterior es “SI”; en base a su experiencia, ¿Cuál de los siguientes elementos considera de mayor importancia tomar en cuenta antes de emprender un proceso de automatización de procedimientos?

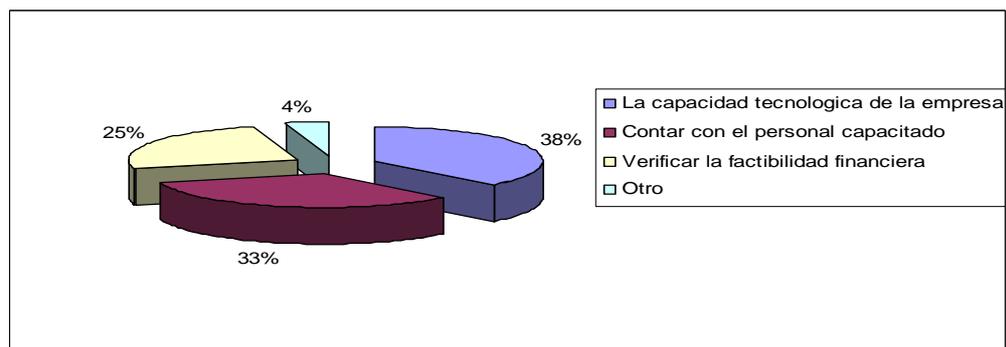
Objetivo:

Identificar los diferentes criterios que deben evaluar previo al desarrollo de un proceso de automatización de procedimientos.

Cuadro No. 11 elementos mas frecuentes en el desarrollo del proceso de automatización

Respuestas	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
La capacidad tecnológica de la empresa	9	38%
Contar con el personal capacitado	8	33%
Verificar la factibilidad financiera	6	25%
Otro	1	4%
Totales	24	100%

Cuadro No. 11 elementos más frecuentes en el desarrollo del proceso de automatización



Análisis:

Los resultados indican con un 38% que la capacidad tecnológica de la empresa, es el elemento de mayor importancia a tomar en cuenta al momento de impulsar un proceso de automatización de procedimientos, sin embargo se puede observar que tener personal capacitado es también de mucha importancia con una representación del 33%; y la factibilidad financiera se considera en tercer lugar con el 25% de los resultados obtenidos en esta pregunta.

TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA

ANEXO N° 3

Pregunta No. 12

¿Considera que el contador debe poseer un entrenamiento especializado para poder participar en un proceso de automatización de procedimientos contables?

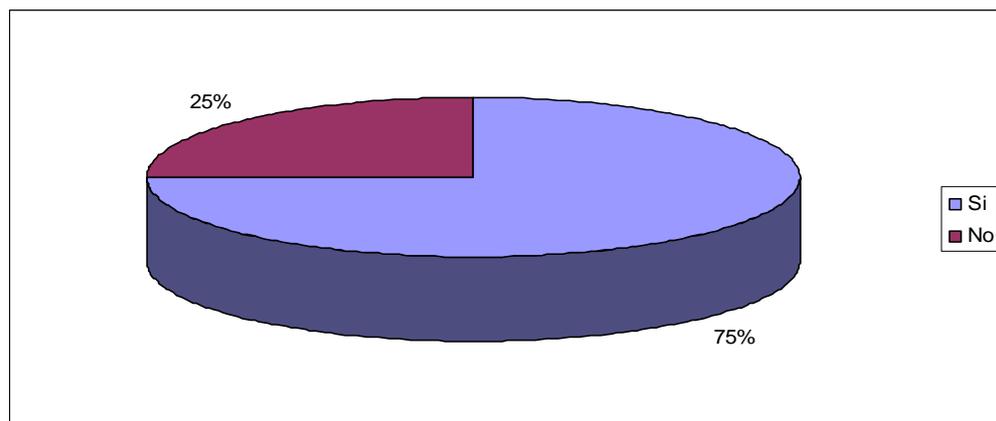
Objetivo:

Conocer si el contador necesita entrenamiento previo a involucrarse en un proceso de automatización de procedimientos.

Cuadro No.12 **porcentaje de contadores que considera que se debe tener un entrenamiento especializado para un proceso de automatización**

Respuestas	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Si	12	75%
No	4	25%
Totales	16	100%

Grafico No.12 **porcentaje de contadores que considera que se debe tener un entrenamiento especializado para un proceso de automatización**



Análisis:

Con los resultados de esta interrogante se puede concluir que la mayoría de los contadores consideran necesario el entrenamiento previo para el personal involucrado en procesos de automatización y solamente el 25% de los encuestados consideran que puede desarrollarse el proceso sin capacitación especializada.

TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA

ANEXO N° 3

Pregunta No. 13

En su cargo actual, ¿Recibe usted alguna capacitación relacionada con la automatización de procedimientos contables?

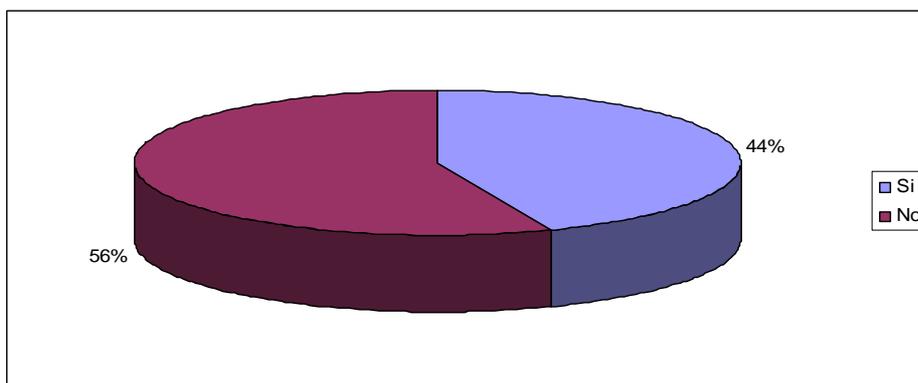
Objetivo:

Conocer si las empresas con procedimientos automatizados proporcionan capacitación continua a los contadores.

Cuadro No.13 porcentaje de contadores que reciben capacitaciones sobre la automatización de procedimientos contables

Respuestas	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Si	7	44%
No	9	56%
Totales	16	100%

Grafico No.13 porcentaje de contadores que reciben capacitaciones sobre la automatización de procedimientos contables



Análisis:

Considerando que el 75% de los contadores encuestados opinan que es necesario el entrenamiento especializado, se observa que la mayoría de ellos no obtiene dicha capacitación por parte de las empresas en que laboran; sin embargo un 44% de ellos si son capacitados continuamente.

TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA

ANEXO N° 3

Pregunta No. 14

¿Conoce algún material bibliográfico que presente un proceso básico para la Automatización de procedimientos contables en la cuenta de efectivo y equivalentes?

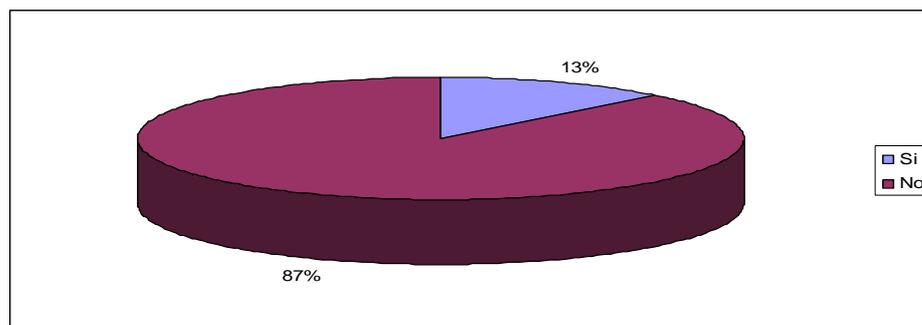
Objetivo:

Identificar la existencia de algún material bibliográfico que refuerce a los profesionales de contaduría pública sobre procesos básicos de automatización de procedimientos.

Cuadro No.14 **porcentaje de contadores que conocen de material bibliográfico a cerca de la automatización de procedimientos contables**

Respuestas	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Si	2	13%
No	14	87%
Totales	16	100%

Cuadro No.14 **porcentaje de contadores que conocen de material bibliográfico a cerca de la automatización de procedimientos contables**



Análisis:

De acuerdo a los resultados obtenidos en esta investigación, la inmensa mayoría de los contadores no conoce material bibliográfico que trate de procesos de automatización de procedimientos contables, pues se observa un 87% contra un 13% que si conoce un documento de esta índole.

TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA

ANEXO N° 3

Pregunta No. 15

¿Se apoyaría usted en un documento que le ayude a automatizar procedimientos contables?

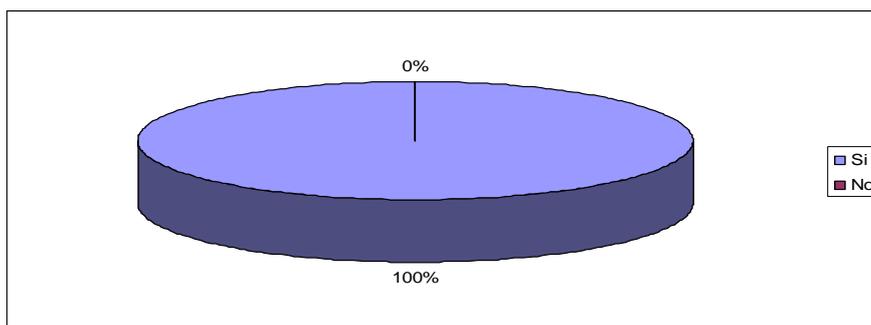
Objetivo:

Medir la necesidad que tienen los contadores de apoyarse con material bibliográfico ante un proceso de automatización de procedimientos contables.

Cuadro No.15 **porcentaje de contadores que consultarían un material donde se presente el proceso básico para la automatización de procedimientos contables**

Respuestas	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
Si	16	100%
No	0	0%
Totales	16	100%

Gráfico No.15 **porcentaje de contadores que consultarían un material donde se presente el proceso básico para la automatización de procedimientos contables**



Análisis:

Los resultados de esta interrogante hacen ver la necesidad actual de crear un documento que muestre los pasos a seguir en un proceso de automatización de procedimientos, el gráfico muestra que el 100% de los encuestados se apoyarían de un documento bibliográfico que facilite dicho proceso.

ENTREVISTA

ANEXO 4

Entrevistado: Amílcar Enrique Hidalgo Ramírez

Profesión: Lic. Contaduría Pública

Cargo Actual: Coordinador de Tesorería Taca International, SA

1. ¿En que áreas de la contabilidad ha trabajado con procedimientos contables automatizados?

R/ Planillas, Cta. por pagar, cta. por cobrar, inventarios, activo fijo.

2. ¿Ha participado en el proceso de automatizar procedimientos contables del área de efectivo?

R/ Si, actualmente

3. ¿Como define la automatización de procedimientos contables?

R/ Como el involucramiento de la informática para lograr los objetivos de la contabilidad.

4. ¿Cual es el objetivo de automatizar los procedimientos contables de las operaciones de efectivo?

R/ El objetivo principal, es la minimización de errores al momento de procesar los registros contables, así también optimizar el tiempo para manejar el gran volumen de información contable que una empresa grande de esta naturaleza requiere, todo ello va encaminado a poder obtener un buen control interno generando reportes confiables los cuales faciliten a los usuarios principales a la toma de decisiones.

5. ¿Cual fue el primer paso para automatizar dichos procedimientos?

R/ El primer paso es identificar las necesidades de automatizar, esto implica identificar las deficiencias en la forma que están registrando las operaciones, porque cada punto débil que se identifique en dicho proceso representa una oportunidad de mejora e implica un seguimiento específico para lograrse automáticamente.

ENTREVISTA

ANEXO 4

6. ¿Que elementos deben considerarse para emprender un proyecto de automatización de procedimientos contables?

R/ Es necesario efectuar un análisis de la disponibilidad de recurso con los que se cuenta en este caso son: recursos financieros, recursos humanos, recursos tecnológicos.

7. ¿Automatizar procedimientos es una tarea que el contador publico puede desarrollar por si solo, o necesita interactuar con otros profesionales?

R/ El contador necesita el apoyo de otros profesionales ya que dentro de los elementos necesarios para emprender la automatización se consideran los recursos humanos, entre estos están: la autoridad máxima de la entidad, el administrador del proyecto, el contador, el departamento de tecnología en informática.

8. ¿Cual es el rol del contador público dentro de un proceso de automatización de procedimientos?

R/ Es el que identifica e informar las deficiencias en los procedimientos actuales con la finalidad de crear posibles soluciones e ideas que simplifiquen la forma de realizar las pruebas respectivas cuando se desarrolla una fase y notificar lo que no esta funcionando de acuerdo al objetivo trazado.

9. ¿Que es lo mas complicado durante el proceso de automatizar procedimientos?

R/ Que el contador no tenga la capacidad de decidir y proporcionar ideas en el proyecto

10. ¿Que es lo menos complicado durante el proceso de automatizar procedimientos?

R/ La obtención de recursos.

ENTREVISTA

ANEXO 4

11. ¿Se podrán automatizar todos los procedimientos existentes en la contabilidad?

R/ Si, pero automatizar todo el sistema de una organización podría ser ineficiente, ya que podría un sistema difícil de manejar, poco confiable, y generar un efecto desmoralizador sobre el personal ya que un enfoque gradual podría funcionar mejor

12. ¿Que ventajas se obtienen con la automatización de procedimientos?

R/ 1- Eficiencia de recursos

2- Optimización de procedimientos (reducción de tiempo)

3- Estandarización de procesos.

13. ¿Qué desventajas existen cuando se tienen automatizados los procedimientos?

R/ El factor humano se va desplazando a medida los procedimientos se van automatizando ya que estos permiten evitar procedimientos manuales repetitivos.

14. ¿Considera que el contador necesita capacitación para participar en procesos de automatización de procedimientos contables?

R/ No, pero el perfil de este debe de ser muy integral y maduro.

15. ¿Conoce algún material bibliográfico que explique el proceso a seguir para automatizar procedimientos contables?

R/ No existe información específica documentada formalmente

ENTREVISTA

ANEXO 4

16. ¿Considera que sería útil para los contadores un documento que presente los pasos básicos a seguir en un proceso de automatización contable de las operaciones de efectivo?

R/ Si. Crearía automotivación a los profesionales de contaduría.

17. ¿Cual es el mayor beneficio logrado para la empresa con la automatización de procedimientos contables de operaciones de efectivo?

R/ Considero que es la optimización de recursos y la oportunidad de la información financiera.

18. ¿Aporta este proceso algún valor agregado a la profesión del contador público?

R/ Si, más eficiencia, se involucrase en análisis de la información e integridad con otras áreas.