

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

**LA FUNCIÓN DE LA AUDITORÍA INTERNA EN LA EVALUACIÓN Y
PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS OPERATIVOS EN EL MANEJO DEL
EFECTIVO EN UNA EMPRESA QUE PRESTA SERVICIOS DE CAJERO
AUTOMÁTICO**

Tesis

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

Por

CLAUDIA PAOLA MEOÑO MENCHÚ

**PREVIO A CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE
CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA
EN EL GRADO ACADÉMICO DE**

LICENCIADA

GUATEMALA, NOVIEMBRE 2011

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

DECANO	Lic. José Rolando Secaida Morales
SECRETARIO	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
VOCAL PRIMERO	Lic. M.Sc. Albaro Joel Girón Barahona
VOCAL SEGUNDO	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
VOCAL TERCERO	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
VOCAL CUARTO	P.C. Edgar Arnoldo Quiché Chiyal
VOCAL QUINTO	P.C. José Antonio Vielman

**PROFESIONALES QUE REALIZARON LOS EXÁMENES
DE ÁREAS PRACTICAS BÁSICAS**

MATEMÁTICAS – ESTADÍSTICA	Lic. José Luis Portillo Hernández
CONTABILIDAD	Lic. Erik Roberto Flores López
AUDITORÍA	Lic. Rubén Eduardo del Águila Rafael

**PROFESIONALES QUE REALIZARON EL
EXAMEN PRIVADO DE TESIS**

PRESIDENTE	Lic. Manuel Alberto Selva Rodas
SECRETARIO	Lic. Erik Roberto Flores López
EXAMINADOR	Lic. Guillermo Javier Cuyún González

Guatemala, 25 de noviembre 2,010

Señor:
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Lic. José Rolando Secaída Morales
Edificio S-8
Ciudad Universitaria Zona 12

Respetable Señor Decano:

En atención a la designación efectuada por medio del Dictamen número **DIC-AUD-236-2009** de fecha cinco de octubre del dos mil nueve, para asesorar al Perito Contador **CLAUDIA PAOLA MEOÑO MENCHÚ** en el trabajo de investigación denominado **"LA FUNCIÓN DE LA AUDITORÍA INTERNA EN LA EVALUACIÓN Y PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS OPERATIVOS EN EL MANEJO DEL EFECTIVO EN UNA EMPRESA QUE PRESTA SERVICIOS DE CAJERO AUTOMÁTICO"**; tengo el agrado de dirigirme a usted, para manifestarle que he procedido a revisar y orientar al mencionado sustentante, sobre el contenido de dicho trabajo.

En ese sentido, manifiesto que he cumplido con la labor asignada por dicha decanatura, por lo que en mi opinión reúne los requisitos exigidos por las normas pertinentes, razón por la cual recomiendo su aprobación para su discusión en el Examen General de Tesis, previo a optar el Título de Contador Público y Auditor en el Grado Académico de Licenciado.

Atentamente,



Licda. INGRID JOHANA DE LEÓN CORADO
Contador Público y Auditor
Colegiado Activo No. 2879

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

Edificio "S-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. GUATEMALA,
VEINTIDOS DE AGOSTO DE DOS MIL ONCE.**

Con base en el Punto QUINTO, inciso 5.1, subinciso 5.1.1 del Acta 20-2011 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 16 de agosto de 2011, se conoció el Acta AUDITORIA 120-2011 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 24 de mayo de 2011 y el trabajo de Tesis denominado: "LA FUNCIÓN DE LA AUDITORÍA INTERNA EN LA EVALUACIÓN Y PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS OPERATIVOS EN EL MANEJO DEL EFECTIVO EN UNA EMPRESA QUE PRESTA SERVICIOS DE CAJERO AUTOMÁTICO", que para su graduación profesional presentó la estudiante CLAUDIA PAOLA MEOÑO MENCHÚ, autorizándose su impresión.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



LIC. JOSE ROLANDO SECAIDA MORALES
DECANO



Smp.

Ingrid
REVISADO

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
1 EMPRESA QUE PRESTA SERVICIOS DE CAJERO AUTOMÁTICO	
1.1 Empresa	1
1.1.1 Definición	1
1.1.2 Características de la empresa	1
1.1.3 Clasificación de la empresa	2
1.2 Empresa de Cajeros Automáticos	3
1.2.1 Antecedentes	3
1.2.2 Estructura Organizativa	4
1.2.3 Funciones básicas de la empresa	5
1.2.4 Constitución de activos de la empresa	6
1.2.5 Bancos e instituciones afiliadas o conectadas a redes de cajeros automáticos	6
1.3 Principales Regulaciones Legales	7
1.3.1 Legislación aplicables a la empresa	7
1.3.2 Marco regulatorio para la instalación de cajeros automáticos	11
1.4 Cajero Automático	13
1.4.1 Antecedentes	13
1.4.2 Definición	15
1.4.3 Operaciones básicas de un cajero automático	16
1.5 Evolución de los cajeros automáticos en Guatemala	16

CAPÍTULO II

2 CONTROL INTERNO Y RIESGOS OPERATIVOS EN UNA EMPRESA DE CAJEROS AUTOMÁTICOS

2.1	Control Interno	18
2.1.1	Definición	18
2.1.2	Tipos o medidas de control	19
2.1.3	Componentes	19
2.1.4	Principios	22
2.1.5	Métodos de evaluación	25
2.1.6	Evolución del Control Interno	26
2.1.7	Otros Modelos de Control	38
2.2	Riesgo	39
2.2.1	Definición	39
2.2.2	Origen de los riesgos	41
2.2.3	Tipos de riesgo	41
2.2.4	Clases de riesgo	42
2.2.5	Causas y componentes de los riesgos	43
2.2.6	Relación entre control interno y exposición de riesgo	44
2.2.7	Factores de valuación del riesgo	45
2.2.8	Evaluación de riesgos	46
2.2.9	Identificación de riesgos	48
2.2.10	Análisis de riesgos	49
2.2.11	Administración de riesgos	50
2.3	Riesgo Operativo (Operacional)	51
2.3.1	Definición	51
2.3.2	Clases Riesgos Operativos	53
2.3.3	Etapas para realizar la administración del riesgo operativo	56

CAPÍTULO III

3 AUDITORÍA INTERNA APLICABLE A UNA EMPRESA DE CAJEROS AUTOMÁTICOS

3.1	Auditoría Interna	57
3.1.1	Objetivo	57
3.1.2	Alcance	58
3.1.3	Responsabilidad y autoridad	58
3.1.4	Organización de la Auditoría Interna	59
3.1.5	Metodología de la Auditoría Interna	62
3.1.6	Proceso de planificación	63
3.1.7	Programas de auditoría	64
3.1.8	Marco Regulatorio para la práctica profesional de Auditoría Interna	64
3.1.9	La Auditoría Interna y su relación con el Control Interno	65
3.2	Nuevo enfoque y ejecución de la Auditoría Interna	65
3.2.1	El riesgo en el nuevo enfoque de Auditoría Interna	67
3.2.2	La Auditoría Interna y el E.R.M.	68
3.2.3	Herramienta para la evaluación y gestión de riesgo	69
3.2.4	Auditorías basadas en riesgo	74
3.3	Departamento de Auditoría Interna en una Empresa que presta servicios de cajero automático.	76

CAPÍTULO IV

4 LA FUNCIÓN DE LA AUDITORÍA INTERNA EN LA EVALUACIÓN Y PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS OPERATIVOS EN EL MANEJO DEL EFECTIVO EN UNA EMPRESA QUE PRESTA SERVICIOS DE CAJERO AUTOMÁTICO (Caso Práctico)

4.1	Antecedentes de la empresa	78
4.2	Estructura organizativa	78
4.3	Función de la Auditoría Interna en la evaluación y prevención de riesgos	85
4.3.1	Organización y administración	86

4.3.2	Función	87
4.3.3	Política, responsabilidades y alcances	87
4.3.4	Participación de la Auditoría Interna	88
4.4	Desarrollo del proceso de evaluación de riesgos	88
4.4.1	Evaluación general de riesgos por área	89
4.4.2	Planificación de la auditoría	95
4.4.3	Evaluación de los riesgos por proceso	97
4.4.4	Comunicación de hallazgos y recomendaciones	118
4.4.5	Elaboración de programas de seguimiento	128
	CONCLUSIONES	132
	RECOMENDACIONES	134
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	136

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro No. 1 Identificación de eventos – Factores externos	31
Cuadro No. 2 Identificación de eventos – Factores internos	32
Cuadro No. 3 Respuestas al riesgo	34
Cuadro No. 4 Fraude interno	53
Cuadro No. 5 Fraude externo	54
Cuadro No. 6 Relaciones laborales y seguridad en el puesto de trabajo	54
Cuadro No. 7 Daños a activos materiales	55
Cuadro No. 8 Incidencias del negocio y fallos en los sistemas	55
Cuadro No. 9 Base técnica para la asignación de calificaciones	106
Cuadro No. 10 Criterios de evaluación y análisis de riesgos	106
Cuadro No. 11 Clasificación del riesgo	107
Cuadro No.12 Identificación y Valorización de riesgos por Proceso	108

Cuadro No. 13 Identificación y Valorización de riesgos en la Organización de Personal y los Sistemas de Información	109
Cuadro No. 14 Matriz de Riesgos Operativos Departamentos de Cajeros Automáticos y Caja-Bóveda	111
Cuadro No. 15 Matriz de Riesgos en el Manejo de Sistemas de Información y Personal	114
Cuadro No. 16 Mapa de Riesgos Procesos Evaluados	115
Cuadro No. 17 Mapa de Riesgos Riesgos Identificados por Proceso	117

ÍNDICE
ORGANIGRAMAS

Organigrama No.1

Estructura Organizativa de una Empresa de Cajeros Automáticos 5

Organigrama No.2

Estructura Organizativa de la Empresa Operaciones Electrónicas, S.A. 79

Organigrama No.3

Estructura del Departamento de Auditoría Interna de la Empresa
Operaciones Electrónicas, S.A. 86

INTRODUCCIÓN

Actualmente el proceso de evolución de las empresas, producto de la necesidad de crear y buscar nuevas formas de realizar transacciones y operaciones que incrementen y faciliten las negociaciones en la economía, como en la sociedad, implica cambios profundos, apertura de nuevos mercados, avances tecnológicos, creación de productos y servicios, lo que ha propiciado que las empresas tengan mayores beneficios y oportunidades de desarrollo, pero al mismo tiempo, su exposición a riesgos es mayor.

De las empresas cuyas actividades están destinadas a brindar apoyo a las instituciones bancarias, al prestar servicios de cajero automático, las cuales juegan un papel importante en la actualidad, ya que proporcionan a los usuarios un mejor servicio para adquirir efectivo y/o realizar pagos y transferencias, a la hora y en el lugar que el usuario lo necesite, de manera continua e inmediata.

La actividad alcanzada en los últimos años por estas empresas, independientemente de su tamaño o estructura, al intensificar y diversificar sus productos y servicios, contribuye para obtener mayores beneficios; sin embargo, también los riesgos a los que están expuestas se incrementan, debido a que cada vez, sus procesos se vuelven más complejos, requieren del uso de tecnología y sistemas de controles, un adecuado manejo de volumen de operaciones y conocimientos especializados para operar en sus diferentes áreas, todo enmarcado en conducir prudentemente el negocio y alcanzar los objetivos deseados.

Es por ello, que la función de auditoría interna tiene mayor importancia debido a que su participación consiste en un servicio de asesoría para la administración.

El trabajo de los auditores se ha elevado a un grado de necesidad dentro de la empresa, debido a que la administración confía en el Auditor no solo en la detección de errores o debilidades de control, sino en un buen juicio para asesorar eficazmente en la administración de riesgos.

De ahí la importancia de desarrollar el presente trabajo de tesis, denominado: **“La Función de la Auditoría Interna en la Evaluación y Prevención de los Riesgos Operativos en el Manejo del Efectivo en una Empresa que Presta Servicios de Cajero Automático”**, que para el efecto se ha dividido en cuatro capítulos, en los que se exponen los siguientes temas:

En el Capítulo I, se incluye el marco teórico que proporciona los términos básicos la Empresa que presta servicios de cajero automático, los cuales permiten al lector formarse una idea general sobre su función, estructura, origen y marco legal, además de la evolución de los cajeros automáticos en Guatemala.

El Capítulo II, presenta la definición de control interno, componentes, principios y los modelos de control, asimismo se exponen y definen las generalidades del riesgo, origen, clases de riesgos, las causas y componentes, la evaluación que comprende la identificación y análisis del riesgo.

En el siguiente Capítulo se expone el tema de Auditoría Interna aplicable a una empresa que presta servicios de cajero automático, en la que se definen aspectos relacionados con la Auditoría Interna, objeto y alcance, responsabilidad y organización, así como el nuevo enfoque de la auditoría basada en riesgos. Otro aspecto fundamental del Capítulo III, es la presentación de la Matriz de Riesgos como herramienta para la evaluación y gestión de riesgos en la administración del efectivo.

En el cuarto y último Capítulo, se presenta un caso práctico que describe y muestra la metodología para una evaluación de riesgos operativos en el manejo de efectivo en una empresa que presta servicios de cajero automático. En este capítulo se hace una reseña histórica de la empresa objeto de análisis, se da a conocer los aspectos generales de la organización y del departamento de Auditoría Interna quien efectuó la evaluación, se desarrolla el proceso de evaluación de riesgos en las fases: Planeación, donde se establecieron los objetivos, el alcance y el programa de trabajo donde se describen los procedimientos realizados en la evaluación de riesgos operativos; en la ejecución, se desarrolla la matriz de riesgos para la evaluación de riesgos operativos identificados, en donde se detallan cada uno de los pasos necesarios para la elaboración de la matriz; y en la última fase de comunicación donde se presenta el informe que incluye los resultados obtenidos en la evaluación de riesgos operativos.

Finalmente, se presenta las conclusiones y las recomendaciones, como resultado del trabajo de tesis desarrollado.

CAPÍTULO I

1 EMPRESA QUE PRESTA SERVICIOS DE CAJERO AUTOMÁTICO

1.1 EMPRESA

1.1.1 Definición

“Entidad integrada por el capital y el trabajo, como factores de la producción y dedicada a las actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios, con fines lucrativos.” (27)

1.1.2 Características de la empresa

- “Persigue retribución por los bienes o servicios que presta, que le permita recuperar sus costos y obtener una utilidad.
- Es una unidad jurídica.
- Opera conforme a leyes vigentes (fiscales, laborales, ecológicas, de salud, entre otras).
- Se fija objetivos.
- Es una unidad económica.
- La negociación es la base de su vida, compra y vende.
- Legalmente autorizada para elaborar productos o servicios con el fin de cubrir necesidades del mercado.
- Integra y organiza recursos ya sean propios o ajenos.
- Se vale de la administración para operar un sistema propio.
- Corre riesgos.
- Investiga el mejoramiento de sus productos, sus procesos y sus servicios.”

(30:124)

1.1.3 Clasificación de la Empresa

Por su giro la empresa se clasifica:

- **Industriales:** Las empresas industriales se dedican a la extracción y transformación de recursos naturales renovables y no renovables, así como, a la actividad agropecuaria y a la manufactura de bienes de producción y de bienes de consumo final.
- **Comerciales:** Estas empresas se dedican a la compra y venta de productos terminados y sus canales de distribución son los mercados mayoristas, minoristas o detallistas y los comisionistas.
- **De servicio:** Las empresas de servicio ofrecen productos intangibles y pueden tener fines lucrativos o no lucrativos, entre ellos se encuentra: el comercio, restaurantes, comunicaciones, alquiler de inmuebles, profesionales, educativos, médicos, instituciones gubernamentales, financieras, tecnológicos y las empresas de cajeros automáticos.

Por el origen de su capital:

- **Públicas:** En este tipo de empresas el capital proviene del Estado, para satisfacer las necesidades que la iniciativa privada no cubre.
- **Privadas:** El origen del capital de las empresas privadas proviene de inversionistas particulares y no interviene ninguna partida del presupuesto destinado hacia las empresas del Estado.

- Transnacionales: El capital de estas empresas proviene del extranjero, ya sean privadas o públicas.
- Mixtas: El capital de las empresas mixtas proviene de dos o todas las formas anteriores.

1.2 Empresa de Cajeros Automáticos

1.2.1 Antecedentes

Las instituciones bancarias con el fin de proporcionar a sus clientes un mejor servicio, a la hora y en lugar que el cliente lo necesite, de manera continua e ininterrumpida cualquier día de la semana, han encontrado en los avances de las comunicaciones y la tecnología una solución a las necesidades que el mercado demanda.

Es así como a finales de los años ochenta, surgen las empresas que prestan servicios de cajero automático, los cuales conforman una red en la que se encuentran interconectados diferentes bancos del sistema, donde cualquier persona que posee una tarjeta de débito o crédito de algún emisor conectado a la red puede realizar alguna de las transacciones básicas de un cajero.

Estas empresas se encuentran definidas en la Ley de Bancos y Grupos Financieros, en el capítulo que se refiere a las empresas de apoyo al giro bancario así:

“Artículo 38. Empresas de apoyo al giro bancario. Las empresas de apoyo al giro bancario son aquellas que, sin asumir riesgo crediticio alguno, prestan a los bancos los servicios de cajeros automáticos, procesamiento electrónico de datos u otros servicios calificados por la Junta Monetaria, previo dictamen de la

Superintendencia de Bancos. Las inversiones de la empresa controladora o del banco en empresas de apoyo al giro bancario serán autorizadas por la Junta Monetaria, previo dictamen de la Superintendencia de Bancos, y la empresa controladora o el banco, en su caso, deberá consolidar la información financiera de las empresas de apoyo al giro bancario dentro de sus estados financieros, de conformidad con las normas contables correspondientes.” (11:16)

“Artículo 40. Régimen Especial. Las empresas a que se refiere el presente capítulo, que no formen parte de un grupo financiero, no estarán sujetas a la vigilancia e inspección de la Superintendencia de Bancos; sin embargo, estarán obligadas a proporcionar a dicho órgano supervisor todas las informaciones y reportes periódicos u ocasionales que éste les requiera. Asimismo, estarán obligadas a permitir a la Superintendencia de Bancos el libre acceso a todas sus fuentes y sistemas de información para que ésta pueda verificar las informaciones proporcionadas por ellas mismas, por un banco o por empresas que formen parte de grupos financieros a los cuales les presten servicios.” (11:16)

Las empresas que prestan servicios de cajeros automáticos son entidades constituidas como sociedades anónimas, su capital se forma por aportes de los bancos afiliados y aportes de la empresa como tal.

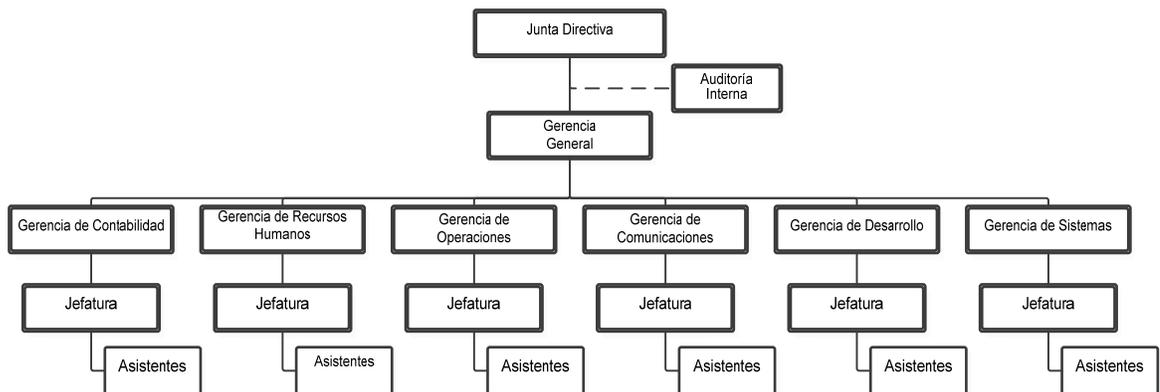
1.2.2 Estructura Organizativa

La estructura de una empresa que presta servicios de cajero automático, además de los departamentos de una empresa tradicional incorpora áreas como: Operaciones, comunicaciones y desarrollo. Estos departamentos tienen entre sus funciones principales el control, manejo, custodia, servicios de instalación, mantenimiento y desarrollo de los sistemas para el correcto

funcionamiento de la entidad y de los cajeros automáticos. Seguidamente se muestra un organigrama general de este tipo de empresas:

Organigrama No.1

Estructura Organizativa de una Empresa de Cajeros Automáticos



Fuente: Elaboración propia.

1.2.3 Funciones básicas de la empresa

El servicio básico entre los bancos y la empresa de cajeros automáticos, es la interconexión o enlace de comunicación mediante un Switch (Computador central), éste permite la conexión entre el sistema del banco y el cajero, para que el cliente pueda realizar cualquiera de las transacciones disponibles. Aunque el servicio principal es el sistema, la empresa de cajeros se encarga de realizar todo el trabajo de administración de los mismos, el cual consiste principalmente en coordinar los abastecimientos de efectivo, movimiento de retiros en cajeros, cuadros de efectivo, controles diarios de cobro de transacciones entre otros.

1.2.4 Constitución de activos de la empresa

La inversión en equipo varía según las decisiones y políticas del Consejo de Administración, a continuación se detallan algunas formas utilizadas:

- a. Aportes de los bancos e instituciones afiliadas: adquiridos con recursos del banco, en este caso el equipo se convierte en propiedad de la empresa de cajeros y pasa a formar parte del aporte de la institución, al capital de la empresa administradora de los cajeros.
- b. Cajeros automáticos propiedad del banco: el equipo no se encuentra registrado como activo de la empresa de cajeros, sino como activo del banco, la empresa de cajeros en este caso presta el servicio de interconexión.
- c. Cajeros propiedad de la empresa de cajeros: éstos son adquiridos con los recursos de la empresa de cajeros y forma parte de sus activos.

1.2.5 Bancos e instituciones afiliadas o conectadas a redes de cajeros automáticos

a. Afiliadas

Estas constituyen la mayor parte del capital en acciones de la empresa de cajeros automáticos, adicionalmente, conforman el fondo utilizado exclusivamente para la operación de los cajeros automáticos. Su sistema permanece conectado al Switch de la empresa de cajeros para que las transacciones realizadas por los clientes sean operadas en línea, es decir, que cada vez que un cliente realice un retiro, éste sea debitado de su cuenta en ese instante.

Es importante mencionar, que algunas instituciones afiliadas cuentan únicamente con el servicio de interconexión al sistema; como lo son las empresas de servicios de telefonía celular.

b. Conectadas a la red de cajeros automáticos

Derivado de la necesidad de modernizar y automatizar los servicios financieros en Guatemala y de posicionar su imagen a nivel nacional e internacional; se han formado grupos de instituciones financieras para conformar las principales redes de cajeros automáticos en el país.

Para optimizar los recursos, adquirir nuevas tecnologías, aumentar la eficiencia y aceptación de nuevos clientes los bancos del sistema que conforman las principales redes de cajeros automáticos, crearon empresas independientes que centralizan las operaciones y servicios de los cajeros automáticos, y de esta forma poder reducir costos principalmente en cuanto a personal, instalaciones y mantenimiento.

Actualmente, funcionan tres redes principales de cajeros automáticos TyT, S.A. (5B y Bancared), Banco Industrial (BI) y BAC-Credomatic; las cuales se encargan de satisfacer las necesidades que los bancos tienen para suplir la demanda de servicios bancarios de sus clientes.

1.3 Principales Regulaciones Legales

1.3.1 Legislación aplicable a la empresa

La empresa que presta servicios de cajero automático al igual que toda empresa establecida y domiciliada en el país está sujeta a regularizaciones legales y a los

reglamentos respectivos. En consecuencia esta empresa considerada como comerciante, está regida por las siguientes regulaciones legales:

- Código de Comercio de Guatemala. Decreto No.2-70

Dentro de las disposiciones generales, este código establece la Aplicabilidad. “Los comerciantes en su actividad profesional, los negocios jurídicos mercantiles y cosas mercantiles, se regirán por las disposiciones de este Código de Comercio...”

De la misma forma se define como comerciantes, “...a quienes ejercen en nombre propio y con fines de lucro, cualesquiera actividades que se refieren a lo siguiente: a) la industria dirigida a la producción o transformación de bienes y a la prestación de servicios; b) la intermediación en la circulación de bienes; c) la banca, seguros y fianzas y d) las auxiliares de las anteriores.”

También define a las Sociedades Mercantiles como: aquellas que están organizadas bajo forma mercantil, como la Sociedad Anónima, por lo que la empresa que presta servicios de cajero automático constituidas bajo esta forma mercantil se define como la que “... tiene el capital dividido y representado por acciones.”

- Ley del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.). Decreto No.27-92

Norma un Impuesto al Valor Agregado sobre el sujeto pasivo del impuesto, al contribuyente, que según el artículo 2, inciso, 6) los define como “Toda persona individual o jurídica... que realice en el territorio nacional, en forma habitual o periódica, actos gravados de conformidad con esta ley.”

Dentro de otros sujetos pasivos, el Artículo 6, inciso 5, establece que son sujetos pasivos de Impuesto al Valor Agregado, las sociedades mercantiles.

En el artículo 10, se establece la tarifa única del impuesto “Los contribuyentes afectos a las disposiciones de esta ley pagarán el impuesto con una tarifa del doce por ciento (12%) sobre la base imponible.”

- Ley del Impuesto sobre la Renta (I.S.R.). Decreto No.26-92 (Reformado por el Decreto número 18-2004 del Congreso de la República de Guatemala)

El artículo 1 de esta ley establece un Impuesto sobre la Renta que obtenga toda persona individual o jurídica, nacional o extranjera, domiciliada o no en el país, así como cualquier ente, patrimonio o bien que especifique esta ley, que provenga de la inversión de capital, del trabajo o la combinación de ambos.

Según el artículo 3, establece como contribuyentes del impuesto sobre la renta, las personas individuales y jurídicas con domicilio o no en Guatemala, que obtengan rentas en el país, independientemente de su nacionalidad o residencia y por tanto están obligadas al pago del impuesto cuando se verifique el hecho generador.

El artículo 44 establece una tarifa del cinco por ciento (5%) sobre la renta imponible. Dicho impuesto se pagará mediante el régimen de retención definitiva o directamente a cajas fiscales.

Así mismo el artículo 72 establece el régimen optativo de pago del impuesto, aplicado a la renta imponible determinada y a las ganancias de capital, el tipo impositivo del treinta y uno por ciento (31%). Este régimen se determinará y

pagará por trimestres vencidos, sin perjuicio de la liquidación definitiva del período anual.

- Ley del Impuesto de Solidaridad (ISO). Decreto No. 73-2008

Norma un impuesto de solidaridad a cargo de personas individuales o jurídicas y otras formas de organización empresarial, que dispongan de patrimonio propio, realicen actividades mercantiles o agropecuarias en el territorio nacional y obtengan un margen bruto superior al cuatro por ciento (4%) de sus ingresos brutos.

- Ley del Impuesto sobre Productos Financieros (I.P.F.). Decreto No. 26-95

Esta ley norma un impuesto específico que grava los ingresos por intereses de cualquier naturaleza, y están obligadas al pago de este impuesto las personas individuales o jurídicas el cual se generará al momento del pago o acreditamiento de intereses.

- Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolos. Decreto 37-92

Esta ley establece un impuesto del tres por ciento (3%) de Timbres Fiscales y del Papel Sellado Especial para Protocolos, sobre los documentos que contienen actos y contratos que se expresan en esta ley, así como de las tarifas específicas.

- Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos. Decreto 67-2001

Esta ley tiene por objeto prevenir, controlar, vigilar y sancionar el lavado de dinero u otros activos procedentes de la comisión de cualquier delito. Esta ley se considera derivado a que la empresa de cajeros automáticos dentro de sus actividades, administra fondos provenientes de las instituciones Financieras.

Con relación a las personas jurídicas, éstas serán imputables independientemente de la responsabilidad penal de sus propietarios, directores, gerentes, administradores, funcionarios, empleados o representantes legales, los delitos previstos en esta ley, cuando se tratase de actos realizados por sus órganos regulares siempre que se hallaren dentro del giro u objeto normal o aparente de sus negocios.

De las personas obligadas, el artículo 18 considera, en el inciso 5) Las personas individuales o jurídicas que realicen cualquiera de las siguientes actividades: Transferencias sistemáticas o sustanciales de fondos y/o movilización de capitales; y cualquier otra actividad que por la naturaleza de sus operaciones pueda ser utilizada para el lavado de dinero u otros activos.

1.3.2 Marco regulatorio para la instalación de cajeros automáticos

“Las instituciones bancarias han expresado interés en instalar y operar cajeros automáticos y, dado que éstos constituyen sistemas electrónicos de atención al público, su empleo se traducirá en ventajas para el usuario, en razón del menor tiempo gastado en efectuar las transacciones, el acceso al servicio a toda hora, la facilidad para ubicar los aparatos en lugares estratégicos, por lo que se juzga conveniente autorizarlos, sin que sea necesaria su reglamentación, en vista de que se trata simplemente de una innovación tecnológica que no requiere de

mayor regulación; en consecuencia, será suficiente que los bancos informen a la Superintendencia de Bancos sobre las características de las operaciones que realizarán a través de los cajeros automáticos, a fin de que el órgano de fiscalización, vigile que el servicio se preste en condiciones de seguridad para los usuarios.

Con base en lo considerado, en el Artículo 44 de la Ley Orgánica del Banco de Guatemala y el Artículo 4 de la Ley de Bancos y Grupos Financieros, y en la opinión de sus miembros, La Junta Monetaria resuelve:

1. Autorizar a los bancos del sistema para que instalen y operen los sistemas electrónicos de atención al público denominados "Cajeros Automáticos".
2. Encargar a la Superintendencia de Bancos que vigile porque los indicados cajeros automáticos, se operen en condiciones de seguridad para los usuarios.
3. Señalar que los servicios disponibles para los cuentahabientes, por medio de cajeros automáticos, son principalmente: a) Recepción y retiros de depósitos; b) Transferencias; c) Pagos diversos; d) Consulta de saldos, y e) Servicios de tarjetas de crédito.
4. Instruir a los bancos del sistema que establezcan cajeros automáticos para que informen a la Superintendencia de Bancos acerca de las características de las operaciones respectivas." (28)

1.4 Cajero Automático

1.4.1 Antecedentes

“En 1939 a Luther George Simjian, se le ocurrió crear una máquina que, colocada en un agujero de la pared de un banco, permitiera a los clientes realizar transacciones financieras. Tras registrar 20 patentes relacionadas con su invención, convenció a lo que hoy es Citicorp para instalar una y probarla. Después de seis meses, había muy poca demanda para la nueva máquina. Sin embargo, el cajero automático de Luther George Simjian estaba muy adelantado para su tiempo y nunca tuvo éxito.

Décadas después en 1965, el británico John Sheperd-Barron inventó el primer cajero automático, considerado el precursor de los cajeros actuales.” (38)

“Él y su esposa vivían en el campo, pero su banco estaba en Londres, por lo que él debía cambiar sus cheques en la sucursal local. Un día pensó que debía haber alguna manera de tener acceso a su dinero a cualquier hora, luego recordó las máquinas de chocolates, que se insertaba una moneda en una ranura, se jalaba una palanca y se abría un cajón en el que aparecía el producto. Imaginó una máquina similar, que en vez de chocolates tuviera dinero. Los fajos de billetes aparecerían en el cajón una vez que la máquina leyera un cheque.

En ese entonces no existían las tarjetas bancarias de plástico y usar cheques era algo lógico porque podían incluir elementos de seguridad, así como un método para identificar automáticamente al usuario. Cada cliente tendría que memorizar su propio número de identificación. A Sheperd-Barron se le ocurrió la idea cuando se dio cuenta de que podía recordar los seis dígitos de su registro militar, por lo que decidió probar la idea con su esposa, quien le dijo que sólo

podía recordar cuatro dígitos y así nació el Número de Identificación Personal (NIP) o PIN por sus iniciales en inglés (Personal Identification Number) de 4 dígitos, que se convirtió en un estándar mundial.” (38)

El primer cajero automático del mundo, inventado por John Sheperd-Barron de la firma británica De La Rue, fue instalado en una sucursal del Banco Barclays en la calle Enfield, al Norte de Londres, e inaugurado el 27 de junio de 1967.

“Los cajeros automáticos fueron todo un éxito para el banco y atrajeron a más clientes en Estados Unidos. Otros bancos y sus proveedores, como NCR, IBM, Burroughs, Docutel y Fujitsu, se peleaban por ellos.

La empresa De La Rue llegó a un acuerdo con Citibank para diseñar un cajero automático de acuerdo a sus especificaciones. Sheperd-Barron trabajó con los ingenieros de la firma Diebold hasta lograr un modelo más versátil y sumamente popular.” (38)

“Los cajeros actuales están conectados en línea a la banca a través de una red global y permiten sacar dinero de una cuenta de cheques, de ahorro ó tarjeta de crédito, hacer depósitos y transferencias entre distintas cuentas, pagar servicios, hacer donativos o comprar desde seguros hasta boletos de sorteos.

Wetzel, Barnes y Chastain desarrollaron las tarjetas para cajeros automáticos, con una cinta magnética que incluía información de la cuenta del usuario, las cuales funcionaban en combinación con el antiguo Número de Identificación Personal o PIN.

Actualmente existen más de un millón y medio de cajeros automáticos en el mundo.” (38)

1.4.2 Definición

“El Cajero Automático se entiende como una terminal financiera de autoservicio, diseñada para que los usuarios efectúen sus transacciones sobre sus cuentas bancarias de manera directa. Las operaciones que se pueden realizar a través de éstos responden esencialmente a operaciones de caja, como retiros en efectivo, consultas de saldo, avances en efectivo, pago de servicios, entre otros.

Los cajeros automáticos pueden hacer parte de las entidades financieras - establecimientos de crédito- que los poseen, cuando éstas son propietarias directas de dichos aparatos. No obstante, algunas redes de ellos son de propiedad de otras entidades (administradoras de pago de bajo valor), con las cuales los establecimientos de crédito celebran convenios para prestar los mismos servicios a sus clientes y/o usuarios.

Con el desarrollo de los cajeros automáticos en los años setenta el sector financiero diseñó diversos productos basados en tarjetas. En este sentido, el cajero automático no es un medio de pago como tal sino el instrumento que se usa para hacer transacciones con las tarjetas débito o crédito, que son en realidad los medios de pago. El cajero automático conocido como ATM (Automated Teller Machine) por sus iniciales en inglés, es un aparato electromecánico que permite a usuarios autorizados, por lo general utilizando tarjetas plásticas que pueden ser leídas por la máquina, retirar efectivo de sus cuentas y tener acceso a otros servicios.” (39)

1.4.3 Operaciones básicas de un cajero automático

Las operaciones que comúnmente se pueden realizar en los cajeros son:

- a. Consultas (saldos monetarios, saldos ahorros, últimos movimientos, tasas de cambio, límite de retiro)
- b. Retiros de efectivo (moneda local y dólar)
- c. Transferencias entre cuentas
- d. Cambios de número de identificación personal -Pin-
- e. Pago de servicio de energía eléctrica
- f. Servicios de telefonía (compra de tiempo de aire, consulta de saldos, pago de línea fija)

1.5 Evolución de los cajeros automáticos en Guatemala

Guatemala inicia operaciones con cajeros automáticos a principios de los años ochenta con el Banco Agrícola Mercantil, pionero de este servicio. Pero no fue hasta 1988 cuando nacen las dos redes más importantes: Sistema 5B, integrado inicialmente por 5 bancos del sistema, que eran: Banco Granai & Towson, Banco de Occidente, Banco del Agro, Banco Agrícola Mercantil y Banco Internacional. Así como la red de cajeros automáticos del Banco Industrial, que opera en forma individual. Y para el año de 1993 fue fundada Bancared, por ocho bancos, que posteriormente fusiona sus actividades con Sistema 5B.

“La época en que los cajeros automáticos causaban desconfianza y suspicacia parece haber quedado en la historia, ya que los un mil 746 cajeros habilitados en el país registraron más de 113 millones de operaciones en el 2008.

En la actualidad en el país, tres son las empresas del sistema financiero que operan máquinas de cajeros automáticos; la mayor es TyT, S.A. que administra un mil 100 cajeros (5B y Bancared); Banco Industrial (BI), con 546, y BAC-Credomatic, que posee 100.

Representantes de las empresas operadoras comentaron, que durante el 2008, los cajeros dispensaron mensualmente un promedio de Q1 mil 800 millones, lo que representó alrededor de Q21 mil 600 millones durante el año.

Añadieron que aproximadamente el 70 por ciento de las máquinas se ubican en el área metropolitana de la ciudad capital y el resto están distribuidos en los departamentos del país.

En la actualidad hay 8 mil 200 personas por cajero automático, mientras que en otros países como Estados Unidos hay 750 habitantes por cajero, y el promedio del primer mundo es entre 600 y 800.

El negocio de los ATM (Automated Teller Machine) ha avanzado desde 1988, cuando se habilitó en el país el primer cajero automático y apenas hubo cien operaciones de retiro de dinero. Hoy día, hay algunos cajeros “bilingües” que ofrecen instrucciones en inglés y otros que lo hacen en lenguas mayas. Mientras continúe la demanda, los bancos seguirán con la expansión.” (15:21)

CAPÍTULO II

2 CONTROL INTERNO Y RIESGOS OPERATIVOS EN UNA EMPRESA DE CAJEROS AUTOMÁTICOS

2.1 Control Interno

2.1.1 Definición

“Se entiende por control interno el conjunto de planes, métodos y procedimientos adoptados por una organización, con el fin de asegurar que los activos están debidamente protegidos, que los registros contables son fidedignos y que la actividad de la entidad se desarrolla eficazmente de acuerdo con las políticas trazadas por la gerencia, en atención a las metas y objetivos previstos.” (1:147)

Otra definición de control interno, en un sentido amplio: “Es el proceso efectuado por el consejo de administración, la dirección y el resto del personal de una entidad, diseñado con el objeto primordial de proporcionar un grado de seguridad razonable en cuanto a la consecución de los objetivos planteados dentro de las siguientes categorías:

- a) Eficacia y eficiencia de las operaciones.
- b) Fiabilidad de la información financiera.
- c) Cumplimiento de las leyes y normas.” (25:4)

2.1.2 Tipos o medidas de control

“Las tipos o medidas de control tienen como objeto determinar los niveles de control que deben ser ejercidos sobre cierta operación, con el fin de evitar el acaecimiento de un riesgo financiero que redunde en pérdidas económicas para la institución.

- Preventivos.
Anticipan eventos no deseados antes de que sucedan; son más rentables, estos deben quedar incorporados en los sistemas de Control y evitan costos de corrección o reproceso.
- Detectivos.
Identifican los eventos en el momento en que se presentan; estos miden la efectividad de los preventivos, incluyen revisiones, comparaciones, confirmaciones, conteos físicos de inventarios, análisis de variaciones, etc.
- Correctivos.
Aseguran que las acciones correctivas sean tomadas para revertir un evento no deseado. Implica que se tomen acciones y procedimientos de corrección.”
(35)

2.1.3 Componentes

La Norma Internacional de Auditoría No. 315 denominada -Entendimiento de la entidad y su entorno y evaluación de los riesgos de representación errónea de importancia relativa-, indica que el auditor deberá obtener un entendimiento de la entidad y su entorno incluyendo su control interno, para identificar y evaluar los riesgos.

El control interno se diseña e implementa para atender a riesgos de negocio identificados que amenazan el logro de cualquiera de estos objetivos, el cual consiste de los siguientes componentes:

- a. El ambiente de control.
- b. El proceso de evaluación del riesgo por la entidad.
- c. El sistema de información, incluyendo los procesos del negocio relacionados, relevantes a la información financiera y la comunicación.
- d. Actividades de control.
- e. Monitoreo de controles.

a. Ambiente de control

“El ambiente de control incluye las funciones de gobierno corporativo y administración, las actitudes, conciencia y acciones de los encargados del gobierno corporativo y de la administración en lo concerniente al control interno de la entidad y su importancia en la misma. Es el fundamento para un control interno efectivo, y brinda disciplina y estructura.” (21:22)

b. El proceso de evaluación del riesgo por la entidad

“El proceso se describe como el .proceso de evaluación del riesgo por la entidad y forma la base de cómo determina la administración los riesgos que hay que administrar.

Al evaluar el diseño e implementación del proceso de evaluación del riesgo por la entidad, el auditor determina cómo identifica la administración los riesgos de negocio relevantes para la información financiera, estima la importancia de los riesgos, evalúa la probabilidad de su ocurrencia y decide las acciones para

administrarlos. Si el proceso de evaluación del riesgo por la entidad es apropiado a las circunstancias, ayuda al auditor a identificar los riesgos de representación errónea de importancia relativa.” (21:24)

c. Sistema de información, incluyendo los procesos de negocio relacionados, relevante para la información financiera y comunicación

“El sistema de información relevante a los objetivos de información financiera, que incluye el sistema contable, consiste de los procedimientos y registros establecidos para iniciar, registrar, procesar e informar transacciones de la entidad (así como los hechos y condiciones) y para mantener la rendición de cuentas por los activos, pasivos y capital relacionados.” (21:25)

d. Actividades de control

“Las actividades de control son las políticas y procedimientos que ayudan a asegurar que se llevan a cabo las directivas de la administración: por ejemplo, que se toman las acciones necesarias para atender a los riesgos que amenazan el logro de los objetivos de la entidad. Las actividades de control, sean dentro de sistemas de TI (Tecnología de información) o manuales, tienen diversos objetivos y se aplican a diversos niveles organizacionales y funcionales. Ejemplos de actividades de control específicas incluyen las relativas a lo siguiente:

- Autorización.
- Revisiones de desempeño.
- Procesamiento de información.
- Controles físicos.
- Segregación de deberes.” (21:28)

e. Monitoreo de Controles

“El monitoreo de controles es un proceso para evaluar la efectividad del desempeño del control interno a través del tiempo. Implica evaluar el diseño y operación de los controles oportunamente y emprendiendo las acciones correctivas necesarias modificadas por cambios en las condiciones.” (21:30)

2.1.4 Principios

“Los Principios de Control Interno son indicadores fundamentales que sirven de base para el desarrollo de la estructura y procedimientos de control interno en cada área de funcionamiento institucional, divididos, por su aplicación, en tres grandes grupos:

- Aplicables a la estructura orgánica

La estructura orgánica necesita ser definida con bases firmes relacionadas con la separación de funciones y la asignación de responsabilidad y autoridad, para lo cual se aplicarán los siguientes principios de control interno:

a. Responsabilidad delimitada

Permite fijar con claridad el campo de acción de cada empleado y la autoridad específica para que pueda actuar dentro del ámbito de su competencia.

b. Separación de funciones de carácter incompatible

Asegura que un mismo empleado no realice todas las etapas de una operación, dentro de un mismo proceso, por lo que se debe separar la

autorización, el registro y la custodia dentro de las operaciones administrativas y financieras, según sea el caso.

c. Instrucciones por escrito

Las instrucciones por escrito garantizan que sean entendidas y cumplidas, por todos los empleados, las órdenes y las políticas generales y específicas, dictados por los distintos niveles jerárquicos, así como los procedimientos para ponerlos en funcionamiento, conforme fueron diseñados”. (24:5)

- Aplicables a los sistemas contables integrados

“Todos los sistemas integrados o no, deben ser diseñados tomando en cuenta que el control es para salvaguardar los recursos de la entidad; por tanto, son aplicables los siguientes principios de control interno:

a. Aplicación de pruebas continuas de exactitud

La aplicación de pruebas continuas de exactitud, independientemente de que estén incorporadas a los sistemas integrados o no, permiten que los errores cometidos por otros empleados sean detectados oportunamente, y se tomen medidas para corregirlos y evitarlos.

b. Uso de numeración en los documentos

El uso de numeración consecutiva, para cada uno de los distintos formatos diseñados para el control y registro de las operaciones, sea o no generados por sistemas, permite el control suficiente sobre la emisión y uso de los mismos; además, sirven de respaldo de la operación, así como para el seguimiento de los resultados de las operaciones ejecutadas.

c. Uso de dispositivos de seguridad

En las entidades que dispongan de equipos informáticos, mecánicos o electrónicos, que forman parte de los sistemas, deben crearse las medidas de seguridad que garanticen un control adecuado del uso de esos equipos en el proceso de las operaciones, para que permitan la posibilidad de comprobación de las operaciones ejecutadas.

d. Uso de indicadores de gestión

El uso de indicadores de gestión que permitan medir el grado de control integral de las operaciones y su avance tanto físico como financiero, debe formar parte de los sistemas integrados, de tal manera que se puedan hacer análisis de la gestión que ayuden a reorientar las acciones, en los casos específicos.” (24:6)

- Aplicables a la administración de personal

“La administración de personal requiere de criterios básicos para fijar técnicamente sus responsabilidades, para lo cual se aplicarán los siguientes principios de control interno:

a. Selección de personal capacitado

Permite que cada puesto de trabajo disponga del servidor idóneo, seleccionado bajo criterios técnicos que se relacionen con su especialización, el perfil del puesto y su respectiva jerarquía, y dentro del marco legal correspondiente. Las unidades administrativas encargadas de esta actividad, deberán coordinar con las unidades solicitantes, para que el proceso de selección sea el más adecuado a los intereses de la entidad.

b. Capacitación continúa

Toda entidad deberá programar la capacitación de su personal en los distintos campos y sistemas integrados que funcionen en su interior, para fortalecer el conocimiento y garantizar eficiencia en los servicios que brinda.

c. Vacaciones y rotación de personal

Vacaciones y rotación de personal, generan la especialización de otros servidores y motiva el descanso anual de aquellos que hacen uso de este derecho; además permite el descubrimiento de nuevas ideas de trabajo y eventuales malos manejos.

Todas las unidades administrativas respectivas, deben planificar anualmente el uso de vacaciones de todos los servidores, así como el reemplazo temporal de cada uno de ellos, para evitar el entorpecimiento de las operaciones.” (24:8)

2.1.5 Métodos de evaluación

Existen tres métodos de evaluación del sistema de control interno, que se describen a continuación:

a. Método de cuestionario

“Este método consiste en diseñar cuestionarios con base en preguntas que deben de ser contestadas por los funcionarios y personal responsable de las distintas áreas de la empresa bajo examen. Las preguntas son formuladas de tal forma que la respuesta afirmativa indique un punto óptimo en el sistema de control interno y una respuesta negativa indique una debilidad o un aspecto no

muy confiable. Algunas preguntas probablemente no resulten aplicables; en ese caso se utiliza las letras –N/A- .” (19:160)

b. Método narrativo o descriptivo

“Es la descripción detallada de los procedimientos más importantes y las características del sistema de control interno para las distintas áreas clasificadas por actividades, departamentos, funcionarios y empleados, mencionando los registros y formularios que intervienen en el sistema.

Este método que puede ser aplicado en auditorías de pequeñas empresas, requiere que el auditor que realiza el revelamiento tenga la suficiente experiencia para obtener la información que le es necesaria y determinar el alcance del examen.” (19:160)

c. Método gráfico o diagramas de flujo

“Este método consiste en describir objetivamente la estructura orgánica de las áreas con la auditoría, así como los procedimientos a través de sus distintos departamentos y actividades. En la descripción de los procedimientos, el auditor utiliza símbolos convencionales y explicaciones que den una idea completa de los procedimientos de la empresa.” (19:160)

2.1.6 Evolución del Control Interno

“Desde la primera definición del control interno establecida por el Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados –AICPA– en 1949 y las modificaciones incluidas en SAS N.55 en 1978, este concepto no sufrió cambios importantes hasta 1992, cuando la Comisión Nacional sobre Información

Financiera Fraudulenta en los Estados Unidos, conocida como la “Comision Treadway”, establecida en 1985 como uno de los múltiples actos legislativos y acciones que se derivaron de las investigaciones sobre el caso Watergate, emite el documento denominado “Marco Integrado de Control Interno” (Framework Internal Control Integrated), el cual desarrolla con mayor amplitud el enfoque moderno del control interno en el documento conocido como el Informe COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission).

El Informe COSO, brinda el enfoque de una estructura común para comprender al control interno, el cual puede ayudar a cualquier entidad a alcanzar logros en su desempeño y en su economía, prevenir pérdidas de recursos, asegurar la elaboración de informes financieros confiables, así como el cumplimiento de las leyes y regulaciones, tanto en entidades privadas, como públicas.” (37)

- Origen de Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO)

“El nombre COSO proviene del Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. En 1992, publicó un informe denominado Internal Control–Integrated Framework (IC-IF), conocido también como COSO I. Adoptado por el sector público y privado en USA, por el Banco Mundial y el BID, y se extiende rápidamente por todo Latino América.

Debido a la preocupación y al aumento del interés en la gestión de riesgo durante la segunda mitad de los años 90, el comité de las organizaciones que patrocinaban la Comisión de Treadway (COSO) determinó que había una necesidad de un marco común de gestión integral de riesgo. El proyecto se inició en enero de 2001 con el objeto de desarrollar un marco global para evaluar y mejorar el proceso de administración de riesgo, reconociendo que muchas

organizaciones están comprometidas en algunos aspectos de la administración de riesgos.

En septiembre de 2004, se publica el informe denominado Enterprise Risk Management – Integrated Framework, el cual incluye el marco global para la administración integral de riesgos. Enterprise Risk Management – Integrated Framework incluye el control interno, por lo que en ningún caso reemplaza a Internal Control – Integrated Framework.” (14:2)

▪ **Administración de Riesgo Empresarial - Enterprise Risk Management**

“La administración de riesgos corporativos es un proceso efectuado por el directorio, administración y las personas de la organización, es aplicado desde la definición estratégica hasta las actividades del día a día, diseñado para identificar eventos potenciales que pueden afectar a la organización y administrar los riesgos dentro de su apetito, a objeto de proveer una seguridad razonable respecto del logro de los objetivos de la organización”. (14:2)

▪ **Componentes de COSO-ERM**

1. Componente COSO-ERM: Ambiente de Control

“Enmarca el tono de la organización, influenciando la conciencia del riesgo en su personal. Es la base del resto de los componentes y provee disciplina y estructura.

Este componente establece:

- Una filosofía de gestión integral de riesgo.
- Nivel de riesgo que la alta gerencia asume (Apetito de riesgo).

- Rol supervisorio de la junta directiva en la gestión integral de riesgo.
- La integridad y los valores éticos.
- Una estructura de gestión integral de riesgos: Sistemas de delegación de autoridad, roles y responsabilidades y líneas de reporte.
- Estándares de recursos humanos: habilidad y competencia de los empleados.

a. Cultura de riesgo y control

La cultura de riesgo fluye desde la filosofía y el apetito de riesgo de la entidad. Una gestión integral de riesgo es exitosa y eficiente, cuando la organización mantiene una cultura de riesgo positiva.

b. Integridad y valores éticos

- Son comunicados por medio de un código formal de conducta.
- Establecimiento de canales de comunicación y denuncia.
- Compromiso de los empleados en comunicar aquellas situaciones que se consideren incumplimiento del código de ética y conducta.
- Deben ser mostrados con acciones.

La efectividad de la gestión integral de riesgo, nunca superará la integridad y los valores éticos de las personas que crean, administran y monitorean las actividades de la entidad.

c. Estructura organizacional

Está diseñada de acuerdo al tamaño y naturaleza de las actividades de la entidad ya que facilita la efectividad de gestión integral de riesgo, define áreas clave de responsabilidad y establece líneas de reporte.

d. Normas de recursos humanos, habilidades y competencias

Establecen las normas de orientación, adiestramiento, evaluación, promoción, compensación, y acciones de remediación, manejo esperado de niveles de integridad, comportamiento ético y competencia. Envían mensajes de acciones disciplinarias ante violaciones de comportamiento esperado que no pueden ser toleradas.” (22:11)

2. Componente COSO-ERM: Establecimiento de Objetivos

“Dentro del marco de la definición de la misión y visión, la gerencia establece las estrategias y objetivos. La gestión integral de riesgo se asegura que la gerencia cuente con un proceso para definir objetivos que estén alineados con la misión y visión, con el apetito de riesgo y niveles de tolerancia.

Los objetivos se clasifican en cuatro categorías:

- a. Estratégicos: referidos a metas de alto nivel, alineadas y dando soporte a la misión/visión de la organización.
- b. Operacionales: referidos a la eficiencia y eficacia de las actividades de la organización, incluyendo los objetivos de rentabilidad y desempeño.
- c. Reporte o presentación de resultados: referidos a la fiabilidad de la información suministrada por la organización, que incluye datos internos y externos, así como información financiera y no financiera.
- d. Cumplimiento: referidos al cumplimiento de las leyes y normas aplicables.” (22:21)

3. Componente COSO-ERM: Identificación de Eventos

“Se identifican eventos potenciales que si ocurren pueden afectar a la entidad.
Base para los componentes: evaluación de riesgos y respuesta al riesgo.

La gerencia reconoce que la incertidumbre existe, lo cual se traduce en no poder conocer con exactitud cuándo y dónde un evento pudiera ocurrir, así como tampoco sus consecuencias financieras.

En este componente se identifican los eventos con impacto negativo (riesgos) y con impacto positivo (oportunidades). La gerencia identifica los eventos potenciales que afectan la puesta en práctica de la estrategia o el logro de los objetivos, pudiendo tener impactos positivos o negativos, incluso los eventos con baja posibilidad de ocurrencia se consideran si el impacto en un objetivo es alto. Los eventos se identifican en todos los niveles de la organización.” (22:26)

Cuadro No. 1
Identificación de Eventos
Factores Externos

<p>Económicos</p> <p>Disponibilidad de capital</p> <p>Incumplimiento de créditos</p> <p>Seguros</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incumplimiento • Concentración <p>Liquidez</p> <ul style="list-style-type: none"> • Financiamiento • Flujo de caja <p>Mercado</p> <ul style="list-style-type: none"> • Precios • Desempleo <p>Huelgas</p>	<p>Ambiente natural</p> <p>Contaminación</p> <p>Energía</p> <p>Desastres naturales</p>	<p>Políticos</p> <p>Cambios gubernamentales</p> <p>Legislación</p> <p>Regulaciones</p>
<p>Tendencias tencológicas</p> <p>E-business, E.commerce</p> <p>Tecnologías emergentes</p> <p>Interrupciones</p>		

Fuente: Mejores Practicas en la Gestión Integral de Riesgos.

Cuadro No. 2
Identificación de Eventos
Factores Internos

<p>Tecnología</p> <p>Datos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento • Distribución • Confidencialidad • Integridad • Disponibilidad <p>Capacidad</p> <p>Sistemas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selección • Desarrollo • Implantación • Desempeño y rendimiento • Disponibilidad 	<p>Personal</p> <p>Competencia del personal Salud e higiene Ética e integridad</p>	<p>Proceso</p> <p>Diseño Ejecución Proveedor / dependencias</p>
<p>Infraestructura</p> <p>Disponibilidad de activos Capacidad de activos Acceso a capital</p>		

Fuente: Mejores Practicas en la Gestión Integral de Riesgos.

4. Componente COSO-ERM: Evaluación de Riesgo

“Permite que una entidad entienda el grado en el cual los eventos potenciales pudieran afectar los objetivos del negocio. Determina riesgos a partir de dos perspectivas: Probabilidad e Impacto.

Entre las técnicas se utiliza determinar riesgos y normalmente también se utiliza medir los objetivos relacionados. En la evaluación de riesgos, la gerencia considera eventos previstos e inesperados, los riesgos inherentes y residuales son evaluados.

- **Riesgo inherente**

Es el riesgo en una organización en ausencia de acciones que podrían alterar el impacto o la frecuencia de ocurrencia de ese riesgo.

- Riesgo residual

Es el riesgo que resulta después que la gerencia ha implantado efectivamente acciones para mitigar el riesgo inherente.

Estimar probabilidad e impacto: Los acontecimientos potenciales se evalúan a partir de dos perspectivas: probabilidad e impacto, en la determinación de impacto, la gerencia utiliza normalmente una medida igual, o congruente según lo utilizado para el establecimiento del objetivo.

El horizonte del tiempo usado para determinar riesgos debe ser constante con el horizonte del tiempo de la estrategia y de los objetivos.” (22:33)

Técnicas de evaluación.

- a. Técnicas Cualitativas

Impacto versus probabilidad

- b. Técnicas Semi-cuantitativa

Se usa un análisis cualitativo asignando valores monetarios al riesgo

- c. Técnicas Cuantitativas

- Técnicas probabilísticas

- Valor en Riesgo VaR
- Riesgo de Flujo de Caja
- Distribuciones de pérdidas
- Back-testing (Evaluar utilizando datos históricos)

- Técnicas no probabilísticas
 - Análisis de sensibilidad
 - Análisis de escenarios
 - Benchmarking (Experiencia de otras empresas)

5. Componente COSO-ERM: Respuesta al Riesgo

“Una vez evaluados los riesgos relevantes, la dirección determina cómo responder a ellos. Las respuestas pueden ser las de evitar, reducir, compartir y aceptar el riesgo. Al considerar su respuesta, la dirección evalúa su efecto sobre la probabilidad e impacto de riesgo, así como los costos y beneficios, y selecciona aquella que situó el riesgo residual dentro de las tolerancias al riesgo establecidas.

La dirección identifica cualquier oportunidad que pueda existir y asume perspectiva del riesgo globalmente para la entidad o bien una perspectiva de la cartera de riesgos, determinando si el riesgo residual global concuerda con el riesgo aceptado por la entidad y enmarcadas con las siguientes categorías:

Cuadro No. 3
Respuestas al Riesgo



Fuente: Mejores Practicas en la Gestión Integral de Riesgos.

Los costos de diseñar e implantar una respuesta deben ser considerados, así como los costos de mantenerla. Los costos y los beneficios de la implantación de las respuestas al riesgo pueden ser medidos cualitativa o cuantitativamente, típicamente la unidad de medición es consistente con la utilizada en el establecimiento de los objetivos y tolerancia al riesgo. La gerencia debe considerar los riesgos adicionales que pueden resultar de una respuesta, así como también las posibles oportunidades.” (22:41)

6. Componente COSO-ERM: Actividades de control

“Son políticas y procedimientos que ayudan a la gerencia a asegurar que las respuestas a los riesgos son ejecutadas, de forma apropiada y oportuna. Están presentes en todos los niveles y áreas funcionales de la organización para lograr los objetivos del negocio.

Incluye un rango de actividades, tales como: Aprobaciones, autorizaciones, verificaciones, conciliaciones, seguridad de los activos, desempeño de las operaciones y segregación de funciones.

- Políticas y procedimientos

Las actividades de control usualmente involucran el establecimiento de una política (lo que debe ser hecho) y los procedimientos para ejecutar la política, cuando las políticas están formalmente documentadas pueden ser implementadas amplia, consciente y consistentemente en toda la organización. Si se identifican desviaciones en el cumplimiento de las políticas y procedimientos deben ser investigadas y tomar las acciones correctivas.” (22:45)

7. Componente COSO-ERM: Información y comunicación

“La información relevante, debe ser identificada, capturada, procesada y comunicada en la oportunidad y forma adecuada. Los sistemas de información deben apoyar la toma de decisiones y la gestión de riesgo (ERM). La gerencia debe enviar un mensaje al personal resaltando su responsabilidad ante el ERM. El personal debe entender su rol en el ERM así como su contribución individual en relación con el trabajo de otros.

- Información
 - a. Estrategia y sistemas integrados.
 - b. Integración con las operaciones.
 - c. Profundidad y puntualidad de la información.
 - d. Calidad de la información.
 - e. Se puede obtener de fuentes internas y externas.

- Comunicación

La comunicación interna debe proveer al personal y a la organización en relación al ERM:

- a. Un lenguaje común de riesgo.
- b. La importancia y relevancia del ERM.
- c. Los objetivos de la organización.
- d. El apetito de riesgo y la tolerancia al riesgo de la organización.
- e. Los roles y responsabilidades del personal y sus funciones de apoyo a la gestión de riesgos.
- f. Los comportamientos aceptables y no aceptables son claramente transmitidos al personal.
- g. Existencia de canales de comunicación internos y externos.” (22:47)

Los canales de comunicación externos (ejemplo: proveedores, consumidores y reguladores) proveen información necesaria para mejorar la calidad de productos y servicios, así como anticiparse a las tendencias de mercado, problemas u oportunidades.

8. Componente COSO-ERM: Monitoreo

“La eficacia de los otros componentes del ERM se sigue mediante, actividades de supervisión continua y evaluaciones separadas.

a) Actividades de supervisión continúa

Se realizan normal y recurrentemente en cada una de las actividades de la organización. Son ejecutadas sobre la base de un esquema de tiempo real. Son más efectivas que las evaluaciones separadas, lo cual hace que el monitoreo continuo pueda identificar rápidamente cualquier desviación.

b) Evaluaciones separadas

Se enfocan directamente a la efectividad del ERM y las actividades de supervisión continua, el responsable de la evaluación debe entender las actividades de la entidad y de cada componente del ERM evaluado. Se debe corroborar el diseño del ERM y los resultados de las pruebas realizadas contra los indicadores establecidos inicialmente por la gerencia.” (22:55)

2.1.7 Otros Modelos de Control

En la actualidad existen diversos modelos de control además de COSO, entre ellos se hace una breve mención de los siguientes:

- COCO (Criteria of Control Board of The Canadian Institute of Chartered Accountants / Criterios del Consejo Regulador del Instituto Canadiense de Contadores Públicos)

Es producto de una profunda revisión del Comité de Criterios de Control de Canadá sobre el reporte COSO, con el propósito de hacer el planteamiento de un modelo más sencillo y comprensible, ante las dificultades que en la aplicación del modelo COSO enfrentaron inicialmente algunas organizaciones. El cambio importante que plantea este modelo es que proporciona un marco de referencia a través de veinte criterios a utilizar para el diseño del control interno.

Incluye aquellos elementos de una organización (recursos, sistemas, procesos, cultura, estructura y metas) que tomadas en conjunto apoyan al personal en el logro de los objetivos de la organización. Su objetivo es mejorar la toma de decisiones y el desempeño organizacional a través del control y la administración de riesgos.

El modelo considera que los ejecutivos deben administrar los riesgos partiendo de lo siguiente:

- ¿Es probable que los objetivos se alcancen?
- ¿Somos capaces de ser flexibles para aprender y adaptarnos al cambio?
- ¿Los riesgos están siendo debidamente administrados?
- ¿Reconocemos las oportunidades potenciales y actuamos en consecuencia?

- COBIT (Control Objectives for Information and Related Technologies / Objetivos de Control para Tecnología de Información y Tecnologías relacionadas)

Este sistema tiene como misión investigar, desarrollar, publicar y promover un conjunto de objetivos de control de tecnología de información (TI) autorizado, actualizado y de carácter internacional.

Desarrollado por la Information Security Audit and Control Association (ISACA) como un estándar generalmente aplicable y aceptado para las buenas prácticas de la seguridad y del control de la tecnología de información (TI) que proporciona un marco de referencia para la gerencia, los usuarios, los responsables de TI y los auditores involucrados en el control y la seguridad de la información.

Los procesos de COBIT se han distribuido en cuatro principales dominios: Planeación y Organización; Adquisición e Implementación; Entrega y Soporte; y Monitoreo.

2.2 Riesgo

2.2.1 Definición

“El riesgo en forma general es un concepto que se utiliza para expresar o pronunciar la incertidumbre de eventos y resultados que podrían ejercer un efecto desfavorable en los objetivos y las metas de la organización.

Riesgo, se refiere al proceso de identificar, cuantificar controlar los riesgos asociados a las actividades financieras, mediante la implementación de políticas, procedimientos y límites establecidos.” (20:7)

Entre otros significados del término de riesgo se pueden encontrar los siguientes:

- “En la teoría de la gestión y la estrategia de los negocios, el riesgo es uno de los componentes que lleva a resultados favorables y desfavorables y que está asociado con probabilidades –frecuencia- de materialización. El riesgo representa discontinuidad es decir, lo inesperado.
- En lo que respecta a la teoría de las decisiones, riesgo es: una propiedad de las diversas opciones que hace que el individuo que las enfrenta las pueda diferenciar; que las pueda ordenar bajo algún esquema de jerarquía; y que les pueda asignar alguna medida tal como el promedio y la varianza.
- En las ciencias del comportamiento, riesgo es la percepción de peligro los individuos no tienen un comportamiento completamente racional cuando se les enfrenta con las mismas opciones pero con diferentes términos.
- Para la teoría financiera, riesgo es el elemento cuantificable de potenciales pérdidas asociadas con la tenencia de activos, sean inversiones o créditos.”
(20:7)

Podemos concluir que las definiciones anteriores dan la pauta de que el riesgo surge de la incertidumbre. Es la manifestación o posibilidad de enfrentar pérdidas o ganancias, lesiones o retrasos, como consecuencias de alcanzar un curso de acción particular.

En los recientes años, la naturaleza y las implicaciones del término riesgo han cambiado ampliándose para incorporar un componente clave de la administración corporativa. Aquellos a cargo de administrar los riesgos de la corporación ya no se dedican a comprar seguros, sino a desarrollar prácticas y procesos que apoyen la gestión estratégica de la administración.

El Contador Público y Auditor debe ser capaz de ver aquellos riesgos que por lo general no son identificados fácilmente por los directivos de la empresa, más allá de los riesgos contables, cada organización enfrenta un conjunto de diferentes riesgos; lo más importante y esencial es poder percibir el riesgo dentro de cada compañía.

2.2.2 Origen de los riesgos

Pueden ser derivados por las amenazas externas y las debilidades internas, algunos cuantificables y otros no originados específicamente por inadecuada estructura organizacional.

Se pueden clasificar los diferentes riesgos de gestión en: Riesgos estratégicos y del negocio, en Riesgos financieros y en Riesgos generales de apoyo.

2.2.3 Tipos de riesgo

- Riesgo Inherente

Es la posibilidad de que un suceso tenga efectos negativos sobre un área de negocio concreta, sin tener en cuenta los sistemas de control ni la actuación de los empleados. En definitiva, es el riesgo específico de las áreas de negocio, medido a través de factores cuantitativos.

- Riesgo Residual

Entre mayor efectividad de los controles, menor riesgo residual (Riesgo Inherente – Control) Es la posibilidad de sufrir pérdidas teniendo en cuenta tanto los aspectos cuantitativos como los cualitativos de organización y control.

2.2.4 Clases de riesgo

“Los riesgos se definen y se asignan a unidades orgánicas. Esto implica definir los riesgos principales y luego desagregar éstos en sus componentes. Una vez determinado éstos se acuerda también el grado o nivel de riesgo cuantitativo que representa éste en la línea de negocio, producto o servicio. Jerarquizar dichos riesgos e identificar para cada línea de negocio, producto o servicio las actividades o proceso clave o sensibles que influyen en el nivel de riesgo definido anteriormente. Esta clasificación está basada en la valoración de los grados de cumplimiento y grado de importancia de los elementos de control.

a) Riesgo leve

La amenaza de que un evento se presente en forma desfavorablemente en esta unidad objeto de estudio es remota, los controles internos son eficientes y no son propensos a dificultades para el cumplimiento de los objetivos.

b) Riesgo bajo

El conjunto de circunstancias que dificultan la realización de los objetivos de la organización se presentan esporádicamente los controles internos mantienen definidos los problemas, y en gran medida cumplen con sus fines.

c) Riesgo normal

Los eventos que se presentan en esta unidad son considerados por la administración en sus políticas y planes para el desempeño de sus funciones, por lo que sus efectos no presentan ningún inconveniente a la entidad.

d) Riesgo alto

Las circunstancias de estos eventos escapan de los controles internos existentes o estos no garantizan a la organización el adecuado funcionamiento de alguna de sus unidades, los problemas se presentan en forma constante y sus efectos podrían ser considerables.

e) Riesgo crítico

La amenaza de estos eventos es considerable, las circunstancias que lo originan escapan del control de la administración, sus efectos afectan considerablemente a la entidad y no le permite lograr sus objetivos y ejecutar sus estrategias exitosamente.” (36)

2.2.5 Causas y componentes de los riesgos

- Causas del Riesgo (Amenazas)

Se refieren a los medios, circunstancias y agentes que generan riesgos. Una causa puede generar más de un tipo de riesgo.

- Componentes del Riesgo

Partiendo de que el riesgo es la combinación entre la probabilidad de ocurrencia y las consecuencias de un determinado evento, el riesgo tiene dos componentes:

1. La probabilidad de ocurrencia (P) de la causa de riesgos o amenaza.
2. El impacto o costo (C) que la ocurrencia de la causa de riesgo o amenaza que podría generar, expresado generalmente en términos monetarios.

Entonces, se concluye que el riesgo es igual a: $\text{Riesgo} = P \times C$

2.2.6 Relación entre control interno y exposición de riesgo

“Un sistema de control interno definido de acuerdo a los elementos mencionados, con una activa participación de la dirección de la empresa constituye una garantía de que la operación se realiza bajo un ambiente de baja exposición al riesgo. El sistema de control interno otorga el marco de referencia en el cual se puede mover la empresa, sin faltar a las normas de operación definidas tanto externa como internamente.

Los efectos que generará el incumplimiento del control interno, tendrán efecto directo en el nivel de exposición al riesgo en que se opera, por lo tanto, cualquier medida de control que no se cumpla, partiendo de la premisa que se encuentra bien estructurado, será una debilidad que se genera en la empresa; sin embargo la suma de todas las medidas puede comprometer la marcha normal de la empresa aumentando de forma significativa la exposición al riesgo. El control interno constituye la base y fundamento para determinar el grado de exposición

al riesgo, al otorgarle un valor específico a cada una de las medidas que la conforman. Cuando se habla de exposición al riesgo, se hace referencia a la posibilidad de que algunos de los riesgos se materialicen como consecuencia de las debilidades que se han puesto de manifiesto.

La cuantificación de los riesgos financieros, se mide a través de los diferentes procesos de trabajo que contienen por sí mismo, el manejo de transacciones que involucran el uso de recursos financieros de la Institución, las operaciones de ingresos y egresos. Su flexibilidad y dinamismo permite su enlace pleno con los diversos procesos de cambio en el instituto. Su propósito fundamental consiste en proporcionar a los jefes de las sucursales, información sobre la situación del control interno en sus áreas de responsabilidad, señalándoles a través de valores numéricos, la dimensión de los riesgos que manejan las dependencias bajo sus cargos. Para iniciar la evaluación de la estructura del control interno, y por lo tanto el nivel de riesgo financiero, es necesario partir de procedimientos de trabajo actualizados dentro de la organización. Posteriormente, se identifican las operaciones que contienen riesgos de pérdidas financieras, evaluando la forma en que se ejecutan las diferentes tareas dentro de un procedimiento de trabajo.” (35)

2.2.7 Factores de valuación del riesgo

“Son aquellos elementos que se involucran para determinar la probabilidad de que el riesgo se materialice, así como el alcance de su impacto.

- Procedimiento o medio: Forma o modo en que se puede efectuar un acto nocivo.
- Repercusión: Consecuencia o efecto negativo al realizarse el riesgo.

- Frecuencia: Periodicidad con que se presenta el riesgo.
- Importe: Valor financiero de la repercusión.

Los medios más relevantes para la consumación de los riesgos son los siguientes: robo, hurto, estafa, abuso de confianza, abuso de facultades, hechos catastróficos y el error.” (35)

2.2.8 Evaluación de riesgos

Independientemente del tamaño, estructura, naturaleza o sector al que pertenecen las empresas, se ven expuestas y con riesgos en todos los niveles de su organización. Estos riesgos pueden afectar la habilidad para sobrevivir, competir, mantener una posición financiera, una imagen pública positiva, la calidad global de sus productos, servicios y empleados así como el alcance los objetivos.

No hay una forma práctica de reducir el riesgo a cero, de hecho, el riesgo es inherente a los negocios mismos, por lo cual, la administración con apoyo de ciertas dependencias de la organización como la Auditoría Interna, podrá determinar cuál es el nivel de riesgo que se considera aceptable y esforzarse para mantenerlos dentro de los límites marcados como mínimos.

Por lo tanto, la dificultad asociada con los riesgos de las empresas es su evaluación, ya que algunos de sus atributos son cualitativos o tal vez se expresan en términos muy generales y con poca precisión. Por tal motivo, se hace necesario discutir conceptos, la identificación, el análisis y gestión del riesgo, con el propósito, al menos, de formarse una idea de su severidad y probabilidad.

Una de las fases de evaluación del riesgo, lo constituye el análisis, el cual para realizarse es necesaria la identificación y asignación de prioridades, lo que permite a la organización y a la auditoría, fijar su atención en los riesgos de mayor severidad.

Para la organización, en especial para la administración, las prioridades de riesgos le serán útiles para la gestión del riesgo, función exclusiva y única de la administración.

Cabe mencionar que el conocimiento de objetivos es una condición previa a la evaluación de los riesgos, por lo cual, debe fijar y conocer primero los objetivos de la organización y unidades sujetas a evaluación, previo de identificar los riesgos que pueden tener un impacto material en su consecución. Por tanto, el conocimiento de objetivos es una fase clave de los procesos de la evaluación y gestión de los riesgos.

En consecuencia, las empresas deben hacer frente a una serie de riesgos así como a los factores que los originan tanto de origen interno como externo, los cuales deben evaluarse, por lo cual una condición previa a la evaluación de los riesgos es el conocimiento y establecimiento de objetivos en cada nivel de la organización. La evaluación del riesgo entonces consiste en la identificación y análisis de riesgos o los factores que los originan, mismos que podrían afectar la consecución de los objetivos y, en base a dicho análisis, determinar la forma en que los riesgos influyen, la probabilidad de ocurrencia, el impacto y los procedimientos a seguir para ser gestionados.

2.2.9 Identificación de riesgos

La identificación de riesgos se define con un proceso que permite reconocer que un riesgo existe y que a la vez permite definir sus características que conjuntamente con el análisis de estos riesgos constituyen un proceso interactivo y un componente fundamental de una evaluación de riesgos.

Por tal razón, las empresas deben examinar detalladamente los riesgos existentes en todos los niveles y procesos de la empresa y tomar las medidas oportunas para gestionarlos.

Dentro del proceso de evaluación de una empresa se debe tener en cuenta la identificación de los riesgos que puedan surgir y su análisis, así como los factores que dan origen a éstos.

La identificación de los riesgos se puede presentar a nivel de empresa, actividad y procesos. A nivel de empresa los riesgos se originan como consecuencia de factores externos como internos, y a nivel de actividad son los que se dan en las unidades o procesos más importantes del negocio al momento de la interacción entre ambas unidades o por la naturaleza propia de sus operaciones.

Para la identificación de riesgos debe partirse de algunas interrogantes como las siguientes:

¿Existe una fuente de daños o amenaza?

¿Quién o qué puede ser dañado?

¿Cómo puede ocurrir el daño?

2.2.10 Análisis de riesgos

El análisis de riesgos vincula a la probabilidad de que ocurra un suceso no deseado y la severidad que éste represente, que conjuntamente al riesgo deben ser unidos en un escenario que permita su análisis.

Después de conocerse los objetivos de la organización como de sus actividades y proceso, se hayan identificado los riesgos a nivel de la entidad y actividades, ha de llevarse a cabo un análisis de riesgos. Las metodologías de análisis de riesgos pueden variar, principalmente porque muchos riesgos son difíciles de cuantificar, sin embargo, el proceso, que puede ser más o menos necesario, normalmente incluirá:

- La identificación del riesgo existente en cada área o actividad de acuerdo a un orden lógico y de prioridad.
- Una estimación de la importancia del riesgo.
- Una evaluación de la probabilidad (o la frecuencia) de que se materialice el riesgo
- El grado de impacto (severidad) que pueda causar para la organización
- Un análisis de cómo ha de gestionarse el riesgo, es decir, debe realizarse una evaluación de las acciones o medidas de control que conviene adoptar.

Un riesgo que no tiene efecto significativo en la entidad y cuya probabilidad de materialización es baja generalmente no será motivo de preocupación. En cambio, un riesgo importante y que es muy probable que se materialice, normalmente requerirá un análisis profundo. Por tal razón, la amplitud de muchos riesgos o la existencia de ellos, no es fácil de precisar, por tal razón, pueden medirse como “Altos”, “Moderados” o “Bajos”, dependiendo de su probabilidad y severidad.

Una ventaja que ofrece la identificación y el análisis de riesgos para la administración de una organización, es medir la probabilidad de ocurrencia y la importancia del riesgo identificado. Por lo que le compete a la organización tener conocimiento de tales situaciones y con el apoyo del departamento de Auditoría Interna logrará establecer y aplicar los métodos necesarios para identificar los riesgos o los factores que lo originan y definir así las acciones y medidas de control para mitigar sus efectos.

2.2.11 Administración de riesgos

“Es la cultura o conjunto de procesos, políticas, procedimientos y acciones que se implementan para identificar, medir, monitorear, controlar, informar y revelar los distintos tipos de riesgos a que se encuentra expuesta una empresa; de tal forma que les permita minimizar pérdidas y maximizar oportunidades.” (18:118)

- Administración del riesgo empresarial E.R.M.

La incertidumbre ofrece tanto riesgos como oportunidades, con el potencial de erosionar o enriquecer el valor. El E.R.M. permite a la administración tratar de manera efectiva la incertidumbre, los riesgos y las oportunidades, enriqueciendo la capacidad de construir valor. El valor se maximiza cuando la administración define estrategias y objetivos orientados a conseguir un balance óptimo entre las metas de crecimiento y retorno así como los riesgos relacionados. La administración de riesgos empresarial E.R.M comprende:

- Alinear el apetito por el riesgo y la estrategia. Al evaluar las alternativas estratégicas, definir los objetivos relacionados, y desarrollar los mecanismos para administrar los riesgos relacionados.

- Enriquecer las decisiones de respuesta al riesgo. Provee el rigor para identificar y seleccionar entre las alternativas de respuesta al riesgo - evitar, reducir, compartir y aceptar el riesgo.
- Reducir sorpresas y pérdidas operacionales. Conseguir capacidad para identificar eventos potenciales y establecer respuesta, reduciendo las sorpresas y los costos o pérdidas asociados con éstas.
- Identificar y administrar riesgos empresariales múltiples. Cada riesgo afecta diferentes partes de la administración y el E.R.M. facilita la respuesta efectiva a los impactos interrelacionados, así como respuestas integradas frente a riesgos múltiples.
- Sopesar oportunidades. Mediante la consideración de un rango pleno de eventos potenciales, la administración está posicionada para identificar y realizar de manera proactiva las oportunidades.

2.3 Riesgo Operativo (Operacional)

2.3.1 Definición

Es la pérdida potencial por fallas o deficiencias en los sistemas de información, en los controles internos o por errores en el procesamiento de las operaciones.

En el marco de Basilea II, “el riesgo operativo se define como el riesgo de que se produzcan pérdidas como resultado de procesos, personal o sistemas internos inadecuados o defectuosos, o bien consecuencia de acontecimientos externos. Esta definición incluye el riesgo legal (jurídico), pero excluye el riesgo estratégico y el riesgo de reputación.” (3:11)

El riesgo operativo u operacional, abarca una serie de aspectos en las diferentes áreas de funcionamiento de la institución, tales como el control interno, procedimientos, sistema informático, errores contables, fraudes, seguridad, energía y suministros, entre otros.

Una deficiencia del control interno puede ser la falta de segregación de funciones, por ejemplo cuando el mismo empleado que elabora el recibo de cobro, también recibe el pago del cliente.

Un procedimiento inadecuado es presentar un nuevo producto al mercado, sin haber proporcionado capacitación al personal y sin darle los lineamientos y normas que se deben cumplir para su utilización por parte de los usuarios o compradores del mismo.

Un ejemplo de que el sistema informático sea deficiente, puede ser cuando éste no tiene la capacidad de procesar la información.

Los errores contables pueden ser producidos por la falta de capacitación del personal, equipo tecnológico deficiente e incumplimiento a procedimientos contables.

La falta de medidas de seguridad en los procesos de información o en la contabilización de los eventos, puede dar lugar a que el personal o bien, personas ajenas a la entidad, pongan en práctica actividades a favor de sus propios intereses ocasionando con esto fraudes en las entidades financieras.

2.3.2 Clases Riesgos Operativos

Los riesgos operativos pueden ser de dos clases, internos y externos. Los riesgos internos son los que tienen su origen en la propia entidad, mientras que los externos se originan fuera de la entidad.

El Acuerdo de requerimiento mínimo de capital emitido por Basilea II, clasifica el riesgo operativo en categorías de tipos de eventos, presentando varios ejemplos que a continuación se describen en cada uno de los riesgos. (2:221)

a. Fraude Interno

“Pérdidas derivadas de algún tipo de actuación encaminada a defraudar, apropiarse de bienes indebidamente o a soslayar regulaciones, leyes o políticas empresariales (excluidos los eventos de diversidad/discriminación) en las que se encuentra implicada, al menos, una parte interna a la empresa.” (2:339)

Cuadro No. 4 Fraude Interno

Actividades no Autorizadas	<ul style="list-style-type: none"> Operaciones no reveladas (intencionalmente) Operaciones no autorizadas (con pérdidas pecuniarias) Valoración errónea de posiciones (intencional)
Hurto y fraude	<ul style="list-style-type: none"> Fraude / fraude crediticio / depósitos sin valor Hurto / extorsión / malversación / robo Apropiación indebida de activos Dstrucción dolosa de activos Falsificación Utilización de cheques sin fondos Contrabando Apropiación de cuentas, de identidad, etc. Incumplimiento / evasión de impuestos (intencional) Soborno / cohecho Abuso de información privilegiada (no a favor de la empresa)

Fuente: Elaboración propia, con base Anexo 7 del Acuerdo de Requerimiento mínimo de capital. Basilea II.

b. Fraude Externo

“Pérdidas derivadas de algún tipo de actuación encaminada a defraudar, apropiarse de bienes indebidamente o a soslayar la legislación, por parte de un tercero.” (2:339)

Cuadro No. 5
Fraude Externo

Actividades no Autorizadas	<ul style="list-style-type: none"> — Hurto / robo — Falsificación — Utilización de cheques sin fondos
Seguridad de los sistemas	<ul style="list-style-type: none"> — Daños por ataques informáticos — Robo de información (con pérdidas pecuniarias)

Fuente: Elaboración propia, con base Anexo 7 del Acuerdo de Requerimiento mínimo de capital. Basilea II.

c. Relaciones Laborales y Seguridad en el Puesto de Trabajo

“Pérdidas derivadas de actuaciones incompatibles con la legislación o acuerdos aborales, de higiene o seguridad en el empleo, del pago de reclamaciones por daños a las personas, o de eventos de diversidad/discriminación.” (2:340)

Cuadro No. 6
Relaciones Laborales y Seguridad en el Puesto de Trabajo

Relaciones laborales	<ul style="list-style-type: none"> — Cuestiones relativas a remuneración, prestaciones sociales, extinción de contratos. — Organización laboral
Higiene y seguridad en el trabajo	<ul style="list-style-type: none"> — Responsabilidad en general (resbalones, etc.) — Casos relacionados con las normas de higiene y seguridad en el trabajo — Indemnización a los trabajadores
Diversidad y discriminación	<ul style="list-style-type: none"> — Todo tipo de discriminación.

Fuente: Elaboración propia, con base Anexo 7 del Acuerdo de Requerimiento mínimo de capital. Basilea II.

d. Daños a Activos Materiales

“Pérdidas derivadas de daños o perjuicios a activos materiales como consecuencia de desastres naturales u otros acontecimientos.” (2:341)

Cuadro No. 7
Daños a Activos Materiales

Desastres y otros Acontecimientos	{ Pérdidas por desastres naturales Pérdidas humanas por causas externas (terrorismo, vandalismo)
--------------------------------------	--

Fuente: Elaboración propia, con base Anexo 7 del Acuerdo de Requerimiento mínimo de capital. Basilea II.

e. Incidencias en el Negocio y Fallos en los Sistemas

“Pérdidas derivadas de incidencias en el negocio y de fallos en los sistemas.”
(2:341)

Cuadro No. 8
Incidencias del Negocio y Fallos en los Sistemas

Sistemas	{ Hardware Software Telecomunicaciones Interrupción / incidencias en el suministro
----------	---

Fuente: Elaboración propia, con base Anexo 7 del Acuerdo de Requerimiento mínimo de capital. Basilea II.

2.3.3 Etapas para realizar la administración del riesgo operativo

“Las etapas para realizar la administración del riesgo operativo es la misma metodología utilizada para la evaluación general de riesgos, la cual es realizada de la siguiente forma:

- a. Identificación del riesgo,
- b. Cuantificación y control del riesgo,
- c. Mitigación o eliminación de dichos riesgos.” (29)

CAPÍTULO III

3 AUDITORÍA INTERNA APLICABLE A UNA EMPRESA DE CAJEROS AUTOMÁTICOS

3.1 Auditoría Interna

“Es una actividad de evaluación independiente establecida dentro de una organización, para examinar y evaluar las operaciones contables, financieras y administrativas, como base para la prestación de un servicio a los más altos niveles de dirección.” (26)

El Instituto Internacional de Auditores define la auditoría interna así: “La auditoría interna es una actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consulta, concebida para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización. Ayuda a una organización a cumplir sus objetivos aportando un enfoque sistemático y disciplinado para evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de gestión de riesgos, control y gobierno”. (33:1)

3.1.1 Objetivo

“El objetivo de la auditoría interna es asistir a la dirección en el cumplimiento de sus funciones y responsabilidades de forma efectiva, proporcionándoles análisis objetivos, evaluaciones, recomendaciones, consejos e información concerniente a las actividades revisadas.

Dentro de los objetivos de la Auditoría Interna también incluye la promoción de un control efectivo y oportuno a un costo razonable, así como garantizar que la información sea confiable, salvaguardar los bienes de la organización, promover

la eficiencia operativa y velar por el cumplimiento de las políticas y objetivos determinados por la administración.” (23:26)

3.1.2 Alcance

El alcance de la auditoría interna debe de incluir la revisión y evaluación de la estructura de control interno, para determinar si el mismo es efectivo y eficiente.

- Garantizar información financiera confiable y oportuna.
- Revisar las medidas de salvaguarda de activos y, cuando sea apropiado, verificar la existencia de los mismos.
- Promover la eficiencia operativa de la entidad.
- Revisar los sistemas establecidos para asegurar el cumplimiento con aquellas políticas, planes, procedimientos, leyes y regulaciones, que pueden tener un impacto significativo en las operaciones e informes, y determinar si la organización los cumple.
- Revisar las operaciones o programas para asegurar que los resultados son coherentes con los objetivos y las metas establecidas, y que las operaciones y programas han sido llevados a cabo como estaba previsto.

3.1.3 Responsabilidad y Autoridad

El departamento de Auditoría Interna es una parte integral de la organización y funciona sometido a las políticas establecidas por la alta dirección. El objeto, responsabilidad y autoridad de este departamento deben estar definidos y limitados en un documento escrito llamado “Manual”, el cual debe ser autorizado por el consejo de administración o junta directiva según sea el caso, buscando la aceptación de la gerencia general, para obtener mayor colaboración.

El auditor interno, como responsable de dirigir este departamento deberá buscar la aprobación del Manual de Auditoría por la alta dirección, así como también su aceptación por el consejo de administración. Este manual deberá señalar claramente el objeto del departamento, especificando la autoridad en el ámbito de su trabajo, y declarar que los controles e información son responsabilidad de la administración y que no tiene responsabilidad ni autoridad sobre las actividades que audite.

La responsabilidad y el papel que desempeñe el departamento de Auditoría Interna también dependerán y estará influido por el entorno de la organización, la que variará de acuerdo a su finalidad, tamaño y estructura.

3.1.4 Organización de la Auditoría Interna

La existencia de un departamento de Auditoría Interna, debe estar establecida dentro de los estatutos de la Entidad o Empresa, bajo la denominación de Servicios de Aseguramiento en funciones y dependencia claramente indicados.

- Nivel Jerárquico

“La delegación de autoridad debe ser planteada en la escritura organizacional como una dependencia a nivel de staff o asesoría mínimo de la gerencia, idealmente de la Junta Directiva o Consejo de Administración, con el propósito de que la auditoría interna sea ejercida de manera totalmente independiente, profesional y que sus resultados sean para la empresa un valor agregado que represente un positivo costo-beneficio.” (18:19)

- Profesionales capacitados

“Los auditores internos, desde su ejecutivo jefe deben ser profesionales capacitados, deben tener una aptitud imparcial y objetiva, evitar conflictos de intereses para proveer servicios de aseguramiento y ejercer un debido cuidado desde la evaluación de riesgos, planeación y ejecución de una auditoría.” (17:20)

- Supervisión y control de calidad

“El ejecutivo jefe de auditoría interna debe ejercer una supervisión y asistencia permanente a sus subalternos bajo revisiones periódicas a los trabajos efectuados, desarrollar reuniones primarias de asesoramiento, impulsar cursos de capacitación y actualización que ayuden desarrollar el trabajo bajo parámetros técnicos actualizados.” (18:20)

- Riesgos, controles y fraudes

“Se deben tener conocimientos en la identificación de fraudes y para ello debe existir una tabla identificadora de riesgos y fraudes preparada por la experiencia de la empresa, o bajo un adecuado benchmarking (experiencia de otras empresas).

Se debe estar alerta de los riesgos materiales que pudieren afectar los objetivos de control, las operaciones o los recursos, haciendo salvedad de que el auditor interno no es infalible, pudiéndose escapar algunos riesgos o situaciones especiales de errores no intencionales o intencionales.” (18:20)

- Debido cuidado profesional

“Los auditores internos deberán cumplir su trabajo con el cuidado y pericia que presente seguridad razonable, desarrollada con prudencia y competencia, para ello es importante considerar:

- a. El alcance necesario para alcanzar los objetivos del trabajo
- b. La relativa complejidad, materialidad o significatividad de asuntos a los cuales se les aplica procedimientos de aseguramiento.
- c. La adecuación y eficacia de los procesos de administración de riesgos empresariales E.R.M., controles y gobierno corporativo.
- d. La probabilidad de errores materiales, irregularidades e incumplimiento.”
(18:20)

- Planeación del trabajo de auditoría interna

“La auditoría interna debe elaborar y registrar un plan para cada trabajo que incluya el alcance, los objetivos y la asignación de recursos.” (18:20)

- Comunicación de los resultados

“Los informes a presentar sobre los resultados de la auditoría interna deben incluir los objetivos y el alcance del trabajo realizado, así como las conclusiones con sus recomendaciones y los planes de acción, ya sea de manera parcial, específica o integral, según el plan y programa diseñado para el cumplimiento de los objetivos.” (18:22)

- Monitoreo y seguimiento

“Como base fundamental del monitoreo, la auditoría interna en sus programas deberá contemplar la forma de lograr un proceso de seguimiento, para supervisar y asegurar que las acciones de la dirección hayan sido efectivamente implantadas o que la Alta Gerencia haya aceptado el riesgo de tomar acción de seguimiento, discutiendo aquellos riesgos residuales, dejando en claro la responsabilidad de la alta gerencia y solicitando que ellos sean informados a la Junta Directiva o Consejo de Administración.” (18:22)

3.1.5 Metodología de la Auditoría Interna

La metodología es la sistematización de todos los pasos de una revisión, de manera que permita la formulación de conclusiones válidas en el menor tiempo posible.

En la realización de una Auditoría Interna la metodología de trabajo debe incluir como mínimo los siguientes pasos:

- Conocimiento de la entidad
Debe tener un conocimiento pleno de la entidad, sus principales actividades, las características especiales de la rama económica en la cual se desenvuelve, la infraestructura existente, la estructura administrativa y contable y las principales leyes y reglamentación que inciden en la misma.
- Familiarización con los ciclos y/o funciones a auditar.
Para desarrollar este paso debe utilizarse los siguientes métodos o una combinación de los mismos:

- Narrativa
 - Cuestionarios
 - Flujogramas
- Resumen de deficiencias o comunicación de los resultados
Este paso debe incluir la descripción del problema y los riesgos derivados del mismo, los comentarios del personal involucrado en el problema y una recomendación específica.

3.1.6 Proceso de Planificación

Para poder diseñar una auditoría eficiente y eficaz es importante considerar los siguientes aspectos:

- Conocer las interioridades del negocio y el ambiente en el que opera: es indispensable levantar información para diseñar una auditoría eficiente y eficaz, si existen procesos establecidos de administración de riesgos tipo COSO para auxiliarse de ellos.
- Conocer los sistemas de contabilidad y procedimientos de control interno
- Realizar una revisión analítica de los estados financieros y otros datos afines (Análisis financiero)
- Evaluar el sistema de control interno
- Identificar objetivos críticos: son aquellos que en relación a determinado saldo de cuenta, implican un riesgo significativo de error sustancial.
- La estructura organizacional.
- El grado de segregación de funciones y el riesgo de desviación gerencial
- El efecto TI (Tecnología de información) sobre la entidad
- Evaluar los controles básicos (aquellos que aseguran un registro completo de todas las transacciones de la entidad)

- Seleccionar las aseveraciones para la evaluación del riesgo de control interno. Si el riesgo determinado es bajo o moderado se puede confiar en controles internos específicos para una parte de la evidencia de auditoría. El siguiente paso es diseñar pruebas de cumplimiento para obtener evidencia de que los controles están funcionando eficazmente.
- Cuando se determinan que el riesgo es alto es mejor aplicar procedimientos sustantivos en el proceso de auditoría.

3.1.7 Programas de Auditoría

El auditor debe desarrollar y documentar un programa de auditoría indicando la naturaleza, plazo y magnitud de procedimientos de auditoría planeados para llevar a cabo el plan de auditoría global.

Los programas de auditoría son instrucciones detalladas que indican cómo se llevará a cabo el plan de auditoría y proporciona una guía a los asistentes involucrados en la auditoría.

3.1.8 Marco Regulatorio para la Práctica Profesional de Auditoría Interna

Este marco comprende las Normas internacionales para el ejercicio profesional de la auditoría interna y el Código de Ética, estándares definidos por The Institute of Internal Auditors (IIA).

- a. Código de Ética, incluye los principios que son relevantes para la profesión y práctica de la auditoría interna y las reglas de conducta que describen las normas de comportamiento que deben ser observados por los auditores internos.

- b. Normas internacionales para el ejercicio profesional de la auditoría interna, el propósito de las normas es definir principios básicos para el ejercicio de la auditoría interna tal como este debería ser, proveer un marco de referencia para ejercer y promover actividades de auditoría interna de valor añadido, establecer las bases para evaluar el desempeño de la auditoría interna y fomentar la mejora en los procesos y operaciones de la organización.

3.1.9 La Auditoría Interna y su relación con el Control Interno

Examina y evalúa los procesos de planeación, organización y dirección para determinar si existe una garantía razonable de que logran las metas en conjunto.

“La función de auditoría interna en una entidad, es una actividad independiente que permite examinar y evaluar la suficiencia y efectividad de la estructura del control interno.

Una función de auditoría interna efectiva debe contar con relaciones de autoridad e información adecuada, personal capacitado y recursos suficientes para llevar a cabo su función.” (30:7)

3.2 Nuevo enfoque y ejecución de la Auditoría Interna

El enfoque de la auditoría interna basada en los controles se ha cambiado por el enfoque de auditoría basa en el riesgo, este cambio ha implicado a la vez una modificación de fondo en la actitud mental del auditor y en los requerimientos técnicos y de competencias que debe tener para responder satisfactoriamente a los nuevos retos.

El nuevo auditor requiere desarrollarse en aspectos relacionados con la visión de los negocios, planeación con base en riesgos y habilidades de comunicación. En conclusión, debe moverse del tradicional enfoque financiero y contable hacia el enfoque de negocios y de sus riesgos asociados, considerando los aspectos financieros y contables como una parte del proceso de revisión y no como una finalidad de su trabajo.

Algunos de los paradigmas que se han modificado en la actividad de la auditoría interna se resumen en el cuadro siguiente.

Características	Antiguo Paradigma	Nuevo Paradigma
Enfoque de la AI	Control interno	Riesgos del negocio
Respuesta	Reactiva, posterior a los hechos. Observadores de las iniciativas del plan estratégico	Proactiva, en tiempo real. Monitoreo continuo y participación en el proceso del plan estratégico.
Pruebas de AI	Importancia de los controles	Importancia de los riesgos
Métodos de AI	Énfasis en integridad de la evaluación de controles detallados	Énfasis en la importancia de una significativa cobertura de los riesgos del negocio
Recomendaciones de AI	Controles Internos: -Fortalezas/debilidades -Costo/beneficio -Eficiencia/efectividad	Manejo del riesgo: -Evitarlos/diversificados -Repartición/transferencia -Controlarlos/aceptarlos
Informes de AI	Dirigidos hacia la funcionalidad de los controles	Dirigidos hacia el proceso de riesgos
Rol de la AI en la organización	Función de evaluación independiente de los controles internos	Integración en el manejo del riesgo y comunicación constante con la Dirección

3.2.1 El riesgo en el nuevo enfoque de auditoría interna

El Instituto de Auditores Internos (IAI) actualizó las normas para el ejercicio profesional de la auditoría interna, que empezaron a regir a partir de enero 2002, en el cual se resalta principalmente la necesidad de enfocar la auditoría interna hacia la “evaluación de riesgos del negocio”, dentro de los principales aspectos mencionados en la normas se mencionan las siguientes:

- La auditoría interna debe estar alerta sobre los riesgos más importantes que pudieran afectar los objetivos, operaciones y recursos.
- El director ejecutivo de auditoría debe establecer planes basados en los riesgos para determinar las prioridades de la actividad de auditoría interna, consistentes con las metas de la organización.
- El plan de auditoría debe estar diseñado con base en una evaluación de riesgos que puedan afectar a la organización y el alcance de auditoría debe incluir componentes del Plan estratégico de la organización.
- La auditoría interna debe asistir a la organización identificando y evaluando significativas exposiciones del riesgo y debe contribuir al mejoramiento del manejo del riesgo y de los sistemas de control.
- La auditoría interna debe monitorear y evaluar la efectividad de los “sistemas de manejo de riesgo” de la organización.

- La actividad de auditoría interna debe evaluar las exposiciones de riesgo relativas a la dirección, operaciones y sistemas de información, respecto a:
 - ✓ Confiabilidad e integridad de la información financiera y operacional
 - ✓ Efectividad y eficiencia de las operaciones
 - ✓ Salvaguarda de los bienes
 - ✓ Cumplimiento de leyes, regulaciones y convenios

3.2.2 La Auditoría Interna y el E.R.M.

“El rol principal de la auditoría interna con relación al E.R.M. debe ser proveer aseguramiento a la junta directiva o consejo de administración sobre la efectividad de la gestión de riesgos, como fuente clave de apoyo la permanente coordinación y supervisión hacia la administración del riesgo.” (18:140)

a. Rol de aseguramiento

“El rol principal en el E.R.M. es proveer aseguramiento objetivo sobre la efectividad de la gestión de riesgo y para proveer valor a la organización, brindando aseguramiento objetivo de si los principales riesgos de negocios están siendo manejados apropiadamente y dando aseguramiento de que la gestión de riesgo y el marco de control interno están operando efectivamente.” (18:141)

b. Rol de consultoría

“La auditoría interna puede también proveer servicios de consultoría para lograr que mejoren los procesos de gobierno corporativo, gestión de riesgos y control en la organización, entre ellos se mencionan:

- Poner a disponibilidad de la gerencia herramientas y técnicas usadas por auditoría interna para analizar riesgos y controles,
- Ser un defensor de la introducción de ERM en la organización, aportando su experiencia en gestión de riesgo y conocimientos de la organización,
- Actuando como coordinador, o de monitoreo; y
- Apoyando a la gerencia en su trabajo a través de identificar mejores vías para mitigar un riesgo.” (18:141)

3.2.3 Herramienta para la evaluación y gestión de riesgo

“Cualquier actividad que el ser humano realice está expuesta a riesgos de diversa índole los cuales influyen de distinta forma en los resultados esperados. La capacidad de identificar estas probables eventualidades, su origen y posible impacto constituye ciertamente una tarea difícil pero necesaria para el logro de los objetivos.

En el caso específico de las entidades de intermediación financiera, el desempeño de estas instituciones depende de la gestión de los riesgos inherentes a su actividad, tales como riesgos de crédito, mercado, liquidez, operativo, entre otros, algunos de ellos de compleja identificación y de difícil medición. En los últimos años las tendencias internacionales han registrado un importante cambio de visión en cuanto a la gestión de riesgos, de un enfoque de

gestión tradicional hacia una gestión basada en la identificación, monitoreo, control, medición y divulgación de los riesgos.” (16:4)

“En este sentido es imprescindible que las empresas cuenten con estas herramientas que permitan:

- a. Definir criterios a partir de los cuales se admitirán riesgos, dichos criterios dependerán de sus estrategias, plan de negocios y resultados esperados.
 - b. Definir a través de un mapa o matriz de riesgos, áreas de exposición a los riesgos inherentes a sus actividades, en consecuencia establecer el riesgo máximo aceptable así como el área no aceptable.
 - c. Monitoreo y medición de todas las categorías de riesgo que pueden impactar el valor de la entidad en forma global, por unidad de negocios, por productos y por procesos.
 - d. Definir el nivel de pérdida esperada aceptable y la metodología de medición.
 - e. Diseñar mecanismos de cobertura a los riesgos financieros, operativos estratégicos con una visión integral y comprensiva del negocio.” (16:4)
- Matriz de riesgo

“La matriz de riesgo constituye una herramienta de control y de gestión normalmente utilizada para identificar las actividades (procesos y productos) más importantes de una empresa, el tipo y nivel de riesgos inherentes a estas actividades y los factores exógenos y endógenos relacionados con estos riesgos

(factores de riesgo). Igualmente, una matriz de riesgo permite evaluar la efectividad de una adecuada gestión y administración de los riesgos financieros que pudieran impactar los resultados y por ende al logro de los objetivos de una organización.” (16:5)

“La matriz debe ser una herramienta flexible que documente los procesos y evalúe de manera integral el riesgo de una institución, a partir de los cuales se realiza un diagnóstico objetivo de la situación global de riesgo de una entidad.

Exige la participación activa de las unidades de negocio, operativas y funcionales en la definición de la estrategia institucional de riesgo de la empresa. Una efectiva matriz de riesgo permite hacer comparaciones objetiva entre proyectos, áreas, productos, proceso o actividades. Todo ello constituye un soporte conceptual y funcional de un efectivo sistema integral de gestión de riesgo.” (16:5)

La matriz de riesgos, debe incluir una ponderación cuantitativa de los riesgos, y los controles que minimicen dichos riesgos, los cuales deben también ponderarse y con esto reflejar el riesgo residual.

- Elementos a considerar en el diseño de una matriz de riesgo

“A partir de los objetivos estratégicos y plan de negocios, la administración de riesgos debe desarrollar un proceso para la “identificación” de las actividades principales y los riesgos a los cuales están expuestas; entendiéndose como riesgo la eventualidad de que una determinada entidad no pueda cumplir con uno o más de los objetivos. Consecuentemente, una vez establecidas todas las actividades, se deben identificar las fuentes o factores que intervienen en su

manifestación y severidad, es decir los llamados factores de riesgo o riesgos inherentes.” (16:6)

“El riesgo inherente es un intrínseco a toda actividad, surge de la exposición y la incertidumbre de probables eventos o cambios en las condiciones del negocio o de la economía que puedan impactar una actividad. Los factores o riesgos inherentes pueden no tener el mismo impacto sobre el riesgo agregado, siendo algunos más relevantes que otros, por lo que surge la necesidad de ponderar y priorizar los riesgos primarios.

El siguiente paso consiste en determinar la “probabilidad” de que el riesgo ocurra y un cálculo de los efectos potenciales sobre el capital o las utilidades de la entidad. La valorización del riesgo implica un análisis conjunto de la probabilidad de ocurrencia y el efecto en los resultados; puede efectuarse en términos cualitativos o cuantitativos, dependiendo de la importancia o disponibilidad de información; en términos de costo y complejidad la evaluación cualitativa es la más sencilla y económica.

La valorización cualitativa no involucra la cuantificación de parámetros, utiliza escalas descriptivas para evaluar la probabilidad de ocurrencia de cada evento. En general este tipo de evaluación se utiliza cuando el riesgo percibido no justifica el tiempo y esfuerzo que requiera un análisis más profundo o cuando no existe información suficiente para la cuantificación de los parámetros. En el caso de riesgos que podrían afectar significativamente los resultados, la valorización cualitativa se utiliza como una evaluación inicial para identificar situaciones que ameriten un estudio más profundo.

La evaluación cuantitativa utiliza valores numéricos o datos estadísticos, en vez de escalas cualitativas, para estimar la probabilidad de ocurrencia de cada

evento, procedimiento que definitivamente podría brindar una base más sólida para la toma de decisiones esto dependiendo de la calidad de información que se utilice.

Ambas estimaciones, cualitativa y cuantitativa, pueden complementarse en el proceso del trabajo de estimar la probabilidad de riesgo. Al respecto, debe notarse que si bien la valoración de riesgo contenida en una matriz de riesgo es mayormente de tipo cualitativo, también se utiliza un soporte cuantitativo basado en una estimación de eventos ocurridos en el pasado, con lo cual se obtiene una mejor aproximación a la probabilidad de ocurrencia del evento.

Finalmente, se calcula el “riesgo neto o residual”, que resulta de la relación entre el grado de manifestación de los riesgos inherentes y la gestión de mitigación de riesgos establecida por la administración. A partir del análisis y determinación del riesgo residual los administradores pueden tomar decisiones como la de continuar o implantar nuevos controles; o finalmente, podrían tomar posiciones de cobertura, contratando por ejemplo pólizas de seguro.

Esta decisión está delimitada a una análisis de costo beneficio y riesgo. De esta manera la matriz de riesgo permite establecer de un modo uniforme y consistente el perfil de riesgo de cada una de las entidades y permite profundizar en el proceso de establecimiento de planes de supervisión a fin de que se ajusten a las características de cada entidad.” (15:7)

- Mapa de riesgo

“Un mapa de riesgo es una representación gráfica de la probabilidad e impacto de uno o más riesgos. Puede adoptar la forma de mapas de calor que presenta niveles de riesgo (probabilidad e impacto) con un código de color, donde el rojo

representa un riesgo elevado, el amarillo un riesgo moderado y el verde un riesgo reducido; o diagramas de proceso que trazan estimaciones cuantitativas y cualitativas de la probabilidad e impacto del riesgo. Los riesgos se representan de manera que los más significativos (mayor probabilidad y/o impacto) resalten, diferenciándolos de los menos significativos (menor probabilidad y/o impacto).” (4:60)

El mapa de riesgos es una herramienta útil de control interno que permite presentar una panorámica de los riesgos a los que está expuesta cualquier organización. Un mapa de riesgos es un gráfico, un croquis, en donde se identifican y se ubican las áreas/actividades/activos (procesos de la empresa) que podrían verse afectados durante la ocurrencia de un evento adverso.

3.2.4 Auditorías basadas en riesgo

“Para generar metodologías para la administración integral de los riesgos, el auditor debe haber asimilado con anterioridad, es decir, trabajar el riesgo desde sus diferentes ópticas como el quehacer cotidiano porque forma parte del proceso metodológico es importante aclarar que este proceso no es individualizado sino compartido con los auditados, en otras palabras el enriquecimiento del proceso lo da el compartir los análisis y conclusiones con los dueños o responsables de los procesos auditados.” (18:170)

a. Planeación

“Todos los trabajos que proyecte el auditor se deben establecer con planes basados en los riesgos, a fin de determinar las prioridades de la actividad de auditoría interna, dichos planes deberán ser consistentes con las metas de la organización, y estarán basados en una evaluación de riesgos, realizada al menos anualmente.

Una herramienta empleada en la planeación consiste en una matriz en donde al nivel de las columnas se relacionan los factores de riesgos y a nivel de las filas los procesos auditables, esta metodología permite compararlos bajo una misma base de factores de riesgos, como impacto económico, sanciones legales, afectación a clientes (internos y externos).

Una de las principales ventajas de trabajar la planeación con base en los riesgos es que las auditorías se priorizan con base en las situaciones de riesgo del negocio y sirven posteriormente en la construcción de los mapas de riesgos con los auditados.” (18:171)

b. Evaluación de riesgos y controles

“En esta fase el auditor y el auditado aprovechan la sinergia al máximo al unir los conocimientos técnicos del auditor con la experiencia y conocimiento de los auditados al nivel de los riesgos de los procesos del negocio, las causas que los originan, los efectos o riesgos resultantes y los controles existentes para mitigarlos o en su defecto la propuesta de nuevos controles que eviten o mitiguen los efectos negativos de los riesgos.

La metodología se complementa con la elaboración de tres matrices: actividades del proceso versus sus causas de riesgo, el objetivo es priorizar cuales riesgos impactan más sobre el proceso y cuales actividades se ven en mayor grado afectadas por los riesgos.” (18:171)

“La naturaleza del trabajo del auditor interno está en evaluar y contribuir a la mejora de los sistemas de gestión de riesgos, control y gobierno, asistiendo a la organización en la identificación y evaluación de las exposiciones

significativa a los riesgos, y la contribución a la mejora de los sistemas de gestión de riesgos de la organización. Las exposiciones al riesgo referidas a gobierno, operaciones y sistemas de información con relación a lo siguiente:

- Confiabilidad e integridad de la información financiera y operativa
- Eficacia y eficiencia de las operaciones
- Protección de activos
- Cumplimiento de leyes, regulaciones y contratos.

Los anteriores puntos los evalúa el auditor con los auditados en la segunda matriz de riesgos versus las causas que originan los riesgos, el objetivo es determinar que situaciones son las que pueden materializar más la ocurrencia del riesgo, con el objetivo de concentrarnos solo en las causas raizales.

Determinadas las causas que más influyen en la generación de los riesgos auditado y auditor proceden a validar con la tercera matriz de causas de riesgos versus controles existentes, cómo se pueden mitigar o eliminar las causas, si los controles existentes son suficientes o si hay necesidad de proponer nuevos controles.” (18:171)

3.3 Departamento de Auditoría Interna en una Empresa que Presta Servicios de Cajero Automático

El departamento de auditoría interna en una empresa que presta servicios de cajero automático, lleva a cabo distintos tipos de auditorías, entre ellos:

- a. Auditoría financiera. Evalúa la fiabilidad del sistema y de la información contable, así como de los informes financieros resultantes.

- b. Auditoria operativa. Evalúa la calidad y adecuación de otros sistemas y procedimientos, analiza las estructuras organizativas con una perspectiva crítica y determina si los métodos y recursos destinados a tal efecto son adecuados teniendo en cuenta la naturaleza de la función asignada.

- c. Auditoria de sistemas. Evalúa las normas, controles, técnicas y procedimientos que se tienen establecidos en una empresa para lograr confiabilidad, oportunidad, seguridad y confidencialidad de la información que se procesa a través de los sistemas de información.

Por la importancia y papel que representa el departamento de Auditoría Interna en este tipo de empresa, tiene como objetivo cambiar el enfoque tradicional de su función hacia a una participación moderna de evaluación; la cual será basada en riesgos. Dicha función moderna de control, sirve de apoyo a la administración, se enfoca en la evaluación de riesgos, con el objeto de identificar y analizar los riesgos existentes, principalmente en las áreas de mayor criticidad de la organización.

CAPÍTULO IV

4 LA FUNCIÓN DE LA AUDITORÍA INTERNA EN LA EVALUACIÓN Y PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS OPERATIVOS EN EL MANEJO DEL EFECTIVO EN UNA EMPRESA QUE PRESTA SERVICIOS DE CAJERO AUTOMÁTICO (Caso Práctico)

4.1 Antecedentes de la empresa

La empresa Operaciones Electrónicas, S.A., es una empresa comercial de apoyo a las instituciones financieras, que presta servicios de cajeros automáticos, fue constituida bajo las leyes de la República de Guatemala, inició operaciones en febrero del año 2006. Actualmente es la red más importante e innovadora de cajeros automáticos, cuenta con más de 1,500 cajeros instalados en puntos estratégicos en el área central y departamental del país.

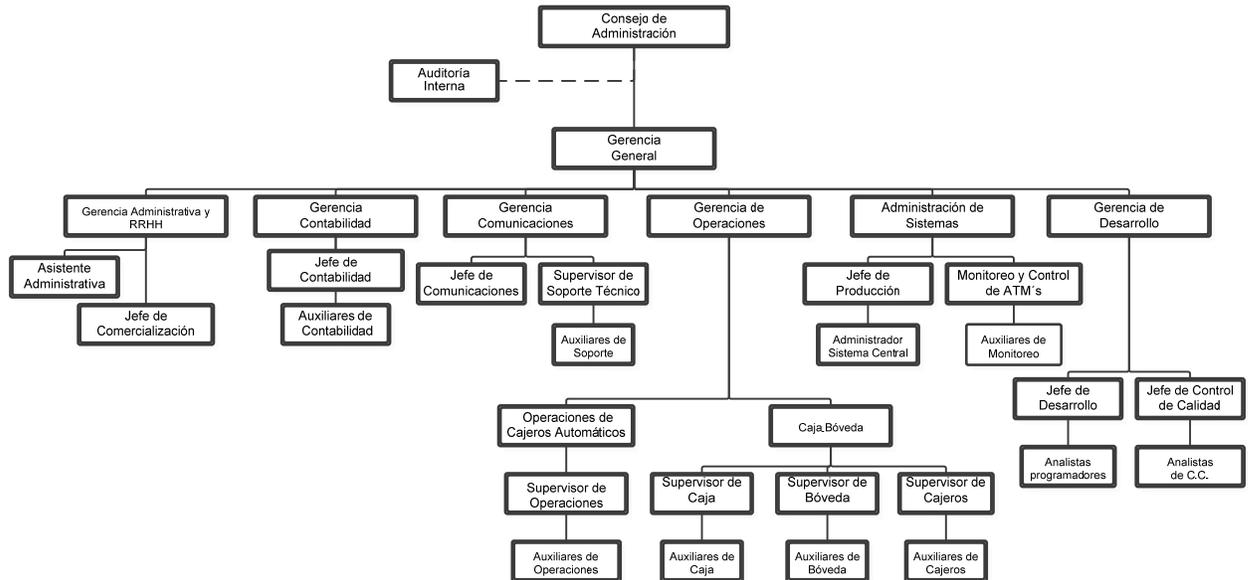
4.2 Estructura Organizativa

La estructura actual de la empresa en estudio está conformada por la Gerencia General y las Gerencias Administrativa y Recursos Humanos, Contabilidad, Comunicaciones, Operaciones, Administración de Sistemas y Desarrollo, de la siguiente manera:

Organigrama No.2

Estructura Organizativa de la Empresa

Operaciones Electrónicas, S.A.



Fuente: Estructura Organizativa Empresa Operaciones Electrónicas, S.A.

La operación del servicio de cajeros automáticos, se lleva a cabo principalmente por las áreas encargadas de administrar el efectivo, prestar atención técnica al equipo y administrar el sistema. A continuación se detallan las funciones principales de los departamentos que intervienen en el proceso de cajeros automáticos:

- Gerencia Administrativa y Recursos Humanos

Las funciones administrativas de esta gerencia están enfocadas a las actividades que se deben tomar en cuenta previo la instalación de cajeros (Comercialización).

- a. Análisis para nuevas ubicaciones. Consiste principalmente en la evaluación de seguridad física al equipo y usuarios del cajero, colocación de cámaras de video, afluencia de clientes potenciales, cercanía de otros cajeros automáticos.
 - b. Negociaciones para nuevos puntos de instalación. Este es un proceso alterno al análisis de nuevas ubicaciones, pues deben realizarse las negociaciones con la empresa o propietario de lugar donde se colocará el cajero, costo de alquiler por el espacio físico, servicios generales y los distintos proveedores que participarán en la instalación del mismo.
 - c. Las negociaciones respecto con la publicidad en general, que se realizan previo a las instalaciones del equipo o como mercadeo del servicio.
- Gerencia de Operaciones

Esta gerencia se encarga de centralizar las funciones realizadas por los departamentos de Operaciones de Cajeros Automáticos y Caja-Bóveda.

a. Departamento de Operaciones de Cajeros Automáticos

Este departamento centraliza las actividades relacionadas con el movimiento de transacciones de cajeros, administración del efectivo aportado para la operación de cajeros, análisis para proyección de abastecimientos, saldos de cajeros, liquidación de listados de transacciones de retiro y/o transferencias de efectivo.

- Administración del efectivo aportado para operación en cajeros
Para contar con un fondo que únicamente se utilice para la operación de los cajeros automáticos (abastecimientos) los bancos afiliados aportan en

calidad de préstamo, a la empresa de cajeros un monto con relación al nivel de transacciones de retiros y/o transferencias de fondos que realizan sus clientes en los cajeros. Este monto debe administrarse eficientemente para evitar excesos o falta de efectivo en algún cajero, pérdidas por fraudes o incobrabilidad de cuentas y reducir al máximo los riesgos por manejo de efectivo.

- La importancia del departamento radica en las funciones que debe llevar a cabo para controlar adecuadamente el efectivo aportado y verificar la integridad del mismo.
- Cada cajero regularmente se encuentra programado para colocarle y dispensar billetes en denominaciones de Q.100 y Q.50 aunque éstas podrían variar según la disponibilidad y calidad del efectivo. Cada compartimiento de efectivo tiene capacidad de 2,000 piezas, por tanto en total cada cajero tiene capacidad hasta Q.400,000 para dispensar, asumiendo que se debe abastecer en promedio diariamente por lo menos 200 cajeros, se deberá disponer de un fondo de Q.72,000,000 aproximadamente. Este monto varía de acuerdo a la programación de abastecimientos, recuperación de transacciones y retiros en cajeros.
- Programación de abastecimientos.
Basados en los movimientos de retiros por cajero, el departamento de operaciones de cajeros, realiza de manera semanal, quincenal o mensual; una proyección del efectivo que colocará en los cajeros así como los días en que se deben efectuar los mismos. Esto con el fin de estimar el efectivo con el que debe disponer la bóveda.

- Los abastecimientos de los cajeros no deben realizarse obligatoriamente todos los días, incluso no deben abastecerse con todo el efectivo, para el cual son capaces, este se basa en la estadísticas de retiros.
- Saldos en cajeros
El saldo de un cajero se determina descontando del monto abastecido de efectivo, el total de retiros realizados por los clientes. Diariamente, a una hora determinada se realiza una acumulación de totales, cuantificando las operaciones de retiro de un día completo.
- Cobro de listados de transacciones
Diariamente, a través del sistema se emiten los reportes clasificados por banco, que contienen el detalle de todas las transacciones procesadas por el computador central a una hora de corte determinada; con el fin que la institución emisora de la tarjeta de la cual retiraron efectivo, reembolse a la empresa de cajeros el monto de retiros totales realizados por sus clientes.
- Conciliación sistema - cajeros
Diariamente se debe realizar una conciliación entre la información procesada por el computador central y la del cajero automático. Con el fin que se requiera el cobro a las instituciones de la información correcta y para que no existan inconsistencias entre la información comparada.

b. Departamento de Caja-Bóveda

Su actividad principal consiste en realizar diariamente todos los abastecimientos de efectivo en cajeros automáticos, los cuales se determinan previamente por el departamento de Operaciones de cajeros automáticos. Asimismo, se encarga de

controlar todo el efectivo que ingresa por saldos en cajeros (remanentes), resguardar el efectivo en bóveda temporalmente y posteriormente enviarlo para depósito al final del día.

- Gerencia de Comunicaciones

Esta gerencia es la encargada de centralizar las funciones realizadas por los departamentos de Comunicaciones y Soporte Técnico.

a. Departamento de Comunicaciones

El departamento de Comunicaciones se encarga de administrar todos los enlaces de comunicación entre los cajeros, los bancos y las instituciones afiliadas. Entre sus actividades se encuentran las siguientes:

- Solicitar los enlaces de comunicación previo a la instalación de los cajeros.
- Configuración de los canales de comunicación.
- Asistencia técnica por fallas en los canales de comunicación.

b. Departamento de Soporte Técnico

Este departamento se encarga de proporcionar servicios o mantenimiento de los cajeros automáticos. A continuación alguna de sus actividades:

- Instalación y configuración de cajeros automáticos.
- Certificación de funcionamiento del cajero.
- Asistencia técnica por fallas.

- Gerencia de Administración de Sistemas

Esta gerencia es la encargada de centralizar las funciones realizadas por los departamentos de Producción y Monitoreo de ATM's.

a. Departamento de Producción

Es el encargado del manejo de información entre el sistema del banco, instituciones afiliadas, cajeros automáticos y la empresa de cajeros. Sus funciones principales son:

- Administración del sistema central.
- Mantenimiento del sistema.
- Back-up del sistema.
- Análisis de nuevas adquisiciones de software.
- Extracción por medio del sistema, de la información de retiros de los cajeros y colocarla a disposición del departamento de Operaciones de cajeros.

b. Departamento de Monitoreo de ATM's

Este departamento es el responsable de velar por el correcto funcionamiento de los cajeros automáticos, a través de un sistema de monitoreo. Entre sus atribuciones principales están:

- Monitoreo de fallas en cajeros.
- Coordinar la solución de fallas conjuntamente con el departamento de Soporte Técnico.
- Control de mantenimientos preventivos y correctivos.

- Gerencia de Desarrollo

Esta gerencia es la encargada de desarrollar y optimizar de manera eficaz los sistemas de la empresa, para lo cual cuenta con los siguientes departamentos.

a. Departamento de Desarrollo

Con base a las necesidades de la empresa de cajeros o las instituciones afiliadas en este departamento se analiza y desarrollan nuevas aplicaciones e implementan mejoras a las mismas.

b. Departamento de Control de Calidad

El departamento se encarga de realizar las pruebas necesarias que comprueben el correcto funcionamiento de todos los programas elaborados por el departamento de Desarrollo.

4.3 Función del Auditoría Interna en la Evaluación y Prevención de Riesgos

Derivado que la entidad Operaciones Electrónicas, S.A., carece de cultura de gestión de riesgos y de un adecuado sistema de control interno, el Consejo de Administración requirió el apoyo del departamento de Auditoría Interna, para incluir dentro del programa de trabajo una evaluación de los riesgos que puedan afectar el alcance de los objetivos de la organización.

Por tanto el departamento de Auditoría Interna tuvo a bien, la evaluación de riesgos operativos en las actividades y procesos realizados por la entidad en las áreas con mayor exposición a riesgos.

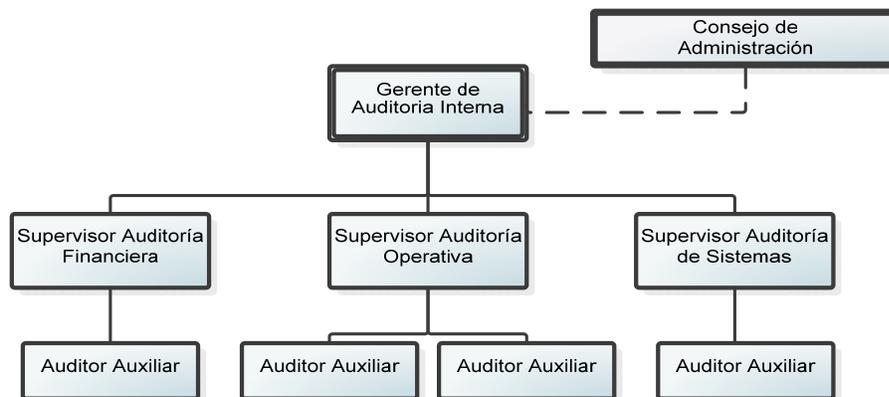
El departamento de Auditoría Interna está organizado y constituido de la siguiente forma:

4.3.1 Organización y Administración

Por resolución del Consejo de Administración de Operaciones Electrónicas, S.A. el departamento de Auditoría Interna fue constituido con autonomía informativa y con independencia.

El departamento de Auditoría Interna está bajo la responsabilidad del Auditor Interno, quien es la más alta jerarquía dentro de este departamento, el cual tiene la autoridad necesaria para garantizar y promover la independencia, la planificación, función y responsabilidad del departamento y asegurar una adecuada cobertura y atención al desarrollo del plan de trabajo. La estructura actual del departamento de Auditoría Interna se puede observar en la siguiente gráfica.

Organigrama No. 3
Estructura Departamento de Auditoría Interna de la Empresa
Operaciones Electrónicas, S.A.



Fuente: Estructura Departamento de Auditoría Interna Empresa Operaciones Electrónica, S.A.

El departamento está organizado por 7 auditores: a) 3 auditores supervisores, que tienen bajo su responsabilidad principal, elaborar el plan de trabajo y programas, coordinar y asignar los recursos (personal y tiempo), supervisar el trabajo de los auditores auxiliares y reportar e informar al auditor interno; y b) 4 auditores auxiliares, cuya responsabilidad y función es la ejecución de programas de trabajo, realizar trabajo de campo e informar mediante la realización de informes, los aspectos relacionados con las revisiones.

4.3.2 Función

Asistir a la Alta Dirección y apoyar a las gerencias de Contabilidad, Operaciones, Administración de Sistemas, Tecnología, Recursos Humanos, Comunicaciones y Gerencia General, en la evaluación de los procesos y resultados de esquemas operativos, contables, sistemas de control, evaluar los riesgos a los que se ven expuestos, a efecto de alcanzar una mayor eficiencia de sus procesos y recursos.

4.3.3 Política, Responsabilidades y Alcances

Están claramente definidas en el “Manual de Auditoría Interna”, documento aprobado por el Consejo de Administración el cual establece la ubicación del departamento de Auditoría Interna dentro de la organización, su autonomía informativa y autoridad de acceso completo, libre y sin restricciones a todas las dependencias, funciones, archivos, registros, propiedad y personal de la empresa.

El departamento de Auditoría Interna reporta funcionalmente al Consejo de Administración de la empresa, previamente discutidos con la Gerencia General, los asuntos relacionados con las revisiones y asuntos de interés.

4.3.4 Participación de la Auditoría Interna

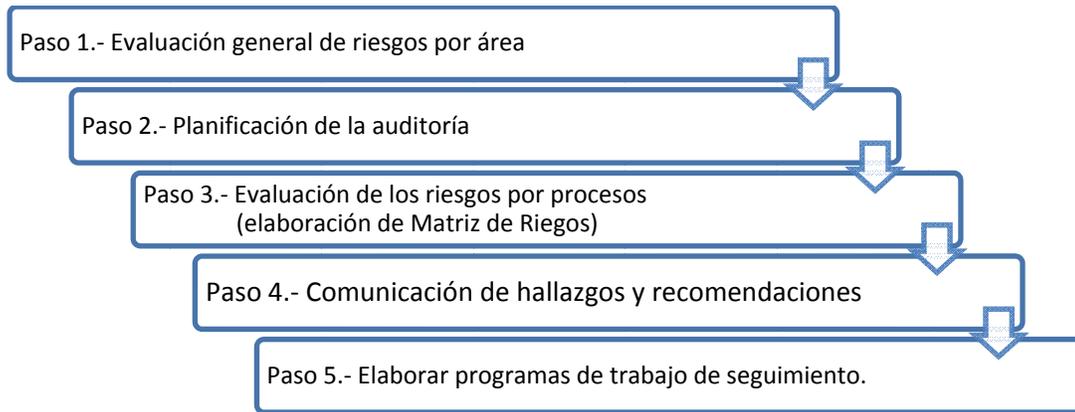
Como parte de los objetivos y la participación de la Auditoría Interna, asistirá a la administración en la identificación y evaluación de las exposiciones significativas de riesgos operativos y la contribución a la mejora de los sistemas de gestión de riesgos y control, con el objeto de que los mismos queden minimizados y controlados; por tal razón, el plan de trabajo de Auditoría Interna se debe fundamentar en una evaluación de riesgos por área a fin de determinar las prioridades de los procesos críticos y actividades con mayor exposición a riesgos. Dicho plan, es realizado en consideración a los objetivos estratégicos de la empresa.

Con la evaluación de riesgos en los procesos en áreas críticas, se busca identificar y analizar la magnitud de los riesgos existentes como lo factores que los originan, estimar la probabilidad y su severidad, así como las medidas de control para la gestión de riesgos.

4.4 Desarrollo del Proceso de Evaluación de Riesgos

El departamento de Auditoría Interna aplicará la siguiente metodología previa elaboración del plan de trabajo anual, con el fin de identificar las prioridades de los procesos a auditar.

Operaciones Electrónicas, S.A. Metodología de Auditoría Interna



Fuente: Elaboración propia.

4.4.1 Paso 1. Evaluación general de riesgos por área.

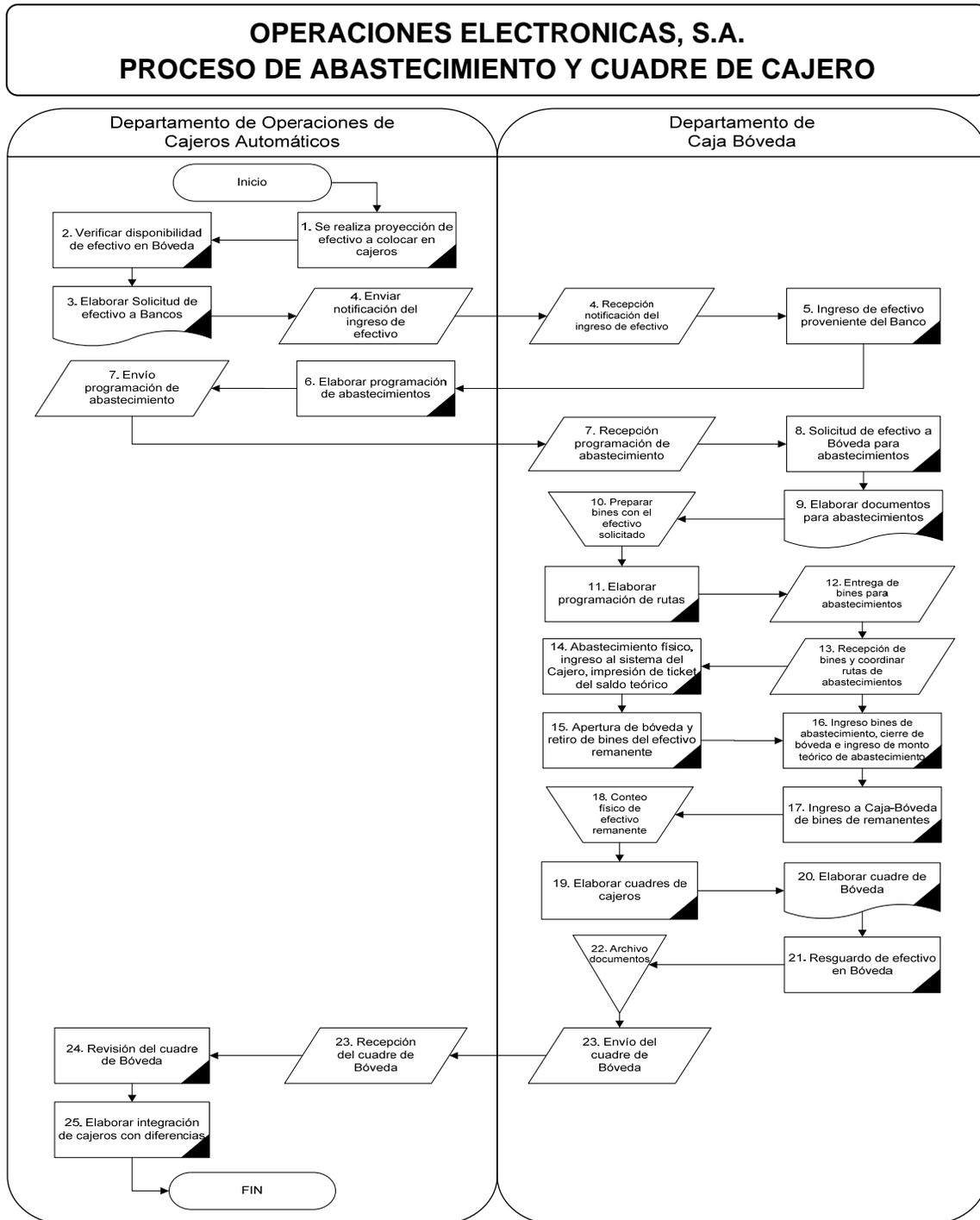
Este consiste en elaborar analizar, identificar y evaluar los riesgos de todas las áreas y procesos de la entidad, con el fin de establecer las áreas con mayor exposición a riesgos y sobre las cuales se realizará la planificación de la auditoría.

En esta fase se debe tener un amplio conocimiento y entendimiento de las operaciones propias de la entidad, se realizan entrevistas de evaluación de riesgos y cuestionarios de control interno.

En el presente caso de estudio únicamente se tomarán los procesos realizados por las áreas de Operaciones de cajeros automáticos y Caja-Bóveda, pues en ellos se concentran los procesos con mayor exposición a riesgos, derivado de la importancia que tiene el adecuado control en la administración de efectivo; mismos que serán evaluados a detalle en el paso 3.

- Conocimiento y Entendimiento de las Operaciones de la Entidad

a. Diagrama de flujo del procedimiento de Abastecimiento y Cuadre de Cajeros



Fuente: Elaboración propia.

PROCESO DE ABASTECIMIENTO Y CUADRE DE CAJEROS					
I. Definición	Proceso efectuado por los departamentos de Operaciones de cajeros y Caja Bóveda, encargados de la operación de cajeros automáticos, que inicia con el análisis de los montos de efectivo requeridos para abastecer y/o rellenar los cajeros, programación, abastecimiento físico del cajero, retiro de remanente y finaliza con el cuadro de cajeros y de Bóveda.				
II. Objetivos	Garantizar que el proceso de abastecimiento de cajeros se realice de forma adecuada y oportuna, eficiencia en el proceso de conteo de efectivo en el cuadro de cajeros y Bóveda.				
III. Responsables	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Departamento de Operaciones de Cajeros</td> <td style="width: 50%;">Supervisor de Operaciones Auxiliar de Operaciones</td> </tr> <tr> <td>Departamento de Caja-Bóveda</td> <td>Supervisor de Bóveda Supervisor de Caja Supervisor de Cajeros Auxiliar de Caja Auxiliar de Cajeros</td> </tr> </table>	Departamento de Operaciones de Cajeros	Supervisor de Operaciones Auxiliar de Operaciones	Departamento de Caja-Bóveda	Supervisor de Bóveda Supervisor de Caja Supervisor de Cajeros Auxiliar de Caja Auxiliar de Cajeros
Departamento de Operaciones de Cajeros	Supervisor de Operaciones Auxiliar de Operaciones				
Departamento de Caja-Bóveda	Supervisor de Bóveda Supervisor de Caja Supervisor de Cajeros Auxiliar de Caja Auxiliar de Cajeros				
IV. Desarrollo del Proceso					
1	El Supervisor de Operaciones realiza la proyección semanal del efectivo a colocar y/o abastecer en cada cajero, con base a la estadística de retiros.				
2	El Auxiliar de Operaciones verifica la disponibilidad de efectivo en Bóveda.				
3	Con base al análisis de disponibilidad y la proyección de abastecimientos, el Auxiliar de Operaciones, solicita a los Bancos afiliados el monto de efectivo necesario para el proceso operativo de cajeros, por medio de una carta autorizada por el Supervisor de Operaciones.				
4	El Auxiliar de Operaciones notifica vía correo electrónico al Supervisor de Bóveda del monto a ingresar de efectivo proveniente del Banco afiliado en el área de Bóveda.				
5	En el área de Bóveda se efectúa el ingreso de efectivo proveniente del Banco, posteriormente se notifica al Supervisor de Operaciones de la recepción del mismo.				
6	El Auxiliar de Operaciones elabora diariamente la programación abastecimientos con el detalle de cajeros y el monto de efectivo a colocar en cada bin.				
7	Envío de la programación de abastecimientos vía correo electrónico por parte del Auxiliar de Operaciones al Supervisor de Caja.				
8	El Supervisor de Caja realiza requisición del efectivo necesario para abastecimientos, al Supervisor de Bóveda.				
9	El Supervisor de Caja coordina y supervisa que los Auxiliares de Caja preparen los documentos necesarios para dar inicio al proceso de abastecimiento, entre ellos la boletas a colocar en cada bin o cassette y los marchamos de seguridad.				
10	Los Auxiliares de Caja proceden a preparar los bines o cassette, verifican que estos se encuentren configurados de acuerdo a la denominación del billete a dispensar. Se realiza el conteo físico del efectivo requerido en la programación, se coloca en los bines o cassette, se coloca marchamo de seguridad y boleta que indica el monto abastecido, el número de cajero al cual corresponde, número de marchamo y firma del auxiliar responsable del relleno.				

PROCESO DE ABASTECIMIENTO Y CUADRE DE CAJEROS	
11	El Supervisor de Caja elabora programación de rutas de abastecimientos.
12	El Supervisor de Caja entrega los bins preparados para abastecimiento al Supervisor de Cajeros.
13	El Supervisor de Cajeros recibe los bins preparados y coordina las unidades blindadas y a los Auxiliares de Cajeros que realizarán los abastecimientos.
14	El Auxiliar de Cajeros procede a realizar el abastecimiento físico en el cajero, ingresa al sistema del cajero denominado Journal, efectúa una impresión del ticket con el saldo teórico del cajero (remanente)
15	El Auxiliar de Cajeros ingresa llaves y contraseña para la apertura de bóveda del cajero, retira bins con el efectivo remanente y bin de purga (efectivo en mal estado).
16	El Auxiliar de Cajeros ingresa bins de abastecimiento, cierra la bóveda del cajero e ingresa el valor teórico de abastecimiento en el sistema Journal. Finalmente efectúa pruebas de dispensador y funcionamiento del cajero.
17	Retorno e ingreso de bins con el efectivo remanente al departamento de Caja-Bóveda
18	Los Auxiliares de Caja revisan el correcto funcionamiento de las cámaras de video que graban el proceso y proceden a realizar el conteo físico del efectivo remanente.
19	Los Auxiliares de Caja elaboran el cuadro de cajeros, anotan en la boleta el valor del efectivo remanente, el cual debe ser consistente con el resultado de restar al valor del abastecimiento, el monto de retiros que indica el ticket impreso del cajero; determinando así si existe alguna diferencia en el cuadro de cajero.
20	El Supervisor de Caja al finalizar el cuadro de cajeros abastecidos, procede a elaborar el cuadro general de Bóveda, que incluye el saldo inicial de bóveda, monto del ingreso de efectivo proveniente de Bancos, valor total del efectivo remanente de cajeros, menos el monto total de abastecimientos realizados.
21	Posterior al cuadro de Bóveda el Supervisor Caja procede a elaborar boleta para el resguardo del saldo de efectivo en el área de Bóveda.
22	El Auxiliar de Caja realiza archivo de documentos.
23	El Supervisor de Caja al finalizar el día envía vía correo electrónico el cuadro de Caja-Bóveda con el detalle del cuadro de cajeros al Supervisor y al Auxiliar de Operaciones.
24	El Auxiliar de Operaciones efectúa una revisión al cuadro de Bóveda, coteja que los valores que lo integran sean consistentes con la información procesada por el departamento de Operaciones, como la solicitud de efectivo a Bancos afiliados y verifica el cumplimiento de los abastecimientos requeridos.
25	El Auxiliar de Operaciones procede a revisar el cuadro de cajeros con base a la información de los retiros registrados en el Switch o computador central de cajeros, coteja que los retiros sean coincidentes con los registros del Journal del cajero y elabora integración de cajeros con diferencias.

- b. Cuestionario para la evaluación del control interno y realización de entrevistas.

El departamento de Auditoría Interna elaboró cuestionarios de control interno para evaluar la correcta aplicación y cumplimiento del mismo, de igual manera realizó entrevistas al personal. A continuación se presenta el resultado obtenido.

Operaciones Electrónicas, S.A.
Auditoría Interna
Cuestionario de Control Interno

P.T.	C.I. 1/3
Hecho por: <u>Daniel López</u>	Fecha: <u>Ene-11</u>
Revisado por: <u>Caludia Meoño</u>	Fecha: <u>Ene-11</u>

No.	Descripción	Si	No	Comentarios
I	Ambiente de Control			
1	¿Existen políticas y procedimientos autorizados para las actividades de su departamento?		X	
2	¿Las políticas y procedimientos son actualizados y divulgados de manera adecuada?		X	
3	¿Existe una clara asignación de responsabilidades y delegación de autoridad?	X		
4	¿Se tienen definidos metas y objetivos por departamento, y estos se encuentran alineados con los objetivos de la entidad?		X	
5	¿Existen descripciones escritas de puestos para cada empleado?		X	
6	¿Se elabora un adecuado análisis de las referencias personales, éticas y laborales de nuevos empleados?	X		En los casos que la contratación se realiza por empresas de reclutamiento.
7	¿Existen contratos de confidencialidad para todos los empleados?		X	No en todos los niveles
8	¿Existe segregación de funciones?		X	
9	¿Existen controles para limitar los accesos físicos y de información?		X	
10	¿Existen políticas relacionadas con el acceso a equipos informáticos y software?		X	
II	Evaluación de Riesgos			
11	¿Se cuentan con mecanismos adecuados para la identificación de riesgos?		X	
12	¿Se cumplen con los requisitos de privacidad y protección de información de datos?		X	
13	¿El Consejo de Administración o la Gerencia supervisan y monitorean el proceso de evaluación de riesgos y toma las medidas necesarias para minimizar los mismos?		X	
14	¿La Administración ha establecido procedimientos para conciliar periódicamente los activos con los registros contables; entre ellos: dinero en efectivo, inventarios, equipos y cuentas por cobrar?		X	Solo se realizó para inventario de equipos
15	¿Se cuenta con un plan de continuidad del negocio y/o plan de recuperación de las funciones críticas del negocio, procesos, infraestructura TI, componentes de red, componentes del sistema operativos y bases de datos?	X		
16	¿Se incentiva a los empleados a reportar cualquier sospecha de irregularidades o posibles fraudes en los procesos?		X	

Operaciones Electrónicas, S.A.
Auditoría Interna
Cuestionario de Control Interno

P.T.	C.I. 2/3
Hecho por: Daniel López	Fecha: Ene-11
Revisado por: Caludia Meoño	Fecha: Ene-11

No.	Descripción	Si	No	Comentarios
III	<u>Operación de Cajero Automático</u>			
17	¿Se cuenta con manuales de procedimientos del ciclo de operación de un cajero automático? <i>Solicitud de fondos a bancos</i>		x	
18	¿La solicitud de fondos a bancos la realiza personal distinto al que autoriza dicha solicitud?	x		El Auxiliar de Operaciones determina el monto de la solicitud
19	¿Existe una adecuada supervisión de los fondos solicitados a los bancos para el abastecimiento de cajeros?		x	El Jefe de Operaciones firma la carta de solicitud que elabora el Auxiliar.
20	¿Se verifica en los estados de cuenta que el Banco realice el acreditamiento en la fecha y por el monto requerido? <i>Programación de abastecimientos</i>	x		Se realiza al final de mes en la conciliación bancaria
21	¿Se cuenta con un programa específico que genere de forma automática la programación de abastecimientos?		x	Este se realiza de forma manual en Excel
22	¿Con que frecuencia se efectúa el análisis de la estadística de retiros, para determinar las capacidad de retiro de cada cajero?	-	-	Anualmente
23	¿Se cuenta con alguna herramienta para verificar la existencia de un cajero no incluido en la programación, que no cuenta con efectivo?	x		Esto se puede verificar en el sistema de Monitoreo.
24	¿Existe supervisión en la programación final de abastecimientos?		x	
25	¿Existe un adecuado control y resguardo de información del pronóstico de abastecimiento?	x		
26	¿Existe un adecuado control y resguardo de información de la programación de abastecimientos?		x	
27	¿Se revisa constantemente la información transmitida por medio de correo electrónico del personal a cargo de la operatoria de cajeros automáticos? <i>Abastecimiento físico del cajero y retiro de remanente</i>		X	
28	¿Existe supervisión constante al momento de preparar los bins de abastecimientos de efectivo?		x	
29	¿Se verifica que las rutas de abastecimiento se realicen de acuerdo a la programación?		x	Este se realiza al día siguiente con el cuadro de cajeros
30	¿Actualmente se revisa que los abastecimientos de cajeros no se realicen en una misma fecha u hora?		X	
31	¿Se cuentan con medidas de seguridad idóneas para el traslado del efectivo en el abastecimiento y retiro de remanente de los cajeros?	X		

Operaciones Electrónicas, S.A.
Auditoría Interna
Cuestionario de Control Interno

P.T.	C.I. 3/3
Hecho por: Daniel López	Fecha: Ene-11
Revisado por: Caludia Meoño	Fecha: Ene-11

No.	Descripción	Si	No	Comentarios
	<u>Cuadre de cajeros</u>			
32	¿Existe supervisión constante en el proceso de conteo de remanente de cajeros?		x	
33	¿Se realizan arqueos sorpresivos en cajeros automáticos y con qué frecuencia se efectúan?		x	
34	¿Existe supervisión de los casos cerrados por reclamo de transacciones en cajeros?		x	
	<u>Cuadre de Caja-Bóveda</u>			
35	¿Se verifica la integridad del efectivo resguardado en bóveda y la periodicidad con qué este se efectúa?		x	
36	¿Se supervisa constantemente que los abastecimientos de cajeros se realicen de acuerdo a la programación en cuanto a fecha y monto solicitado?		x	Se realiza al integrar el fondo mensualmente
	<u>Saldos en cajeros</u>			
37	¿Quién efectúa el reporte de saldos en cajeros?	-	-	Auxiliar de Operaciones
38	¿Existe una adecuada supervisión del reporte de saldos en cajeros, así como los valores que lo integran?		x	

4.4.2 Paso 2.- Planificación del trabajo de auditoría interna

El Gerente de Auditoría Interna por solicitud del Consejo de Administración, elaboró un plan de trabajo para analizar los riesgos, derivado que la entidad no cuenta con un área de Riesgos, por lo que se revisaron los procesos conjuntamente con los departamentos de Operaciones de cajeros automáticos y Caja-Bóveda.

A continuación se presentan los objetivos y alcance del plan de trabajo de Auditoría Interna que será aplicado para la evaluación de los procesos.

OPERACIONES ELECTRÓNICAS, S.A
PLAN DE TRABAJO DE AUDITORÍA INTERNA

El presente plan de trabajo está dirigido a la Evaluación de Riesgos Operativos, este consiste en identificar los distintos niveles de criticidad de los procesos que serán objeto de evaluación y a través de una Matriz de Riesgos identificar los riesgos existentes, efectuar la valorización de éstos, evaluar las acciones y medidas de control de gestión y minimización de riesgos.

1	Objetivos
1.1	Apoyar a la administración en la identificación y evaluación de riesgos objetiva y precisa, que permita concentrar la atención y programas de trabajo en las áreas con exposiciones a riesgos de alta criticidad.
1.2	Con la evaluación de los riesgos operativos identificar y analizar los factores que originan los riesgos, la probabilidad e impacto que representan.
1.3	Establecer las prioridades para auditar y clasificar los riesgos operativos en orden de importancia y probabilidad de acuerdo al nivel de exposición dentro de las unidades consideradas como críticas.
1.4	Revisar y evaluar en función de prevención y detección de fraudes.
1.5	Hacer que el departamento de Auditoría Interna sea más eficiente al concentrar sus esfuerzos y recursos en los procesos con riesgo alto e informar a la dirección de la empresa sobre los posibles daños o pérdidas
1.6	Emitir las recomendaciones necesarias para la aplicación de procedimientos de control adecuados para la administración y resguardo de efectivo.
1.7	Evaluación de control interno, verificar el cumplimiento de políticas, procedimiento, controles y alcance de los objetivos estratégicos de la empresa.
2	Alcance
	Se procederá a la elaboración de la Matriz de Riesgos con el objeto de identificar los riesgos operativos a nivel de actividades y procesos relacionados con la operatoria de cajeros automáticos, lo que permitirá reconocer los riesgos existentes.
	Se realizará el análisis de riesgos (valorizar el riesgo), el cual identificará el riesgo existente de acuerdo a un orden lógico y de prioridad, estimar la importancia del riesgo, evaluar la probabilidad, el nivel y grado de impacto (severidad) que pueda causar para la organización y el análisis de cómo ha de gestionarse el riesgo, es decir, qué acciones, controles y procedimientos conviene adoptar.

4.4.3 Paso 3.- Evaluación de Riesgos

La evaluación de riesgos se basa en las siguientes fases: Identificación de riesgos, valorización del riesgo y medidas de control.

a. Identificación de Riesgos Operativos

Por medio de la elaboración de la Matriz de Riesgos, como una herramienta de evaluación y análisis, se muestra la identificación y descripción de los riesgos operativos por proceso, la valorización y las acciones y medidas de control a adoptar en los departamentos de Operaciones de Cajeros Automáticos y Caja-Bóveda.

En la primera fase de la Matriz de Riesgos, se enfocó el trabajo sobre las actividades y procesos vulnerables a riesgos operativos, lo que permitió identificar en una forma más objetiva, sustentable y precisa los riesgos existentes a los cuales está expuesta.

A continuación se presenta la descripción detallada de los riesgos identificados con los encargados de las áreas evaluadas:

Operaciones Electrónicas, S.A.
Auditoría Interna
Identificación de Riesgos en el Proceso
Operativo de Cajeros Automáticos

P.T.	I.R. 1/7
Hecho Por: <u>Andrea Flores</u>	Fecha: <u>Ene-11</u>
Revisado Por: <u>Caludia Meoño</u>	Fecha: <u>Ene-11</u>

<p>Con el objeto de establecer los riesgos que puedan presentarse en los procesos operativos de cajeros automáticos, el departamento de Auditoría sostuvo diversas reuniones con los Jefes y Auxiliares de los departamentos de Operaciones de Cajeros Automáticos y Caja-Bóveda, en el transcurso de enero 2011. Con base a la información proporcionada por dichos departamentos así como documentos, actividades observadas y reportes de incidencias, se establecieron los riesgos a los que están expuestos cada uno de los procesos y actividades, como se describen a continuación.</p>	
Descripción	Ref.
<p>Solicitud de Fondos a Bancos</p> <p>1. <u>Falta de disponibilidad, por error en el cálculo de fondos requeridos</u> El Auxiliar de Operaciones con base al análisis de disponibilidad de fondos en Bóveda, elabora carta de solicitud con el valor estimado de efectivo requerido. De acuerdo a los documentos proporcionados en una ocasión se registró un error en el análisis del monto requerido durante el año 2010.</p> <p>2. <u>Fraude por falsear el monto de fondos solicitados</u> La carta de solicitud elaborada por el Auxiliar, debe ser autorizada por el Jefe de Operaciones; sin embargo, se observó que no se aplica ninguna clase de revisión o supervisión del monto requerido, previa autorización. Por lo tanto existe la probabilidad que se presenten casos de fraude por falsear el monto requerido.</p> <p>3. <u>Que el Banco no efectúe el acreditamiento</u> Carencia de un control adecuado y oportuno que garantice que el Banco realiza el acreditamiento por el monto y en la fecha requerida. Esto se verifica al final del mes con la elaboración de la conciliación bancaria. Durante el año 2010 se registro un caso que el acreditamiento no se realizó en la fecha requerida, provocando atraso e incumplimiento para cubrir los abastecimientos de cajeros.</p>	<p>A</p>

La columna Ref., corresponde a la literal asignada a cada proceso descrito en los cuadros No. 12 y 13, denominados Identificación y Valorización de Riesgos por Procesos, así como en los cuadros No. 14 y 15 que muestran la Matriz de Riesgos Operativos.

Operaciones Electrónicas, S.A.
Auditoría Interna
Identificación de Riesgos en el Proceso
Operativo de Cajeros Automáticos

P.T.	I.R. 2/7
Hecho Por: <u>Andrea Flores</u>	Fecha: <u>Ene-11</u>
Revisado Por: <u>Caludia Meoño</u>	Fecha: <u>Ene-11</u>

Descripción	Ref.
<p>Programación de Abastecimientos</p> <p>1. <u>Requerimiento erróneo de efectivo en la programación de abastecimientos</u> Ante la carencia de una herramienta automatizada que permita realizar la programación de abastecimientos de cajeros, el Auxiliar de Operaciones utiliza un archivo en Excel para la elaboración de la misma, con base al saldo del cajero y la estadística de retiros.</p> <p>Derivado de la forma que se realiza este proceso eventualmente se han registrado errores en el monto necesario de efectivo para el abastecimiento de cajeros, así también se presentan constantemente casos que no se incluyen cajeros que requieren abastecimiento en la programación.</p> <p>2. <u>Cajero con demasiado efectivo o sin recursos por no ser considerado adecuadamente en el pronóstico o estadística de abastecimientos.</u> Se observó que en la programación de abastecimientos del siguiente día, se incluyen cajeros adicionales de la programación del día anterior. Esto debido a que el sistema de Monitoreo de ATM's genera una alerta en los cajeros que no cuentan con efectivo, los cuales no fueron considerados adecuadamente al elaborar la programación.</p> <p>Cabe mencionar que el análisis del pronóstico o estadística de retiros se revisa y actualiza una vez al año.</p> <p>3. <u>Programar abastecimiento de un cajero intencionalmente</u> No existe supervisión por parte del Jefe de Operaciones de la programación de abastecimientos. Esta programación la realiza el Auxiliar, quien mantiene comunicación constante con el Jefe de Caja y Bóveda que ejecutan dicha programación.</p> <p>4. <u>Divulgar la programación de abastecimientos</u> Se observó que el personal de los departamentos de Operaciones y Caja-Bóveda tiene libre acceso a consultar la programación de abastecimientos, debido que esta información se encuentra en una carpeta compartida. Cabe indicar que dicho personal cuenta con correo electrónico, del cual no se tiene una adecuada supervisión de la información que se transmite por este medio.</p>	<p>B</p>
<p>Abastecimiento Físico del Cajero y Retiro de Remanente</p> <p>1. <u>Error en el llenado de efectivo en bins</u> El llenado de bins o cassette se lleva a cabo por los Auxiliares de caja, con base a la boleta de abastecimiento que indica la cantidad de piezas de efectivo que deben colocarse en cada bin.</p> <p>Se observó que dicho conteo se realiza con maquinas electrónicas, sin embargo no existe supervisión aleatoria para el personal. El resultado de un relleno inadecuado conlleva a un cajero con diferencia al efectuar el cuadro.</p>	<p>C</p>

Operaciones Electrónicas, S.A.
Auditoría Interna
Identificación de Riesgos en el Proceso
Operativo de Cajeros Automáticos

P.T.	I.R. 3/7
Hecho por: <u>Andrea Flores</u>	Fecha: <u>Ene-11</u>
Revisado por: <u>Caludia Meoño</u>	Fecha: <u>Ene-11</u>

Descripción	Ref.
<p>2. <u>Problemas de dispensador, por mala calidad de efectivo</u> Frecuentemente el sistema de Monitoreo de Atm's, reporta problemas de dispensador, esto debido a que el área de Caja-Bóveda no cumple con el procedimiento de clasificación de billetes en mal estado.</p> <p>3. <u>No incluir un cajero en ruta o no realizar un abastecimiento.</u> El Supervisor de Caja entrega los bins y la programación de rutas al Supervisor de Cajeros, quien es el responsable de la ejecución. En esta actividad se estableció que no existe una adecuada y oportuna comunicación, debido que eventualmente no se cumple con la programación de rutas, algunos cajeros son abastecidos uno o dos días posterior a la fecha programada. El Supervisor de Caja comentó que con el cuadro físico de cajeros del siguiente día, determina los cajeros no abastecidos, no en todos los casos se comunica con el Supervisor de Cajeros para que le indique el motivo del incumplimiento.</p> <p>4. <u>Realizar abastecimientos en horarios establecidos</u> De acuerdo a los antecedentes que se registraron en el reporte de incidencias en cajeros, se determinó que los robos en cajeros, corresponden a que el abastecimiento se efectuó un día específico de la semana y en un horario predecible. El personal encargado de los departamentos de Operaciones y Caja-Bóveda comentaron que no se cuenta con una bitácora de abastecimientos físicos en cajeros. A pesar de los casos registrados no se ha implementado ningún control.</p> <p>5. <u>Falta de medidas de seguridad en el abastecimiento y retiro de remanente</u> Se observó que el personal responsable de efectuar el abastecimiento físico y retiro de remanente, previo a realizar dicho proceso realiza una inspección del área donde se ubica el cajero, así también que al Auxiliar de cajeros tiene asignado un agente de seguridad</p> <p>6. <u>Robo de dinero durante el proceso de abastecimiento-retiro de remanente, por parte del personal encargado del proceso.</u> Este robo puede presentarse en los casos que el personal que realiza este proceso, retira directamente el efectivo depositado en el bin de purga (efectivo en mal estado o rechazado por el cajero) y lo coloca dentro de bolsas plásticas, esto debido a que no se cuenta con las medidas de necesarias de seguridad y mala condición de estos bins. Lo anterior da origen, que el personal pueda apropiarse de dichos fondos, a la fecha no es posible establecer o cuantificar las veces que se ha presentado esta situación.</p> <p>7. <u>Traslado inadecuado del efectivo</u> El traslado de bins de abastecimiento y remanente, actualmente se realiza con las medidas de seguridad necesarias, debido que el mismo se traslada en unidades blindadas y con personal de seguridad.</p>	

Operaciones Electrónicas, S.A.
Auditoría Interna
Identificación de Riesgos en el Proceso
Operativo de Cajeros Automáticos

P.T.	I.R. 4/7
Hecho por: <u>Andrea Flores</u>	Fecha: <u>Ene-11</u>
Revisado por: <u>Caludia Meoño</u>	Fecha: <u>Ene-11</u>

Descripción	Ref.
<p>Cuadre de Cajeros</p> <ol style="list-style-type: none"> <u>Error en el conteo físico de efectivo, determinando diferencias que no proceden</u> El conteo de efectivo remanente lo efectúan los Auxiliares de Caja, quienes determinan el cuadro de cajeros. Se estableció que esta actividad no es supervisada, por lo que existe margen de error de no detectar diferencias que proceden. <u>Presentar de forma intencional cuadros de cajeros con información alterada, con el fin de ocultar sobrantes o faltantes determinados.</u> Posterior al cuadro de cajeros el Auxiliar de Operaciones procede a elaborar las integraciones de faltantes, este proceso carece de supervisión. El departamento de Auditoría Interna realizó pruebas selectivas a las integraciones de faltantes, determinando que de una muestra de 50 cajeros el 10% (5 cajeros) se encontraron incorrectos. <u>Devoluciones incorrectas de reclamo de transacciones en cajero</u> El resultado de un cuadro incorrecto de cajero, afecta directamente la disponibilidad para la resolución de reclamo de transacciones en cajeros. No existe supervisión y verificación de cálculos aritméticos en el cuadro de cajeros contra documentos y registros en el sistema, así como de las resoluciones de reclamo de transacciones. 	D
<p>Cuadre de Caja-Bóveda</p> <ol style="list-style-type: none"> <u>Que los valores registrados en el cuadro de Caja-Bóveda no es el real</u> Los valores que integran el cuadro general de Caja-Bóveda son revisados por parte del departamento de Operaciones únicamente contra documentos. No se realizan arqueos sorpresivos a Bóveda, que garantice que la información reflejada en dicho cuadro es la correcta y real. <u>Que los abastecimientos de cajeros no sean los autorizados o que los montos sean diferentes</u> El departamento de Operaciones no verifica que el monto y detalle de abastecimientos incluidos en el cuadro de Caja-Bóveda, efectivamente corresponda a la programación de abastecimientos autorizada. 	E
<p>Saldos en Cajeros</p> <ol style="list-style-type: none"> <u>Que el personal muestre saldos de cajeros falsos, con el fin de apropiarse de los fondos</u> El Auxiliar de Operaciones determina el saldo teórico del cajero al cierre de fin de mes con base al Journal (sistema del cajero) y al Switch (computador central). Esta información se trabaja en Excel. El Jefe de Operaciones comentó que no existe supervisión de dicha información por personal distinto al que lo ejecuta. 	F

Operaciones Electrónicas, S.A.
Auditoría Interna
Identificación de Riesgos en el Proceso
Operativo de Cajeros Automáticos

P.T.	I.R. 5/7
Hecho por: <u>Andrea Flores</u>	Fecha: <u>Ene-11</u>
Revisado por: <u>Caludia Meoño</u>	Fecha: <u>Ene-11</u>

Descripción	Ref.
<p>Monitoreo de Cajeros - Fraudes externos</p> <p>Con relación a los riesgos determinados por fraudes externos, es importante mencionar que no se cuenta con una estadística real de los casos registrados por este tipo de incidencias, sin embargo se describen las modalidades de fraudes en cajeros.</p> <ol style="list-style-type: none"> <u>Captura de tarjeta y robo de contraseña</u> Esto se ha presentado por medio de dos modalidades, la primera conocida como Pescador, que consiste en la introducción de un elemento extraño con forma de "V" en la lectora, con un pegamento adherido que trava la tarjeta. La segunda el Hilo Libanés, que básicamente consiste en colocar un hilo en la ranura de un cajero que requiere la introducción total de la tarjeta durante la transacción, siempre con la finalidad de apoderarse del plástico. <p>Retenida la tarjeta los delincuentes ingresan al cajero y por medio de engaños le indican al usuario que para recuperar la tarjeta deben digitar tres veces su clave personal (PIN) permitiendo así memorizar dicha clave, o bien son colocados números telefónicos falsos de soporte, al cual el usuario se comunica y obtienen los datos del cliente. Esto se realiza comúnmente con usuarios de escasa experiencia en el manejo de estos dispositivos.</p> <ol style="list-style-type: none"> <u>Colocación de trampa dispensadora de dinero</u> Esto se ha presentado eventualmente, consiste en la obstrucción de la ventana de retiro del dinero o dispensadora, colocando un trozo de cartón que simula ser la ventana que bloquea la salida de dinero, por lo que el usuario cree que el cajero canceló la operación y abandona el cajero. Posteriormente la traba es retirada para tomar el efectivo. <ol style="list-style-type: none"> <u>Captura de registro de bandas magnéticas y colocación de cámaras</u> Conocido como modalidad "Skimming" o Clonación, que captura el registro de bandas magnéticas y claves personales sin necesidad que el delincuente entre en contacto con el usuario. <p>Para ello utiliza cámaras ocultas colocadas sobre un costado de la pantalla y el teclado que permite captar los movimientos del usuario, colocación de falsas lectoras, pegada sobre la original, que contiene un lector de tarjeta que graba los datos de la banda magnética, con la cual se duplica posteriormente el plástico. Así también la colocación de frentes de cajeros adulterados, que simulan una terminal convencional pero no funciona y, una vez operado, se queda con los datos del cliente.</p> 	<p>G</p>

Operaciones Electrónicas, S.A.
Auditoría Interna
Identificación de Riesgos en el Proceso
Operativo de Cajeros Automáticos

P.T.	I.R. 6/7
Hecho Por: <u>Andrea Flores</u>	Fecha: <u>Ene-11</u>
Revisado Por: <u>Caludia Meoño</u>	Fecha: <u>Ene-11</u>

Descripción	Ref.
<p>Organización y Administración de Personal</p> <p>1. <u>Fraude por inadecuada segregación de funciones</u> Se observó que no se cuenta con una adecuada estructura organizativa en las áreas de Operaciones y Caja-Bóveda, debido que el personal operativo (auxiliares) ejecutan las actividades, sin que exista supervisión alguna.</p> <p>Se estableció que en algunos casos el personal que programa una actividad, tiene a su cargo la verificación del cumplimiento de la misma y presenta el informe del resultado obtenido, de esta forma pueden presentarse errores o fraudes en la ejecución de los procesos.</p> <p>2. <u>Autorización y registro de operaciones incorrectas, por falta de políticas y procedimientos</u> Los departamentos de Operaciones y Caja-Bóveda no cuentan con procedimientos que describan adecuadamente los procesos y manuales de registro de operaciones.</p> <p>Derivado que dichos departamentos laboran conjuntamente para llevar a cabo el proceso operativo de cajeros automáticos; por ejemplo, las solicitudes adicionales a la programación de abastecimientos, se realiza sin ningún documento de soporte o autorización, en algunos casos esto se ha solicitado vía telefónica.</p> <p>3. <u>Riesgo de contingencias por la falta de controles, supervisión, autorización y conciliación de la información financiera</u> Se observó que no se cuenta con un adecuado control y supervisión de las actividades que ejecutan los Auxiliares de las áreas evaluadas; así como, derivado de la carencia de una adecuada estructura la ejecución de algunos procedimientos se realiza sin autorización del Jefe del área.</p> <p>La información financiera se procesa en el departamento de Contabilidad, con los datos que elabora y traslada el departamento de Operaciones. En auditorías realizadas se determinaron constantes diferencias por la falta de conciliación de información y revisión.</p> <p>4. <u>Inadecuado uso y custodia de información o documentos de soporte de las operaciones</u> Los departamentos de Operaciones y Caja-Bóveda no cuentan con las medidas necesarias de custodia y seguridad de la información de soporte del proceso operativo de cajeros automáticos. Esta información es de fácil acceso para el personal operativo.</p> <p>En los casos presentados de robo en cajeros, al momento de realizar el abastecimiento, en el reporte de incidencias se indicó que entre las causas determinadas, se encuentra el uso inadecuado de información del personal operativo.</p>	<p>H</p>

Operaciones Electrónicas, S.A.
Auditoría Interna
Identificación de Riesgos en el Proceso
Operativo de Cajeros Automáticos

P.T.	I.R. 7/7
Hecho Por: <u>Andrea Flores</u>	Fecha: <u>Ene-11</u>
Revisado Por: <u>Caludia Meoño</u>	Fecha: <u>Ene-11</u>

Descripción	Ref.
<p>5. <u>Falta de dirección y control, no existen instrucciones por escrito.</u> Carencia de una adecuada dirección en la ejecución de las actividades de los departamentos. Así mismo, incumplimiento en la aplicación de procedimientos, de los cuales los auxiliares manifiestan no tener conocimiento. Por lo anterior se considera necesario implementar un formato de instrucciones por escrito, como soporte.</p> <p>6. <u>Riesgo de operaciones por la falta de políticas para la inducción de personal</u> La entidad carece de un procedimiento de inducción efectiva para el personal de nuevo ingreso. En el caso de la áreas operativas el conocimiento de las actividades se transmite entre el personal.</p> <p>7. <u>No existen contratos de confidencialidad o fianzas de fidelidad</u> Se solicitó al departamento de Recursos Humanos proporcionar los contratos de confidencialidad del personal de las áreas evaluadas, determinando que del área de Operaciones, el 60% cuenta con dichos contratos; sin embargo, el área de Caja-Bóveda carece de los mismos. La empresa carece de Fianzas de fidelidad, siendo estas de importancia, debido que garantizan que el daño patrimonial que cause un empleado, al cometer un delito en contra de los bienes de la empresa, sean resarcidos. Entre los delitos se encuentran: robo, fraude, abuso de confianza y peculado.</p>	
<p>Sistemas de Información</p> <p>1. <u>Falta de controles de accesos a los programas y los sistemas operativos</u> El área de Informática carece de políticas para la creación de perfiles y password de acceso, para los programas. Actualmente el acceso a los Sistemas es genérico para el personal del departamento de Operaciones.</p> <p>2. <u>No se verifica los archivos de salida del sistema</u> Derivado que el acceso a los sistemas es genérico, se tiene libre acceso de operación y consulta, por lo que el riesgo de extracción de información sensible es alto.</p> <p>3. <u>Falta de control sobre la utilización de correo electrónico.</u> Carencia de una política de revisión y monitoreo de la información transmitida por medio de correo electrónico.</p> <p>4. <u>No existe control de dispositivos de almacenamiento</u> Se observó que el 100% del equipo de computación tiene habilitados los accesos para la utilización de dispositivos de almacenamiento, así como un 25% del equipo cuenta con quemadora de discos</p>	I
<p>Conclusión Los riesgos descritos anteriormente en cada proceso fueron identificados conjuntamente con los responsables de las áreas involucradas en el proceso, como se indica en el párrafo introductorio; cabe acentuar la importancia de que los mismos sean revisados y actualizados en un plazo no mayor a seis meses. Es importante recordar que una adecuada gestión de riesgos es responsabilidad de la Administración.</p>	

b. Valorización del Riesgo Operativo

La segunda fase consiste en el análisis de riesgos Operativos, la metodología utilizada, se orientó al reconocimiento de la existencia de riesgos en cada uno de las actividades y procesos y sus efectos en la organización, para la cual básicamente se dimensionó al riesgo operativo, así:

La clasificación

Se refiere a la tipificación del riesgo, lo que permitió resumir por tipo, los riesgos identificados, como Riesgos Operativos.

La calificación

Consistió en valorizar (cuantitativo o cualitativo) y priorizar cada actividad y proceso de los riesgos operativos identificados, lo que implicó realizar el análisis conjunto de la severidad (impacto) y la probabilidad de ocurrencia.

- a) La probabilidad se basó en la mayoría de los casos, del conocimiento del departamento de Auditoría Interna y el historial de cuantas veces se produjo el hecho en un período de tiempo en la organización, es decir, la probabilidad que el riesgo ocurra.
- b) La severidad identifica el impacto potencial que produciría la materialidad del riesgo operativo identificado.

Debido a la disponibilidad de información, la base elegida para el desarrollo del caso práctico se utilizó la valorización cualitativa, ya que esta evaluación es más sencilla y constituyó la base para una evaluación inicial, en dicha valorización se utilizó escalas descriptivas para asignar la importancia de los riesgos operativos identificados.

La base técnica de asignación de calificaciones

La base técnica utilizada para determinar la calificación del riesgo operativo, fue proporcionada y determinada por el departamento de Auditoría Interna de acuerdo a la experiencia, conocimiento de la organización, así como del tema de riesgos, por lo cual, se asignó una escala que de 1 hasta 5, tanto para determinar el Impacto (severidad) y la Probabilidad de Ocurrencia (Frecuencia) del riesgo.

Cuadro No. 9
Base técnica para asignación de calificaciones

Categoría	Impacto (Severidad)	Probabilidad
Baja	1	1
Media	3	3
Alta	5	5

Fuente: Elaboración propia.

Para el efecto se presenta la descripción de cada una de las categorías de impacto y probabilidad:

Cuadro No. 10
Criterios de Evaluación y Análisis de Riesgos

Categoría	Impacto	Probabilidad
Baja	Probabilidad de pérdida menor	El daño ocurrirá raras veces o en circunstancias excepcionales
Media	Probabilidad de pérdidas monetarias atenuadas.	El daño ocurrirá en algunas ocasiones o en algún momento
Alta	Alta probabilidad de pérdidas monetarias o pérdida significativa de imagen o de participación en el mercado que podría conllevar a pérdidas financieras futuras, sin elementos para atenuar riesgos	Es probable que el daño ocurra en la mayoría de los casos, o sea ocurrirá siempre o casi siempre.

Fuente: Elaboración propia.

Determinado el método de valorización a utilizar y la base técnica de asignación de calificaciones, se elaboró la Matriz de Riesgos con un enfoque cualitativo, en la cual estimó la valorización de los riesgos operativos identificados por cada actividad y procesos, mediante el impacto y probabilidad asignada.

Como resultado de la valorización antes indicada se obtiene el riesgo total, el cual se determina por las siguientes categorías:

Cuadro No.11
Clasificación del Riesgo

Nivel	Categoría del riesgo
0 a 5	Bajo
6 a 10	Medio
11 a 25	Alto

Fuente: Elaboración propia.

Seguidamente se presenta el resultado de la aplicación de la primera fase de identificación y la segunda del análisis de los riesgos.

Cuadro No.12
Operaciones Electrónicas, S.A.
Identificación y Valorización de Riesgos por Proceso

No.	Proceso	Riesgos Identificados	Impacto	Probabilidad	Riesgo	Valorización del Riesgo
			(1-5)	(1-5)	Total	
A	Solicitud Fondos a los Bancos	A.1 Falta de disponibilidad, por error en cálculo de los fondos requeridos	3	1	3	Bajo
		A.2 Fraude por falsear el monto de fondos solicitados	5	2	10	Medio
		A.3 Que el Banco no efectúe el acreditamiento	3	1	3	Bajo
B	Programación de Abastecimientos	B.1 Requerimiento erróneo de efectivo en la programación de abastecimiento	3	2	6	Medio
		B.2 Cajero con demasiado efectivo o sin recursos por no ser considerado adecuadamente en el pronóstico o estadística de abastecimientos.	2	4	8	Medio
		B.3 Programar abastecimiento de un cajero intencionalmente	5	3	15	Alto
		B.4 Divulgar la programación de abastecimientos	5	3	15	Alto
C	Abastecimiento físico de cajero y Retiro de remanente	C.1 Error en el llenado de efectivo en bins	4	2	8	Medio
		C.2 Problemas de dispensador por mala calidad de efectivo.	3	4	12	Alto
		C.3 No incluir un cajero en ruta o no realizar un abastecimiento	3	2	6	Medio
		C.4 Realizar abastecimientos en horarios establecidos	5	3	15	Alto
		C.5 Falta de medidas de seguridad en el abastecimiento y retiro de remanente	5	2	10	Medio
		C.6 Robo de dinero durante el proceso de abastecimiento-retiro de remanente, por parte del personal encargado del proceso	5	3	15	Alto
		C.7 Traslado inadecuado del efectivo	5	1	5	Bajo
D	Cuadre de Cajeros	D.1 Error en el conteo físico de efectivo, determinando diferencias que no proceden	3	2	6	Medio
		D.2 Presentar de forma intencional cuadros de cajeros con información alterada, con el fin de ocultar sobrantes o faltantes determinados.	3	2	6	Medio
		D.3 Devoluciones incorrectas de reclamo de transacciones en cajero	2	2	4	Bajo
E	Cuadre de Caja – Bóveda	E.1 Que los valores registrados en el cuadro de Caja-Bóveda no es el real	5	2	10	Medio
		E.2 Que los abastecimientos de cajeros no sean los autorizados o que los montos sean diferentes.	5	2	10	Medio
F	SalDOS en Cajeros	F.1 Que el personal muestre saldos de cajeros falsos, con el fin de apropiarse de los fondos.	5	2	10	Medio
G	Monitoreo de Cajeros - Fraudes externos	G.1 Captura de tarjeta y robo de contraseña. (Modalidad Pescador / Hilo Libanés)	5	5	25	Alto
		G.2 Colocación de trampa dispensadora de dinero	5	4	20	Alto
		G.3 Captura de registro de bandas magnéticas y colocación de cámaras	5	4	20	Alto

Adicionalmente, se establecieron los riesgos en el manejo del personal y de los sistemas de información, en los cuales no se cuenta con ningún control por parte de la administración y derivado a la importancia que tiene el resguardo adecuado de información, se hace mención de éstos.

Cuadro No.13
Operaciones Electrónicas, S.A.
Identificación y Valorización de Riesgos en la Organización de personal y los Sistemas de Información

No.	Proceso	Riesgos Identificados	Impacto	Probabilidad	Riesgo	Valorización del Riesgo
			(1-5)	(1-5)	Total	
H	Organización y administración de Personal	H.1 Fraude por inadecuada segregación de funciones	4	5	20	Alto
		H.2 Escasos procedimientos para autorización y registro de operaciones	3	3	9	Medio
		H.3 Falta de controles de verificación, supervisión, autorización y conciliación de la información financiera	5	5	25	Alto
		H.4 Inadecuado uso y custodia de información o documentos de soporte de las operaciones	5	4	20	Alto
		H.5 Falta de dirección y control, no existen instrucciones por escrito.	3	3	9	Medio
		H.6 Riesgo de operaciones, por la falta de políticas para la inducción de personal	5	3	15	Alto
		H.7 No existen contratos de confidencialidad o fianzas de fidelidad	4	2	8	Medio
I	Sistemas de Información	I.1 Falta de controles de accesos a los programas y los sistemas operativos	5	5	25	Alto
		I.2 No se verifican los archivos de salida del sistema	5	5	25	Alto
		I.3 Falta de control sobre la utilización de correo electrónico	5	5	25	Alto
		I.4 No existe control de dispositivos de almacenamiento	5	4	20	Alto

c. Medidas de Control de Riesgo Operativo

Posterior a la identificación, valorización y del nivel de los riesgos operativos obtenidos, y como fase final de la elaboración de la Matriz de Riesgos Operativos, se procedió a evaluar y determinar las acciones y medidas de control por cada proceso y actividades establecidas para mitigar y controlar los riesgos operativos identificados.

Finalmente, se presenta la Matriz de Riesgos Operativos que como una herramienta de control y gestión de riesgos, describe de forma organizada y calificada las actividades y procesos de los distintos riesgos operativos a los que se ven expuestos los departamentos de Operaciones de Cajeros Automáticos y Caja-Bóveda, el nivel riesgo que está en función a la probabilidad de ocurrencia y el impacto que puede presentar, así mismo, las medidas de control necesarias para mitigar y minimizar los efectos de los riesgos operativos existentes, así:

Cuadro No.14
Operaciones Electrónicas, S.A.
Matriz de Riesgos Operativos
Departamento de Operaciones de Cajeros Automáticos y Caja – Bóveda

No.	Proceso	Riesgos Identificados	Impacto	Probabilidad	Riesgo	Valorización del Riesgo	Control Existente	Valor	Riesgo Residual		Plan de acción
			(1-5)	(1-5)	Total						
A	Solicitud Fondos a los Bancos	A.1 Falta de disponibilidad, por error en cálculo de los fondos requeridos	3	1	3	Bajo	No existe control específico	0	3	Medio	Supervisión del trabajo realizado por los auxiliares de Operaciones
		A.2 Fraude por falsear el monto de fondos solicitados	5	2	10	Medio	Verificar el monto solicitado contra el debito en el estado de cuenta bancario	8	2	Bajo	
		A.3 Que el Banco no efectúe el acreditamiento	3	1	3	Bajo	No existe control específico	0	3	Medio	Verificar que los montos sean acreditados en la fecha solicitada y mantener una constante comunicación con el Banco
B	Programación de Abastecimientos	B.1 Requerimiento erróneo de efectivo en la programación de abastecimiento	3	2	6	Medio	No existe control específico	0	6	Alto	Verificación y análisis contra pronóstico de abastecimientos. Así como considerar la implementación de un Sistema para elaborar la programación de abastecimientos
		B.2 Cajero con demasiado efectivo o sin recursos por no ser considerado adecuadamente en el pronóstico o estadística de abastecimientos.	2	4	8	Medio	Control diario del comportamiento de los montos de efectivo dispensado a través del sistema de monitoreo	7	1	Bajo	
		B.3 Programar abastecimiento de un cajero intencionalmente	5	3	15	Alto	No existe control específico	0	15	Alto	Implementar inmediatamente un control cruzado, del personal responsable de elaborar la programación de abastecimientos y personal encargado de revisión y aplicación
		B.4 Divulgar la programación de abastecimientos	5	3	15	Alto	No existe control específico	0	15	Alto	Verificar de manera inmediata los accesos a información de acuerdo a los perfiles de cada puesto y seguridad en el resguardo de información
C	Abastecimiento físico de cajero y Retiro de remanente	C.1 Error en el llenado de efectivo en bins	4	2	8	Medio	Control hasta el cuadro físico de cajeros	3	5	Alto	Supervisión aleatoria en el proceso de llenado de efectivo en bins
		C.2 Problemas de dispensador por mala calidad de efectivo.	3	4	12	Alto	No existe control específico	0	12	Alto	Elaborar un programa de supervisión y dar cumplimiento al proceso de clasificación de efectivo, para minimizar problemas de mala calidad del efectivo
		C.3 No incluir un cajero en ruta o no realizar un abastecimiento	3	2	6	Medio	Control al siguiente día con el cuadro físico de cajeros.	3	3	Medio	

No.	Proceso	Riesgos Identificados	Impacto	Probabilidad	Riesgo	Valorización del Riesgo	Control Existente	Valor	Riesgo Residual		Plan de acción
			(1-5)	(1-5)	Total						
C	Abastecimiento físico de cajero y Retiro de remanente	C.4 Realizar abastecimientos en horarios establecidos	5	3	15	Alto	No existe control específico	0	15	Alto	Implementar a través del sistema un control de programaciones de rutas de abastecimientos, que permita llevar un registro de fechas y horarios en que se realizan los mismos.
		C.5 Falta de medidas de seguridad en el abastecimiento y retiro de remanente	5	2	10	Medio	Se cuenta con las medidas necesarias de seguridad.	8	2	Bajo	
		C.6 Robo de dinero durante el proceso de abastecimiento-retiro de remanente, por parte del personal encargado del proceso	5	3	15	Alto	No existe control específico	0	15	Alto	Revisar los procedimientos de contratación de empleados, verificando los resultados de pruebas de honestidad. Adicionalmente se sugiere evaluar la posibilidad de implementar el proceso de grabación del abastecimiento físico
		C.7 Traslado inadecuado del efectivo	5	1	5	Bajo	Se cuenta con las medidas necesarias de seguridad	5	0	Bajo	
D	Cuadre de Cajeros	D.1 Error en el conteo físico de efectivo, determinando diferencias que no proceden	3	2	6	Medio	No existe control específico	0	6	Alto	Supervisión constante en el proceso de conteo de efectivo
		D.2 Presentar de forma intencional cuadros de cajeros con información alterada, con el fin de ocultar sobranes o faltantes determinados.	3	2	6	Medio	Control con la integración de faltantes en cajeros	3	3	Medio	Realizar pruebas aleatorias de integración de faltantes por personal distinto al que las elabora.
		D.3 Devoluciones incorrectas de reclamo de transacciones en cajero	2	2	4	Bajo	No existe control específico	0	4	Alto	Supervisión del proceso de devolución de transacciones, verificando los documentos de soporte y revisión de cálculos del cuadro de cajero.
E	Cuadre de Caja - Bóveda	E.1 Que los valores registrados en el cuadro de Caja-Bóveda no es el real	5	2	10	Medio	No existe control específico	0	10	Alto	Realizar arquezos de bóveda sorpresivos, así como realizar pruebas selectivas de los rubros que integran los cuadros
		E.2 Que los abastecimientos de cajeros no sean los autorizados o que los montos sean diferentes.	5	2	10	Medio	No existe control específico	0	10	Alto	Revisar que el total de abastecimientos del cuadro coincida con el total de la programación de abastecimientos, asimismo verificar que los documentos de requerimientos se encuentren debidamente autorizados.

No.	Proceso	Riesgos Identificados	Impacto	Probabilidad	Riesgo	Valorización del Riesgo	Control Existente	Valor	Riesgo Residual		Plan de acción
			(1-5)	(1-5)	Total						
F	Saldos de Cajeros	F.1 Que el personal muestre saldos de cajeros falsos, con el fin de apropiarse de los fondos.	5	2	10	Medio	No existe control específico	0	10	Alto	Realizar pruebas aleatorias de los cálculos (abastecimientos/retiros/remanesentes) para determinar el saldo real de los cajeros
G	Monitoreo de Cajeros - Fraudes externos	G.1 Captura de tarjeta y robo de contraseña. (Modalidad Pescador / Hilo Libanés)	5	5	25	Alto	Reemplazo de cajeros, con lectoras motorizadas a deep reader (lector profundo), además la colocación de cámaras de seguridad, boquilla protectora de lectora de tarjetas y de teclado	22	3	Medio	Se continuará con el reemplazo de cajeros antiguos, colocación de cámaras de seguridad, boquilla protectora de lectora y de teclado. Así también se pondrá en marcha una campaña informativa, dirigida a concientizar al usuario de los riesgos reales que existen actualmente con este tipo de delitos y a tomar ciertas medidas de precaución básicas para evitar este riesgo, entre ellos no divulgar el número de identificación personal (PIN). Esto se realizará conjuntamente con los Bancos afiliados a la red de cajeros.
		G.2 Colocación de trampa dispensadora de dinero	5	4	20	Alto	Colocación de cámaras de seguridad	17	3	Medio	Patrullajes de oficiales de seguridad en los cajeros
		G.3 Captura de registro de bandas magnéticas y colocación de cámaras	5	4	20	Alto	Colocación de cámaras de seguridad	17	3	Medio	Patrullajes de oficiales de seguridad en los cajeros

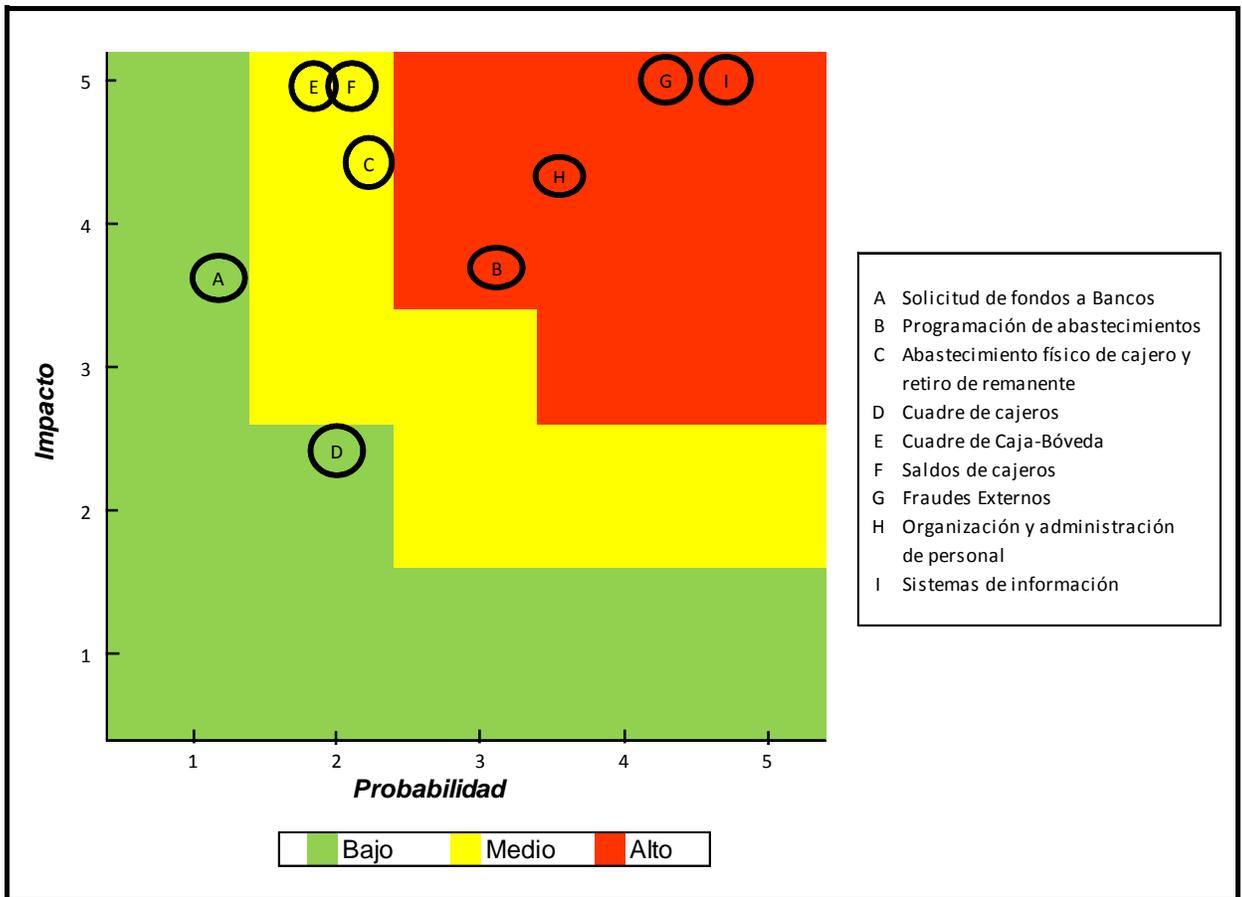
Cuadro No. 15
Operaciones Electrónicas, S.A.
Matriz de Riesgos - En el Manejo de Sistema de Información y Personal

No.	Proceso	Riesgos Identificados	Impacto	Probabilidad	Riesgo	Valorización del Riesgo	Control Existente	Valor	Riesgo Residual		Plan de acción
			(1-5)	(1-5)	Total						
H	Organización y administración de Personal	H.1 Fraude por inadecuada segregación de funciones	4	5	20	Alto	No existe control específico	0	20	Alto	Reestructurar las funciones y atribuciones del personal.
		H.2 Escasos procedimientos para autorización y registro de operaciones	3	3	9	Medio	No existe control específico	0	9	Alto	Elaborar las políticas y procedimientos del área, en donde se describa adecuadamente los procesos a llevar a cabo y que los mismos sean comunicados al personal encargado de ejecutarlos.
		H.3 Falta de controles de verificación, supervisión, autorización y conciliación de la información financiera	5	5	25	Alto	No existe control específico	0	25	Alto	Reestructurar las funciones y atribuciones del personal. Asignar personal que ejecute los procesos y personal que supervise el trabajo.
		H.4 Inadecuado uso y custodia de información o documentos de soporte de las operaciones	5	4	20	Alto	No existe control específico	0	20	Alto	Implementar las medidas de seguridad necesarias para el traslado y resguardo de información
		H.5 Falta de dirección y control, no existen instrucciones por escrito.	3	3	9	Medio	No existe control específico	0	9	Alto	Elaborar un formato de soporte con el detalle de las actividades a realizar
		H.6 Riesgo de operaciones, por la falta de políticas para la inducción de personal	5	3	15	Alto	No existe control específico	0	15	Alto	Conjuntamente con el departamento de Recursos Humanos, elaborar las políticas y procedimientos a realizar para una inducción efectiva.
		H.7 No existen contratos de confidencialidad o fianzas de fidelidad	4	2	8	Medio	No existe control específico	0	8	Alto	Elaborar de forma inmediata Contratos de Confidencialidad a todo el personal operativo. Así como Fianzas de Fidelidad al personal que tiene acceso a información sensible de la entidad.
I	Sistemas de Información	I.1 Falta de controles de accesos a los programas y los sistemas operativos	5	5	25	Alto	No existe control específico	0	25	Alto	Elaborar una política de niveles de seguridad y acceso, así como crear los perfiles y password de acceso personalizados
		I.2 No se verifican los archivos de salida del sistema.	5	5	25	Alto	No existe control específico	0	25	Alto	Elaborar una política de niveles de seguridad y acceso de información.
		I.3 Falta de control sobre la utilización de correo electrónico	5	5	25	Alto	No existe control específico	0	25	Alto	Revisión constante de la información enviada por correo electrónico.
		I.4 No existe control de dispositivos de almacenamiento	5	4	20	Alto	No existe control específico	0	20	Alto	Bloquear los accesos de dispositivos de almacenamiento

- Mapa de Riesgos – Representación Gráfica de los Riesgos

Para un mejor entendimiento o visualización de los niveles de riesgo existentes, con respecto a la medición del impacto y probabilidad, a continuación se presenta de forma gráfica el nivel de riesgo en promedio por proceso y/o actividad:

Cuadro No.16
Operaciones Electrónicas, S.A.
Mapa de Riesgos
Procesos Evaluados

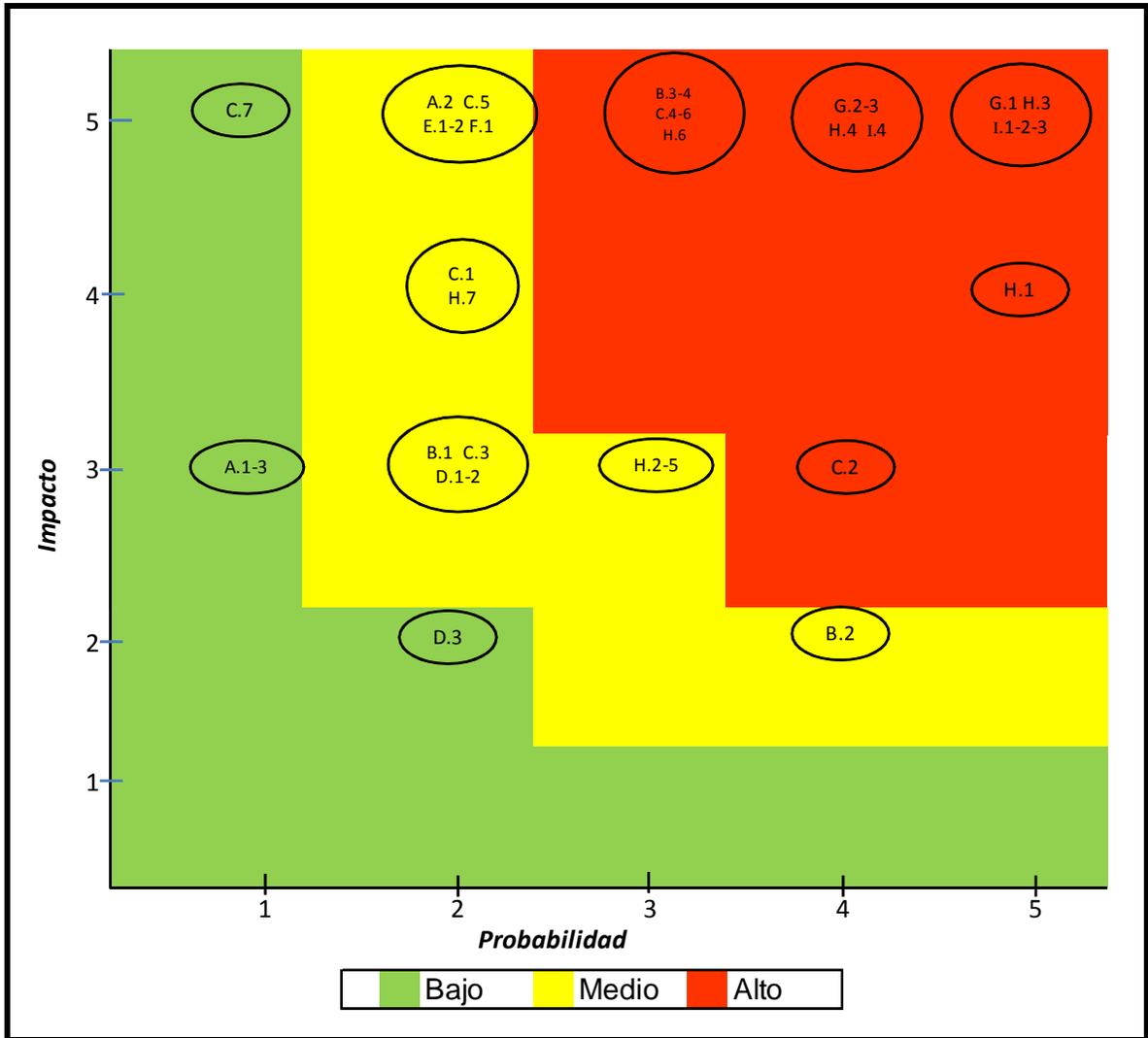


Fuente: Matriz de Riesgos Operativos, empresa Operaciones Electrónicas, S.A.

En el siguiente Mapa de riesgos se presenta la valorización del riesgo (bajo, medio y alto) por cada uno de los riesgos identificados de acuerdo al numeral asignado en la Matriz de Riesgos elaborada, como se detalla a continuación:

Descripción	Referencia
Solicitud Fondos a los Bancos	
	A
Falta de disponibilidad, por error en cálculo de los fondos requeridos	A.1
Fraude por falsear el monto de fondos solicitados	A.2
Que el Banco no efectúe el acreditamiento	A.3
Programación de Abastecimientos	
	B
Requerimiento erróneo de efectivo en la programación de abastecimiento	B.1
Cajero con demasiado efectivo o sin recursos	B.2
Programar abastecimiento de un cajero intencionalmente	B.3
Divulgar la programación de abastecimientos	B.4
Abastecimiento físico de cajero y Retiro de remanente	
	C
Error en el llenado de efectivo en bins	C.1
Problemas de dispensador por mala calidad de efectivo.	C.2
No incluir un cajero en ruta o no realizar un abastecimiento	C.3
Realizar abastecimientos en horarios establecidos	C.4
Falta de medidas de seguridad en el abastecimiento y retiro de remanente	C.5
Robo durante el proceso de abastecimiento, por parte del personal encargado del proceso	C.6
Traslado inadecuado del efectivo	C.7
Cuadre de Cajeros	
	D
Error en el conteo físico de efectivo, determinando diferencias que no proceden	D.1
Presentar de forma intencional cuadros de cajeros con información alterada	D.2
Devoluciones incorrectas de reclamo de transacciones en cajero	D.3
Cuadre de Caja - Bóveda	
	E
Que los valores registrados en el cuadro de Caja-Bóveda no es el real	E.1
Abastecimientos de cajeros no autorizados o que los montos sean diferentes	E.2
Saldos de Cajeros	
	F
Que el personal muestre saldos de cajeros falsos, con el fin de apropiarse de los fondos	F.1
Monitoreo de Cajeros - Fraudes externos	
	G
Captura de tarjetas y robo de contraseña. (Modalidad Pescador / Hilo Libanés)	G.1
Colocación de trampa dispensadora de dinero	G.2
Captura de registro de bandas magnéticas y colocación de cámaras	G.3
Organización y administración de Personal	
	H
Fraude por inadecuada segregación de funciones	H.1
Escasos procedimientos para autorización y registro de operaciones	H.2
Falta de controles de verificación, supervisión, autorización y conciliación de la información financiera	H.3
Inadecuado uso y custodia de información o documentos de soporte de las operaciones	H.4
Falta de dirección y control, no existen instrucciones por escrito.	H.5
Riesgo de operaciones, por la falta de políticas para la inducción de personal	H.6
No existen contratos de confidencialidad o fianzas de fidelidad	H.7
Sistemas de Información	
	I
Falta de controles de accesos a los programas y los sistemas operativos	I.1
No se verifica los archivos de salida del sistema	I.2
Falta de control sobre la utilización de correo electrónico	I.3
No existe control de dispositivos de almacenamiento	I.4

Cuadro No.17
Operaciones Electrónicas, S.A.
Mapa de Riesgos
Riesgos Identificados por Proceso



Fuente: Matriz de Riesgos Operativos, empresa Operaciones Electrónicas, S.A.

4.4.4 Paso 4.- Comunicación de Hallazgos y Recomendaciones

A continuación se describe el informe presentado al Consejo de Administración de los resultados obtenidos del trabajo desarrollado por Auditoría Interna.

INFORME DEL AUDITOR INTERNO

OPERACIONES ELECTRÓNICAS, S.A.

Ref. AI-001-2010

Guatemala, marzo de 2011

Licenciado

Armando González Fernández

Presidente del Consejo de Administración

Presente.

Licenciado González:

Nos referimos a los resultados obtenidos sobre la Evaluación de Riesgos Operativos efectuada en año 2011 en los departamentos de Operaciones de Cajeros Automáticos y Caja-Bóveda, mismas que fueron consideradas como críticas, los cuales se describen así:

1. Sobre las causas y efectos de los riesgos

Derivado de las circunstancias, factores y condiciones que están en el entorno de la empresa y en el alcance de los objetivos, la empresa está expuesta a determinados riesgos operativos, principalmente en lo que respecta a la actividad y procesos de cajeros automáticos, cuya operatoria está asignada a los departamentos de Operaciones

y Caja-Bóveda, las cuales están bajo la responsabilidad del señor Oscar Solares y Marco Linares respectivamente, estos riesgos operativos pueden afectar el desarrollo de la empresa, imagen del negocio y la calidad de los servicios entre otros, situación que llevó a evaluar estas áreas con el propósito de prevenir, identificar, analizar y controlar estos riesgos, y mediante la valorización y nivel presentado debe priorizarse y definirse un Plan de Acción para gestionar y minimizar el efecto de cada riesgo operativo identificado.

2. Hallazgos

- a) De acuerdo a la elaboración de la Matriz de Riesgos Operativos, se muestra en forma global y descriptiva la magnitud de los riesgos operativos potenciales en las actividades y procesos de las áreas de Operaciones de Cajeros Automáticos y Caja – Bóveda, la probabilidad y severidad, así como el nivel de riesgo asumido o residual.*
- b) En la valorización de riesgos operativos se identificaron ocho riesgos catalogados como “Alto”; sin embargo posterior a establecer las medidas de control implementadas y en algunos casos la falta de controles específicos para cada uno de los riesgos identificados, se obtuvo como resultado doce riesgos asumidos en esta clasificación; tres en el proceso de programación de abastecimientos, cuatro en el abastecimiento físico del cajero y retiro de remanente, dos en el cuadro de cajeros, dos en el cuadro de bóveda y uno en saldos en cajeros.*

Así mismo, se observaron dos riesgos “Medios” en el proceso de solicitud de fondos de los cuales no existe control específico.

- c) A continuación se presentan los procesos en donde se determinaron riesgos clasificados como “Altos” y los procesos que carecen de control clasificados como “Medios”, de los cuales se muestra el detalle; así como el plan de acción a seguir:*

No.	Riesgo Identificado	Control Existente	Plan de Acción
Proceso - Programación de Abastecimientos			
1	Requerimiento erróneo de efectivo en la programación de abastecimiento	No existe control	Verificar y analizar contra pronóstico de abastecimientos. Evaluar la implementación de un Sistema para elaborar la programación de abastecimientos.
2	Programar abastecimiento de un cajero intencionalmente	No existe control	Implementar control cruzado, del personal responsable de elaborar la programación de abastecimientos y asignar personal encargado verificar el cumplimiento.
3	Divulgar la programación de abastecimientos	No existe control	Verificar de manera inmediata los accesos a información, de acuerdo a los perfiles de puestos y revisar la seguridad en el resguardo y traslado de información.
Proceso - Abastecimiento físico de Cajero y retiro de remanente			
4	Error en el llenado de efectivo en bins	Control hasta el cuadro físico de cajeros	Supervisión aleatoria en el proceso de llenado de efectivo en bins
5	Problemas de dispensador por mala calidad de efectivo.	No existe control específico	Elaborar un programa de supervisión y dar cumplimiento al proceso de clasificación de efectivo de mala calidad.
6	Realizar abastecimientos en horarios establecidos	No existe control	Implementar a través del sistema un control de programación de rutas de abastecimientos, que permita llevar un registro de fechas y horarios en que se realizan los mismos.
7	Robo de dinero durante el proceso de abastecimiento-retiro de remanente, por parte del personal encargado del proceso	No existe control	Revisar los procedimientos de contratación de empleados, verificando los resultados de pruebas de honestidad. Realizar un análisis del costo de adquisición de equipo para grabar el proceso.
Proceso - Cuadre de Cajeros			
8	Error en el conteo físico de efectivo, determinando diferencias que no proceden	No existe control	Supervisión constante en el proceso de conteo de efectivo
9	Devoluciones incorrectas de reclamo de transacciones, por cajero mal cuadrado	No existe control	Supervisión del proceso de devolución de transacciones, verificando los documentos de soporte y revisión de cálculos del cuadro de cajero.
Proceso - Cuadre de Caja – Bóveda			
10	Que los valores registrados en el cuadro no sean los reales	No existe control	Realizar arqueo de bóveda sorpresivos, así como realizar pruebas selectivas de los rubros que integran los cuadros
11	Que los abastecimientos de cajeros no sean los autorizados o que los montos sean diferentes.	No existe control	Revisar que el total de abastecimientos del cuadro coincida con el total de la programación de abastecimientos, asimismo verificar que los documentos de requerimientos se encuentren debidamente autorizados.

No.	Riesgo Identificado	Control Existente	Plan de Acción
Proceso - Saldo en Cajeros			
12	Que el personal muestre saldos de cajeros falsos, con el fin de apropiarse de los fondos.	No existe control	Realizar pruebas aleatorias de los cálculos necesarios (abastecimientos/ retiros/ remanentes) para determinar el saldo real de los cajeros
Proceso - Solicitud Fondos a los Bancos			
13	Falta de disponibilidad, por error en cálculo de los fondos requeridos	No existe control	Supervisión del trabajo realizado por los auxiliares de Operaciones
14	Que el Banco no efectúe el acreditamiento	No existe control	Verificar que los montos sean acreditados en la fecha solicitada y mantener una constante comunicación con el Banco

d) Como parte importante de la seguridad de información y de la existencia de controles sobre el personal con acceso a información sensible, que afecta directamente al establecimiento de riesgos en los procesos indicados anteriormente, en la evaluación realizada se verificaron los procesos de Organización y administración de personal y los Sistemas de información. A continuación los riesgos identificados y el plan de acción a seguir:

No.	Riesgos Identificados	Plan de acción
Organización y Administración de Personal		
1	Fraude por inadecuada segregación de funciones	Re-estructurar las funciones y atribuciones del personal.
2	Escasos procedimientos para autorización y registro de operaciones	Elaborar las políticas y procedimientos del área, en donde se describa adecuadamente los procesos a llevar a cabo y que los mismos sean comunicados al personal encargado de ejecutarlos.
3	Falta de controles de verificación, supervisión, autorización y conciliación de la información financiera	Re-estructurar las funciones y atribuciones del personal. Asignar personal que ejecute los procesos y personal que supervise el trabajo.
4	Inadecuado uso y custodia de información o documentos de soporte de las operaciones	Implementar las medidas de seguridad necesarias para el traslado y resguardo de información
5	Falta de dirección y control, no existen instrucciones por escrito	Elaborar un formato de soporte que detalle las instrucciones de las actividades a realizar
6	Riesgo de operaciones por la falta de políticas para la inducción de personal	Conjuntamente con el departamento de Recursos Humanos, elaborar las políticas y procedimientos a realizar para una inducción efectiva.
7	No existen contratos de confidencialidad o fianzas de fidelidad	Elaborar de forma inmediata Contratos de Confidencialidad y Fianzas de Fidelidad al personal con acceso a información sensible de la entidad

No.	Riesgos Identificados	Plan de acción
Sistemas de Información		
8	Falta de controles de accesos a los programas y los sistemas operativos	Elaborar una política de niveles de seguridad y acceso, así como crear los perfiles y password de acceso personalizados
9	No se verifican los archivos de salida del sistema	Elaborar una política de niveles de seguridad y acceso de información
10	Falta de control sobre la utilización de correo electrónico	Revisión constante de la información enviada por correo electrónico
11	No existe control de dispositivos de almacenamiento	Bloquear los accesos de dispositivos de almacenamiento

e) *Las deficiencias detectadas en los niveles denominados “Altos” corresponden principalmente a la falta de supervisión, segregación de funciones y control de accesos de información a los usuarios del sistema.*

3. **Plan de Acción**

En respuesta de la comunicación de medición y magnitud de los riesgos Operativos identificados en los procesos realizados por las áreas de Operaciones de Cajeros Automáticos y Caja – Bóveda, y la probabilidad de posibles pérdidas de no tomar medidas de acción preventivas, los gerentes responsables de estas áreas conjuntamente con la gerencia general definieron el plan de acción sobre las medidas a tomar para la gestión de riesgos operativos, el cual se ejecutará de acuerdo a la priorización y medios disponibles, el mismo se describe, así:

Proceso	Medidas a Implementar	Tiempo Aproximado	Responsable
Programación de Abastecimientos	Verificar y analizar contra pronóstico de abastecimientos. Evaluar la implementación de un Sistema para elaborar la programación de abastecimientos.	Inmediato	Oscar Solares Jefe de Operaciones
	Implementar control cruzado, del personal responsable de elaborar la programación de abastecimientos y asignar personal encargado verificar el cumplimiento.	1 mes	Oscar Solares Jefe de Operaciones
	Verificar de manera inmediata los accesos a información, de acuerdo a los perfiles de puestos y revisar la seguridad en el resguardo y traslado de información.	2 semanas	Oscar Solares Jefe de Operaciones Marco Linares Jefe de Caja-Bóveda

Proceso	Medidas a Implementar	Tiempo Aproximado	Responsable
Abastecimiento físico de cajero y retiro de remanente	Supervisión aleatoria en el proceso de llenado de efectivo en bins	Inmediato	José Álvarez Supervisor de Caja
	Elaborar un programa de supervisión y dar cumplimiento al proceso de clasificación de efectivo de mala calidad.	1 mes	Marco Linares Jefe de Caja-Bóveda
	Implementar a través del sistema un control de programación de rutas de abastecimientos, que permita llevar un registro de fechas y horarios en que se realizan los mismos.	Se evaluará implementar el sistema	Marco Linares Jefe de Caja-Bóveda Pablo Morales Supervisor de Cajeros
	Revisar los procedimientos de contratación de empleados, verificando los resultados de pruebas de honestidad.	3 semanas	Marta Jiménez Gerente de RRHH
	Realizar un análisis del costo de adquisición de equipo para grabar el proceso		Marco Linares Jefe de Caja-Bóveda
Cuadre de cajeros	Supervisión constante en el proceso de conteo de efectivo	Inmediato	José Álvarez Supervisor de Caja
	Supervisión del proceso de devolución de transacciones, verificando los documentos de soporte y revisión de cálculos del cuadre de cajero.	1 mes	Oscar Solares Jefe de Operaciones
Cuadre de Caja – Bóveda	Realizar arqueos de bóveda sorpresivos, así como realizar pruebas selectivas de los rubros que integran los cuadros	2 meses	Oscar Solares Jefe de Operaciones Edwin Ramírez Auxiliar de Operaciones
	Revisar que el total de abastecimientos del cuadre coincida con el total de la programación de abastecimientos, asimismo verificar que los documentos de requerimientos se encuentren debidamente autorizados.	1 semana	Oscar Solares Jefe de Operaciones Edwin Ramírez Auxiliar de Operaciones
Saldo en Cajeros	Realizar pruebas aleatorias de los cálculos necesarios (abastecimientos/retiros/remanentes) para determinar el saldo real de los cajeros	2 semanas	Oscar Solares Jefe de Operaciones
Solicitud de fondos a Bancos	Supervisión del trabajo realizado por los auxiliares de Operaciones	Inmediata	Oscar Solares Jefe de Operaciones
	Verificar que los montos sean acreditados en la fecha solicitada y mantener una constante comunicación con el Banco	Inmediata	Edwin Ramírez Auxiliar de Operaciones

Adicionalmente, respecto a los riesgos descritos observados en los procesos de Organización y administración de personal y los Sistemas de información, que básicamente se resume en el siguiente plan de acción sugerido:

Medidas a Implementar	Tiempo Aproximado	Responsable
Analizar una posible re-estructuración de las funciones y atribuciones del personal, con el objeto de que exista supervisión del trabajo realizado por los auxiliares que ejecutan los procesos.	3 meses	Oscar Solares Jefe de Operaciones Marco Linares Jefe de Caja-Bóveda
Elaborar políticas y procedimientos de las áreas de Operaciones de Cajeros Automáticos y Caja - Bóveda.	3 meses	Oscar Solares Jefe de Operaciones Marco Linares Jefe de Caja-Bóveda
Conjuntamente con el departamento de Recursos Humanos, elaborar las políticas y procedimientos para realizar para una inducción efectiva	3 meses	Marta Jiménez Gerente de RRHH Oscar Solares Jefe de Operaciones Marco Linares Jefe de Caja-Bóveda
Elaborar contratos de confidencialidad, para todos los niveles de la organización y Fianzas de Fidelidad a personal con acceso a información sensible de la entidad.	2 semanas	Marta Jiménez Gerente de RRHH
Elaborar una política de niveles de seguridad y acceso, así como crear los perfiles y password personalizados.	1 mes	Jorge Castillo Gerente de Admin.de Sistemas
Realizar una revisión constante de la información transmitida por correo electrónico	1 semana	Luis González Jefe de Informática
Bloquear los accesos de dispositivos de almacenamiento	Inmediato	Luis González Jefe de Informática

4. Recomendaciones

Girar instrucciones para la implementación del plan de acción en los plazos establecidos y dar el respectivo seguimiento a los asuntos informados, a efecto de minimizar las perdidas y mantener un nivel de riesgo bajo.

De todo lo actuado informar a ésta Auditoría Interna a partir de la fecha de recepción del presente informe.

Atentamente,



Licda. Claudia P. Meoño

Auditor Interno

Anexo al Informe de Auditoría

AI-001-2010

Por la importancia que tiene la adopción de una cultura de gestión de riesgos y derivado que la entidad no cuenta con un modelo de control adecuado, el departamento de Auditoría Interna como resultado de la evaluación antes indicada, recomienda a la Administración de la entidad adoptar una estructura apropiada del sistema de control interno, como lo es la metodología COSO II E.R.M., ya que esta metodología es la óptima para dar seguimiento en el manejo de los riesgos identificados en las áreas evaluadas.

A continuación el diagnóstico de la situación actual de los departamentos de Operaciones de cajeros automáticos y Caja-Bóveda, con relación a los componentes de COSO II E.R.M., y las acciones correctivas a implementar por parte de la Administración sugeridas por esta auditoría.

Evaluación de Control Interno

No.	COMPONENTE COSO E.R.M.	SITUACIÓN ACTUAL	ACCIÓN CORRECTIVA
1	AMBIENTE INTERNO		
	Filosofía de riesgos.	Los departamentos evaluados, Operaciones de cajeros automáticos y Caja-Bóveda carecen de filosofía de administración de riesgos corporativos.	Definir una filosofía de riesgos con el fin de que el personal de estos departamentos, incluyan dentro de sus actividades cotidianas la administración de riesgos corporativos. Es importante establecer un modelo de comunicación del riesgo, el cual facilitará el flujo de información en la organización respecto a la mejora continua.
	Integridad y valores éticos.	Ausencia de Código de conducta para el personal, que defina la integridad y valores éticos que se esperan del personal de estos departamentos. Así como el	Elaboración e implementación de Código de Conducta. Un código de conducta es una declaración proactiva de las posiciones de la entidad frente a las

No.	COMPONENTE COSO E.R.M.	SITUACIÓN ACTUAL	ACCIÓN CORRECTIVA
		compromiso de los empleados en comunicar situaciones que se considere incumplimiento a los códigos de ética	cuestiones éticas y de cumplimiento. Estos códigos pueden ser útiles como guías de fácil aplicación acerca de las políticas relativas a la conducta de los empleados y de la propia entidad.
	Estructura Organizativa	Se cuenta con una estructura organizativa de los departamentos, la cual se encuentra diseñada de acuerdo al tamaño y naturaleza de las actividades.	
2	ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS		
	Misión y Visión	No existe una misión y visión definida para los departamentos de Operaciones de cajeros automáticos y Caja-Bóveda.	Establecer misión y visión por departamento, alineada a la misión y visión de la entidad.
	Funciones	Las funciones del personal de los departamentos de Operaciones de cajeros automáticos y Caja-Bóveda, no se encuentran claramente definidas.	Determinar y delimitar las funciones y responsabilidades en base a la misión y visión del departamento.
	Objetivos	Los departamentos evaluados carecen de objetivos que permitan la mejora continua en la ejecución de sus funciones.	Establecer los objetivos de cada departamento para el cumplimiento de sus funciones.
3	IDENTIFICACIÓN DE EVENTOS		
	Técnicas de identificación de eventos.	No se desarrollan actividades para la identificación de eventos potenciales, que de ocurrir pueden afectar a la entidad.	Aplicación de la técnica Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) para la identificación de eventos. Este análisis permite evaluar los eventos internos y externos de los departamentos.
4	EVALUACIÓN DE RIESGOS		
	Análisis de riesgos identificados.	No se efectúan análisis de los riesgos respecto a su probabilidad e impacto, razón por la cual el departamento de Auditoría Interna elaboró la presente revisión.	Con base a la matriz de riesgos elaborada, en la cual se determinaron los riesgos inherentes y el riesgo residual. Se recomienda mantener revisiones constantes a dicha matriz y realizar las actualizaciones necesarias en la evaluación del impacto y probabilidad.

No.	COMPONENTE COSO E.R.M.	SITUACIÓN ACTUAL	ACCIÓN CORRECTIVA
5	RESPUESTA AL RIESGO		
	Análisis y establecimiento de las respuestas al riesgo.	Ante la carencia de una administración de riesgos, se presenta una ausencia de análisis de las respuestas aplicables a los riesgos. En el trabajo realizado se identificaron los controles existentes, así como el plan de acción como respuesta al riesgo.	Dar cumplimiento a las respuestas al riesgos (plan de acción) incluidos en la matriz de riesgos elaborada.
6	ACTIVIDADES DE CONTROL		
	Políticas	Carencia de políticas que establezcan los lineamientos para la ejecución de los procesos de los departamentos.	Establecer políticas que permitan la administración y/o mitiguen los riesgos.
	Procedimientos	Los procedimientos son realizados empíricamente por el personal.	Determinar los procedimientos de cada departamento, para el cumplimiento de sus funciones y políticas.
7	INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN		
	Establecimiento de medios de información y comunicación.	La entidad cuenta con medios para garantizar la oportuna información y comunicación. Los sistemas de información deben apoyar la toma de decisiones y la gestión de riesgo. La gerencia debe enviar un mensaje al personal resaltando su responsabilidad ante el ERM.	Optimizar los medios existentes dentro de la organización, como SharePoint o Intranet, correo electrónico, fax o persona a persona.
8	MONITOREO		
	Supervisión permanente.	Carencia de supervisión y monitoreo del cumplimiento de funciones y responsabilidades de los departamentos.	Establecer indicadores de gestión y operativos, para la valuación del cumplimiento de actividades del personal.

4.4.5 Paso 5.- Programas de Trabajo de Seguimiento

Como parte final de la metodología utilizada por el departamento de Auditoría Interna se presentan los programas de trabajo de seguimiento, que el personal debe realizar de forma sorpresiva. Estos programas tienen como objetivo verificar la razonabilidad en el manejo y custodia del efectivo, así como la correcta aplicación y cumplimiento de los procesos actualmente realizados en la operación de cajeros automáticos, derivado a que la entidad carece de adecuados modelos de control.

Adicionalmente el departamento de Auditoría Interna dará seguimiento al cumplimiento de las acciones correctivas a efectuar por parte de la Administración y de las áreas evaluadas, referente a los riesgos reportados en el informe, así también se revisará que la Administración de la Empresa Operaciones Electrónicas, S.A., implemente a la brevedad posible el modelo de control COSO E.R.M., recomendado por Auditoría, como parte de la adopción de la cultura de administración de riesgos.

- Programa de trabajo arqueo de efectivo en cajeros automáticos

Operaciones Electrónicas, S.A. Programa de Trabajo Arqueo de Efectivo en Cajeros Automáticos		
Objetivos <ul style="list-style-type: none"> • Verificar la integridad del efectivo depositado en cajeros. • Verificar que el personal encargado de los cajeros, cumplan con los procedimientos establecidos. • Reportar hallazgos y aportar recomendaciones a la administración de Operaciones Electrónicas, S. A. 		
Procedimientos	Hecho por	Ref.
1. Con base al control de arqueos de efectivo en cajeros, elaborar programación de cajeros a visitar mensualmente.		
2. Elaborar cartas de presentación e indicación para informar del proceso a realizar, para ser entregada el personal encargado de la administración del cajero.		
3. El día en que se realizarán los arqueos, solicite al departamento de Operaciones de Cajeros Automáticos, el saldo teórico del cajero para verificar que el efectivo arqueado coincida éste.		
4. En presencia del personal encargado de la administración del cajero, realizar el arqueo de efectivo.		
5. Verificar medidas de control establecidas, como colocar boleta de abastecimiento a cada bin o cassette que indica el número de piezas (efectivo) ingresado, el marchamo de seguridad colocado al momento de abastecer los bines y firmas del encargado.		
6. Finalizado el arqueo, depositar el efectivo en los bines correspondientes y colocar nuevo marchamo. Razonar la boleta adherida a cada bin anotando el motivo por el que se abrió, el número del nuevo marchamo y la firma de los participantes en el arqueo		
7. De ser factible, verificar diversos aspectos como limpieza, publicidad, iluminación, golpes o áreas dañadas del cajero, con el fin de aportar recomendaciones que afectan la imagen y servicio de la empresa.		
8. Investigar de manera inmediata cualquier diferencia (faltante o sobrante) establecido al momento de realizar el cuadro correspondiente al arqueo.		
9. Posterior al día de los arqueos, comunicar vía correo electrónico, las observaciones de solución inmediata a los departamentos responsables de acuerdo con el tipo de problema. Por ejemplo: necesidad de suministros, limpieza, iluminación etc.		
10. Elabore un informe con los hallazgos, recomendaciones y comentarios observados y enviarlo al personal responsable.		
11. Actualizar el control de arqueos de efectivo en cajeros, para que sirva de base en la próxima programación de arqueos.		

- Programa de trabajo para la revisión del cumplimiento de procedimientos en el departamento de Caja-Bóveda.

Operaciones Electrónicas, S.A.		
Programa de Trabajo		
Revisión del Cumplimiento de Procedimientos de Caja-Bóveda		
Objetivos		
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar que el efectivo que ingresa diariamente a Caja-Bóveda proveniente de bins de efectivo, purga e ingreso de efectivo proveniente de los bancos, se registre en el reporte de Cuadre de Bóveda. • Verificar que se cumpla con los procedimientos establecidos en el cuadro de cajeros y llenado de bins o cassette de abastecimientos. • Verificar que el efectivo deteriorado que reporta Caja-Bóveda se origine por billete en mal estado en bins de purga. • Reportar hallazgos y aportar recomendaciones a la administración de Operaciones Electrónicas, S.A. 		
Procedimientos	Hecho por	Ref.
<p>1. <u>Cuadre de cajeros</u> Presentarse en el departamento de Caja-Bóveda y dar inicio con el cuadro de cajeros en el cual se deberá observar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar que el marchamo colocado en el bin o cassette corresponda al número anotado en la boleta de control adherida. • Si el marchamo corresponde, el auxiliar firma boleta y anota el número de piezas que regresa en cada bin. • Si el marchamo no corresponde razona y firma la boleta. Anotando el número de piezas que regresa en cada bin. • Tomar nota de la hora en que inicia y finaliza el cuadro de cajeros. • Anotar en las boletas de control el número de billetes deteriorados que ingresaron en bins. • Cotejar el reporte impreso denominado "Detalle de efectivo recibido en bins" preparado por Caja-Bóveda contra la información anotada en las boletas de control de bins. • Firmar el reporte anterior. 		
<p>2. <u>Verificación de programación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitar a Caja-Bóveda el reporte impreso de abastecimientos realizado en el día para cotejarlo contra la programación autorizada por el departamento de Operaciones de Cajeros Automáticos. • Si existe variación, solicitar los documentos de soporte de las modificaciones realizadas. 		
<p>3. <u>Observación proceso de abastecimientos y/o rellenos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar la revisión del estado físico de los bins a utilizar y que la configuración de estos sea la correcta. • Verificar que el proceso de abastecimiento sea correctamente grabado. • Verificar que el número de piezas depositadas en cada bin o cassette corresponda al número de piezas solicitado de acuerdo a la programación de abastecimientos. 		

Procedimientos	Hecho por	Ref.
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar que el marchamo colocado en cada bin corresponda al número anotado en la boleta de control adherido a los mismos. • Determinar el porcentaje de abastecimientos observados. 		
<p>4. <u>Reporte de Cuadre diario de efectivo de Caja-Bóveda</u> Realizar una verificación de las cifras consignadas en el reporte denominado "Cuadre diario de efectivo" de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Boletas de ingreso de efectivo proveniente de bancos contra reporte de solicitud de efectivo a bancos proporcionado por el departamento de Operaciones de Cajeros Automáticos • El ingreso de efectivo según bines cotejarlo contra el reporte "Detalle de efectivo recibido en bines" elaborado por Caja-Bóveda. • Abastecimientos en cajeros contra la programación autorizada de abastecimientos proporcionada por el departamento de Operaciones de Cajeros Automáticos • Si la verificación se considera razonable, se firma el reporte. • Solicitar copia de los documentos de soporte que integran el reporte de Cuadre diario de efectivo en Caja-Bóveda. 		
<p>5. Preparar papeles de trabajo y elaborar el informe con los hallazgos, recomendaciones y comentarios observados.</p>		

CONCLUSIONES

1. El trabajo de un Contador Público y Auditor, enmarcado en un departamento de Auditoría Interna, es una actividad independiente, objetiva y de consultoría diseñada para agregar valor y mejorar las operaciones de la organización. Ayuda a la organización al cumplimiento de sus objetivos mediante la aplicación de un enfoque disciplinado para evaluar y mejorar la efectividad de los procesos de control, administración de riesgos y administración corporativa.
2. La actividad alcanzada en los últimos años por la empresa que presta servicios de cajero automático, al intensificar y diversificar sus servicios, y crear con ello oportunidades de obtener mayores beneficios, los riesgos a los que está expuesta también se incrementan, principalmente en áreas críticas como los departamentos en donde se concentra la operación y administración del efectivo, por lo cual, la Auditoría Interna, como función moderna de control y de apoyo a la administración, enfoca su trabajo y función en la evaluación de riesgos operativos.
3. En la actualidad la empresa que presta servicios de cajero automático a pesar de contar con sistemas de control, estos no son suficientes para evaluar y analizar los riesgos operativos a que están expuestos, es por ello que se considera de suma importancia la participación del departamento de Auditoría Interna en la evaluación de riesgos, revisión del sistema de control interno con el fin de sugerir un modelo adecuado que incorpore dentro de sus actividades una cultura de gestión de riesgos para la prevención de los mismos.

4. Una condición previa a la evaluación de riesgos es el conocimiento de las actividades, procesos y objetivos de la empresa, por lo cual, la evaluación de riesgos operativos por parte del departamento de Auditoría Interna en una empresa que presta servicios de cajero automático, consiste en identificar y analizar los riesgos existentes en cada actividad y proceso, estimando la importancia del riesgo, la probabilidad de ocurrencia, el impacto y las medidas de control a adoptar para gestionar y minimizar los efectos de dichos riesgos.

5. Con la participación de la Auditoría Interna en la identificación y evaluación de riesgos operativos en las áreas críticas de la empresa, a través del desarrollo de la Matriz de Riesgos, la Auditoría aplicó los procedimientos establecidos en materia de riesgos, que los auditores internos deben observar para realizar un buen trabajo, cumplió con su función de apoyar y asesorar a la Administración, así mismo, permitió también contribuir con los elementos de juicio y objetivos para identificar las áreas críticas de la estructura organizacional, donde se dirigieron los esfuerzos y recursos del departamento, lo cual servirá de base para realizar la planificación de los programas de auditoría.

RECOMENDACIONES

1. Por la complejidad de las operaciones de una empresa que presta servicios de cajero automático y por el creciente auge y demanda de estos, es indispensable la creación de un departamento de Auditoría Interna bien estructurado y organizado con un grupo de colaboradores altamente comprometidos a ser objetivos e independientes, para calificar y evaluar el grado de eficiencia y eficacia con que se manejan los recursos de la empresa, así como el cumplimiento de las normas legales y los lineamientos de política, con el fin de prevenir que ocurran fraudes en la administración del efectivo.
2. Por no existir una forma práctica de reducir a cero los riesgos, ya que éstos son inherentes a la empresa, en las actividades y procesos de áreas críticas, se recomienda a la Administración coordinar esfuerzos y requerir el apoyo y la participación del departamento de Auditoría Interna para identificar y evaluar los riesgos existentes, con el propósito de medir el impacto y probabilidad de estos, así como determinar las medidas y procedimientos de control, para gestionar, atenuar y minimizar los efectos de dichos riesgos.
3. Que la Administración de la entidad como responsable de la aplicación de controles, verifique periódicamente la efectividad del sistema de control interno existente, con el objeto de establecer si el mismo es el óptimo de acuerdo a la naturaleza y necesidades de la entidad. Así mismo que el departamento de Auditoría Interna como parte de una función moderna apoye a la Administración en la evaluación de los controles diseñados y a identificar mejoras a los mismos, con el fin de minimizar los riesgos de fraude.

que puedan presentarse y que estos permitan una adecuada administración de riesgos.

4. Se recomienda que el departamento de Auditoría Interna evalúe los riesgos a través de la metodología COSO E.R.M., la cual brinda las herramientas para identificar y analizar los riesgos, y con base a dicho análisis permite estimar la importancia y nivel de riesgo, la probabilidad de ocurrencia, impacto y las medidas necesarias de control para la administración del riesgo, las cuales deberán ser aplicadas por la Administración de la entidad.
5. Que el Plan Anual de trabajo del departamento de Auditoría Interna, se desarrolle con una planificación basada en riesgos, que le permita priorizar las actividades a evaluar, con el fin de asistir a la Administración en la identificación, evaluación y respuesta a las exposiciones significativas de riesgos operativos y de esta forma contribuir con la efectividad del sistema de gestión de riesgos y control interno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cepeda, Gustavo. Auditoría y Control Interno. Colombia: McGraw-Hill. Año 1,999. 234 páginas.
2. Comité de Basilea sobre Supervisión Bancaria. Convergencia Internacional de Medidas y Normas de Capital. Junio 2006. 370 páginas.
3. Comité de Basilea sobre Supervisión Bancaria. Presentación del Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea. Banco de Pagos Internacionales, abril de 2003. 22 páginas.
4. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). Gestión de Riesgos Corporativos – Marco Integrado: Técnicas de Aplicación. Septiembre 2004. 126 páginas.
5. Congreso de la República de Guatemala. Código de Comercio de Guatemala. Decreto 2-70 y sus reformas.
6. Congreso de la República de Guatemala. Ley del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) Decreto 26-92 y sus reformas.
7. Congreso de la República de Guatemala. Ley del Impuesto sobre la Renta (I.S.R.) Decreto 26-92 y sus reformas, Decreto 18-2004.
8. Congreso de la Republica de Guatemala. Ley del Impuesto de Solidaridad (ISO) Decreto 73-2008.
9. Congreso de la República de Guatemala. Ley del Impuesto sobre Productos Financieros (I.P.F.) Decreto 26-95 y sus reformas.
10. Congreso de la República de Guatemala. Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y Papel Sellado Especial para Protocolos, Decreto 37-92 y sus reformas.
11. Congreso de la República de Guatemala. Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto 19-2002 y sus reformas. 54 páginas.

12. Congreso de la República de Guatemala. Ley Orgánica del Banco de Guatemala. Decreto 16-2002 y sus reformas.
13. Congreso de la República de Guatemala. Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos. Decreto 67-2001.
14. COSO II-ERM y el papel del Auditor Interno. I Congreso de Auditoría Interna, Colombia, 19 páginas.
15. Díaz Zeceña, Leonel (2009, marzo 09), Cajeros, un negocio que avanza en automático. Prensa Libre, página 21.
16. Editorial, Metodología de Riesgos, Federal Reserve Banks Of Dallas USA, 8 páginas.
17. Establecimiento de Sistemas de Control Interno: Función de Contraloría, escrito por Santillana González, Juan Ramón. Edición 2 año 2003, 324 páginas.
18. Estupiñan Gaitán, Rodrigo. Administración o Gestión de Riesgos E.R.M. y la Auditoría Interna. Ecoe Ediciones año 2006. Bogotá. 350 páginas.
19. Estupiñan Gaitán, Rodrigo. Control Interno y fraudes. 2da. Edición. Bogotá, Ecoe Ediciones Año 2006. 449 páginas
20. Evaluación del Riesgo de Cambio. Seminario sobre supervisión bancaria, Cemilla México. Año 1,997. 7 páginas.
21. Federación Internacional de Contadores (IFAC). Normas Internacionales de Auditoría, Norma 315 Entendimiento de la entidad y su entorno y evaluación de los riesgos de representación errónea de importancia relativa. Instituto Mexicano de Contadores Públicos - IMCPA. México, 2006. 56 páginas.
22. Gestión integral de riesgos, Mejores prácticas. Año 2006, 59 páginas.
23. Maradiaga, Juan. Manual Práctico de Auditoría. Ediciones Deusto, España 2004. 419 páginas.

24. Marco conceptual de control interno gubernamental, Contraloría General de Cuentas de la República de Guatemala, Sistema de Auditoría Gubernamental proyecto SIAF-SAG. 21 páginas.
25. Marin de Guerrero, María Alejandra. Nuevos conceptos de control interno. Informe COSO. 30 páginas.
26. Océano Multimedia. Enciclopedia de Auditoría, edición 2006, Océano Grupo Editorial, S.A.
27. Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española. Vigésima segunda edición. España 2001. www.rae.es
28. Resolución de Junta Monetaria 187-85, Autorización a los bancos del sistema para que instalen y operen los sistemas electrónicos de atención al público denominados Cajeros Automáticos.
29. Riesgo Operativo. XXIII Congreso AMA. Argos Asociados, Asociación Mexicana de Actuarios, Septiembre 2007. www.ama.org.mx
30. Robles, Gloria y Alcérreca, Carlos. Administración: Un Enfoque Interdisciplinado, Pearson Educación de México, S.A. de C.V. año 2000, 448 páginas.
31. Santillana González, Juan Ramón. Establecimiento de Sistemas de Control Interno: Función de Contraloría. Segunda Edición, año 2003, 324 páginas.
32. The Institute of International Auditors (IIA). Código de Ética. EEUU año 2000. 3 páginas.
33. The Institute of International Auditors (IIA). Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna. EEUU año 2004. 22 páginas.
34. www.gestiopolis.com
35. www.ilustrados.com

36. www.manografias.com
37. www.monografias.com
38. www.radiocentro.com.mx
39. www.superfinanciera.gov.co