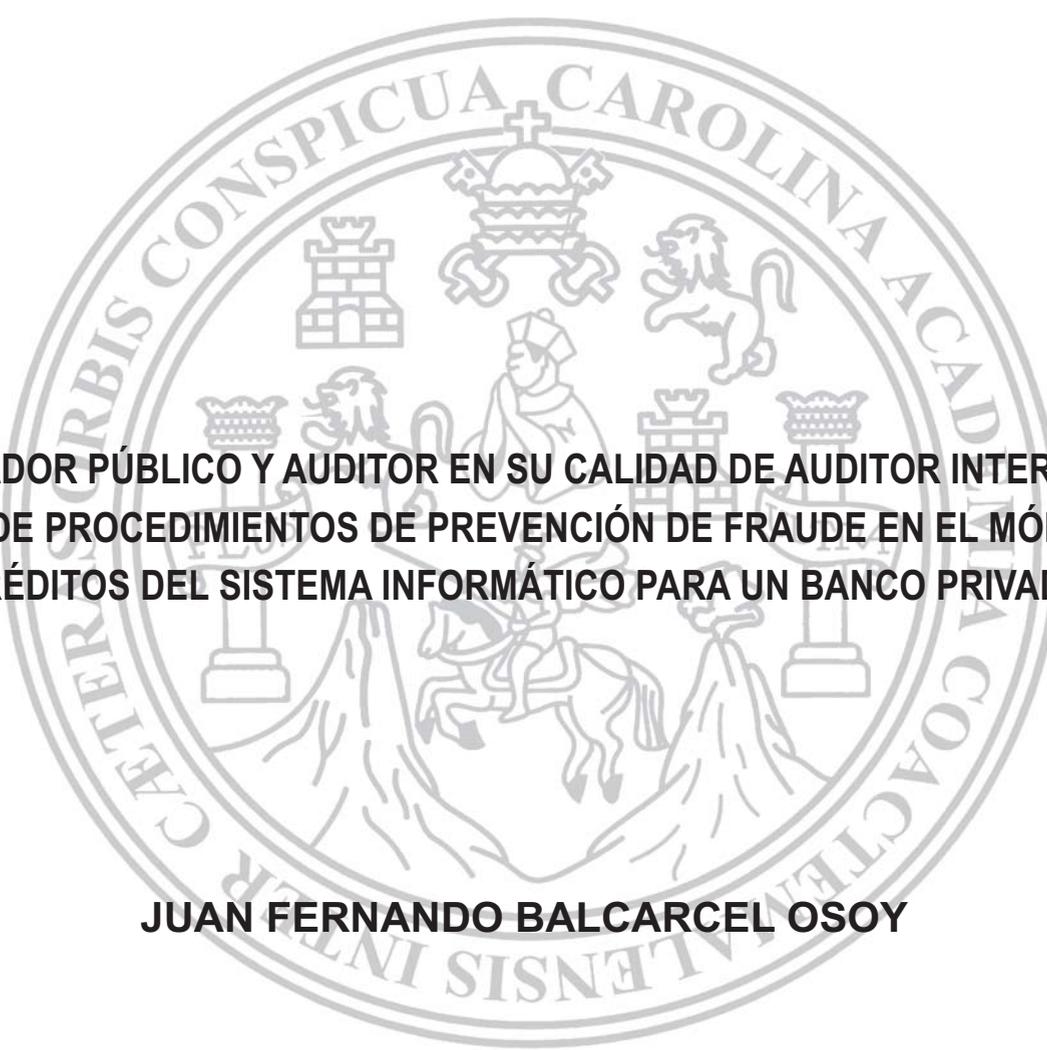


**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**



**EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR EN SU CALIDAD DE AUDITOR INTERNO EN EL
DISEÑO DE PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN DE FRAUDE EN EL MÓDULO DE
CRÉDITOS DEL SISTEMA INFORMÁTICO PARA UN BANCO PRIVADO**

JUAN FERNANDO BALCARCEL OSOY

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

GUATEMALA, FEBRERO DE 2012

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

**EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR EN SU CALIDAD DE AUDITOR INTERNO EN EL
DISEÑO DE PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN DE FRAUDE EN EL MÓDULO DE
CRÉDITOS DEL SISTEMA INFORMÁTICO PARA UN BANCO PRIVADO**

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

POR

JUAN FERNANDO BALCARCEL OSOY

PREVIO A CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

LICENCIADO

Guatemala, febrero de 2012

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

Decano	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario	Lic. Carlos Alberto Cabrera Morales
Vocal 1.º	Lic. M.Sc. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal 2.º	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal 3.º	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal 4.º	P.C. Edgar Arnoldo Quiche Chiyal
Vocal 5.º	P.C. José Antonio Vielman

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

ÁREA MATEMÁTICA-ESTADÍSTICA	Lic. José de Jesús Portillo Hernández
ÁREA CONTABILIDAD	Lic. José Rolando Ortega Barreda
ÁREA AUDITORÍA	Lic. Jorge Luis Monzón Rodríguez

PROFESIONALES QUE REALIZARON EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS

PRESIDENTE	Lic. Jorge Luis Reyna Pineda
SECRETARIO	Lic. Carlos Humberto Echeverría Guzmán
EXAMINADOR	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero

Guatemala 11 de julio de 2011

Lic. José Rolando Secaida Morales
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Ciudad Universitaria zona 12
Ciudad.

Señor Decano:

De conformidad con la designación que me hiciera en su oportunidad la decanatura a su cargo, contenido en el oficio DIC.AUD.CAM.ASE-06-2010 de fecha 28 de octubre del año 2010, procedí a asesorar el trabajo de Tesis titulado **“EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR EN SU CALIDAD DE AUDITOR INTERNO EN EL DISEÑO DE PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN DE FRAUDE EN EL MÓDULO DE CRÉDITOS DEL SISTEMA INFORMÁTICO PARA UN BANCO PRIVADO”** preparado y presentado por el señor **JUAN FERNANDO BALCARCEL OSOY** estudiante de la Facultad de Ciencias Económicas de esa casa de estudios superiores.

El trabajo que presenta el señor Balcarcel, está desarrollado en forma ordenada y revela el resultado de la investigación efectuada en los ámbitos bancario, de informática y auditoría interna. Por lo que considero ha sido elaborado satisfactoriamente, atendiendo los requisitos académicos exigidos por la facultad bajo su administración.

Consecuentemente, me permito recomendar la aprobación del trabajo y que sea aceptado para la discusión en el Examen Privado de Tesis.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para exteriorizarle altas muestras de consideración y estima.

Atentamente,



Lic. Jorge René Garrido Juárez
Colegiado CPA No. 7360



**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. GUATEMALA,
DIECINUEVE DE ENERO DE DOS MIL DOCE.**

Con base en el Punto CUARTO, inciso 4.3, subinciso 4.3.1 del Acta 31-2011 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 24 de noviembre de 2011, se conoció el Acta AUDITORÍA 237-2011 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 28 de septiembre de 2011 y el trabajo de Tesis denominado: "EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR EN SU CALIDAD DE AUDITOR INTERNO EN EL DISEÑO DE PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN DE FRAUDE EN EL MÓDULO DE CRÉDITOS DEL SISTEMA INFORMÁTICO PARA UN BANCO PRIVADO", que para su graduación profesional presentó el estudiante JUAN FERNANDO BALCARCEL OSOY, autorizándose su impresión.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



LIC. JOSE ROLANDO SECAIDA MORALES
DECANO



Snyp.

DEDICATORIA

A DIOS

Por ser origen y vertiente de sabiduría y vida en mí, por rodearme de personas buenas todo este tiempo.

A MI PADRE

Juan Francisco Balcarcel, porque no deja de sorprenderme y ayudarme, aun después de que Dios le llamó a su presencia.

A MI MADRE

Gloria Zenaida Osoy, por nunca permitirme desfallecer, por su fe en mí, por sus sacrificios constantes y su permanente ayuda para alcanzar este sueño.

A MIS HERMANOS

Otto, Amanda, Gabriel y Maribel, con mucho cariño, gracias por ser mis compañeros de viaje en la vida.

A LA FAMILIA FERNÁNDEZ PÉREZ

Por su incondicional apoyo y aprecio, porque en el seno de su hogar siempre me he sentido parte de su familia.

A MIS AMIGOS

Nineth, Douglas, Emiliano y Carlos, por su invaluable amistad en la trayectoria de nuestra carrera, especialmente porque los conocí cuando más necesitaba de ustedes.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Por el privilegio de permitirme entrar y formarme profesionalmente en su recinto.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	i-ii
---------------------	------

CAPÍTULO I EL SISTEMA FINANCIERO NACIONAL GUATEMALTECO

1.1 Definición de sistema financiero nacional guatemalteco	01
1.2 Sistema financiero regulado	01
1.3 Estructura organizacional	01
1.4 La junta monetaria	01
1.5 El banco de Guatemala	02
1.6 La superintendencia de bancos	03
1.7 Los bancos del sistema	03
1.8 Marco legal	05
1.9 Servicios que ofrecen los bancos	13
1.10 Sistema financiero no regulado	15

CAPÍTULO II AUDITORÍA INTERNA

2.1 Definición	16
2.2 Objetivos	16
2.3 Alcance	18
2.4 Funcionamiento	18
2.5 Ubicación del departamento de auditoría interna dentro de un banco privado	19
2.6 Normas de auditoría interna	22
2.7 La auditoría interna y el control interno en informática	24

CAPÍTULO III LA CARTERA DE CRÉDITOS Y EL MÓDULO DE CRÉDITOS DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE UN BANCO PRIVADO

3.1 La cartera de créditos de un banco privado	36
3.2 Estructura	36
3.3 Sección de análisis de créditos	37
3.4 Sección de cobros	41
3.5 Relación con otras áreas del banco	47
3.6 El crédito o préstamo	48
3.7 Categorías de clasificación de los créditos de acuerdo a la junta monetaria de Guatemala	51
3.8 El módulo de créditos del sistema informático de un banco privado	57

CAPÍTULO IV EL FRAUDE

4.1 Definición	64
4.2 Antecedentes	64
4.3 Generalidades	65
4.4 Evolución del fraude	66
4.5 Tendencias actuales del fraude	68
4.6 Elementos que integran el fraude	69
4.7 Factores que facilitan el fraude	70
4.8 Clasificaciones de fraude en auditoría	72
4.9 Tipos de fraude	73
4.10 Tipos de fraude en el proceso electrónico de datos	74
4.11 Técnicas para realizar fraudes electrónicos	76
4.12 Diferencias entre fraudes, errores e irregularidades	82
4.13 Fraude en el módulo de créditos del sistema informático Argus™ de un banco privado	83

CAPÍTULO V

PROCEDIMIENTOS A SER DISEÑADOS POR UN CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR EN SU CALIDAD DE AUDITOR INTERNO, PARA PREVENIR EL FRAUDE EN EL MÓDULO DE CRÉDITOS DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE UN BANCO PRIVADO

5.1 Procedimientos de seguridad física (hardware) del módulo de créditos	85
5.2 Procedimientos de seguridad lógica (software) del módulo de créditos	86
5.3 Otros procedimientos relacionados con el módulo de créditos	89

CAPÍTULO VI CASO PRÁCTICO

EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR EN SU CALIDAD DE AUDITOR INTERNO EN EL DISEÑO DE PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN DE FRAUDE EN EL MÓDULO DE CRÉDITOS DEL SISTEMA INFORMÁTICO PARA UN BANCO PRIVADO

6.1 Antecedentes	91
6.2 Informe a la junta de accionistas	97
6.3 Balance general condensado de un banco privado	126
Conclusiones	127
Recomendaciones	129
Bibliografía	131
Anexos	

INTRODUCCIÓN

La forma en que la banca realiza sus operaciones ha evolucionado en relación directa con la tecnología y con la ponderación que se le asigna a los aspectos de control. Ambos factores obligan a las administraciones modernas de los bancos a precisar de procedimientos y controles que sean capaces de reducir la innovación en la manera de cometer fraude, que paralelamente se ha dado a aquella evolución; es decir, que dichos procedimientos ofrezcan seguridad y confianza en las transacciones, pues también se han actualizado los mecanismos para cometer fraude.

La cartera de créditos y su efectiva gestión en una entidad bancaria privada, merecen especial atención, pues para la mayoría de los bancos es un rubro de gran importancia. Esto se debe a que a través de la concesión de créditos, el banco coloca los recursos que capta de otras operaciones, cumpliendo así con el ciclo de la intermediación financiera y agenciándose de más dinero por los intereses que cobra en cada préstamo. La cartera de créditos está constituida por el conjunto de préstamos otorgados en sus distintas modalidades. Por instrucciones de la Superintendencia de Bancos de Guatemala, debe segmentarse de conformidad con su antigüedad; vigentes al día y vencidos, esta última clasificación incluye los préstamos en proceso de prórroga, en cobro administrativo y cobro judicial.

El módulo de créditos del sistema informático de un banco privado, es la parte del programa de cómputo o del software que utiliza la institución para el ingreso, procesamiento y salida de datos que se originan de la actividad de los créditos. Es el ambiente electrónico donde se realizan los movimientos de desembolsos iniciales de préstamos, así como los registros de pagos, fechas de inicio y finalización, esperas concedidas, estado del crédito, tasas de interés historial de consultas y cualquier otra información que esté vinculada con los préstamos.

Para configurar los procedimientos de prevención de fraude que requiere una entidad, es preciso conocer el entorno en el que se desenvuelve. De esa cuenta, en el capítulo I, el lector obtendrá la ubicación de la institución bancaria objeto de estudio, dentro del sistema financiero nacional guatemalteco. Así también su clasificación, aspectos de normativa legal, de organización, y los distintos servicios que ofrece un banco.

Con ese panorama, conviene orientarse al papel fundamental que desempeña la auditoría interna en una organización sea ésta de banca o no. Razón suficiente para que en el capítulo II se aborde la definición de la auditoría interna, su conformación, el orden jerárquico que le corresponde, los estándares que rigen su actuar y por último la triangulación que existe entre la auditoría interna, el control interno y el control interno informático.

Seguidamente, otro elemento importante a considerar, es la parte donde serán aplicados los procedimientos de prevención de fraude. Este segmento lo integra la cartera de créditos y el módulo de créditos del sistema informático del banco privado objeto de estudio. Es entonces el capítulo III que trata ese tema, la definición de ambas unidades, la clasificación de la cartera crediticia, los distintos tipos de créditos que se manejan y la explicación que merece el módulo de créditos del sistema informático.

El capítulo IV proporciona las características que atañen al fraude, sus antecedentes, la evolución, las tendencias actuales de ese fenómeno, los factores que facilitan el hecho, los elementos que le integran y los tipos de fraude que se cometen en el proceso electrónico de datos.

Posteriormente, el capítulo V reúne los procedimientos ya definidos que han de ser diseñados por un contador público y auditor en su calidad de auditor interno, los procedimientos de seguridad física (hardware), los procedimientos de seguridad lógica (software) y otros procedimientos relacionados con el módulo de créditos, con el objetivo de tener la idea general de las medidas necesarias para reducir el riesgo de que se cometan fraudes.

En el punto donde converge toda la teoría anterior, descansa el caso práctico, incluido en el capítulo VI. Éste inicia con los antecedentes que justifican el diseño de los procedimientos de prevención de fraude y finaliza con el informe a la junta de accionistas que contiene la flujogramación que plasma el referido diseño de procedimientos.

Finalmente, es importante mencionar que el desarrollo del presente trabajo, requirió que el investigador se auxiliara del método científico en sus fases indagatoria, demostrativa y expositiva. Así también de otras herramientas de investigación como el análisis, la síntesis, la deducción, la abstracción, la comparación y la lectura comprensiva.

CAPÍTULO I

EL SISTEMA FINANCIERO NACIONAL GUATEMALTECO

1.1 Definición de sistema financiero nacional guatemalteco

“Es el conjunto de instituciones financieras que se rigen por las leyes guatemaltecas que según sea su figura legal, captan recursos monetarios, colocan préstamos, invierten y prestan diversos servicios financieros” (16:5).

1.2 Sistema financiero regulado

“Lo conforman las instituciones o entidades legalmente constituidas, autorizadas por la junta monetaria y que se encuentren sujetas a la vigilancia e inspección de la superintendencia de bancos de Guatemala” (16:5).

1.3 Estructura organizacional

El sistema financiero en Guatemala, se encuentra organizado de acuerdo al sistema de banca central y está integrado por los entes estatales reguladores; a saber, la Junta Monetaria, Banco de Guatemala y Superintendencia de Bancos. Así también los regulados que agrupa los bancos, sociedades financieras, instituciones de seguros y reaseguradoras almacenes generales de depósito, casas de cambio, instituto de fomento de hipotecas aseguradas –FHA- y empresas que forman parte de un grupo financiero, empresas especializadas en emisión y/o administración de tarjetas de crédito, empresas de arrendamiento financiero, empresas de factoraje, entidades fuera de plaza o entidades off shore, casas de bolsa y otras que califique la junta monetaria.

1.4 La Junta Monetaria

De conformidad con la normativa legal de Guatemala, el artículo 133 de la Constitución Política de la República de Guatemala, indica que la junta monetaria tendrá a su cargo la determinación de la política monetaria, cambiaria y crediticia del país y velará por la liquidez y solvencia del sistema bancario nacional asegurando la estabilidad y el fortalecimiento del ahorro nacional.

La junta monetaria, se integra con las siguientes representaciones:

- El presidente y vicepresidente, nombrados por el presidente de la república. El presidente de la junta monetaria también lo es del banco de Guatemala.
- Los ministros de finanzas públicas, economía y de agricultura, ganadería y alimentación.
- Un representante del congreso de la república.
- Un representante designado por los presidentes de los consejos de administración o juntas directivas de los bancos privados nacionales.
- Un representante de las asociaciones empresariales de comercio, industria y agricultura.
- Un representante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, electo por el consejo superior universitario de dicha casa de estudios.

1.5 El Banco de Guatemala

Es el banco central de la República de Guatemala y funciona con carácter autónomo. Su fundamento legal se encuentra contenido en la Ley Orgánica del Banco de Guatemala Decreto 16-2002 del Congreso de la República. Ejercerá la función de consejero, en materia de su competencia, y agente financiero del estado. Tiene por objeto fundamental, contribuir a la creación y el mantenimiento de las condiciones más favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional, para lo cual, propiciará las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias que promuevan la estabilidad en el nivel general de precios.

Dentro de sus funciones encontramos las siguientes:

- Ser el único emisor de moneda nacional;
- Procurar que se mantenga un nivel adecuado de liquidez del sistema bancario.
- Procurar el buen funcionamiento del sistema de pagos.
- Recibir en depósito los encajes bancarios y los depósitos legales, a que se refiere la Ley Orgánica del Banco de Guatemala.
- Administrar las reservas monetarias internacionales de acuerdo con los lineamientos que dicte la junta monetaria.
- Las demás funciones compatibles con su naturaleza de banco central que le sean asignadas por mandato legal.

1.6 La Superintendencia de Bancos

Es el órgano que ejerce la vigilancia e inspección de los bancos, instituciones de crédito sociedades financieras, empresas de seguros y reaseguradoras, almacenes generales de depósito casas de cambio, grupos financieros y demás entidades que la ley disponga.

La Superintendencia de Bancos goza de autonomía respecto al gobierno central, es una entidad eminentemente técnica y su principal objetivo es obtener y mantener la confianza del público en el sistema financiero y en las entidades sujetas a su control, vigilando por que éstas cumplan los requerimientos de solvencia, liquidez y solidez económica para cumplir sus obligaciones. Su organización está basada en la Ley de Supervisión Financiera, Decreto 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala. Actúa bajo la dirección general de la junta monetaria.

1.7 Los bancos del sistema

“Son instituciones constituidas y autorizadas de conformidad con la normativa legal de Guatemala, y sucursales de bancos extranjeros establecidos en el mismo, autorizados conforme a la Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala o leyes específicas que las faculta para realizar intermediación financiera bancaria, consistente en la realización habitual en forma pública o privada, de actividades que consistan en la captación de dinero, o cualquier instrumento representativo del mismo, del público, tales como la recepción de depósitos, colocación de bonos, títulos u otras obligaciones, destinándolo al financiamiento de cualquier naturaleza, sin importar la forma jurídica que adopten dichas captaciones y financiamientos además de la prestación de diversos servicios financieros” (5:1).

1.7.1 Clasificación

a) Por la conformación de su capital

Bancos estatales

El capital está constituido con fondos del estado.

Bancos privados

Su capital está conformado por aportaciones de personas particulares, generalmente adoptan la figura de sociedades anónimas.

Bancos mixtos

Integran su capital con las aportaciones del sector privado y el estado.

Bancos extranjeros

Son entidades con autorización de operar en el país, a través de agencias, oficinas de representación, sucursales de bancos que están constituidos en otros países.

b) Por el tipo de operaciones que realizan

Dependiendo del tipo de operaciones a que se dediquen, los bancos pueden ser:

Bancos comerciales

Se ocupan sobre todo de facilitar créditos a individuos privados con destino al comercio.

Bancos industriales o de negocios

Regularmente invierten sus activos en empresas industriales, adquiriéndolas y dirigiéndolas.

Bancos mixtos

Estos bancos generalmente combinan ambos tipos de actividades; es decir, comerciales e industriales.

Bancos de inversión

Tienen la finalidad principal de atender necesidades de financiamiento a largo plazo del sector productivo de la economía.

Bancos corrientes

Son los mayoristas comunes con que opera el público en general. Sus operaciones habituales incluyen depósitos en cuenta, depósitos de ahorro, préstamos, cobros, pagos y cobros por cuentas de terceros, custodia de artículos y valores, alquileres de cajas de seguridad, financieras, etc.

Bancos especializados

Tienen una finalidad crediticia específica.

Bancos de emisión

Actualmente se preservan como bancos oficiales, estos bancos son los que emiten dinero.

Bancos centrales

Son las casas bancarias de categoría superior que autorizan el funcionamiento de entidades crediticias, las supervisan y controlan.

Bancos de segundo piso

Son aquéllos que canalizan recursos financieros al mercado, a través de otras instituciones financieras que actúan como intermediarios. Se utilizan fundamentalmente para canalizar recursos hacia sectores productivos.

1.8 Marco legal

Un banco privado para su correcto funcionamiento en el territorio de Guatemala, debe cumplir y adherirse a lo que estipula la normativa legal guatemalteca, entre estas leyes:

1.8.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros de Guatemala, Decreto 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala

“Esta Ley tiene por objeto regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como al establecimiento y clausura de sucursales y de oficinas de representación de bancos extranjeros. Para efectos de dicha ley, la denominación “banco” comprende a los bancos constituidos en el país y a las sucursales de bancos extranjeros establecidas en el mismo” (5:1).

1.8.2 Ley contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, Decreto 67-2001 del Congreso de la República de Guatemala

Dicha ley tiene por objeto “prevenir, controlar, vigilar y sancionar el lavado de dinero u otros activos procedentes de la comisión de cualquier delito, y establece las normas que para este efecto deberán observar las personas obligadas a que se refiere el artículo 18 de la misma y las autoridades competentes” (4:25).

Para los efectos de la ley se consideran personas obligadas, las siguientes:

1. Las entidades sujetas a la vigilancia e inspección de la superintendencia de bancos.
2. Las personas individuales o jurídicas que se dediquen al corretaje o a la intermediación en la negociación de valores.
3. Las entidades emisoras y operadoras de tarjetas de crédito.
4. Las entidades fuera de plaza denominadas off-shore que operan en Guatemala, que se definen como entidades dedicadas a la intermediación financiera constituidas o registradas bajo las leyes de otro país y que realizan sus actividades principalmente fuera de la jurisdicción de dicho país.
5. Las personas individuales o jurídicas que realicen cualquiera de las siguientes actividades:
 - Operaciones sistemáticas o sustanciales de canje de cheques.
 - Operaciones sistemáticas o sustanciales de emisión, venta o compra de cheques de viajero o giros postales.
 - Transferencias sistemáticas o sustanciales de fondos y/o movilización de capitales.
 - Factorajes.
 - Arrendamiento financiero.
 - Compraventa de divisas.
 - Cualquier otra actividad que por la naturaleza de sus operaciones pueda ser utilizada para el lavado de dinero u otros activos, como se establezca en el reglamento.

1.8.3 Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo, Decreto 58-2005 del Congreso de la República de Guatemala

“(...) Dicha Ley se declara de interés público y tiene por objeto adoptar medidas para la prevención y represión del financiamiento del terrorismo. El financiamiento del terrorismo es considerado delito de lesa humanidad y contra el derecho internacional” (10:1).

Las personas obligadas deberán reportar con prontitud y debida diligencia a la superintendencia de bancos, a través de la intendencia de verificación especial, toda transacción que no tenga al parecer una finalidad obviamente lícita, o cuando se sospeche o se tenga indicios razonables para sospechar que existen fondos vinculados con o que pueden ser utilizados para financiar el terrorismo.

Para los efectos de la ley, se considerarán personas obligadas las establecidas en la Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, en su reglamento, y otras disposiciones relativas

a esa materia. Para el efecto, les será aplicable el mismo régimen, deberes, obligaciones políticas para conocimiento de sus clientes y prohibiciones que establezca aquella normativa.

La superintendencia de bancos a través de la intendencia de verificación especial, será el ente encargado de velar, dentro del ámbito estrictamente administrativo, por el cumplimiento del objeto de dicha ley; para el efecto tendrá las mismas facultades, funciones y atribuciones que le confieren la Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, su reglamento, y otras disposiciones relativas a dicha materia.

1.8.4 Normas y resoluciones de la Junta Monetaria aplicables a la actividad bancaria en Guatemala

1. Reglamento de asuetos de las instituciones bancarias que operan en la república. (JM-129-2009)
2. Reglamento para la destrucción de documentos relativos a la contabilidad bancaria previa microfilmación de los mismos. (Res. No. 7924)
3. Resolución sobre la libertad que tienen los usuarios de crédito de los bancos respecto de la contratación de servicios notariales. (Res. No. 8844)
4. Resolución sobre cómputo de las utilidades netas dentro de las reservas de capital. (JM-94-86)
5. Resolución sobre formularios que las entidades que constituyen el mercado institucional de divisas deben utilizar para informar al Banco de Guatemala sobre sus operaciones cambiarias. (JM-135-2001)
6. Reglamento del encaje bancario. (JM-176-2007)
7. Disposiciones reglamentarias relativas al traslado de recursos financieros al Banco de Guatemala por parte de los entes oficiales y a la constitución de depósitos, por parte de los mismos, en los bancos del sistema, con los recursos destinados a cubrir sus operaciones de giro ordinario. (JM-178-2002)
8. Reglamento de operaciones que pueden efectuar entre sí las empresas del grupo financiero. (JM-180-2002)
9. Reglamento para la adquisición de acciones de bancos. (JM-181-2002)
10. Reglamento para operaciones de financiamiento con personas vinculadas o relacionadas que formen parte de una unidad de riesgo. (JM-182-2002)

11. Reglamento para la aplicación de las sanciones contempladas en el artículo 99 del Decreto Número 19-2002 del Congreso de la República, Ley de bancos y grupos financieros. (JM-190-2007)
12. Disposiciones reglamentarias del fondo para la protección del ahorro. (JM-54-2006)
13. Reglamento de la junta de exclusión de activos y pasivos. (JM-22-2008)
14. Reglamento para autorizar la gestión para el establecimiento de sucursales de bancos nacionales en el extranjero. (JM-260-2002)
15. Reglamento para la venta y aplicación de utilidades de activos extraordinarios adquiridos por los bancos. (JM-263-2002)
16. Reglamento para el registro de auditores externos. (JM-264-2002)
17. Reglamento para el registro de oficinas de representación de bancos extranjeros. (JM-279-2002)
18. Reglamento de funciones de la empresa controladora de un grupo financiero. (JM-284-2002)
19. Reglamento de la cámara de compensación bancaria. (JM-189-2007)
20. Derogatoria de la resolución no. 5180 de fecha 7 de septiembre de 1966, "normas mínimas para los depósitos cifrados". (JM-68-2003)
21. Reglamento para la constitución de bancos privados nacionales y el establecimiento de sucursales de bancos extranjeros. (JM-78-2003)
22. Reglamento para la autorización de fusión de entidades bancarias, la adquisición de acciones de una entidad bancaria por otra de similar naturaleza, así como la cesión de una parte sustancial del balance de una entidad bancaria. (JM-90-2003)
23. Mecanismo para que la superintendencia de bancos fije el monto mínimo de capital pagado inicial de los bancos y sucursales de bancos extranjeros que se constituyan o se establezcan en el territorio nacional. (JM-105-2003)
24. Reglamento para la determinación del monto mínimo del patrimonio requerido para exposición a los riesgos, aplicable a bancos y sociedades financieras. (JM-41-2008)
25. Reglamento para la recepción de depósitos a plazo en dólares de los Estados Unidos de América a constituirse en el banco de Guatemala. (JM-99-2004)
26. Reglamento para determinar la cuota de inspección de las empresas integrantes de grupos financieros que no cuentan con cálculo específico en otras disposiciones legales. (JM-106-2004)

27. Lineamientos para el otorgamiento de crédito a los bancos privados nacionales, de conformidad con lo establecido en el artículo 48 de la Ley Orgánica del Banco de Guatemala. (JM-50-2005)
28. Reglamento para inversiones de los bancos del sistema en títulos valores emitidos por entidades privadas. (JM-92-2005)
29. Reglamento para la administración del riesgo de crédito. (JM-167-2008)
30. Autorización a los bancos del sistema para invertir en títulos valores emitidos por el Gobierno de los Estados Unidos de América. (JM-124-2005)
31. Reglamento del sistema de liquidación bruta en tiempo real –LBTR-. (JM-166-2005)
32. Reglamento sobre el retiro del país de las sucursales de bancos extranjeros. (JM-27-2006)
33. Metodología de cálculo del tipo de cambio de referencia. (JM-31-2009)
34. Modificación de la cuota que los bancos deben aportar mensualmente al fondo para la protección del ahorro. (JM-37-2007)
35. Reglamento para las operaciones de depósito y de retiro de numerario, en moneda nacional, que efectúen los bancos del sistema en el banco de Guatemala. (JM-97-2007)
36. Reglamento de requisitos mínimos que deben incorporarse en la contratación y alcance de las auditorías externas de las empresas especializadas en servicios financieros cuando formen parte de un grupo financiero. (JM-138-2007)
37. Reglamento de la cámara de compensación automatizada. (JM-140-2007)
38. Reglamento para la recepción de depósitos a plazo en moneda nacional, a ser constituidos en el banco de Guatemala. (JM-154-2007)
39. Reglamento general para la emisión de bonos admisibles para el cálculo del patrimonio computable. (JM-172-2007)
40. Reglamento de calce de operaciones activas y pasivas en moneda extranjera de los bancos y sociedades financieras privadas. (JM-199-2007)
41. Reglamento para determinar la posición patrimonial consolidada de grupos financieros. (JM-201-2007)
42. Reglamento para la administración del riesgo de liquidez. (JM-117-2009)
43. Reglamento para la administración del riesgo cambiario crediticio. (JM-134-2009)
44. Solicitud de la asociación bancaria de Guatemala a la junta monetaria para que las inversiones financieras del público realizadas en las sociedades financieras privadas, con características de fondo para retiro, puedan ser trasladadas a los bancos del sistema en la forma de depósitos con similares características, respetando el plazo establecido

originalmente pactado y con anuencia de los inversionistas, bajo un mecanismo excepcional y temporal que facilite dicho traslado. (JM-14-2010)

45. Reglamento para la realización de operaciones y prestación de servicios por medio de agentes bancarios. (JM-65-2010)

46. Reglamento de medidas y requisitos mínimos para la recepción de efectivo en moneda extranjera. (JM-108-2010)

1.8.5 Ley del Impuesto sobre Productos Financieros y sus Reformas, Decreto 26-95 del Congreso de la República de Guatemala

De conformidad con el artículo 5 de dicha ley: “El impuesto se determinará aplicando a la base imponible el tipo impositivo cada vez que se paguen o acrediten intereses de cualquier naturaleza” (6:2).

El artículo 7 establece que el tipo impositivo es del 10% y se aplicará a la base imponible.

El referido decreto señala en su artículo 4 que la base imponible del impuesto constituye la totalidad de los ingresos por concepto de intereses de cualquier naturaleza, incluyendo los provenientes de títulos-valores, públicos o privados, que se paguen o acrediten en cuenta a personas individuales o jurídicas, domiciliadas en Guatemala, no sujetas a la vigilancia e inspección de la superintendencia de bancos.

Es importante mencionar, que cuando el pago o acreditamiento de intereses gravados se efectúe a personas sujetas a la vigilancia e inspección de la superintendencia de bancos no procede aplicar la retención del impuesto, y por lo tanto, los intereses percibidos constituyen parte de la renta bruta sujeta al pago del impuesto sobre la renta. Sin embargo cuando el pago o acreditamiento lo efectúen personas sujetas a la vigilancia e inspección de la Superintendencia de Bancos, las retenciones con carácter de pago definitivo del impuesto se aplicarán en forma global sobre la totalidad de los intereses pagados o acreditados a los ahorrantes o inversionistas.

1.8.6 Ley del Impuesto Sobre la Renta y sus Reformas, Decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala

“Se 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 de la combinación de ambos” (9:15).

El banco se encuentra inscrito al pago de impuesto bajo el régimen optativo de conformidad con el artículo 72 de dicha ley.

1.8.7 Ley del Impuesto de Solidaridad, Decreto 73-2008 del Congreso de la República de Guatemala

Este impuesto permite ser acreditado con el impuesto sobre la renta y viceversa, los contribuyentes podrán optar por una de las dos formas establecidas. El tipo impositivo es del uno por ciento (1%).

La base imponible la constituye la que sea mayor entre:

- a) La cuarta parte del monto del activo neto o,
- b) La cuarta parte de los ingresos brutos.

“El impuesto se determinará multiplicando el tipo impositivo por la base imponible establecida en el artículo 7 de la ley. Si la base imponible fuera la cuarta parte del monto del activo neto al impuesto determinado en cada trimestre, se le restará el impuesto único sobre inmuebles efectivamente pagado durante el mismo trimestre” (8:16).

1.8.8 Ley del Impuesto sobre Timbres Fiscales y Papel Sellado Especial para Protocolos y sus Reformas, Decreto 37-92 del Congreso de la República de Guatemala

Se establece un impuesto de timbres fiscales y de papel sellado especial para protocolos sobre los documentos que contienen los actos y contratos que se expresan en dicha ley.

Si bien es cierto que la misma ley indica que las operaciones bancarias y bursátiles están exentas de dicho impuesto, también lo es que por los libros de contabilidad, hojas movibles de contabilidad actas o registros que el banco utilice, deberá cancelar la tarifa específica de Q.0.50 por cada hoja. De igual manera menciona la ley que los recibos, nóminas u otro documento, que respalde el pago de dividendos o utilidades, tanto en efectivo como en

especie; los pagos o acreditamientos en cuentas contables y bancarias de dividendos mediante operaciones contables o electrónicas, se emitan o no documentos de pago; los dividendos que se paguen mediante cupones en las acciones; también están afectos al pago del impuesto.

Entonces, en el momento que el banco decreta dividendos, efectivamente quedaría afecto al impuesto. La tarifa del impuesto es del 3%. El impuesto se determina aplicando la tarifa al valor de los actos y contratos afectos. El valor es el que consta en el documento, el cual no podrá ser inferior al que conste en los registros públicos, matriculas, catastros o en los listados oficiales.

Existen dos formas de pagar el impuesto:

- 1) Adhiriendo timbres fiscales por medio de maquinas estampadoras,
- 2) En efectivo en las cajas fiscales o en cualquier banco del sistema nacional.

Para efectos de la segunda opción existen los formularios Nos. 1004 y 1007 u otras versiones vigentes, y se liquidará dentro de los diez días siguientes al mes en el cual se produjo el hecho generador.

En este punto es importante resaltar, que según "Resolución del Directorio de la Superintendencia de Administración Tributaria No. 198-2007, todo contribuyente o responsable de la obligación tributaria cuyo monto del pago de sus obligaciones tributarias, a partir de marzo de 2007 sea igual o mayor a Q7,000.00 y a partir de junio de 2007 igual o mayor a Q5,000.00 deberá utilizar los formularios electrónicos del sistema BancaSAT para realizar sus pagos y presentar sus respectivas declaraciones tributarias conforme a las regulaciones de cada uno de los tributos a los que esté afecto".

1.8.9 Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto 295 del Congreso de la República de Guatemala

La ley específica de la materia, señala la cuota de 12.67% por parte del patrono y descuentos del 4.83% de forma mensual a los empleados. En ambos casos, se aplicará la base del total de sueldo ordinario más cualquier otra remuneración, exceptuando la bonificación contenida en el Decreto 78-89. En el porcentaje que debe cancelar el patrono también se incluyen las cuotas de Irtta e Intecap del uno por ciento cada una. Dichas cuotas podrán ser liquidadas por medio del formulario especial que elabora el Instituto

Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS- y deberá ser enterado a aquel en los primeros veinte días del mes siguiente en que se originó.

1.8.10 Ley del Impuesto Único Sobre Inmuebles, Decreto 15-98 del Congreso de la República de Guatemala

Para efecto de este impuesto, se tomará como base el registro de la matrícula fiscal. Ésta debe ser verificada regularmente por el ministerio de finanzas públicas, con el propósito de que se incluyan en el cálculo del impuesto, todas aquellas modificaciones y revaloraciones que deban ser inscritas.

Para la metodología de liquidación del impuesto, normalmente las municipalidades locales envían los cobros a los contribuyentes. Ofreciendo la facilidad de cancelar el total en cuatro partes que pueden pagarse cada trimestre en las instalaciones municipales. Debe consultarse la tabla que contiene la escala para determinación del impuesto.

1.9 Servicios que ofrecen los bancos

Los bancos pueden efectuar operaciones en moneda nacional y moneda extranjera, y proporcionar principalmente los servicios siguientes:

1.9.1 Recibir depósitos monetarios

Los depósitos pueden materializarse en las denominadas cuentas corrientes: el cliente cede al banco determinadas cantidades de dinero para que éste las guarde, pudiendo disponer de ellas en cualquier momento. El banco por su parte adquiere una obligación con los depositantes pero también el derecho de utilizar esos depósitos en la forma más conveniente.

1.9.2 Recibir depósitos de ahorro

Que también son depósitos a la vista; es decir, que se puede disponer de ellos en cualquier momento. Los depósitos y reintegros se realizan y quedan registrados a través de una cartilla de ahorro, que tiene carácter de documento financiero. La disponibilidad de este tipo de depósitos es menor que la de las cuentas corrientes puesto que obligan a recurrir a la entidad bancaria para disponer de los fondos, mientras que las cuentas corrientes permiten la disposición de fondos mediante la utilización de cheques, tarjetas de crédito y débito.

1.9.3 Recibir depósitos a plazo

Denominadas también cuentas a plazo fijo, en las que no existe una libre disposición de fondos, sino que éstos se recuperan a la fecha de vencimiento, aunque, en la práctica, se puede disponer de estos fondos antes de la fecha prefijada, pero con una penalización (la remuneración del fondo es menor que en el caso de esperar a la fecha de vencimiento).

1.9.4 Otorgar créditos

En el comercio y finanzas se refiere a las transacciones que implican una transferencia de dinero que debe devolverse transcurrido cierto tiempo. Por tanto, el que transfiere el dinero -el banco- se convierte en acreedor y el que lo recibe en deudor; los términos crédito y deuda reflejan pues una misma transacción desde dos puntos de vista contrapuestos. Finalmente el crédito implica el cambio de riqueza presente por riqueza futura.

1.9.5 Otras operaciones que realizan los bancos

Crear y negociar bonos y/o pagarés, previa autorización legal.

Descuento de documentos.

Emitir y operar tarjeta de crédito.

Arrendamiento financiero.

Factoraje.

Cobros y pagos por cuenta ajena.

Actuar como fiduciario.

Compra-venta de moneda extranjera tanto en efectivo como en documentos.

Apertura de cartas de crédito.

Arrendar cajillas de seguridad.

Transferencias electrónicas.

Pago de impuestos en línea.

Emisión de cheques de viajero.

Emisión de cheques de caja y de ventanilla.

Subasta de activos extraordinarios.

1.10 Sistema financiero no regulado

“También conocido como sector informal, mercado financiero extra-bancario o banca paralela. Son instituciones que realizan intermediación financiera y adoptan la figura de sociedades mercantiles, su autorización legal se basa en el código de comercio de Guatemala, no están reconocidas ni son autorizadas por la superintendencia de bancos de Guatemala, por lo tanto no están sujetas a la vigilancia e inspección de esta última” (25:14).

Las entidades que integran el sistema financiero informal de Guatemala, que realizan operaciones de financiamiento e inversiones sin la vigilancia e inspección de la superintendencia de bancos de Guatemala, son:

- Financiadoras
- Empresas emisoras y operadoras de tarjetas de crédito.
- Cooperativas integrales de ahorro y crédito.
- La banca off shore.
- Organizaciones no gubernamentales que se dediquen a la prestación de servicios financieros.
- Bolsa de valores.
- Casas de bolsa.
- Prestamistas particulares.
- Casas de empeño.

CAPÍTULO II

AUDITORÍA INTERNA

2.1 Definición

“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” (19:1).

2.2 Objetivos

2.2.1 Garantizar información financiera confiable y oportuna

El auditor debe evaluar la efectividad de los controles internos, ya que esto le permitirá garantizar la autenticidad de las transacciones y el adecuado registro de las mismas, a efecto que los estados financieros presenten razonable y oportunamente la situación financiera de la empresa.

La auditoría interna por medio de la revisión de la información financiera permite a la administración de la compañía:

- Conocer la precisión y veracidad de la contabilidad.
- Verificar el cumplimiento de las políticas y procedimientos contables dictados por la administración, en función de su eficiencia y efectividad.

2.2.2 Salvaguarda de los activos

Un examen adecuado y oportuno de los activos permitirá al auditor interno determinar:

- La propiedad de los activos de la empresa.
- La adecuada salvaguarda de los activos contra diferentes riesgos, tales como: robo fraude, negligencia, incendio, actividades impropias o ilegales y contra siniestros naturales.
- La existencia física de los activos.

2.2.3 Promover la eficiencia operativa de la entidad

Cuando la auditoría interna evalúa actividades relacionadas con el uso económico y eficiente de los recursos, promueve la eficiencia operativa de la entidad al identificar situaciones tales como: sub-utilización de instalaciones, trabajo no productivo, procedimientos que no justifican su costo, exceso o insuficiencia de personal. Esto lo logra la auditoría interna cuando:

- Efectúa la evaluación de estándares que miden si la utilización de los recursos se realizan económica y eficientemente.
- Si el recurso humano ha entendido y cumple con los estándares de operación.
- Si las desviaciones a los estándares se analizan, investigan y se toman las medidas correctivas correspondientes.

2.2.4 Cumplimiento de objetivos, políticas, planes, procedimientos, leyes y reglamentos

En toda empresa la administración es responsable de fijar objetivos, políticas, planes y procedimientos. La auditoría interna forma parte del proceso administrativo del control y como tal debe conocer los objetivos, políticas, planes y procedimientos determinados por la administración para evaluarlos y verificar su cumplimiento. En ese sentido el auditor interno debe conocer los objetivos y políticas para diseñar las pruebas necesarias y así verificar el cumplimiento de los mismos.

2.2.5 Asistir y asesorar a la dirección

El objetivo de la auditoría interna es prestar un servicio de asistencia constructiva a la administración, con el propósito de mejorar la conducción de las operaciones y de obtener un mayor beneficio económico para la empresa, tomando en consideración el cumplimiento de las Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna, las Declaraciones sobre Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna y cualquier otra normativa que se relacione y sea oportuno aplicar a la actividad de la auditoría interna.

2.3 Alcance

“La auditoría interna tiene sus propias características básicas y su campo de acción, debido a las diferentes actividades económicas y financieras” (14:7).

Por lo que en su alcance se puede mencionar:

- Verificar eventos pasados.
- Prevenir eventos futuros.
- Examinar la actividad económica.
- Comprobar eventos financieros.
- Reporta e informa a la más alta dirección.
- Debe ser totalmente independiente respecto a las partes auditadas.
- Desarrolla su actividad en casi la totalidad de las áreas de la organización.

El alcance de la auditoría interna debe incluir la revisión y la evaluación de la estructura del control interno, para determinar si el mismo es efectivo y eficiente. El propósito de la revisión de la estructura del control interno, es determinar si se cumplen los objetivos elementales del mismo. El alcance del trabajo de auditoría interna abarca la ejecución del plan de trabajo, sin embargo, la gerencia y la junta de accionistas proporcionan una dirección sobre el mismo.

2.4 Funcionamiento

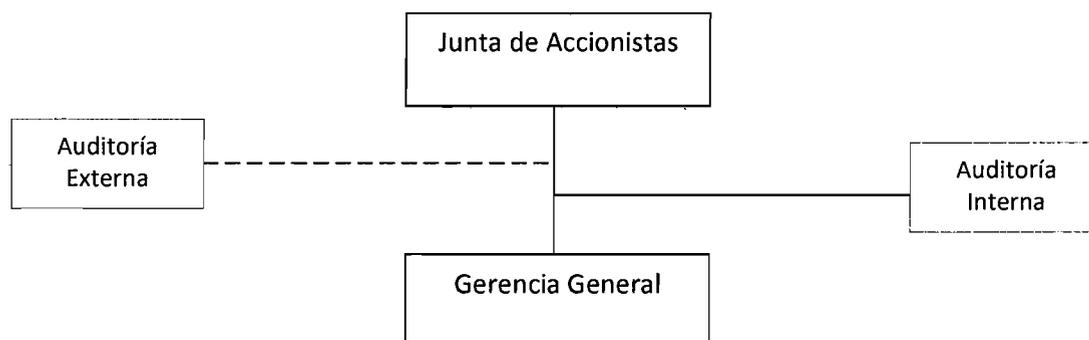
Implementar las políticas dictadas por la junta de accionistas en materia de auditoría. Monitorear la correcta secuencia de los ciclos de transacciones; los sistemas de operación aplicables; revisar y aprobar el programa anual de trabajo de auditoría interna; recibir y comentar los informes de auditoría externa; opinar sobre la contratación de los servicios de auditoría externa; recibir y aprobar los dictámenes del auditor externo; dar seguimiento a las cartas de recomendaciones al control interno; vigilar por las buenas relaciones entre auditoría interna y externa; preparar informes para la junta de accionistas sobre resultados relevantes de auditoría interna y servir de enlace entre la auditoría externa con la junta de accionistas cuando se requiere.

2.5 Ubicación del departamento de auditoría interna dentro de un banco privado

“El director del departamento de auditoría interna debe depender de una persona con un alto grado cualitativo dentro de la organización. Que le permita la independencia de su trabajo y no tener limitaciones en su actuación; es decir, el director del departamento de auditoría interna debe tener acceso directo al órgano jerárquicamente supremo dentro de la organización; que regularmente es el consejo de administración o bien la junta de accionistas. A la vez el consejo de administración o junta de accionistas será el encargado de intervenir en el nombramiento o cese del director de auditoría interna” (27:16).

Gráficamente se puede visualizar la posición del departamento de auditoría interna de la siguiente manera:

Gráfica 1
Ubicación del departamento de auditoría interna en un banco privado



Fuente: Elaboración propia.
octubre 2010

El objetivo, autoridad, responsabilidad, ubicación y alcance del departamento de auditoría interna debe estar reflejado en su estatuto o manual del departamento aprobado por la junta de accionistas.

2.5.1 Estructura del departamento de auditoría interna

Está conformado por el auditor interno, supervisores o encargados, auxiliares de auditoría y la secretaria.

Las funciones de cada uno de ellos son:

a) Auditor interno

Realiza la planeación, coordina y dirige la ejecución de auditorías a todas las unidades administrativas. Junto a sus colaboradores vela por el cumplimiento del control interno de la empresa de forma objetiva, sistemática y eficiente, con el objetivo de informar y recomendar a la administración la mejora continua de los procesos administrativos, financieros y operativos de la empresa. Supervisa a sus ayudantes para el cumplimiento de los objetivos y metas del departamento. Reporta directamente a la junta de accionistas.

b) Secretaria

Se encarga de brindar el apoyo administrativo y secretarial al auditor interno, el manejo de la agenda de reuniones programadas, la recepción de llamadas, la recepción de personal que solicita hablar con el auditor, archivo de documentación de gestiones del departamento contacto con otras aéreas de la organización, son funciones que realiza habitualmente. De sus actividades es responsable ante el auditor interno.

c) Supervisor o encargado de auditoría interna:

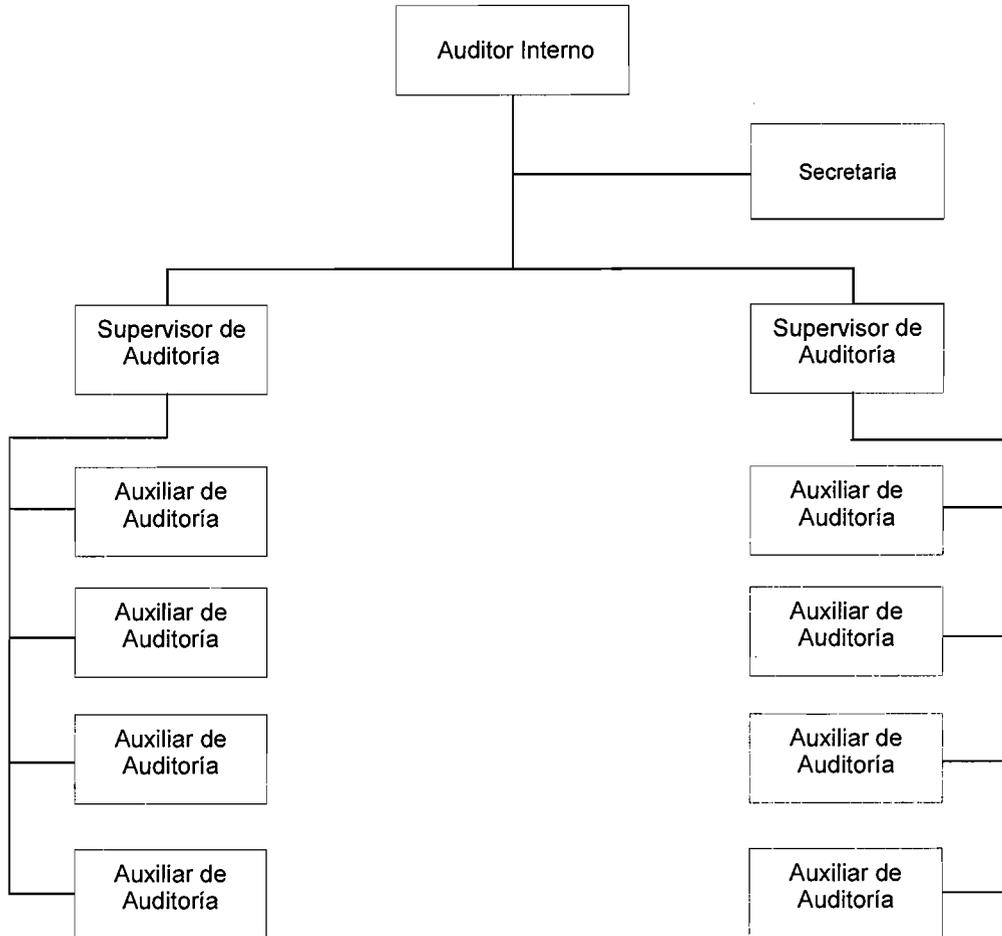
Colabora en la elaboración del plan anual de auditoría, dispone la ejecución de auditorías a las unidades administrativas y actividades de la organización que le fueron asignadas. Lleva a cabo la revisión y supervisión del trabajo de los auxiliares. Participa en los trabajos de auditoría a las unidades administrativas y actividades de la organización. Reporta al auditor interno.

d) Auxiliares de auditoría interna:

Recibe instrucciones específicas respecto del propósito de su revisión, por parte del auditor supervisor, lleva a cabo el trabajo de campo y de gabinete, lo ejecuta en el tiempo predefinido y según las técnicas y procedimientos de auditoría. Reporta al supervisor de auditoría.

Gráfica 2

Composición del departamento de auditoría interna en un banco privado



Fuente: Elaboración propia.
octubre 2010

2.6 Normas de auditoría interna

“Las normas de auditoría interna son las indicaciones que en forma obligatoria los auditores tienen que cumplir en el desempeño de sus funciones de auditoría interna y presentan los requisitos personales y profesionales del auditor, además de orientaciones para la uniformidad en el trabajo con el propósito de lograr un buen nivel de calidad en el examen. Así mismo indican lo concerniente a la elaboración del informe de auditoría interna” (1:24).

2.6.1 Normas internacionales para el ejercicio profesional de la auditoría interna

“Son pronunciamientos profesionales promulgados por el consejo de normas de auditoría interna –IASB- del instituto de auditores internos –IIA-, que describen los requerimientos para desempeñar un amplio rango de actividades de auditoría interna y para evaluar el desempeño de la auditoría interna” (19:22).

Las normas son requisitos enfocados a principios, de cumplimiento obligatorio, que consisten en:

- Declaraciones de requisitos básicos para el ejercicio de la auditoría interna y para evaluar la eficacia de su desempeño, de aplicación internacional a nivel de las personas y a nivel de las organizaciones.
- Interpretaciones que aclaran términos o conceptos dentro de las declaraciones.

La estructura de las normas está formada por:

- a. Las normas sobre atributos; que tratan las características de las organizaciones y las personas que prestan servicios de auditoría interna.
- b. Las normas sobre desempeño; que describen la naturaleza de los servicios de auditoría interna y proporcionan criterios de calidad con los cuales puede evaluarse el desempeño de estos servicios. Las normas sobre atributos y sobre desempeño se aplican a todos los servicios de auditoría interna.
- c. Las normas de implantación; amplían las normas sobre atributos y desempeño proporcionando los requisitos aplicables a las actividades de aseguramiento y consultoría.

Los propósitos de las normas son:

1. Definir principios básicos que representen el ejercicio de la auditoría interna tal como este debería ser.
2. Proporcionar un marco para ejercer y promover un amplio rango de actividades de auditoría interna de valor añadido.
3. Establecer las bases para evaluar el desempeño de la auditoría interna.
4. Fomentar la mejora de los procesos y operaciones de la organización.

2.6.2 Declaraciones sobre las normas internacionales para el ejercicio profesional de la auditoría interna

“Las declaraciones sobre normas de auditoría interna, son emitidas por el comité de normas y responsabilidades profesionales, que es el comité técnico superior nombrado por el instituto de auditores internos con sede en Estados Unidos de Norteamérica, para que promulgue pronunciamientos sobre normas de auditoría. Estas declaraciones constituyen interpretaciones autorizadas de las normas para la práctica profesional de organizaciones de auditoría interna. Como lo indica el código de ética -emitido también por aquel organismo internacional- los miembros del instituto de auditores internos y los contadores públicos autorizados deben adoptar medios idóneos para cumplir con las normas, cuya aplicación junto con las guías relativas, se regirá por el ambiente en que el departamento de auditoría interna cumpla con las responsabilidades que se le asignen. El cumplimiento de los conceptos enunciados en las normas es esencial para que los auditores internos puedan a su vez cumplir con sus responsabilidades” (20:1).

2.6.3 Guías para la práctica profesional de la auditoría interna

“Son guías que permiten a los profesionales de la contaduría pública y que se desenvuelven en el ámbito de la auditoría interna desarrollar adecuadamente su trabajo. Estas guías fueron emitidas por la comisión de auditoría interna del instituto guatemalteco de contadores públicos y auditores, no son de observancia obligatoria, sino pretenden ser directrices para el auditor que se desempeña en auditoría interna” (14:3).

Las guías establecen la responsabilidad que tiene el departamento de auditoría interna dentro de la organización y comprenden:

1. Independencia de las actividades que se auditan.
2. conocimiento técnico y capacidad profesional.
3. Alcance del trabajo.
4. Realización del trabajo de auditoría.
5. Administración del departamento de auditoría interna.

2.6.4 Normas internacionales de auditoría

“Las normas internacionales de auditoría se definen como aquellos requisitos mínimos, de orden general, que deben observarse en la realización de un trabajo de auditoría de calidad profesional” (23:2).

Son normas internacionales de auditoría todas aquellas medidas establecidas por la profesión y por la Ley que fijan la calidad, la manera como se deben ejecutar los procedimientos y los objetivos que se deben alcanzar en el examen. Se refieren a las calidades del contador público y auditor como profesional y lo ejercitado por él en el desarrollo de su trabajo y en la redacción de su informe.

Las normas internacionales de auditoría (NIAs) deben ser aplicadas en la auditoría de los estados financieros. Dichas normas deben ser también aplicadas, con la adaptación necesaria, a la auditoría de otra información y de servicios relacionados.

Las NIAs contienen los principios básicos y los procedimientos esenciales, junto con lineamientos relativos en forma de material explicativo y de algún otro tipo.

2.7 La auditoría interna y el control interno en informática

Debido a lo especializado de las actividades de cómputo, ha surgido en la auditoría interna la necesidad de realizar evaluaciones técnicas, específicas y exhaustivas a los sistemas computacionales, software e información utilizados en una empresa, sean estos sistemas individuales, compartidos y/o de redes, así como a sus instalaciones, telecomunicaciones mobiliario, equipos periféricos y cualquier otro componente relacionado.

Es precisamente en esas revisiones técnicas donde se fundamenta y justifica la importancia del control interno en informática, debido a que por medio de éste, se determina que todas las actividades de sistemas de información sean realizadas cumpliendo los procedimientos

estándares y normas fijados por la dirección de la organización y/o la dirección informática así como los requerimientos legales.

La función del control interno informático es asegurarse de que las medidas que se obtienen de los mecanismos implantados por cada responsable sean correctas y válidas, así como la salvaguarda de los archivos, mantiene la integridad de los datos, previene y corrige errores irregularidades y fraudes que puedan afectar el funcionamiento de un sistema automatizado.

2.7.1 control interno

“Es el proceso realizado por el consejo de administración, los ejecutivos u otro personal de la empresa. Comprende el plan de la organización, los métodos y procedimientos diseñados para ofrecer seguridad razonable respecto al logro de los objetivos, en las categorías de salvaguarda de los activos, eficacia y eficiencia de las operaciones, confiabilidad de los informes financieros y cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables” (2:23).

Los objetivos del control interno son:

- Establecer la seguridad y protección de los activos de la empresa.
- Promover la confiabilidad, oportunidad y veracidad de los registros contables, así como de la emisión de la información financiera de la empresa.
- Incrementar la eficiencia y eficacia en el desarrollo de las operaciones y actividades de la empresa.
- Establecer y hacer cumplir las normas, políticas, y procedimientos que regulan las actividades de la empresa.
- Implantar los métodos, técnicas y procedimientos que permitan desarrollar adecuadamente las actividades, tareas y funciones de la empresa.

2.7.1.1 Clasificación del control interno

a) Control interno contable

“Es el proceso mediante el cual se determina el estado del sistema de control interno en el proceso contable, con el propósito de establecer su calidad, nivel de confianza y si sus actividades de control son eficaces, eficientes y económicas en la prevención y neutralización del riesgo inherente a la gestión contable y financiera” (2:25).

El control interno contable se implementa con la finalidad de establecer si:

- Las transacciones se efectúan de acuerdo con la autorización de la dirección.
- Las transacciones se registran para permitir la preparación de estados financieros de acuerdo a la vigencia de las normas internacionales de contabilidad y para mantener el control sobre los activos.
- El acceso a los activos está permitido únicamente con la autorización de la dirección.
- El activo contabilizado se compara con el existente a intervalos de tiempo razonables y se adoptan las medidas correspondientes en el caso de que se detecten diferencias.

b) Control interno administrativo

“Son los mecanismos, procedimientos y registros que conciernen a los procesos de decisión que llevan a la autorización de transacciones o actividades por la administración, de manera que fomenta la eficiencia de las operaciones, la observancia de la política prescrita y el cumplimiento de los objetivos y metas programados. Este tipo de control sienta las bases para evaluar el grado de efectividad, eficiencia y economía de los procesos de decisión” (2:28).

c) Control interno previo

Son los procedimientos que se aplican antes de la ejecución de las operaciones o de que sus actos causen efectos; verifica el cumplimiento de las normas que lo regulan y los hechos que las respaldan y asegura su conveniencia y oportunidad en función de los fines y programas de la organización.

Es muy importante que se definan y se desarrollen los procedimientos de los distintos momentos del control previo ya sea dentro de las operaciones o de la información a producir.

d) Control interno concomitante

Son los procedimientos que permiten verificar y evaluar las acciones en el mismo momento de su ejecución, lo cual está relacionado básicamente con el control de calidad.

e) Control interno posterior

Es el examen posterior de las operaciones financieras y administrativas, con el fin de establecer si se alcanzaron los objetivos establecidos.

f) Elementos a considerar en relación con el control interno

Existen elementos básicos de control que han sido transformados, por medio de la aplicación contable y administrativa, en control interno y se han considerado para ser utilizados en las empresas.

Estos elementos son:

Elementos de organización:

- Dirección
- Coordinación
- Segregación de funciones
- Asignación de responsabilidades

Elementos de procedimientos:

- Planeación y sistematización
- Registros y formas
- Informes

Elementos de personal:

- Entrenamiento
- Eficiencia y eficacia
- Moralidad
- Retribución

Elementos de supervisión:

- Revisión para precisar
- Pérdidas y deficiencias
- Mejores métodos
- Mejores formas de control
- Operaciones más eficientes
- Mejor uso de los recursos físicos y humanos

g) Principios del control interno

“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” (2:45).

Son aplicables los siguientes principios de control interno:

- Separación de funciones de carácter incompatible.
- Responsabilidad delimitada.
- Instrucciones por escrito.
- Uso de indicadores de gestión.
- Aplicación de pruebas continuas de exactitud.
- Selección de personal hábil y capacitado.
- Programa de remuneración adecuado.
- Capacitación continua.
- Sistemas de autorización.
- Vacaciones y rotación de puestos.
- Cauciones –pólizas de seguro y fianzas-.

h) Circunstancias para la implementación de un sistema de control interno

El control interno debe ser:

- En tiempo.
- De aplicación general
- De costo razonable

i) Control Interno según normas internacionales de auditoría

El auditor interno debe obtener el conocimiento suficiente de la estructura de control interno para planificar la auditoría y determinar la naturaleza, oportunidad y alcance de las pruebas sustantivas. La norma internacional de auditoría número 315 –Entendimiento de la entidad y su entorno y evaluación de los riesgos de representación errónea de importancia relativa- define el control interno de la siguiente manera:

“El control interno es el proceso diseñado y efectuado por los encargados del gobierno corporativo, la administración y otro personal para proporcionar seguridad razonable sobre el logro de los objetivos de la entidad respecto de la confiabilidad de la información financiera efectividad y eficiencia de las operaciones y cumplimiento de las leyes y reglamentaciones aplicables. El control interno se diseña e implementa para atender a riesgos de negocio identificados que amenazan el logro de cualquiera de estos objetivos” (26:1).

El control interno, según se discute en dicha norma consiste en los siguientes componentes:

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

2.7.2 Sistemas informáticos

“Un sistema informático como todo sistema, es el conjunto de partes interrelacionadas hardware, software y de recurso humano (humanware). Un sistema informático típico emplea una computadora que usa dispositivos programables para capturar, almacenar y procesar datos. La computadora personal o PC, junto con la persona que lo maneja y los periféricos que los envuelven, resultan de por sí un ejemplo de un sistema informático. Se puede definir un sistema informático como la unión de diversos elementos, especialmente el hardware, el software y un soporte humano. El hardware incluye una o varias CPU, memoria, sistemas de almacenamiento externo, etc. El software incluye al sistema operativo, firmware y aplicaciones, siendo especialmente importante los sistemas de gestión de bases de datos. Por último el soporte humano incluye al personal técnico (analistas, programadores operarios, etc.) que crean y/o mantienen el sistema y a los usuarios que lo utilizan” (28:1).

2.7.2.1 Estructura

Los sistemas informáticos suelen estructurarse en subsistemas.

- Subsistema físico: asociado al hardware. Incluye entre otros elementos la CPU, memoria principal, la placa base, etc.
- Subsistema lógico: asociado al software y la arquitectura. Incluye el sistema operativo, el firmware, las aplicaciones y las bases de datos.

- Recursos humanos: hace referencia al personal que está relacionado con el sistema. Especialmente usuarios y técnicos (analistas, diseñadores, programadores, operarios mantenedores, etc.).

2.7.2.2 Clasificación

Los sistemas informáticos pueden clasificarse en base a numerosos criterios. Por supuesto las clasificaciones no son rígidas y es común encontrar sistemas híbridos que no encajen en una única categoría.

a) Por su uso, pueden ser

- De uso general.
- De uso específico.

b) Por el paralelismo de los procesadores, que puede ser:

- SISD: Single instruction single data
- SIMD: Single instruction multiple data
- MIMD: Multiple instruction multiple data

c) Por el tipo de ordenador utilizado en el sistema

- Estaciones de trabajo (workstations)
- Terminales ligeros (thin clients)
- Microordenadores (por ejemplo ordenadores personales)
- Miniordenadores (servidores pequeños)
- Macroordenadores (servidores de gran capacidad)
- Superordenadores

d) Por la arquitectura

- Sistema aislado
- Arquitectura cliente-servidor
- Arquitectura de 3 capas
- Arquitectura de n capas
- Servidor de aplicaciones
- Monitor de teleproceso o servidor de transacciones.

2.7.3 Control interno informático

“El control interno informático puede definirse como el sistema integrado al proceso administrativo, en la planeación, organización, dirección y control de las operaciones con el objeto de asegurar la protección de todos los recursos informáticos y mejorar los índices de economía, eficiencia y efectividad de los procesos operativos automatizados” (28:17).

En el ambiente informático, el control interno se materializa fundamentalmente en controles de dos tipos:

- Controles manuales; aquellos que son ejecutados por el personal del área usuaria o de informática sin la utilización de herramientas computacionales.
- Controles automáticos; son generalmente los incorporados en el software, llámense estos de operación, de comunicación, de gestión de base de datos, programas de aplicación, etc.

Otra definición para control interno informático sería cualquier actividad o acción realizada manual o automáticamente para prevenir, corregir errores o irregularidades que puedan afectar el funcionamiento de un sistema para conseguir sus objetivos.

2.7.4 Controles internos para la operación del sistema de cómputo

Una de las actividades más relevantes, es la operación de los sistemas computacionales, la cual se realiza bajo condiciones y con características muy especiales. Por eso es de suma importancia contar con un elemento de control interno que evalúe la adecuada operación de los sistemas. En este caso será la adopción de un elemento que se encargue de vigilar y verificar la eficiencia y eficacia en la operación de dichos sistemas.

Para entender el papel que juega este elemento en el desarrollo de las actividades del centro de cómputo, se puede señalar que su existencia ayuda a garantizar el cumplimiento de los objetivos básicos del control interno, de entre ellos se destacan:

- Establecer como prioridad la seguridad y protección de la información, del sistema de cómputo y de los recursos informáticos de la empresa.
- Promover la confiabilidad, oportunidad y veracidad de la captación de datos, su procesamiento en el sistema y la emisión de informes en la empresa.

Contando con este elemento básico, podremos prevenir y evitar posibles errores y deficiencias de operación, **así como el uso fraudulento de la información** que se procesa en el centro de cómputo, además de posibles robos, piratería, alteración y modificaciones de la información y de los sistemas, lenguajes y programas de la institución.

Para este elemento del control interno de sistemas se propone la aplicación de los siguientes subelementos:

- Prevenir y corregir errores de operación
- Prevenir y evitar la manipulación fraudulenta de la información
- Implementar y mantener la seguridad en la operación
- Mantener la confiabilidad, oportunidad, veracidad y suficiencia en el procesamiento de la información de la institución.

2.7.4.1 Prevenir y corregir errores de operación

Para prevenir y, en su caso, corregir los posibles errores de operación, ya sean involuntarios o premeditados, lo mejor es implementar mecanismos de control que permitan verificar la exactitud, suficiencia y calidad de los datos que serán procesados, vigilando el adecuado cumplimiento de la captura, procesamiento y emisión de resultados.

2.7.4.2 Prevenir y evitar la manipulación fraudulenta de la información

Se debe estudiar la importancia de prevenir y evitar la manipulación fraudulenta y dolosa de los programas propiedad de la institución y la información que se procesa a través de los equipos de cómputo: para evitar riesgos de mal uso de la información por parte del personal y usuarios del área de sistemas de la empresa.

Otro aspecto de suma importancia para un adecuado control interno es vigilar la manipulación de la información que será procesada en el sistema, así como establecer las medidas necesarias para controlar su acceso y niveles de uso, para así prevenir un uso inadecuado de los sistemas, ya sea para beneficio de terceros, para realizar algún boicot en la institución, para propiciar errores durante el proceso de datos o para cualquier otro aspecto que sea ajeno de la operación normal de la empresa.

Actualmente, además de la existencia de controles de la información, de la administración de accesos al sistema y del control de procesamiento de los equipos de cómputo, también se utilizan sistemas, técnicas, programas y métodos de prevención en la manipulación de la información; además se establecen contraseñas de acceso (passwords) con lo cual se busca evitar los malos manejos en las bases de datos y en el software institucional.

2.7.4.3 Implementar y mantener la seguridad en la operación

Hablar de seguridad en la operación equivale a señalar el uso de todas las medidas preventivas y correctivas que es necesario establecer en un centro de cómputo para el buen funcionamiento y protección del procesamiento de datos; estas medidas van desde el control de acceso al sistema para personal, usuarios y personas con derecho, hasta la protección de las bases de datos, de los sistemas institucionales y de los procedimientos para la manipulación de los resultados de dichos procesos, pasando por los respaldos periódicos de los programas y de la información procesada, así como demás aspectos de seguridad que repercuten en la operación del centro de cómputo.

2.7.4.4 Mantener la confiabilidad, oportunidad, veracidad y suficiencia en el procesamiento de la información de la institución

Para entender la importancia de este elemento, debe mencionarse los principales atributos de la información, como la confiabilidad, la oportunidad, la veracidad y la suficiencia; éstos son los elementos básicos que se utilizan para establecer un control interno adecuado en un centro de información; esto obedece a que con su adopción y uso permanente, como norma de trabajo, contribuyen a la cabal comprensión del objetivo fundamental del área de sistemas para la empresa, en cuanto a la captura y procesamiento de datos, emisión de resultados y custodia de la información.

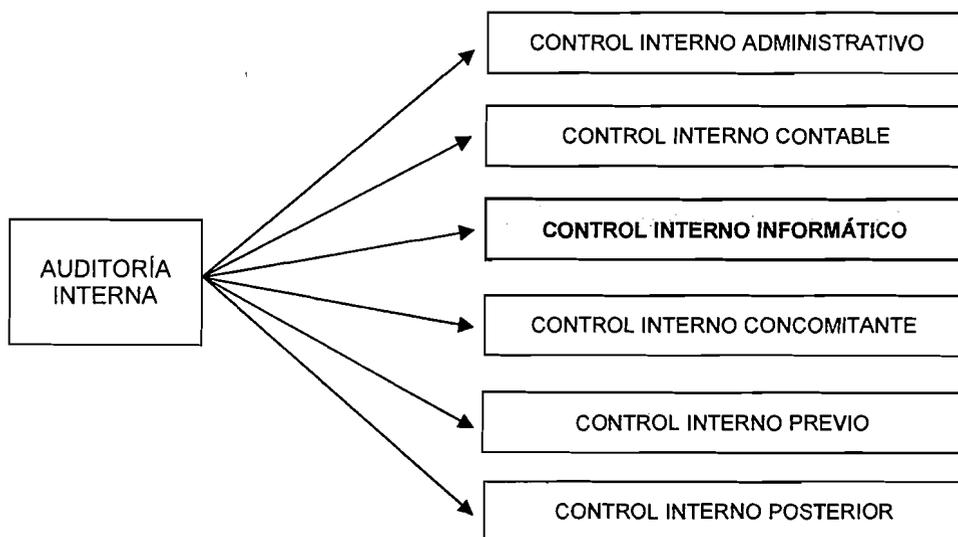
2.7.4.5 La relación de la auditoría interna y el control interno en informática

Existe una relación muy estrecha dado que ambos conceptos se complementan, cuando se expresa que la "Auditoría interna es una actividad de evaluación independiente dentro de una organización, destinada a la revisión de las operaciones administrativas y financieras de una entidad, de las políticas, planes y procedimientos que utiliza, **de los controles establecidos en ella y del sistema de información vigente**, con el propósito de asesorar y efectuar recomendaciones a la alta dirección para el fortalecimiento de la gestión", se puede establecer que el auditor interno debe obtener el conocimiento suficiente de la estructura de control interno para planificar las revisiones periódicas y determinar la naturaleza y alcance de las pruebas que realizará sean éstas sustantivas o de cumplimiento.

Como parte de ese control interno que el auditor debe conocer, se encuentra el control interno informático que busca asegurar la protección de los recursos informáticos y mejorar los índices de economía, eficiencia y efectividad de los procesos operativos automatizados o que tengan relación con un sistema informático; es decir, que el control interno informático aplica mecanismos de supervisión, de prevención y corrección que no se apartan de los mecanismos que utiliza otro tipo de control, como por ejemplo, el control interno contable únicamente con la salvedad de que el control interno informático se apropia de aquellos mecanismos para aplicarlos en su ámbito particular que es el de los sistemas informáticos.

Gráfica 3

Relación de la auditoría interna y el control interno en informática



Fuente: Elaboración propia
octubre 2010

2.7.5 Programa de trabajo

“Es la representación escrita del plan anual de auditoría que incluye los objetivos de auditoría que se persiguen, los procedimientos de auditoría que deben aplicarse y los presupuestos hechos para el control y desarrollo de una auditoría; este documento se elabora en un formato especial o en una gráfica en la cual se anotan las etapas y actividades para la evaluación, así como los tiempos para llevarla cabo; también se anotan los recursos disponibles para realizar todas esas actividades. Estos aspectos se deben señalar en forma cronológica, secuencial y correctamente coordinada” (17:254).

CAPÍTULO III

LA CARTERA DE CRÉDITOS Y EL MÓDULO DE CRÉDITOS DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE UN BANCO PRIVADO

3.1 La cartera de créditos de un banco privado

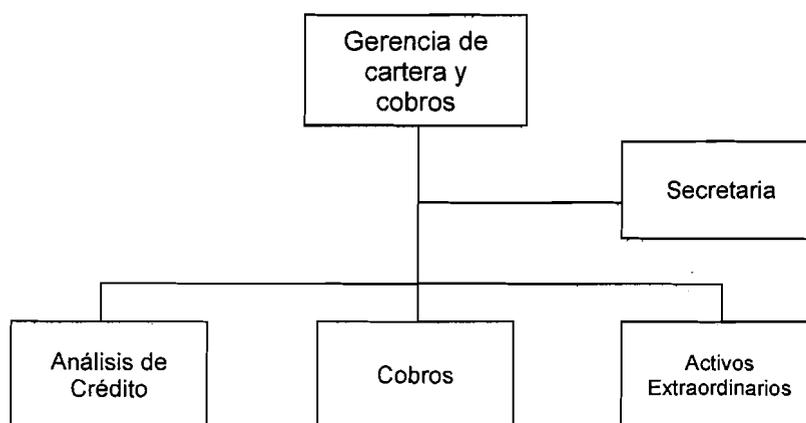
“Es el conjunto de documentos que amparan los activos financieros o las operaciones de financiamiento hacia un tercero y que el tenedor –el banco privado- de dicho (s) documento (s) o cartera se reserva el derecho de hacer valer las obligaciones estipuladas en su texto” (12:45).

El departamento de cartera de créditos de un banco privado es responsable de garantizar el otorgamiento de las diferentes líneas de crédito a los usuarios del servicio, de la efectiva administración de la información relacionada con deudores y la recuperación de toda la cartera de crédito, de acuerdo con las directrices fijadas por la administración. De igual forma es su responsabilidad el mantenimiento de un alto nivel de calidad de la cartera, cuando otorgue créditos a clientes que representen niveles de riesgo significativo. No debe asumir riesgos innecesarios y velará porque todos los pagos sean realizados de conformidad con los términos contractuales.

3.2 Estructura

La gerencia de cartera de créditos de un banco privado, está integrada por las dependencias de análisis de crédito, cobros y activos extraordinarios.

Gráfica 4
Estructura de la gerencia de cartera de créditos y cobros de un banco privado



3.3 Sección de análisis de créditos

a) Jefatura de análisis de crédito

El Jefe de esta sección coordina y supervisa las actividades del personal bajo su cargo propone mejoras a los procesos para hacer más eficientes las gestiones en su área y elabora las estadísticas de colocación de préstamos y de productividad de sus colaboradores. Avala por medio de su firma los dictámenes que emiten los analistas, en relación a la aprobación o desaprobación de las solicitudes de créditos. Administra la agenda donde se asignan las fechas para que comité de créditos o junta de accionistas conozca los expedientes de créditos y participa de las reuniones que requieren su presencia, es responsable de sus actividades ante la gerencia de cartera.

b) Secretaria

Brinda el apoyo secretarial y administrativo que requiere el jefe de la sección. Recibe la documentación proveniente de otras áreas del banco relacionadas, clasifica la papelería, la distribuye y archiva lo correspondiente. Es el enlace telefónico hacia otras secciones y con el exterior, redacta los documentos que ordene su superior y es responsable de llevar control de mensajes, reuniones, actividades y cualquier otra gestión relacionada con su sección. Reporta al jefe de la sección de análisis de crédito.

c) Asistente de créditos

Supervisa las labores del personal a su cargo. Después de que los expedientes de solicitud han pasado por el proceso inicial en su área, es el encargado de redactar y asignar número de oficio a los mismos, que posteriormente trasladará al asistente de análisis. De su actuar es responsable ante la jefatura de análisis de crédito. Lleva los controles de flujo de información, estadísticas y rendimiento de su personal.

d) Auxiliar de plataforma

Proporciona información vigente al público interesado, sobre las distintas modalidades garantías, plazos, tasas de interés, aspectos contractuales y legales de los créditos que ofrece el banco, provee los formularios y requisitos necesarios para la iniciación de las gestiones y resuelve las dudas de los potenciales clientes. Dicha información es congruente con la política de negocios aprobada por la junta de accionistas.

Posteriormente, cuando los solicitantes completan los requisitos y documentación correspondiente, el auxiliar de plataforma integra el expediente y lo traslada a verificación. De sus actividades responde ante el asistente de créditos.

e) Verificación

Revisa que los formularios estén debidamente llenos, hace la comparación del formulario de solicitud con la documentación que respalda la información consignada allí. Solicita información adicional cuando considera que algún aspecto debe ser complementado. Es responsable ante el asistente de créditos.

f) Auxiliar de créditos

Corroborar datos con el oficial de cumplimiento y riesgos, en el sentido de investigar el récord crediticio del solicitante, sus referencias en los burós de información y con esos datos evaluar el riesgo que representaría otorgar un crédito en determinado momento. Asigna un código de gestión en el sistema para identificar fácilmente toda la información del expediente. Es responsable directamente ante el asistente de créditos.

g) Desembolsos

Recibe los expedientes de los créditos aprobados por comité de crédito o junta de accionistas, según amerite el caso. Respaldo con el punto de acta o resolución que autoriza el crédito, realiza el desembolso de fondos de las cantidades aprobadas menos las comisiones correspondientes por medio de transferencia a cuenta de monetarios, ahorro o bien por medio de cheques de gerencia y asigna en el sistema un número de préstamo que será de conocimiento del cliente para realizar sus abonos. Obtiene los reportes que genera el sistema de cómputo en relación a la operatoria anterior y los traslada al contador del área de cobros para los efectos contables. De sus actuaciones responde ante el asistente de créditos.

h) Encargado de expedientes de cartera

Controla la recepción, identificación, clasificación, archivo, resguardo y entrega de los expedientes de solicitud de crédito vigentes y cancelados que agotaron el trámite de aprobación. Elabora los kardex o tarjetones que identifican a los expedientes y que registran también las fechas en que un expediente es entregado y su posterior devolución, así como también los datos generales y firma de la persona que consultó los expedientes. Reporta al asistente de créditos.

i) Auxiliar de expedientes

Ayuda al encargado de expedientes en su labor cotidiana. Ordena, archiva y depura los expedientes que han cumplido el tiempo reglamentario de resguardo y los traslada a donde corresponde para que previo a obtener imágenes digitales de los mismos, sean destruidos. Es responsable en primera instancia ante el encargado de expedientes.

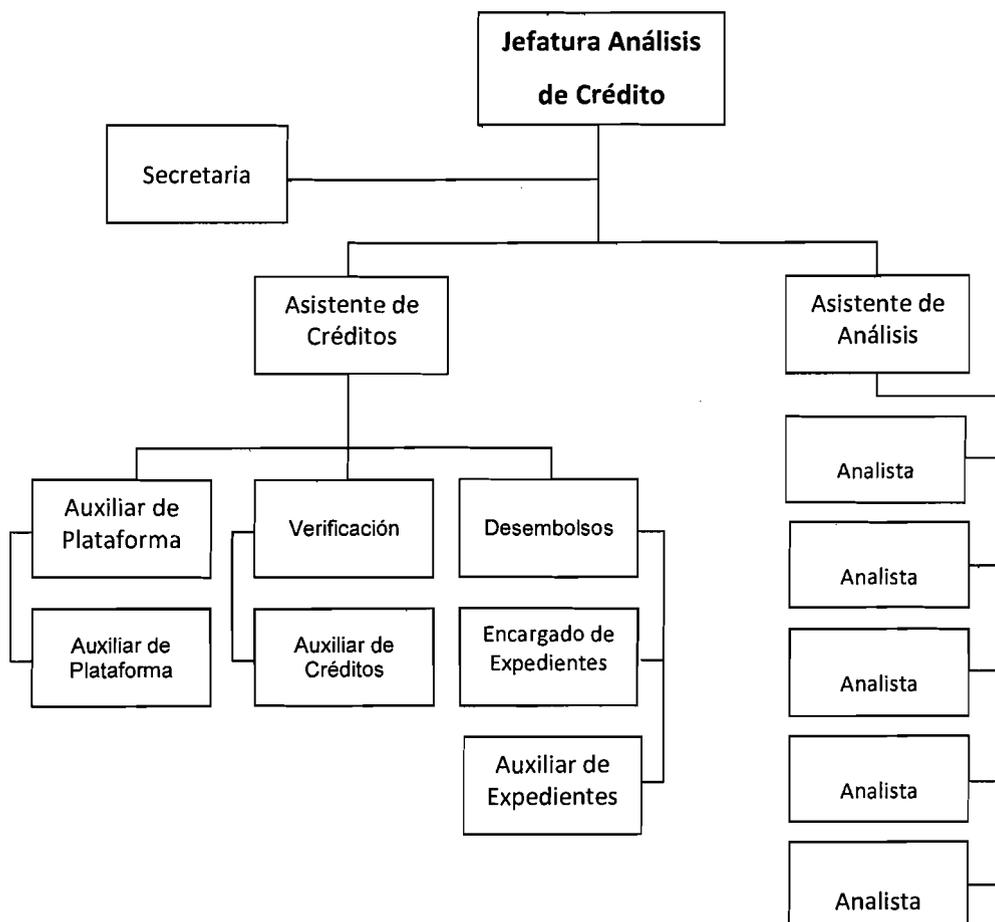
j) Asistente de análisis

Supervisa y coordina a los analistas de crédito. Recibe del asistente de créditos los expedientes completos que serán objeto de análisis financiero, elabora las estadísticas de su área y evalúa el rendimiento del personal a su cargo. Traslada hacia la jefatura de análisis los expedientes que adjuntan los informes rendidos por los analistas, así como las observaciones que él considere pertinentes y que ayuden en la aprobación o desaprobación de los créditos. Del resultado de su gestión es responsable ante el jefe de análisis de créditos.

k) Analistas de créditos

Son los encargados de realizar el análisis financiero de los solicitantes, verificar la capacidad de pago, sus flujos de efectivo, la actividad económica en que se desenvuelven, evalúan la suficiencia de las garantías que soportarán los futuros créditos, examinan la veracidad de las proyecciones financieras presentadas por los solicitantes y cualquier otro aspecto que consideren tendrá un impacto material en la concesión del crédito. Realizado el estudio rinden informe que explica claramente las razones por las que se recomienda la aprobación o desaprobación de los créditos, requieren información complementaria del solicitante que consideren afectará su opinión. Son responsables directamente ante el asistente de análisis.

Gráfica 5
Estructura de la sección de análisis de créditos de un banco privado



Fuente: Elaboración propia octubre de 2010.

3.4 Sección de cobros

a) Jefatura de cobros

Realiza funciones de supervisión y coordinación de su personal. Sin embargo, su principal atribución es de mantener los más altos niveles de recuperación de los fondos que se otorgaron en préstamo con los respectivos intereses, dentro de los plazos y lugares pactados. Por consiguiente, es su responsabilidad que los niveles de mora sean aceptables tanto por la administración del banco como por la superintendencia de bancos de Guatemala. Propone estrategias de cobro que mejoren los ingresos, autoriza reestructuraciones de créditos según sus facultades, renegociaciones de intereses, cargos moratorios, renovaciones, ampliaciones y prórrogas. Las modificaciones que puede hacer en el módulo de créditos del sistema informático deben estar previamente autorizadas por comité de créditos o junta de accionistas, según lo requiera el caso. Elabora las estadísticas sobre los recaudos efectuados y los demás reportes para uso interno y externo.

b) Asesoría legal de la sección de cobros

Corresponde a esta dependencia dirimir los asuntos jurídicos relativos a aquellos préstamos que no fue posible recuperarlos por la vía normal. Apoya a la jefatura de cobros asesorando sobre las mejores formas de solventar las situaciones legales producto de los préstamos en cobro judicial y presenta las demandas judiciales contra los clientes que han dejado de cancelar sus obligaciones con el banco.

c) Secretaria

Colabora con el jefe de cobros en la recepción de la documentación que proviene de otras áreas del banco, clasifica y archiva lo correspondiente. Mantiene el orden y control de las existencias de la papelería y útiles que se usan en la sección, redacta los documentos que ordene su jefe inmediato y es responsable de las llamadas telefónicas del departamento y hacia el mismo. Lleva control de mensajes, reuniones, actividades, capacitaciones relacionadas con su dependencia, así como de mantener las existencias de los suministros de la sección. Es responsable de sus actuaciones ante el jefe de cobros.

d) Asistente de cobros irregulares

Proporciona atención a los clientes que desean renegociar sus créditos atrasados, previo a que el banco entable demanda judicial en su contra. Mantiene contacto constante con la asesoría legal de la sección, facilita toda la información que requiera para aquellos casos en los que no se puede evitar el cobro por la vía judicial. Coordina y supervisa al personal bajo su cargo, elabora las estadísticas de los préstamos en cobro judicial, renovaciones y prórrogas, ingresa al módulo de créditos según sus atribuciones y perfil predefinido. De sus actividades es responsable ante el jefe de cobros.

e) Auxiliar de cobros judiciales

Colabora con el asistente de créditos irregulares manteniendo actualizada la información en los expedientes de préstamos en fase judicial, se encarga de verificar que los honorarios que cobran los mandatarios judiciales de la institución estén de acuerdo con lo pactado y con aprobación de la asesoría legal de la sección de cobros, traslada orden de pago a la sección de contabilidad central y efectúa las retenciones de impuesto sobre la renta a los mandatarios que así lo indiquen. Reporta al asistente de cobros irregulares.

f) Encargado de archivo de expedientes en cobro judicial.

Integra la documentación que contendrá el expediente jurídico; en resumen, título ejecutivo gestiones de cobro al cliente, estados de cuenta. Asigna un número de expediente judicial en el módulo de créditos del sistema de cómputo que será enlazado con el número de préstamo que anteriormente le asignó la sección de cartera. Clasifica, resguarda los expedientes y archiva la papelería que continuamente le llegue por parte de la asesoría legal, lleva control en kardex o tarjetones de las personas que retiran o consultan los expedientes. Es responsable de sus actividades ante el asistente de cobros irregulares.

g) Encargado de prórrogas y novaciones

Recibe las resoluciones de comité de créditos o junta de accionistas que autorizan extensión de tiempo para el pago de créditos y de aquellos préstamos que les ha sido aprobado un nuevo plazo y cantidades adicionales de dinero a la suma originalmente pactada. Realiza las modificaciones en el módulo de créditos del sistema y asigna un código especial que identifica en el módulo a los préstamos que han sido prorrogados y/o novados. Reporta al asistente de cobros irregulares.

h) Auxiliar de prórrogas y novaciones

Lleva control de los expedientes que tramitaron prórroga o novación de sus condiciones prepara los cuadros estadísticos de la totalidad de préstamos en esas situaciones y mantiene contacto con la sección de cartera para intercambiar información sobre solicitudes de préstamos que ya poseen una obligación anterior con la institución. Proporciona información al encargado de prórrogas y novaciones sobre aquellos préstamos que a pesar de haber sido prorrogados o novados cayeron nuevamente en incumplimiento, para que sean cobrados por la vía judicial. Reporta al encargado de prórrogas y novaciones.

i) Asistente de cobros regulares

Coordina y supervisa al personal a su cargo. Colabora con el jefe de cobros en la elaboración y ejecución de estrategias de cobro, simplificación de procesos y trámites en su sección. Elabora los cuadros estadísticos sobre los índices de recuperación, según sus atribuciones y facultades resuelve los casos que están en su nivel jerárquico y traslada casos al jefe de cobros que requieren de un nivel superior de autoridad, realiza modificaciones en el módulo de créditos del sistema de cómputo que deben estar autorizadas por comité de créditos o junta de accionistas, recibe la información de sus subalternos y la consolida para presentarla al asistente de cobros regulares. Es responsable directamente ante el asistente de cobros regulares.

j) Encargado de préstamos fiduciarios y descuento de documentos

Proporciona atención a clientes cuyos préstamos tienen garantía fiduciaria, así también a los clientes que trabajan con la modalidad de letras de cambio. Resuelve dudas en cuanto a plazos, cálculos de interés y solicita autorización para conceder esperas que deben ser aprobadas por el órgano superior y registradas en el módulo de créditos del sistema de cómputo. Provee de la información estadística y cualitativa sobre sus actividades a la contabilidad central y a su jefe inmediato. Reporta al asistente de cobros regulares.

k) Requeridores

Son los encargados de realizar la labor de cobro, esta puede ser vía telefónica, recordatorios por correo electrónico, por correo normal, visitas a domicilio, con agencias de cobro externo por medio de listados publicados en periódicos y valiéndose de la asesoría legal con clientes considerados de difícil cobro. Cada requeridor posee una clave que le permite ingresar al sistema de cómputo en el módulo de créditos, donde le ha sido asignado previamente una parte de la cartera total para que realice la gestión de cobro, en base a sus atribuciones y perfil predefinido. Cuentan con un encargado de requeridores que vigila el rendimiento de cada cobrador y proporciona la información relacionada con la recuperación. Tanto los requeridores como el encargado reportan al asistente de créditos regulares.

l) Encargado de préstamos hipotecarios, prendarios y modalidades mixtas

Proporciona atención a clientes con préstamos que tienen garantía hipotecaria, prendaria o en las modalidades mixtas que permite el plan de negocios aprobado por la junta de accionistas. Resuelve las dudas que puedan tener los clientes en cuanto cobro de intereses cálculo de intereses, plazos y cualquier otra duda relacionada, solicita autorización para conceder esperas que deben ser aprobadas por el órgano superior y registradas en el módulo de créditos del sistema de cómputo. Provee de la información estadística y cualitativa sobre sus actividades al contador de cobros y a su jefe inmediato. Reporta al asistente de cobros regulares.

m) Emisión de recibos

El encargado de esta actividad solicita el número de préstamo al cliente y le indica la cuota que le corresponde, si el deudor desea abonar una cantidad menor o mayor a la de su cuota mensual el encargado le hará saber la forma en que será distribuida dicha cantidad y si su plan de pagos permite hacer ese tipo de abonos. La función del emisor de recibos es únicamente la de proveer el documento donde aparece desglosado el abono que el cliente hace, ingresa al módulo de créditos del sistema de cómputo en un nivel exclusivamente de consulta, no está autorizado para realizar modificaciones en el módulo de créditos, no recibe efectivo ni equivalentes y tampoco aclara dudas sobre aspectos específicos de préstamos. En caso de que el cliente tenga dudas, previo a emitir el recibo el encargado referirá al cliente con el empleado que deba resolver dichas dudas. Es responsable de sus actividades ante la jefatura de cobros.

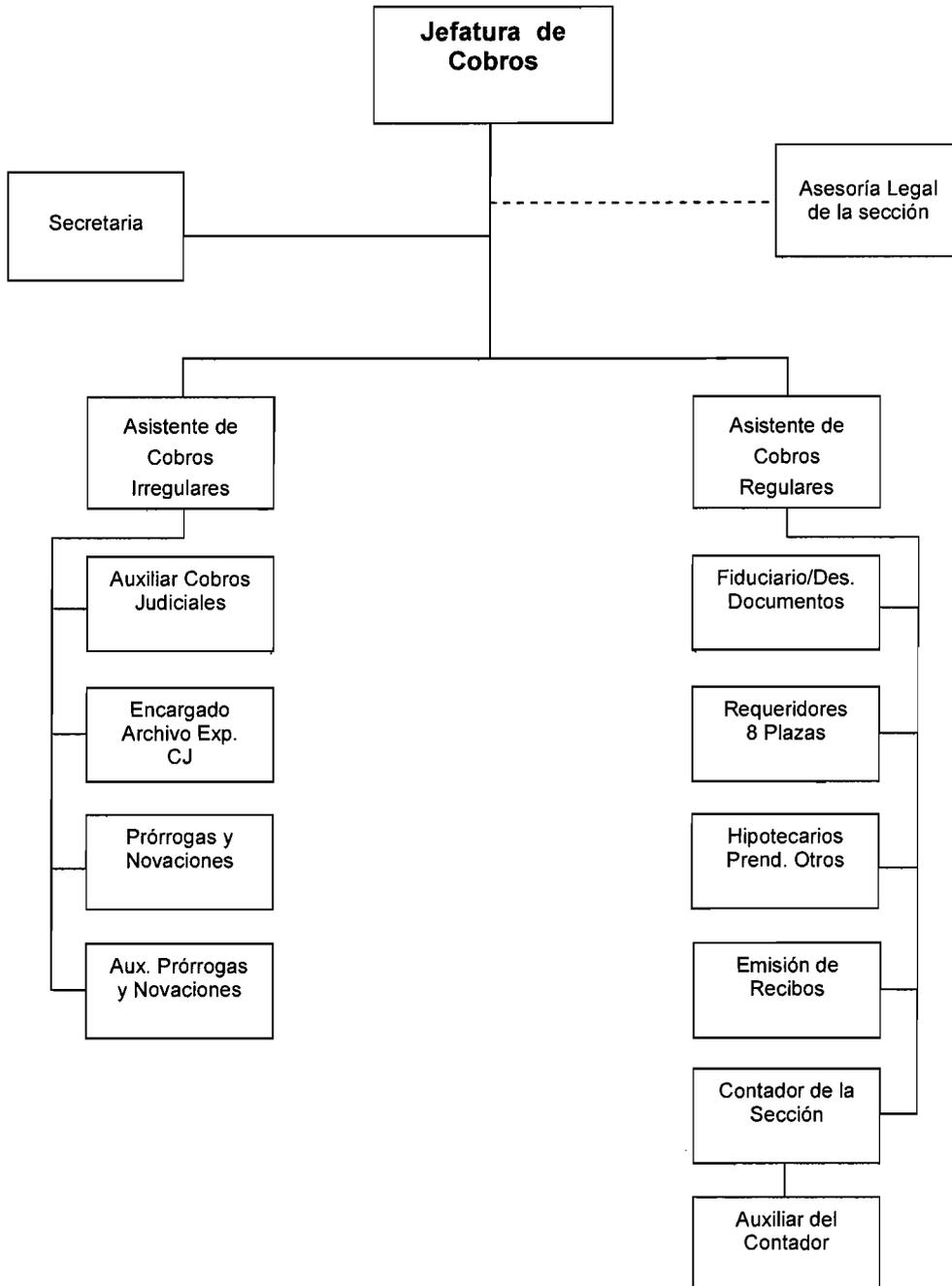
n) Contador de la sección de cobros

Es la persona que realiza las operaciones contables de la sección, por ejemplo: el registro de los ingresos por pagos de capital, intereses, mora, otros cargos, preparación de la información para la forma E-83 que se debe enviar a la superintendencia de bancos, en las renegociaciones de los préstamos, reversiones de cargos, provee de información para la preparación de los estados financieros a la contabilidad central, efectúa la contabilización de las cantidades que los deudores solicitan se les debite de sus cuentas de depósitos monetarios para abonarlas a los préstamos, proporciona la información contable a la unidad de activos extraordinarios, tiene acceso al módulo de créditos para modificar datos que se deriven de los ajustes contables. Su jefe inmediato es el asistente de cobros regulares.

ñ) Auxiliar del contador de la sección de cobros

Asiste al contador en la contabilización diaria de la sección. En ausencia del contador se hace cargo de todos los registros, se encarga de llenar y enviar los formularios de constancias de retención del impuesto sobre la renta a los mandatarios judiciales que contrata la sección de cobros irregulares y asienta contablemente los pagos por honorarios a dichos mandatarios, todas las pólizas contables que elabora el auxiliar del contador consignan la firma de él y la del contador, tiene acceso al módulo de créditos en nivel de consulta y para realizar algunas modificaciones, contabiliza los traslados de préstamos de un estado a otro y ayuda al contador en los cuadros mensuales y anuales.

Gráfica 6
Estructura de la sección de cobros de un banco privado



Fuente: Elaboración propia octubre de 2010.

3.5 Relación con otras áreas del banco

El departamento de cartera, para el desempeño de sus labores necesita indiscutiblemente relacionarse con otros departamentos de la institución. Primordialmente tiene relación directa con el máximo órgano de dirección dentro del banco; o sea, junta de accionistas para la aprobación o desaprobación de sus actuaciones. Con el departamento de informática por la parte del sistema de cómputo que le compete a la cartera crediticia.

Con operaciones y tesorería para la recepción del efectivo por concepto de pago de préstamos, con la gerencia administrativa por aspectos de su recurso humano, insumos mensajería, mantenimiento, etc.

Por aparte, tiene relación directa con el departamento financiero, pues es allí a donde traslada la información de tipo contable, para la elaboración de índices de colocación y recuperación de recursos, estadísticas financieras, etc. En otro sentido se relaciona con mercadeo para la publicidad en los distintos medios de los créditos que otorga el banco, con el departamento jurídico por aquellos casos que necesiten obligadamente tratamiento de cobro judicial, con la unidad de administración de riesgos para identificar los puntos que merezcan mayor atención en cuanto al manejo y administración de la cartera. Guarda estrecha relación con la auditoría interna por las revisiones que constantemente realiza esta dependencia dentro de la organización.

3.6 El crédito o préstamo

“Es un término utilizado en el comercio y finanzas para referirse a las transacciones que implican una transferencia de dinero que debe devolverse juntamente con un interés transcurrido cierto tiempo. Por tanto, el que transfiere el dinero se convierte en acreedor y el que lo recibe en deudor; los términos crédito y deuda reflejan pues una misma transacción desde dos puntos de vista contrapuestos. Finalmente, el crédito implica el cambio de riqueza presente por riqueza futura” (24:9).

3.6.1 Clasificación de los créditos

a) Según el destino

Créditos para el consumo

Los que otorga generalmente una institución bancaria para facilitar la adquisición de bienes personales. Tienen como propósito atender el pago de bienes, servicios o gastos no relacionados con una actividad empresarial.

Dentro de esta clasificación se encuentra la tarjeta de crédito. Dichos financiamientos son generalmente personales aunque los hay también corporativos, que se otorgan por medio de un instrumento plástico denominado tarjeta de crédito. El usuario del crédito compra mercancías en los establecimientos afiliados y el emisor de la tarjeta paga esos consumos a través de la tarjeta, posteriormente esos consumos serán cobrados al tenedor de la misma. Estos créditos se otorgan bajo garantía del buen comportamiento de pago del deudor y sus referencias comerciales.

Créditos para la producción

“Son créditos aplicados a la agricultura, ganadería, pesca, comercios, industrias y transporte. Esta clasificación agrupa también los créditos a la pequeñas y medianas empresas, pues dicho financiamiento se otorga con fines de apoyar a la producción, comercio o prestación de servicios en niveles inferiores, siempre que las empresas reúnan las características que las coloca en ese sector de la producción en el país” (24:11).

Créditos hipotecarios

Destinados a la compra, construcción, reparación, remodelación, ampliación, mejoramiento liberación de gravamen y subdivisión de vivienda propia. Siempre que tales créditos sean otorgados amparados con hipotecas debidamente inscritas, pudiendo otorgarse los mismos por el sistema convencional de préstamo hipotecario.

b) Según el plazo

Créditos a corto y mediano plazo

"Otorgados por bancos a proveedores de materia prima para la producción y consumo generalmente se conceden para suplir una emergencia de financiamiento de duración relativamente breve o moderada" (24:11).

Créditos a largo plazo

Son créditos otorgados por instituciones financieras al público en general, para la adquisición o mejora de viviendas familiares e inmuebles, compra de equipamientos maquinarias u otra clase de activos. Estos financiamientos regularmente absorben períodos largos de tiempo que van desde cinco hasta veinte años o más según las condiciones contractuales.

d) Según la garantía

Créditos fiduciarios

Son créditos a sola firma sobre sus antecedentes personales y comerciales; esto significa que se conceden sin mayor garantía que el buen record crediticio del solicitante.

En esta clasificación se incluyen los préstamos con garantías de obligaciones propias o "back to back" que son financiamientos otorgados a empresas o personas naturales con la garantía de un depósito a plazo del mismo deudor o de su (s) accionistas (s) en caso de empresas. Bajo este mecanismo, una empresa o persona natural puede utilizar sus propios recursos o los recursos de sus accionistas para financiar actividades que están relacionadas con el giro propio de los negocios del deudor.

Créditos prendarios

En estos tipos de créditos la garantía es un bien mueble registrable. Por lo general se da en garantía el mismo bien que se adquiere, ya sean automotores o maquinarias para la industria y el agro. La prenda queda en poder del deudor para su uso pero el poder sobre ella está restringido.

restringido.

Es obligación del deudor responder por la conservación y buen estado de la prenda. El bien mueble prendado sólo podrá ser vendido si el comprador se hace cargo de la deuda en las mismas condiciones del contrato original, además se exige la notificación y aprobación del acreedor prendario para realizar la operación.

En esta categoría se encuentran los bonos de prenda, concedidos sobre títulos de crédito expedidos por almacenes generales de depósito, que comprueban la constitución de un crédito sobre las mercancías o bienes indicados en el certificado de depósito correspondiente.

Créditos hipotecarios

También conocidos como hipotecas. La hipoteca propiamente dicha es la garantía que el deudor, u otro por él, proporciona al que presta el dinero. Consiste en que un bien inmueble (o varios) se ofrece y sujeta como garantía de que se va a devolver el dinero prestado, de manera que si éste no se devuelve en los plazos pactados, el acreedor, con procedimientos ejecutivos abreviados, puede instar la venta en pública subasta del inmueble hipotecado para cobrar lo que se le debe, quedando el sobrante para otros acreedores o, en su defecto para el deudor.

Créditos en modalidades mixtas

Este tipo de financiamientos se conceden complementando garantías entre sí, lo que significa que en ocasiones una sola garantía no es suficiente para respaldar una cantidad de dinero solicita en préstamo, por lo que la institución bancaria requiere garantía adicional que regularmente es fiduciaria, prendaria e hipotecaria. De esa cuenta, es común que existan créditos con garantías mixtas, por ejemplo: prendarios-fiduciarios, hipotecarios-fiduciarios hipotecarios-prendarios-fiduciarios, hipotecarios-prendarios.

3.7 Categorías de clasificación de los créditos de acuerdo a la Junta Monetaria de Guatemala

Para efectos de clasificación de los grupos mencionados en el artículo 26 de la resolución JM-93-2005, todos los créditos se clasificarán en alguna de las cinco categorías siguientes de menor a mayor riesgo:

Cuadro 1
Tipos de categoría para clasificar los activos crediticios en general
en un banco privado, según la junta monetaria de Guatemala

Tipo de categoría	Consideración de riesgo
A	De riesgo normal
B	De riesgo superior al normal
C	Con pérdidas esperadas
D	Con pérdidas significativas esperadas
E	De alto riesgo de irrecuperabilidad

Fuente: Artículo 28 Resolución Junta Monetaria JM-93-2005, Reglamento para la Administración del Riesgo de Crédito, octubre de 2010.

a) Créditos empresariales mayores

La clasificación se hará utilizando como criterios la capacidad de pago y la mora.

“Son aquellos activos crediticios otorgados a personas individuales o jurídicas destinados al financiamiento de la producción y comercialización de bienes y servicios en sus diferentes fases. Los solicitantes de estos créditos requerirán montos mayores a cinco millones de quetzales (Q 5,000,000.00), si fuera en moneda nacional, o mayor al equivalente a seiscientos cincuenta mil dólares de los estados unidos de América (US\$ 650,000.00), si se trata de moneda extranjera” (31:195).

b) Deudores empresariales menores

En el caso de deudores empresariales menores y créditos hipotecarios para vivienda, el criterio para la clasificación de los activos crediticios será la morosidad, considerando los plazos descritos en el cuadro dos.

“Son aquellos deudores de crédito empresarial menor, los que tienen un endeudamiento total igual o menor a cinco millones de quetzales (Q 5,000,000.00), si fuera en moneda nacional o en moneda nacional y extranjera, o igual o menor al equivalente a seiscientos cincuenta mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 650,000.00), si se trata únicamente de moneda extranjera. No se considerarán como deudores empresariales menores, aquellos deudores que reúnan las características del microcrédito” (31:196).

c) Créditos hipotecarios para vivienda

“Son activos crediticios a cargo de personas individuales, garantizados con hipoteca sobre bienes inmuebles y destinados a financiar la adquisición, construcción remodelación o reparación de vivienda, siempre que hayan sido otorgados al propietario final de dichos inmuebles; así como los créditos otorgados para la liberación de gravámenes, cuando llenen las características mencionadas. De esta definición se excluyen las cédulas hipotecarias” (31:196).

Cuadro 2

Categorías para la clasificación de créditos empresariales mayores, créditos empresariales menores y créditos hipotecarios para vivienda en un banco privado según la junta monetaria de Guatemala

Categoría del activo crediticio	Situación de pago del activo crediticio
A	Al día o hasta 1 mes de mora
B	Más de 1 hasta 3 meses de mora
C	Más de 3 hasta 6 meses de mora
D	Más de 6 hasta 12 meses de mora
E	Más de 12 meses de mora

Fuente: Artículos 30 y 31 Resolución Junta Monetaria JM-93-2005, Reglamento para la Administración del Riesgo de Crédito, octubre de 2010.

3.7.1 Categoría A

Se clasificará en esta categoría a los créditos que presenten todas las características siguientes:

a) El análisis de la información financiera revela:

- Que tiene capacidad de generar flujos de fondos suficientes para atender el pago oportuno de las obligaciones contraídas de acuerdo con lo pactado.
- Que considerando la naturaleza del negocio, es adecuado el comportamiento de la liquidez, el nivel de endeudamiento y la rentabilidad, tomando en cuenta los dos ejercicios contables anteriores a la fecha de valuación, o del tiempo que tenga de estar operando si es menor de dos años.
- En el caso de proyectos nuevos, en el análisis se deberá considerar la naturaleza de los mismos y contar con proyecciones debidamente actualizadas y justificadas.

b) Los pagos de capital, intereses, comisiones u otros recargos no provienen de financiamiento adicional otorgado por la propia institución.

c) Se cuenta con información financiera auditada y actualizada de acuerdo a lo establecido en el reglamento JM-93-2005 de la junta monetaria.

d) El análisis del sector económico o del mercado en el que se desenvuelve principalmente el deudor, tomando en cuenta la información oficial disponible, de fuentes calificadas o de asociaciones gremiales u otras fuentes a criterio de la institución, muestra que no existen factores importantes que pueden afectar negativamente la capacidad del deudor para cumplir con el pago de todas sus obligaciones en el corto y mediano plazo.

e) La institución no tiene conocimiento de otros factores que evidencien un cambio desfavorable en la capacidad del deudor de generar suficientes flujos de fondos ni en su situación de liquidez, endeudamiento y rentabilidad.

f) El activo crediticio está al día o presenta mora de hasta un mes en el pago de las cuotas de capital, intereses, comisiones u otros recargos.

3.7.2 Categoría B

Se clasificará en esta categoría a los créditos que reúnan las características descritas en los incisos a) y b) de la categoría A y además una o más de las siguientes:

a) La información financiera no es auditada, pero tiene estados financieros, notas a los estados financieros, políticas contables aplicadas, integraciones de las principales cuentas del balance y, si las hubiere, otras revelaciones contables, firmadas por el contador y el representante legal.

b) A juicio de la institución y tomando en cuenta la información oficial disponible, de fuentes calificadas o de asociaciones gremiales u otras fuentes a criterio de la institución, el sector económico o el mercado en que se desenvuelve principalmente el deudor presenta problemas que podrían reflejarse en un deterioro de su situación financiera.

c) La institución tiene conocimiento de otros factores que inciden negativamente en la capacidad de generar flujos de fondos o en las razones financieras del deudor.

d) El crédito presenta mora de más de un mes hasta tres meses en el pago de las cuotas de capital, intereses, comisiones u otros recargos.

3.7.3 Categoría C

Se clasificará en esta categoría a los activos crediticios de los que se disponga de información financiera actualizada que, no obstante reúnan una o más características de las categorías A o B, presenten una o más de las siguientes:

a) La información financiera está actualizada, pero incompleta, en virtud que no cuenta con toda la información a que se refiere el inciso a) de la categoría B.

b) El análisis de la información financiera revela que sus flujos de fondos no son suficientes para cumplir con las obligaciones contraídas de acuerdo con lo pactado.

c) El deudor presenta deficiencias en su situación financiera en materia de liquidez endeudamiento y rentabilidad.

d) El crédito presenta mora de más de tres hasta seis meses en el pago de las cuotas de capital, intereses, comisiones u otros recargos, o bien para cubrir el atraso citado el deudor ha recibido financiamiento adicional de la propia institución.

3.7.4 Categoría D

Se clasificará en esta categoría a los activos crediticios que, no obstante reúnan una o más características de las categorías A, B o C, presenten una o más de las siguientes:

a) Deterioro sustancial en la situación financiera del deudor que se refleja en, al menos, dos de los aspectos siguientes: 1) el pasivo corriente excede el activo corriente; 2) pérdidas acumuladas o del ejercicio que excedan de un treinta por ciento (30%) pero no mayor del sesenta por ciento (60%) del capital pagado y reservas; 3) el endeudamiento es excesivo con relación al capital, considerando la naturaleza del negocio; 4) cuentas por cobrar e inventarios significativamente superiores a lo que históricamente ha mostrado el deudor considerando las razones de rotación correspondientes.

b) Información financiera no actualizada.

c) El crédito presenta mora de más de seis hasta doce meses en el pago de las cuotas de capital, intereses, comisiones u otros recargos, o bien para cubrir el atraso citado el deudor ha recibido financiamiento adicional de la propia institución.

3.7.5 Categoría E

Se clasificará en esta categoría a los activos crediticios que, no obstante tengan características de las demás categorías, presenten una o más de las siguientes:

a) El análisis de la información financiera revela que no tiene capacidad para cubrir sus costos de operación ni sus costos financieros.

b) No existe información financiera que permita evaluar la capacidad de pago del deudor o la información existente no es confiable.

c) Opinión negativa o abstención de opinión de los auditores externos respecto de la situación financiera presentada en los estados financieros del deudor.

d) A juicio de la institución, la empresa no está en condiciones de continuar con la actividad económica a la que se dedica.

e) El crédito presenta mora de más de doce meses en el pago de las cuotas de capital intereses, comisiones u otros recargos, o bien para cubrir el atraso citado el deudor ha recibido financiamiento adicional de la propia institución.

f) El deudor ha perdido más del sesenta por ciento (60%) del capital pagado.

g) Se ha iniciado un proceso de ejecución colectiva en contra del deudor.

h) Falta de título ejecutivo para exigir el cumplimiento de la obligación crediticia.

i) Que la institución haya iniciado proceso judicial al deudor, relativo a cualquiera de las obligaciones de éste.

3.7.6 Clasificación de microcréditos y créditos de consumo

a) Microcréditos

“Son aquellos activos crediticios otorgados a una sola personal individual o jurídica, que en su conjunto no sean mayores de ciento sesenta mil quetzales (Q 160,000.00), si se trata de moneda nacional, o el equivalente de veinte mil ochocientos dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 20,800.00), si se trata de moneda extranjera; destinados al financiamiento de la producción y comercialización de bienes y servicios. Para el caso de grupos de prestatarios con garantía mancomunada o solidaria, el monto máximo indicado se aplicará para cada uno de sus miembros” (31:196).

b) Créditos de consumo

“Son aquellos activos crediticios que en su conjunto no sean mayores de tres millones de quetzales (Q 3,000,000.00), si fuera en moneda nacional o no sean mayores al equivalente de trescientos noventa mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 390,000.00), o su equivalente, si se trata de moneda extranjera, otorgados a una sola personal individual destinados a financiar la adquisición de bienes de consumo o atender el pago de servicios o de gastos relacionados con una actividad empresarial” (31:196).

En el caso de microcréditos y créditos de consumo, el criterio para la clasificación de los créditos será la morosidad, considerando los plazos siguientes:

Cuadro 3
Categorías para la clasificación de microcréditos y créditos de consumo en un banco privado, de acuerdo a la junta monetaria de Guatemala

Categoría del activo crediticio	Situación de pago del activo crediticio
A	Al día o hasta 1 mes de mora
B	Más de 1 hasta 2 meses de mora
C	Más de 2 hasta 4 meses de mora
D	Más de 4 hasta 6 meses de mora
E	Más de 6 meses de mora

Fuente: Artículo 32 Resolución Junta Monetaria JM-93-2005, Reglamento para la Administración del Riesgo de Crédito, octubre de 2010.

3.8 El módulo de créditos del sistema informático de un banco privado

“En programación un módulo es una parte de un programa de ordenador. De las varias tareas que debe realizar un programa para cumplir con su función u objetivos, un módulo realizará una de dichas tareas (o quizá varias en algún caso)” (22:1).

En un caso general (no necesariamente relacionado con la programación), un módulo recibirá como entrada la salida que haya proporcionado un módulo anterior o los datos de entrada al sistema (programa) si se trata del módulo inicial de éste; y proporcionará una salida que será utilizada como entrada de un módulo posterior o que será la salida final del sistema (programa) si se tratase del módulo final.

Particularmente, en el caso del sistema informático Argus™ de un banco privado, los módulos están organizados jerárquicamente en niveles, de forma que hay un módulo superior que realiza las llamadas oportunas a los módulos del nivel inferior. **El módulo de créditos** se encuentra en uno de los niveles inferiores y es la región del sistema informático donde se efectúa el ingreso, procesamiento y salida de datos que se originan de la actividad de los créditos; es decir, es el lugar donde quedan registrados de forma electrónica los movimientos de desembolsos iniciales de préstamos, así como los pagos, fechas de inicio y finalización, esperas concedidas, estado del crédito, porcentaje de interés, historial de

consultas, historial de modificaciones y cualquier otra información que esté vinculada con los préstamos.

En el sistema de cómputo Argus™ del banco privado, cuando un módulo es llamado recibe como entrada los datos proporcionados por el módulo de nivel superior que ha hecho la llamada, realiza su tarea, a su vez este módulo puede llamar a otro u otros módulos de nivel inferior si fuera necesario; cuando finaliza su tarea devuelve la salida pertinente al módulo superior que lo llamó inicialmente, y ese módulo superior continúa con la ejecución del programa.

3.8.1 Características

Cada uno de los módulos del programa cumple las siguientes características:

- **Tamaño pequeño.**- Facilita aislar el impacto que pueda tener la realización de un cambio en el programa, bien para corregir un error, bien por rediseño del algoritmo correspondiente.
- **Independencia modular.**- Cuanto más independientes son los módulos entre sí más fácilmente se trabajará con ellos, esto implica que para desarrollar un módulo no es necesario conocer detalles internos de otros módulos.

3.8.2 Funciones

El módulo de créditos es la porción del sistema que realiza las funciones de procesar la información de los préstamos concedidos, de los saldos, de los débitos y créditos efectuados, cancelaciones, renovaciones, cálculo de interés de las distintas modalidades de préstamos y cualquier otra actividad que involucre los créditos. La información aquí procesada es resguardada en la base de datos del sistema.

3.8.3 Parámetro

“En informática, un parámetro es un tipo de variable que es recibida por una función procedimiento o subrutina. Un parámetro influye en el comportamiento o el resultado de la ejecución de la función, procedimiento o subrutina que lo recibe” (22:5).

En el sistema Argus™, es incluida una lista ordenada de parámetros; de esta manera, cada vez que el procedimiento es llamado, los argumentos de esa llamada pueden ser asignados a los correspondientes parámetros.

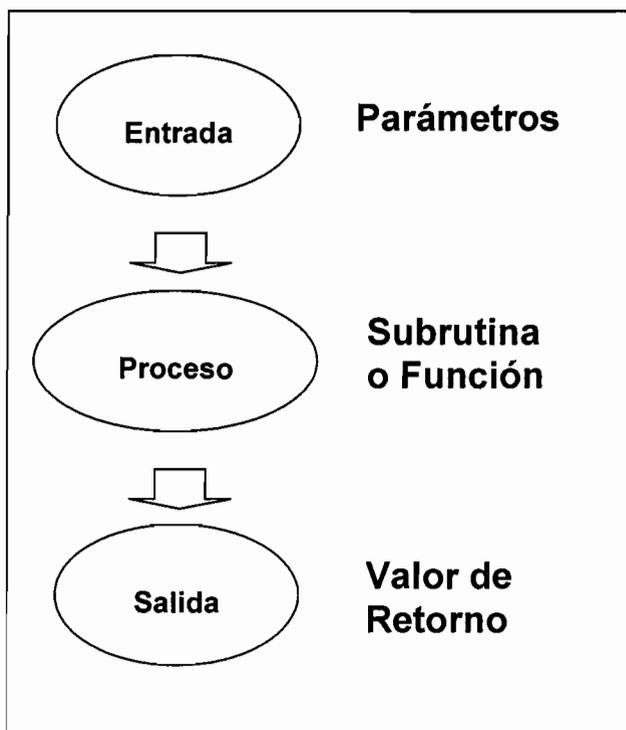
3.8.4 Subrutina

“En computación, una **subrutina** o **subprograma** (también llamada **procedimiento**, **función** o **rutina**), como idea general, se presenta como un subalgoritmo que forma parte del algoritmo principal, el cual permite resolver una tarea específica. Algunos lenguajes de programación, como Visual Basic .NET, utilizan el nombre función para referirse a subrutinas que devuelven un valor” (22:6)

Una subrutina al ser llamada dentro de un programa, hace que el código principal se detenga y se dirija a ejecutar el código de la subrutina, en cambio cuando se llama a una macro, el compilador toma el código de la macro y lo implanta donde fue llamado aumentando así el código fuente y por consiguiente el objeto.

Gráfica 7

Diagrama del funcionamiento de una subrutina en un banco privado



3.8.4.1 Subrutina de cálculo de Intereses en base al saldo, la fecha de ese saldo y la tasa de interés

Según el departamento de informática de un banco privado, esta es la función/subrutina que utiliza el sistema de cómputo para calcular los intereses en un préstamo. En base al saldo la fecha de ese saldo y la tasa de interés (en decimal).

```
CÁLCULO_DE_INTERÉS(SALDO, FECHA, TASA){  
    INTERÉS_ANUAL = SALDO * TASA;  
    DÍAS = FECHA - HOY;  
    INTERESES = (INTERÉS_ANUAL * DIAS) / 365;  
    RETORNAR INTERESES;
```

3.8.4.2 Subrutina para el registro de los abonos a capital de los préstamos

Para procesar en el sistema de cómputo, los abonos a capital que efectúan los deudores, se utiliza la siguiente función/subrutina:

```
ABONAR_CRÉDITO(FECHA, SALDO_ACTUAL, ABONO_CAPITAL, INTERESES, TASA){  
    ABRIR_TABLA(AMORTIZACION);  
    CREAR_REGISTRO(AMORTIZACION);  
    AMORTIZACIÓN.FECHA = FECHA;  
    AMORTIZACIÓN.SALDO_ACTUAL = SALDO_ACTUAL;  
    AMORTIZACIÓN.ABONO_CAPITAL = ABONO_CAPITAL;  
    AMORTIZACIÓN.INTERESES = INTERESES;  
    AMORTIZACIÓN.TASA = TASA;  
    SALVAR_REGISTRO(AMORTIZACIÓN);  
    CERRAR_TABLA(AMORTIZACIÓN);
```

No obstante, puede utilizarse una función/subrutina que registre los abonos calculando los intereses en lugar de ser proporcionados en su invocación por medio de la función/subrutina CALCULO_ DE_ INTERES, que se utilizó en el punto 3.8.4.1. De esta forma estaría conformada así:

```
ABONAR_CRÉDITO2(FECHA, SALDO_ACTUAL, ABONO_CAPITAL, TASA){
    ABRIR_TABLA(AMORTIZACIÓN);
    CREAR_REGISTRO(AMORTIZACIÓN);
    AMORTIZACIÓN.FECHA = FECHA;
    AMORTIZACIÓN.SALDO_ACTUAL = SALDO_ACTUAL;
    AMORTIZACIÓN.ABONO_CAPITAL = ABONO_CAPITAL;
    AMORTIZACIÓN.INTERESES =
CÁLCULO_DE_INTERESES(SALDO_ACTUAL, FECHA, TASA);
    AMORTIZACIÓN.TASA = TASA;
    SALVAR_REGISTRO(AMORTIZACIÓN);
    CERRAR_TABLA(AMORTIZACIÓN);
}
```

En la subrutina anterior se utilizan funciones que normalmente son parte del lenguaje que se utilice al momento de trabajar con relaciones/tablas en bases de datos como:

ABRIR_TABLA	le indica al sistema que se va a abrir el archivo de datos
CREAR_REGISTRO	le indica al sistema que cree un registro vacío
SALVAR_REGISTRO	permite grabar los datos de un registro/tupla
CERRAR_TABLA	le indica al sistema que debe cerrar el archivo de datos

3.8.5 Tablas del módulo de créditos de un banco privado

“**Tabla** en las bases de datos, se refiere al tipo de modelado de datos, donde se guardan los datos recogidos por un programa. Su estructura general se asemeja a la vista general de un programa de hoja de cálculo” (28:1).

Las tablas se componen de dos estructuras:

Registro: es cada una de las filas en que se divide la tabla. Cada registro contiene datos de los mismos tipos que los demás registros. Ejemplo: en una tabla de nombres y direcciones cada fila contendrá un nombre y una dirección.

Campo: es cada una de las columnas que forman la tabla. Contienen datos de tipo diferente a los de otros campos. En el ejemplo anterior, un campo contendrá un tipo de datos único como una dirección, o un número de teléfono, un nombre, etc.

A los campos se les puede asignar, además, propiedades especiales que afectan a los registros insertados. El campo puede ser definido como índice o autoincrementable, lo cual permite que los datos de ese campo cambien solos o sean el principal indicador a la hora de ordenar los datos contenidos.

Cada tabla creada debe tener un nombre único en la base de datos, haciéndola accesible mediante su nombre o su seudónimo (Alias, dependiendo del tipo de base de datos elegida). La estructura de las tablas viene dado por la forma de un archivo plano, los cuales en un inicio se componían de un modo similar.

Los siguientes son los componentes de la tabla que debe tener los datos mínimos de las amortizaciones que se van realizando, en el módulo de créditos de un banco privado.

Cuadro 4
Componentes de una tabla de amortización de préstamos en un banco privado

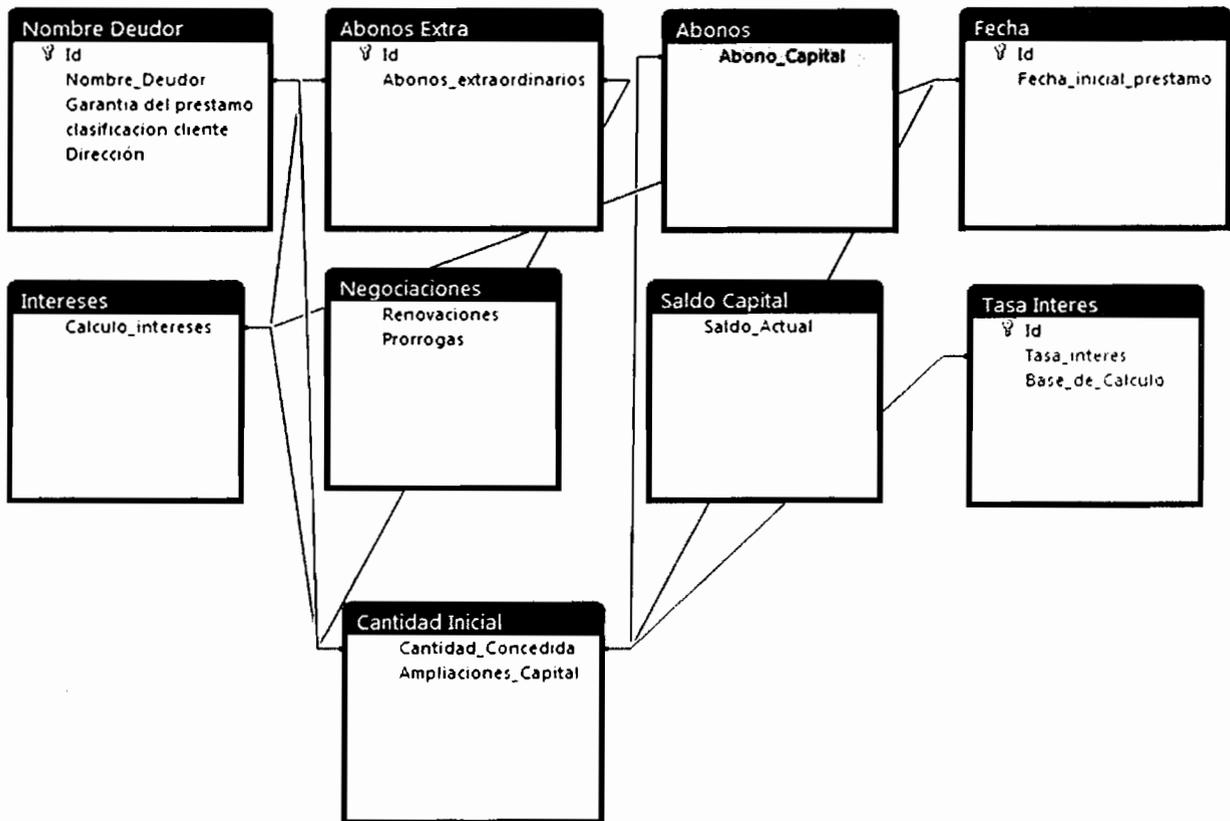
FECHA	SALDO_ACTUAL	ABONO_CAPITAL	INTERESES	TASA

Fuente: Elaboración propia
octubre de 2010.

Sin embargo, si se desea consultar la base datos del módulo de créditos de un banco privado, con tablas independientes que contienen información detallada y que constituyen las llamadas bases de datos relacionales:

Gráfica 8

Vista de la relación entre tablas de la base de datos del módulo de créditos en un banco privado



Fuente: Elaboración propia octubre de 2010.

Un perpetrador experimentado que intente cometer fraude, primeramente podría alterar las subrutinas que utiliza el sistema de cómputo del banco privado y posteriormente modificaría los datos resultantes en las tablas de la base de datos, inclusive sin dejar huella de su actuación.

CAPÍTULO IV

EL FRAUDE

4.1 Definición

Según el glosario de las normas internacionales para el ejercicio profesional de la auditoría interna, el fraude se define como:

"Cualquier acto ilegal caracterizado por engaño, ocultación o violación de confianza. Estos actos no requieren la aplicación de amenaza de violencia o de fuerza física. Los fraudes son perpetrados por individuos y por organizaciones para obtener dinero, bienes o servicios, para evitar pagos o pérdidas de servicios, o para asegurarse ventajas personales o de negocio" (19:17).

Para la norma internacional de auditoría número 240 "Responsabilidad del Auditor de considerar el Fraude en una Auditoría de Estados Financieros", el término "fraude" se refiere a un acto intencional por parte de una o más personas de la administración, los encargados del gobierno corporativo, empleados o terceros, implicando el uso de engaño para obtener una ventaja injusta o ilegal. Aunque el fraude es un concepto legal amplio, para fines de esa NIA, al auditor le atañe el fraude que causa una representación errónea de importancia relativa en los estados financieros. Los auditores no toman determinaciones legales de si ha ocurrido realmente fraude. El fraude que involucra a uno o más miembros de la administración o de los encargados del gobierno corporativo se conoce como "fraude administrativo"; el fraude que involucra sólo a empleados de la entidad se conoce como "fraude de empleados." En cualquiera de los dos casos, puede haber colusión dentro de la entidad o con terceros fuera de ella.

4.2 Antecedentes

Tan pronto como un hombre poseyó un bien, otro lo codició, y trató de obtenerlo mediante el engaño. Los más antiguos legisladores ya identificaban algunos de los múltiples medios de los que se vale el hombre para obtener dicho beneficio.

Para los romanos el fraude era el dolo malo, definido por Labeón como toda astucia, falacia o maquinación empleada para engañar, burlar y alucinar a otros. Pero solo a principios del siglo XIX se logró la separación del fraude, como delito contra el patrimonio. En esta creación tiene importancia la ley francesa de julio de 1791, que se inspiró en el artículo 405 del código penal francés napoleónico.

4.3 Generalidades

En el delito de fraude, en que toda idea de violencia desaparece sustituida por recursos intelectuales, el peligro que corre la víctima en su integridad corporal es nulo, ya que ella misma, por error en que se encuentre, no resiste, sino por el contrario coopera a que el delito se perfeccione. Los daños se limitan al mero atentado patrimonial, sin que exista ocasión propicia para su prolongación contra la seguridad, libertad o integridad de los pacientes.

El error correlacionado con el fraude se comete engañando el uno al otro. El pasivo está en error cuando cree cierto lo que es falso, cuando se forma una representación mental que no corresponde a la realidad.

De acuerdo a las declaraciones sobre normas internacionales para el ejercicio profesional de la auditoría interna, específicamente la que se refiere al tema (SIAS No.3), el fraude posee ciertas peculiaridades:

4.3.1 El fraude abarca un orden de irregularidades y actos ilegales caracterizados por un engaño intencional. El fraude puede ser perpetrado en beneficio o detrimento de la organización y por personas de fuera o dentro de la organización.

4.3.2 El fraude considerado para beneficiar a la organización generalmente se traduce en ganancias injustas o deshonestas y podría ocultarse a gente fuera del grupo. Los perpetradores de dichos fraudes usualmente se benefician indirectamente. Así que el beneficio personal se ve incrementado cuando la organización es ayudada en estos actos.

Algunos ejemplos son:

- Venta o cesión de activos falsos o ficticios.
- Pagos impropios así como una política ilegal de donativos, cohechos, operaciones fraudulentas y pagos hechos a las autoridades oficiales o intermediarios de autoridades clientes o proveedores.
- Representaciones impropias o incorrecta valuación de transacciones, activos, pasivos o utilidades.
- Transferencias de precios impropia de manera intencional, ejemplo: valuación incorrecta de bienes intercambiados entre entidades relativas, con el propósito de estructurar

técnicas de precios impropias, la gerencia puede mejorar los resultados de operación de una organización en detrimento de otra organización.

- Transacciones impropias entre gentes, en las cuales una recibe algún beneficio que no hubiera obtenido por los procedimientos normales.
- Descuido intencional de los registros o revelación de información significativa para mejorar el panorama financiero de la organización o de otras entidades ajenas.
- Actividades prohibidas tales como: violar estatutos gubernamentales, leyes, regulaciones o contratos.
- Fraudes para propósitos fiscales.

4.3.3 El fraude perpetrado en detrimento de la organización en general, y con beneficio directo o indirecto para un empleado en forma individual.

Algunos ejemplos son:

- Aceptar sobornos o actos fraudulentos.
- Engaño hacia un empleado, o un extraño en una transacción potencial que normalmente genera utilidades a la organización.
- Abuso de confianza tipificado como la apropiación de dinero o propiedades ajenas, y la falsificación de registros financieros para encubrir este acto y dificultar su detección.
- Ocultar intencionalmente o falsear eventos o datos.
- Reclamaciones presentadas por bienes o servicios que no hayan sido informados a la organización.

4.4 Evolución del fraude

“El fraude, tiene su evolución desde que, el primer hombre con capacidad de raciocinio pisó este mundo y empezó a codiciar los bienes de otro. Y a las legislaciones de cada tiempo les correspondió castigar este delito, los antecedentes más antiguos los encontramos en el código de Hammurabi, donde se sancionaba la venta del objeto robado y la alteración de pesas y medidas. De allí surgen los primeros antecedentes y con el paso del tiempo y la evolución del ser humano se fue castigando de diversas maneras y se le comenzó a dar un significado, yendo desde la legislación romana hasta llegar al siglo XIX donde por vez primera se toma el fraude como un delito patrimonial y se le da el significado que hoy en día conocemos” (23:16).

Desde hace algunos años se viene debatiendo en el ámbito de la contabilidad, sobre los temas creatividad y fraude, así como también las discusiones de tipo ético o legal que puede conllevar su aplicación.

La contabilidad creativa consiste en el aprovechamiento de las posibilidades que las normas contables otorgan para la presentación de la información. Los usuarios de la información y sus necesidades de información son variados y por lo tanto las formas de presentación de los estados contables también pueden serlo.

Dependiendo de los intereses de una empresa, esta información puede manipularse de manera que refleje una imagen acorde a lo que los usuarios quieren ver, no siendo siempre necesariamente la real ni la mejor. Las organizaciones pueden hacer uso de la contabilidad creativa como una estrategia frente a las dificultades financieras que atraviesan, entendiendo que a través de estas prácticas se persigue presentar una imagen económica y financiera más óptima, aunque no siempre esto es así, por el contrario, a veces es preferible mostrar resultados inferiores o una posición más deficiente a la que realmente se tiene.

Generalmente las instituciones que han tenido casos de fraude no los han denunciado algunas limitadas por los costos, el temor a que se afecte su imagen y la incertidumbre en cuanto a los resultados, son algunas de las principales razones para no hacerlo.

Muchas veces la actitud de la gerencia ante el fraude suele ser reactiva, ya que más de la mitad de los fraudes en las empresas son descubiertos por coincidencia, ya sea por información obtenida por medios externos, accidentes, cambios en la administración. De ahí la importancia de que la detección del fraude deje de ser una actividad reactiva y pase a ser un elemento más dentro de la gestión, planeación y estrategia gerencial del empresario moderno, auxiliado por la unidad de auditoría interna.

En la actualidad, para citar un ejemplo, hasta antes de la crisis hipotecaria, un estudio realizado en los Estados Unidos de América por la asociación de examinadores certificados de fraude (ACFE), entre otros datos reveló que aproximadamente el 28% de los fraudes se comete en contra de los bancos, el 30% contra individuos, el 20% contra empresas, gobierno y otros 22%. **Ver anexos 6 y 7.**

En el contexto de Guatemala, las empresas suelen manejar los casos de fraude con mucho hermetismo y sin denuncia judicial, por cuidar su imagen publicitaria, por el costo y lentitud de los procesos legales, etc., lo cual ocasiona que estos hechos permanezcan impunes. Por aparte se ha conocido el fenómeno inverso a lo que señala el estudio de Estados Unidos; a saber, los bancos se han valido de argucias que en esencia son fraude, para apropiarse del dinero de sus depositantes, prueba de ello es la burbuja inmobiliaria que dio origen a la reciente crisis financiera internacional.

4.5 Tendencias actuales del fraude

“El fraude, a pesar de la ausencia de riesgos personales, representa el mayor peligro para los bienes patrimoniales y es motivo de intensa alarma social, dado que la astucia del defraudador dificulta la prevención y evitamiento del delito, además, los daños patrimoniales que el fraude causa pueden ser mayores; las estafas cuantiosas, las grandes especulaciones ficticias del capitalismo moderno, las falsas constituciones de sociedades anónimas, los golpes bursátiles, los acaparamientos gigantescos, son solo algunas de las manifestaciones modernas del fraude” (13:135).

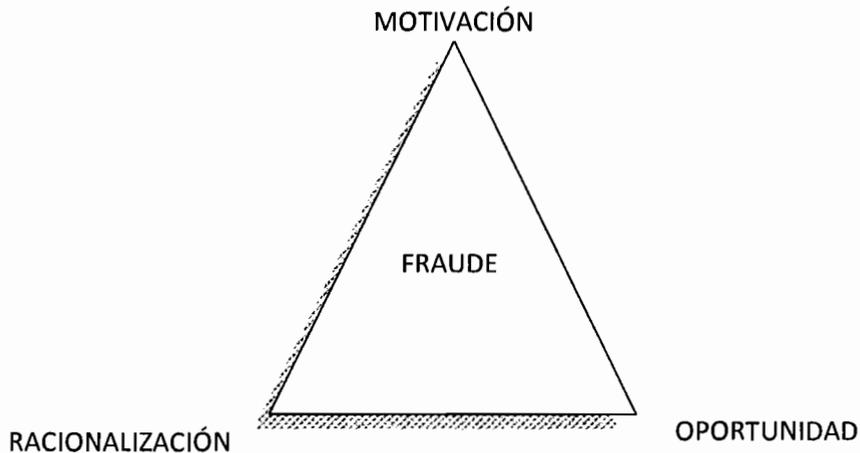
El fraude ha procurado el beneficio ilícito de alguien, sea la empresa en conjunto o bien los empleados que permanecen sin ser descubiertos. Esa premisa se mantiene inexorable. No obstante, lo que ha variado con el paso del tiempo es la forma de hacer el fraude; es decir, la manera de conseguir aquel objetivo, con la adquisición de conocimiento tecnológico se han dado desfalcos a instituciones financieras que no previnieron la forma en que sus propios empleados habrían de cometer aquellos hechos, -fraude interno-.

El fraude planeado en beneficio de la organización, generalmente produce éste beneficio aprovechándose de una situación injusta o deshonesto que también puede perjudicar a terceros ajenos a la organización. Los que efectúan tales fraudes generalmente se benefician de forma indirecta, ya que el beneficio personal habitualmente surge cuando la organización se favorece por tal acto.

4.6 Elementos que integran el fraude

Existen tres elementos comunes en todo fraude, es lo que se denomina en criminología el triángulo de fraude:

Gráfica 9
Elementos comunes que integran el fraude



Fuente: Elaboración propia.
octubre de 2010.

Los investigadores en criminología han escrito extensos tratados para identificar claramente las razones por las cuales un individuo comete fraude.

4.6.1 La motivación

Está dada por las circunstancias que rodean a la persona que lo comete. Puede ser que un empleado tenga una relación extremadamente demandante con su esposo(a), quien quiere darse lujos que este empleado no puede cubrir. Puede suceder que un ser querido está en un delicado estado de salud y no existen los medios económicos para atender esta emergencia. Puede ser que un empleado tiene el ego bastante alto y quiere llevar un estilo de vida más allá de sus medios. Muchas situaciones similares motivan a un empleado a cometer fraude cuando los controles son inexistentes o si existen no son ejercitados con la diligencia que todo programa de prevención amerita.

4.6.2 La racionalización

Es simplemente la explicación que el individuo que ha cometido fraude, le da a su propia conciencia para justificar la acción y de esta manera, evitar sentimientos de culpa. Una de las formas de racionalización más frecuentes, existe cuando un funcionario siente que la remuneración que recibe por sus servicios no refleja el esfuerzo y la contribución hecha a la compañía. Entrar facturas ficticias y obtener pago por bienes no despachados es simplemente una retribución adicional al salario regular, el cual es injusto, según la racionalización hecha por este funcionario. Cuando existe descontento general en una organización, el terreno está abonado para que aquellos que no tienen gran sentimiento de respeto por principios y valores, cometan fraudes que menoscaben el presente y futuro de la compañía que es asaltada en su buena fe.

4.6.3 La oportunidad

El más peligroso de todos los componentes de fraude es la oportunidad. Muchos han denominado a los ilícitos cometidos como resultado de oportunidades; crímenes de oportunidad. Es obvio que un manejo descuidado y sin control de los bienes de una compañía facilita que dinero en efectivo sea hurtado. Por ejemplo, no tener un procedimiento para depositar los recaudos de cartera de una forma sistemática, y preferiblemente el mismo día, conlleva a faltantes que la mayoría de las veces no son recuperados.

4.7 Factores que facilitan el fraude

Existen condiciones o circunstancias, que al ser descuidadas, irremediablemente favorecerán la ejecución de fraudes, sustracciones o cualquier otro ilícito que puedan cometer empleados y terceros relacionados con la empresa.

- No tener por escrito los principios de integridad y valores éticos de la organización.
- No tener por escrito los procedimientos para la búsqueda, selección y contratación del personal, programas de capacitación continua y evaluaciones periódicas de personal.
- Que no se difunda en la compañía un interés de la alta gerencia por el buen funcionamiento del control interno.
- Que la estructura de la organización de la empresa, no sea adecuada al tamaño y naturaleza de las operaciones de la misma.
- Que los cargos más altos de la empresa, no sean cubiertos por personal con la competencia, capacidad, integridad y experiencia profesional suficientes.

- Que no existan procedimientos claros para la selección, promoción, capacitación evaluación, compensación y sanción del personal.
- Que la entidad no cuente con un análisis de riesgos, considerando los objetivos de la organización y las fuentes de los probables riesgos.
- Que no se definan procedimientos de control para cada uno de los riesgos significativos identificados.
- Que una persona tenga el control absoluto sobre todos los aspectos claves de una operación.
- Que la autorización, aprobación, procesamiento, registro, pagos o recepción de fondos revisión y supervisión, custodia de fondos, valores o bienes de las operaciones y transacciones no estén segregados a diferentes personas.
- Que no exista un flujo de información adecuado entre las distintas áreas de la organización.
- Que no exista por escrito la estructura del sistema de control y de todas las operaciones y transacciones significativas de la organización.
- Que las operaciones y transacciones no sean registradas en forma apropiada y oportuna.
- Que no existan restricciones para el acceso a los recursos y registros, solo al personal especialmente autorizado.
- Que no estén definidos los informes periódicos que debe remitirse a los distintos niveles internos para la toma de decisiones.
- Que la supervisión no se enfatice en la práctica de la responsabilidad de los directivos y otros, con funciones de supervisión por el funcionamiento del sistema de control interno.
- Carencia de calendarización anual para la toma de vacaciones.
- Rotación excesiva del recurso humano.
- Inexistencia de planes de adiestramiento, capacitación del personal y de relevos.
- Soportes de operaciones inadecuados.
- No realización de cuadros diarios y mensuales.

4.8 Clasificaciones de fraude en auditoría

De acuerdo a la asociación de examinadores certificados de fraude –ACFE por sus siglas en idioma inglés- las siguientes son algunas modalidades de fraude:

4.8.1 Fraude contable

Este tipo de fraude principalmente se efectúa en los documentos físicos de la empresa:

- Manipulación de registros.
- Manipulación de documentos.
- Destrucción de documentos.
- Alteración de documentos legítimos.
- La ocultación de documentos.
- Firmas responsables en soporte no verificadas.
- Adulteración de comprobantes.
- Atraso en los registros contables.
- Notas de crédito emitidas sin autorización.

4.8.2 Fraude en empresas

Son el tipo de fraudes que normalmente se dan en las empresas:

- Caja y alteración de transacciones.
- Otorgar recibos provisionales en vez de facturas.
- Dobles reembolsos.
- Jineteo de efectivo y cheques.
- Consignaciones alteradas.
- Destrucción de facturas y comprobantes.
- Auto préstamos.
- Duplicidad de documentos.
- Operaciones ilícitas en el sistema de cómputo en y fuera de horario.
- Fraude con tarjetas de crédito.
- Elusión de impuestos.

4.9 Tipos de fraude

“En este aspecto, el rol de la auditoría interna es asistir a la disuasión del fraude por medio del examen y evaluación de lo adecuado y efectivo del control, conmensurado con la extensión de la exposición/riesgo potencial en los distintos segmentos de las operaciones de la entidad. El fraude puede cometerse tanto a nivel interno como externo” (21:168).

4.9.1 Fraude Interno

Los fraudes internos son aquellos perpetrados contra una empresa por sus administradores y empleados. El fraude interno frecuentemente involucra: el hurto de información u otra propiedad de la empresa; relaciones inadecuadas con vendedores o asesores que llevan a conflictos de intereses, desviación de fondos por empleados, uso de información confidencial sobre productos de la empresa.

4.9.2 Fraude externo

Se dirigen contra las compañías y son realizados por individuos o entidades que no laboran dentro de la empresa. El fraude externo puede involucrar esquemas tales como reclamaciones fraudulentas de vida, de automóviles, salud, incapacidades, negociaciones con cheques falsificados, cancelaciones fraudulentas de créditos, otros.

Algunos elementos a considerar como señal de alerta:

- No existe una separación de funciones en los procesos.
- Eliminar controles considerados necesarios.
- Empleados que no desean hacer efectivas sus vacaciones, para no descuidar a sus clientes.
- Conflictos de interés.
- Compartir claves de acceso a información entre empleados y con clientes externos.

4.10 Tipos de fraude en el proceso electrónico de datos

4.10.1 Fraude informático

Se trata del perjuicio económico efectuado a una persona o compañía mediante la utilización maliciosa de un sistema informático, ya sea, modificando datos, manipulando formulas o resultados, introduciendo datos falsos o verdaderos o cualquier elemento extraño que sortee la seguridad de dicho sistema.

Por lo anterior, las empresas constructoras, bancos y compañías de seguros, están más expuestas a fraudes que las demás.

4.10.2 Clasificación

a) Por su naturaleza

“Esta clasificación obedece específicamente, a la sección de la totalidad de la propiedad de la entidad o persona que es objeto de acciones fraudulentas” (27:5).

Fraude al dinero o efectivo

Evidentemente el artículo que resulta más atractivo robar es el dinero o algo de valor. Por lo tanto, los sistemas que pueden estar más expuestos a fraude son los que tratan pagos como los de nómina, ventas y compras. En ellos es donde es más fácil convertir transacciones fraudulentas en dinero y sacarlo de la empresa.

Fraude contra la propiedad

Se origina cuando el objetivo del fraude lo constituye el inventario de la empresa, los útiles y enseres que se utilizan para el mantenimiento de las instalaciones, la papelería y útiles de uso cotidiano, la mercadería obsoleta, los sobrantes del proceso productivo, equipo de computo, etc.

Piratería

Engloba las conductas dirigidas a obtener datos, en forma ilegítima, de un sistema de información. Es común el apoderamiento de datos de investigaciones, listas de clientes balances, bases de datos, etc. En muchos casos el objeto del apoderamiento, es el mismo programa de computación (software) que suele tener un importante valor económico.

b) Por la fuente

“Indica el origen o componente del sistema, que se utiliza como base para perpetrar el fraude” (22:1).

Agregar, alterar o eliminar transacciones

Es un método que fácilmente puede aplicarse, ya que no requiere de un amplio conocimiento técnico en el procesamiento de datos.

Efectuar cambios en los archivos

Para el efecto, es preciso conocer el diseño de los archivos, el flujo de datos del sistema y tener conocimientos de programación.

Hacer cambios en los programas incrustando “parches”

Es necesario conocer a profundidad el lenguaje de compilación, para analizar e interpretar la lógica del programa. El parche consiste en incorporar una excepción a la lógica del programa, para que responda con una excepción ante una operación específica.

c) Por el número de personas que lo ejecutan

Fraude individual

Es ocasionado cuando una sola persona, tiene la capacidad técnica de violar los controles del sistema. Esto representa una seria debilidad en los controles establecidos.

Fraude de común acuerdo

Se origina cuando dos o más personas convergen para defraudar a la empresa. Por ejemplo un empleado de la sección de sistemas informáticos, ofrece compartir lo defraudado con un empleado de seguridad, si este le permite la permanencia en horas fuera del horario de trabajo en el área de sistemas de cómputo.

Fraude por utilización de recursos

Está definido por la utilización de los recursos informáticos, para uso personal y distinto a las funciones del cargo, durante el tiempo efectivo de labores.

4.11 Técnicas para realizar fraudes electrónicos

a) Sabotaje informático

El término sabotaje informático, comprende todas aquellas conductas dirigidas a causar daños en el hardware o en el software de un sistema. Los métodos utilizados para causar destrozos en los sistemas informáticos son de índole muy variada y han ido evolucionando hacia técnicas cada vez más sofisticadas y de difícil detección. Básicamente, se puede diferenciar dos grupos de casos: por un lado, las conductas dirigidas a causar destrozos físicos y, por el otro, los métodos dirigidos a causar daños lógicos.

b) Conductas dirigidas a causar daños físicos

El primer grupo comprende todo tipo de conductas destinadas a la destrucción –física- del hardware y el software de un sistema (por ejemplo: causar incendios o explosiones introducir piezas de aluminio dentro de la computadora para producir cortocircuitos, echar café o agentes cáusticos en los equipos, etc.). En general, estas conductas pueden ser analizadas incluso, desde el punto de vista jurídico, en forma similar a los comportamientos análogos de destrucción física de otra clase de objetos previstos típicamente en el delito de daño.

c) Conductas dirigidas a causar daños lógicos

El segundo grupo, más específicamente relacionado con la técnica informática, se refiere a las conductas que causan destrozos lógicos, o sea, todas aquellas conductas que producen como resultado, la destrucción, ocultación, o alteración de datos contenidos en un sistema informático.

Este tipo de daño a un sistema se puede alcanzar de diversas formas. Desde la más simple que podemos imaginar, como desenchufar el ordenador de la electricidad mientras se está trabajando con él o el borrado de documentos o datos de un archivo, hasta la utilización de los más complejos programas lógicos destructivos (crash programs), sumamente riesgosos para los sistemas, por su posibilidad de destruir gran cantidad de datos en un tiempo mínimo.

Estos programas destructivos, utilizan distintas técnicas de sabotaje, muchas veces, en forma combinada. De estos métodos de destrucción lógica, podemos distinguir:

- **Bombas lógicas (time bombs):** En esta modalidad, la actividad destructiva del programa comienza tras un plazo, sea por el mero transcurso del tiempo (por ejemplo a los dos meses o en una fecha o a una hora determinada), o por la aparición de determinada señal (que puede aparecer o puede no aparecer), como la presencia de un dato, de un código o cualquier mandato que, de acuerdo a lo determinado por el programador, es identificado por el programa como la señal para empezar a actuar. Se tiene registro de un ejemplo de este tipo de casos: un empleado programó el sistema de tal forma que los ficheros de la empresa se destruirían automáticamente si su nombre era borrado de la lista de empleados de la empresa.
- Otra modalidad que actúa sobre los programas de aplicación es el llamado **cáncer de rutinas (cancer routine)**. En esta técnica los programas destructivos tienen la particularidad de que se reproducen, por sí mismos, en otros programas, arbitrariamente escogidos.

d) Manipulación en la entrada (input)

“Los distintos métodos para realizar estas conductas se deducen, fácilmente, de la forma de trabajo de un sistema informático: en primer lugar, es posible alterar datos, omitir ingresar datos verdaderos o introducir datos falsos, en un ordenador. Esta forma de realización se conoce como manipulación del input” (28:52).

Estas conductas consisten en la manipulación ilícita, a través de la creación de datos falsos o la alteración de datos o procesos contenidos en sistemas informáticos, realizada con el objeto de obtener ganancias indebidas.

e) Interferencia en el proceso de la información

Es posible interferir en el correcto procesamiento de la información, alterando el programa o secuencia lógica con el que trabaja el ordenador. Esta modalidad puede ser cometida tanto al modificar los programas originales, como al adicionar al sistema programas especiales que introduce el autor.

A diferencia de las manipulaciones del input que, incluso, pueden ser realizadas por personas sin conocimientos especiales de informática, esta modalidad es más específicamente informática y requiere conocimientos técnicos especiales.

f) Estafas electrónicas

Las estafas electrónicas, son las técnicas mediante las cuales los estafadores recopilan toda la información necesaria de las víctimas.

Pueden intentar hacerlo desde diferentes medios, por ejemplo desde correo electrónico, vía telefónica, mensajes por celulares, entre otros. Los datos que buscan no son solamente los de tarjetas de crédito, sino que también pueden ser solo contraseñas de la dirección de email. Además, el objetivo de estos correos electrónicos fraudulentos es crear un sentido de urgencia al consumidor solicitándole que tome acción inmediata. Pueden solicitarles a los clientes que actualicen inmediatamente la información de sus cuentas, para evitar la cancelación de las mismas o que paguen de inmediato saldos vencidos de sus cuentas siguiendo un enlace Web.

g) “Pesca” u “olfateo” de claves secretas

“Los delincuentes suelen engañar a los usuarios nuevos e incautos de la Internet o redes domesticas para que revelen sus claves personales, haciéndose pasar por agentes de la ley o empleados del proveedor del servicio. Los "sabuesos" utilizan programas para identificar claves de usuarios que más tarde se pueden usar para esconder su verdadera identidad y cometer otras fechorías, desde el uso no autorizado de sistemas de computadoras hasta delitos financieros, vandalismo o actos de terrorismo” (27:64).

h) Estratagemas

Los estafadores utilizan diversas técnicas para ocultar computadoras que se parecen electrónicamente a otras, para lograr acceso a algún sistema generalmente restringido y cometer delitos. El famoso pirata Kevin Mitnick se valió de stratagemas en 1996 para introducirse en la computadora de la casa de Tsutomo Shimamura, experto en seguridad, y distribuir en la Internet valiosos útiles secretos de seguridad.

i) Fraude bursátil

Cuando se hacen ofertas fraudulentas al consumidor, tales como la cotización de acciones bonos y valores o la venta de equipos de computadora en regiones donde existe el comercio electrónico.

j) Uso ilegítimo de sistemas informáticos ajenos

Esta modalidad consiste en la utilización sin autorización de los ordenadores y los programas de un sistema informático ajeno. Este tipo de conducta es comúnmente cometida por empleados de los sistemas de procesamiento de datos, que utilizan los sistemas de las empresas para fines privados y actividades complementarias a su trabajo. Los sistemas de comunicación internacional, permiten que una conducta de este tipo sea realizada en un país y tenga efectos en otro.

k) Manipulación informática

Técnica que aprovecha las repeticiones automáticas de los procesos de cómputo. Ocasiona una variación en cuanto al destino de pequeñas cantidades de dinero hacia una cuenta bancaria apócrifa. Se basa en el principio de que 10.66 es igual a 10.65 pasando 0.01 centavos a la cuenta del ladrón –n- veces.

l) Manipulación en la salida (output)

“Se efectúa fijando un objetivo al funcionamiento del sistema informático. El ejemplo más común es el fraude del que se hace objeto a los cajeros automáticos, mediante la falsificación de instrucciones para la computadora en la fase de adquisición de datos” (27:66).

Es decir, es posible falsear el resultado, inicialmente correcto, obtenido por un ordenador: a esta modalidad se la conoce como manipulación del output.

m) Manipulación de programas

Se basa en la modificación de programas existentes en un sistema computacional o la inserción de nuevos programas o rutinas. Es muy difícil de descubrir y a menudo pasa inadvertida debido a que el delincuente tiene conocimientos técnicos concretos de informática y programación.

n) Virus

Un virus informático es un software malicioso –malware en idioma inglés- que tiene por objeto alterar el normal funcionamiento de la computadora, sin el permiso o el conocimiento del usuario. Los virus, habitualmente reemplazan archivos ejecutables por otros infectados con el código de este. Los virus pueden destruir, de manera intencionada, los datos

almacenados en un ordenador, aunque también existen otros más inofensivos, que solo se caracterizan por ser molestos. Tienen básicamente, la función de propagarse a través de un software, no se replican a sí mismos porque no tienen esa facultad, como el gusano informático.

El funcionamiento de un virus informático es conceptualmente simple. Se ejecuta un programa que está infectado, en la mayoría de las ocasiones, por desconocimiento del usuario. El código del virus queda residente (alojado) en la memoria RAM de la computadora, aun cuando el programa que lo contenía haya terminado de ejecutarse. El virus toma entonces el control de los servicios básicos del sistema operativo, infectando, de manera posterior, archivos ejecutables que sean llamados para su ejecución. Finalmente se añade el código del virus al programa infectado y se graba en el disco, con lo cual el proceso de replicado se completa.

El nombre real que corresponde a un virus es **código auto propagado**. Un virus puede utilizarse de diferentes formas para cometer fraude, por ejemplo: la infección de una carpeta de dominio público de un servidor a la que acuden los usuarios para copiar archivos, como las versiones más recientes de programas y utilidades, hasta el uso de aplicaciones compartidas situadas en un servidor e infectadas, lo que infecta a todos los ordenadores que las utilizan. Al crear un fallo en el ordenador, el diseñador del virus accede al sistema infectado y lo controla. Puede ocasionar simples problemas de impresión y bloqueos del sistema hasta el borrado del disco rígido en una fecha determinada, o la inutilización de todo un sistema por varios días.

ñ) Gusanos informáticos (worms)

Un gusano (también llamados IWorm por su apócope en inglés, -I- de Internet, -Worm- de gusano) es un malware que tiene la propiedad de duplicarse a sí mismo. Los gusanos utilizan las partes automáticas de un sistema operativo que generalmente son invisibles al usuario.

A diferencia de un virus, un gusano no precisa alterar los archivos de programas, sino que reside en la memoria y se duplica a sí mismo. Los gusanos casi siempre causan problemas en la red (aunque sea simplemente consumiendo ancho de banda).

Es algo usual detectar la presencia de gusanos en un sistema cuando, debido a su incontrolada replicación, los recursos del sistema se consumen hasta el punto de que las tareas ordinarias del mismo son excesivamente lentas o simplemente no pueden ejecutarse.

Los gusanos se basan en una red de computadoras para enviar copias de sí mismos a otros nodos (es decir, a otras terminales en la red) y son capaces de llevar esto a cabo sin intervención del usuario, propagándose, utilizando Internet, basándose en diversos métodos como SMTP, IRC, P2P entre otros.

o) Suplantación de Identidad (phishing o spoofing)

Es un tipo de estafa realizada con el propósito de obtener información personal, como números del seguro social, números de identificación de usuario de banca electrónica, números de cuenta de tarjetas de crédito, débito y contraseñas. Por lo general, el usuario recibe un correo electrónico, en apariencia legítimo donde se le solicita que haga clic en un enlace de una página web. La página tiene la apariencia de un sitio web legítimo y el atacante le pregunta al usuario por su número de tarjeta de débito, PIN, número de seguro social, etc. Otro tipo de phishing le solicita al usuario que, en lugar de visitar el sitio web llame a un número 1-800 para verificar información de la cuenta.

p) Registrador de teclas (Keylogger)

Un registrador de teclas o keylogger (en inglés), es un programa de computadora que registra cada tecla que un usuario presiona en un teclado y guarda esta información en un archivo o la transfiere a través de Internet hacia un servidor remoto predeterminado. También puede capturar impresiones de pantalla de la actividad del usuario, las contraseñas para iniciar sesiones, puede grabar conversaciones de chat en línea o realizar diferentes acciones para averiguar qué está haciendo un usuario. Estos programas de registro de teclas, que a menudo se descargan de forma inadvertida cuando los usuarios hacen clic en enlaces que se incluyen en correos electrónicos fraudulentos, representan la amenaza más peligrosa para la privacidad de un usuario.

q) Software espía (spyware)

Un software espía es aquel que se utiliza para controlar el uso de la computadora sin el conocimiento o consentimiento del usuario. Los software espía pueden grabar la secuencia de pulsación de teclas, el historial de navegación contraseñas y cualquier otra información confidencial y privada, y enviar estos datos a un tercero vía Internet.

Además, los software espía pueden enviar correo spam o publicidad sin que usted lo advierta o esté de acuerdo. Algunos programas anti-virus pueden detectar y eliminar este tipo de software.

4.12 Diferencias entre fraudes, errores e irregularidades

Como se mencionó, el fraude es un engaño hacia un tercero, es un abuso de confianza simulación, dolo. El fraude se refiere al acto malicioso intencional de la administración de una entidad, de un empleado o de terceros que da como resultado una representación o concepción equivocada de una realidad específica.

Los errores pueden ser consecuencia de fallos matemáticos o administrativos en los registros contables, equivocación en la inserción de instrucciones en un programa de cómputo, aplicación errónea de normativa o mal interpretación de los hechos existentes. Son conceptos o juicios falsos que en su forma más pura no están provistos de mala intención o mala fe, excepto cuando son cometidos a propósito de una circunstancia.

Una irregularidad es algo que no observa siempre el mismo comportamiento, que no sucede común y ordinariamente, que se aparta de un tipo considerado normal o tradicional. Las irregularidades por ejemplo, en los estados financieros de una entidad, pueden ser el resultado de una mal interpretación u omisión deliberadas de los efectos de hechos operaciones u otros cambios intencionados en los registros contables básicos.

En el campo de la informática, el error y el fraude son difíciles de equiparar. A menudo, los errores no son iguales al fraude. Cuando surgen discrepancias, no se imagina que se ha producido un fraude, y la investigación puede abandonarse antes de llegar a esa conclusión. Se tiende a empezar buscando errores de programación y del sistema. Si falla esta operación, se buscan fallos técnicos y operativos. Sólo cuando todas estas averiguaciones han dado resultados negativos, acaba pensándose en que la causa podría ser un fraude.

4.13 Fraude en el módulo de créditos del sistema informático Argus™ de un banco privado

Este tipo de fraude en específico, consiste en realizar alteraciones de valores contenidos en las tablas de la base de datos del sistema informático Argus™ de un banco privado. Dichas alteraciones las efectúa el perpetrador utilizando su nombre de usuario y clave de acceso personal, un nombre de usuario y password genéricos creados por él mismo o bien el nombre de usuario y password de otro empleado, que le permiten el ingreso al módulo de créditos del sistema y desde allí ejecuta las modificaciones de saldos en los créditos o préstamos, que van desde borrado de cargos moratorios, pagos a capital e intereses inexistentes, fechas de inicio y vencimiento de créditos distorsionadas, abonos por cantidades mayores a las registradas en los recibos físicos, reducción de intereses recálculos sin autorización, hasta lo más grave que es la “cancelación total” de préstamos sin que realmente ingrese el efectivo a las cajas de la institución.

Es oportuno mencionar que esta modalidad de fraude además de requerir las habilidades especiales en informática del perpetrador, también necesita de contubernio con personal de contabilidad para que aquellas alteraciones sean registradas contablemente como correctas. Adicionalmente, involucra a un tercero que generalmente es el deudor del préstamo que se verá beneficiado y que ofrece dinero o cualquier otro bien al empleado que cometerá directamente el hecho ilícito.

Consecuentemente, es acertado catalogar este tipo de fraudes en más de una de las clasificaciones que se mencionan en el presente capítulo; a saber: es un fraude de empleados según lo menciona la norma internacional de auditoría número 240; es un fraude interno porque lo realizan empleados del banco; es un fraude externo porque hay participación de individuos que no laboran en la institución; es un fraude informático porque se da la utilización maliciosa de un sistema de cómputo sorteando la seguridad del mismo alterando o eliminando transacciones y efectuando cambios en los archivos; es un fraude de común acuerdo porque el empleado que utiliza el módulo de créditos para las modificaciones pacta con otros empleados de la institución en su objetivo común de defraudar. Por último, la parte contable de este fraude es abarcada por la clase de los fraudes contables, ya que se manipulan documentos físicos contables de la empresa con el fin de procurar un beneficio personal.

En cuanto a las técnicas utilizadas para llevar a cabo este fraude, pueden encasillarse en las llamadas "técnicas para realizar fraudes electrónicos" donde se encuentra el sabotaje informático y dentro de éste "las conductas dirigidas a causar daños lógicos" debido a que son conductas que producen como resultado la destrucción, ocultación y alteración de datos contenidos en un sistema informático. Es correcto incluirlas en la clasificación de la manipulación del input porque el empleado altera datos, omite ingresar datos verdaderos o introduce datos falsos en un ordenador, también están contenidas en la clase de manipulación de programas porque se basa en la modificación de programas existentes en un sistema computacional o la inserción de nuevos programas o rutinas y requiere que el perpetrador tenga conocimientos técnicos concretos de informática y programación.

CAPÍTULO V

PROCEDIMIENTOS A SER DISEÑADOS POR UN CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR EN SU CALIDAD DE AUDITOR INTERNO PARA PREVENIR EL FRAUDE EN EL MÓDULO DE CRÉDITOS DEL SISTEMA INFORMÁTICO DE UN BANCO PRIVADO

5.1 Procedimientos de seguridad física (hardware) del módulo de créditos

5.1.1 Para la entrega del equipo de cómputo o terminales asignadas a los usuarios del módulo de créditos.

Al hacer entrega de equipo de cómputo a los usuarios y personal de informática que se relacione con el módulo de créditos se elaborará una hoja de responsabilidad, que indique:

- Nombre del empleado a quien se entrega el equipo
- Puesto que ocupa
- Marca del equipo
- Modelo
- Serie
- Capacidad de memoria virtual
- Capacidad de almacenamiento o disco duro
- Versión del sistema operativo
- Programas o aplicaciones instaladas
- Estado general del equipo
- Componentes que se entregan y
- Número de inventario asignado.

5.1.2 Concerniente al compromiso escrito del usuario del módulo de créditos para no alterar modificar ni adicionar ningún componente al equipo bajo su responsabilidad.

Se hará entrega por escrito de las condiciones de uso que comprometan al usuario a no modificar, alterar, retirar ni adicionar algún componente o programa distinto del fijado por la institución y sin autorización de la misma.

5.1.3 Sobre la observancia del uso unipersonal que se le debe dar al equipo de cómputo que se le asigna a un usuario del módulo de créditos.

Se hará saber por escrito al usuario del equipo de cómputo, que dicho equipo proporcionado es para sus actividades laborales, queda bajo su responsabilidad y debe vigilar que ningún otro empleado utilice su terminal y está obligado a reportar esa situación cuando tenga conocimiento de ello.

5.1.4 En relación al control de ingreso al servidor principal que se encuentra en el centro de informática y de las personas autorizadas para ese fin.

El acceso al servidor central en el departamento de informática será exclusivo para el departamento de auditoría interna, personal con autorización escrita y el personal de informática. El ingreso al área se hará usando gafetes o tarjetas electrónicas y se dejará registro escrito de la hora de entrada, el motivo por el cual se visita y la hora de salida. En el mejor de los casos puede instalarse una cámara de circuito cerrado que grabe el ingreso a dicho servidor, esta cámara debe estar conectada con el área de seguridad del banco, para un mejor control.

5.2 Procedimientos de seguridad lógica (software) del módulo de créditos

5.2.1 Para la entrega del nombre de usuario y password o contraseña que utilizarán los usuarios del módulo de créditos, para ingresar al sistema y consecuentemente a dicho módulo.

En sobre cerrado sin ninguna visibilidad hacia el interior, se entregará al empleado, del nombre de usuario en el sistema y las palabras claves de acceso (password o contraseña) que le han sido asignadas por el administrador del sistema. Se le debe informar que el nombre de usuario y contraseña son de carácter personal e intransmisible. Que la contraseña puede y debe ser cambiada inmediatamente después de su recepción para que sólo la conozca el usuario. En consecuencia, es prohibido “prestar o recibir” de otro empleado el nombre de usuario y contraseña asignados.

El “sobre cerrado” tendrá características de seguridad para que no se pueda leer a trasluz esto significa, ninguna ventanilla transparente y el interior de un color oscuro sin escrituras. Dicho sobre, -al momento de la entrega- estará sellado por completo, con pegamento y no con grapas, sin señales de haber sido abierto o violentado previamente y con el logo del banco en la parte superior izquierda del anverso. Tales medidas de seguridad han de ser notorias para quien lo reciba.

5.2.2 Referente a la notificación por escrito que se le hará a los usuarios del módulo de créditos indicando sobre los niveles a los cuales podrán ingresar y las limitaciones inherentes a su tipo de nombre de usuario y password.

Por medio escrito se informará al empleado de que se le concede acceso al módulo de créditos, en el nivel que le corresponde atendiendo a sus funciones específicas, a las características de la información y a uno de los siguientes criterios:

- **Usuario de primer nivel:** que permite sólo la consulta de datos, sin tener posibilidad de hacer alguna modificación al módulo.
- **Usuario de segundo nivel:** para la manipulación y captura de datos sin pérdida de los mismos, donde sólo se pueden modificar datos previamente permitidos.
- **Usuario de tercer nivel:** que permite realizar alteraciones, correcciones y modificaciones a los contenidos de las bases de datos.

Cada nivel de usuario tendrá diferente perfil para operar los sub-módulos, por ejemplo: un empleado puede operar solo ingreso de pagos de recibos por agencias, otro por pagos en ventanilla agencia central, otro no tiene acceso a esto pero si a adicionar cargos como deudores por costas judiciales, rebaja de cargos moratorios, etc. Lo que significa, que un nivel puede tener varios perfiles, dado que el sistema posee variantes de operatoria.

5.2.3 Respecto del procedimiento para que el auditor interno coordine con el administrador del sistema la vigilancia periódica o monitoreo de los usuarios del módulo de créditos dentro del sistema.

La administración designará al administrador del sistema o al auditor interno quien podrá delegar esta función a un auditor auxiliar, con el apoyo del administrador del sistema, para que monitoree periódicamente (ver cómo trabaja el usuario dentro del sistema sin que note que está siendo vigilado) con el propósito de verificar el uso del sistema, del software, de los archivos y de la información que está permitida al usuario, en este caso del módulo de créditos.

Se elaborará reporte de auditoría interna, indistintamente si es el administrador del sistema o si es el propio auditor interno apoyado por el administrador del sistema quien realiza la tarea anterior, dicho reporte deberá incluir: listado de actividades y archivos utilizados por jornada y usuario, el número de veces que ingresó cada usuario al módulo y cualquier otra actividad que no esté permitida dentro de la limitación impuesta al usuario así como las observaciones que considere pertinentes.

5.2.4 Relativo a la responsabilidad del auditor interno, auxiliado por el administrador del sistema, en cuanto a comprobar que se realicen bitácoras, respaldos o back ups de la información y actividad del módulo de créditos.

El auditor interno auxiliado por el administrador de la base de datos, comprobará si se están realizando respaldos periódicos de Información o "back ups" exclusivamente del módulo de créditos. Estos respaldos de información se realizarán de forma mensual o trimestral según lo decida la administración del banco, dichos respaldos deberán almacenarse en discos compactos, discos duros extraíbles, servidores confidenciales o cualquier otro medio ideal que permita su fácil acceso y adecuado resguardo en un lugar distinto y distante de donde se encuentra la información original.

5.2.5 En cuanto a la tarea del auditor interno, de designar delegados para que cuadren mensualmente los recibos físicos por pago de préstamos hechos por los clientes, contra la contabilidad y los reportes generados del módulo de créditos.

El auditor interno designará uno o varios delegados a efecto de que mensualmente seleccionen una muestra de préstamos con el propósito de comparar los saldos registrados en el módulo de créditos contra las copias de los recibos de pagos ordinarios, extraordinarios y la contabilidad, en caso se determine alguna diferencia, ésta deberá ser documentada y reportada al auditor interno para que se informe de la deficiencia y se establezcan las medidas necesarias.

5.2.6 Respecto de la tarea del auditor interno y sus auxiliares apoyado por el administrador del sistema, de vigilar los ingresos al módulo de créditos, modificaciones, adiciones y cualquier otra actividad fuera de los horarios de trabajo.

Con el apoyo del administrador del sistema o del jefe del departamento de Informática el auditor interno solicitará de forma periódica y sorpresiva que se le genere un reporte directamente del módulo de créditos, que muestre los ingresos por parte de los usuarios a dicho módulo, las consultas efectuadas, los modificaciones realizadas y cualquier otra operación que se haya hecho en el módulo, en horas fuera del horario de trabajo.

5.3 Otros procedimientos relacionados con el módulo de créditos

5.3.1 Sobre la confirmación directamente con los clientes que realizará el auditor interno o sus auxiliares para confrontar los saldos de las confirmaciones con los saldos del módulo de créditos.

El auditor interno o un delegado, cada tres meses seleccionará una muestra de préstamos para aplicarles el proceso de confirmación de saldos directamente con los clientes, el resultado deberá ser comparado con los saldos registrados en el módulo de créditos. Si se detectan diferencias habrá que establecer el origen y proceder con las correcciones respectivas, además de deducir las responsabilidades en caso de anomalías.

5.3.2 En cuanto a la adecuada segregación de funciones propuesta por el auditor interno para el área de cobros de créditos que es donde se concentran los usuarios del módulo de créditos.

El auditor interno debe proponer la adecuada segregación de funciones en el área de cobros de créditos, en congruencia con lo siguiente:

- El personal de atención al cliente tendrá acceso al módulo de créditos, únicamente en el nivel de consulta.
- Al jefe del departamento de créditos, se le asignará un password de tercer nivel. Sin embargo, sus operaciones dentro del módulo de créditos serán monitoreadas según se describe en los procedimientos de seguridad lógica citados anteriormente.
- El subjefe de la sección de cobros deberá tener funciones exclusivamente administrativas sin atender público. Las modificaciones en el sistema que deban ser efectuadas por el jefe de la sección de cobros de créditos, deberán estar respaldadas y autorizadas por resolución de comité de crédito o junta de accionistas y se archivará dicha solicitud en el expediente del préstamo respectivo.
- El personal de las secciones de créditos y cobros bajo ninguna circunstancia pueden recibir dinero en efectivo o en documentos equivalentes de efectivo, por concepto de pagos a préstamos. Si un cliente desea efectuar abonos a su crédito deberá dirigirse al área de caja.

5.3.3 Respecto del traslado de las actividades de contabilidad del área de créditos y cobros a la sección de contabilidad central, con el propósito de evitar manipulaciones contables en el área en mención.

Preferentemente la contabilidad del área de créditos y cobros, se llevará en la sección de contabilidad central y no en el lugar donde se encuentra créditos y cobros, esta sección sólo trasladará las copias de los recibos y los reportes generados en el día a la contabilidad central. Los soportes como autorización de solicitud de clientes, reportes para contabilizar operaciones y otros tendrán identificadas las firmas del solicitante como de quien autoriza.

CAPÍTULO VI CASO PRÁCTICO

EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR EN SU CALIDAD DE AUDITOR INTERNO EN EL DISEÑO DE PROCEDIMIENTOS DE PREVENCIÓN DE FRAUDE EN EL MÓDULO DE CRÉDITOS DEL SISTEMA INFORMÁTICO PARA UN BANCO PRIVADO

6.1 Antecedentes

El banco privado fue aprobado por la Junta Monetaria el 24 de noviembre 2004 siendo el primer banco autorizado en Guatemala para operar bajo la nueva Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto No. 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

La institución cuenta con 10 agencias a nivel nacional estratégicamente ubicadas, además de personal altamente capacitado. Sus rubros más importantes lo constituyen la cartera crediticia y los depósitos monetarios tanto en moneda nacional como en moneda extranjera.

En enero del año 2010, como parte de las actividades de revisión contempladas dentro del programa anual de auditoría interna, se establecieron diferencias en la cartera de créditos entre lo reportado por la contabilidad y lo que revelaba el sistema informático específicamente el módulo de créditos al 31 de diciembre del 2009.

Aquellas diferencias, motivaron la investigación a profundidad de la cartera de créditos en su conjunto, inclusive, aquellos préstamos con estatus “cancelado” en el módulo de créditos del sistema informático ARGUS™.

De esa cuenta, se determinaron varios descuadres relacionados con manipulación al sistema informático de la corporación, esto a su vez, provocó los respectivos Informes de auditoría interna donde se describió la forma, efectos, personal involucrado, debilidades del control interno y las circunstancias que dieron vida a dichos descuadres, que en esencia reúnen las condiciones para tipificarlos en la figura de fraudes.

Consecuentemente, la honorable junta de accionistas del banco privado después de analizar y discutir ampliamente, giró instrucciones al auditor interno por medio del oficio No. JA-02-2010 en el que se le ordena que diseñe de procedimientos de prevención de fraude en el módulo de créditos del sistema informático del banco, con el fin de minimizar la exposición a que se comentan ilícitos de esa naturaleza en el futuro. Previo a ello, el auditor y su equipo de trabajo realizaron un examen de las operaciones del módulo de créditos y de las áreas de cartera y cobros de créditos.

Se efectuó revisión a los movimientos de pagos a préstamos, dicha revisión se llevó a cabo conforme procedimientos de auditoría, para establecer la razonabilidad de los saldos de capital, intereses, cargos moratorios y otros cargos en los préstamos, reportados tanto en el módulo de créditos del sistema informático del banco, como en los registros contables.

El equipo de auditoría interna examinó la evidencia que soportaba los movimientos de pago verificó los principios contables aplicados en los registros de recuperación de la cartera de créditos y comparó los recibos físicos contra lo grabado en el sistema, de esa manera determinó las siguientes inconsistencias:

1. Crédito No. EM771583, con estatus cancelado al 31-12-2009

El préstamo No. EM771583 fue otorgado en julio del 2008 al señor Simeón Estanislao Álvarez Ovalle por un monto de Q250,000.00 con garantía hipotecaria, y según el sistema informático ARGUS™ fue cancelado el 20 de noviembre del 2009, no obstante, se consideró necesario revisar el historial de sus pagos partiendo de los descuadres que originaron esa revisión.

1-1 Hallazgos significativos en el préstamo No. EM771583

Se tuvo a la vista copia del recibo pre-impreso número A 645831 (identificado en el sistema de cómputo con el número 645831-1). Dicho recibo ampara un pago efectuado el 15 de enero del 2009 en agencia central por la cantidad de Q.9,955.31, el mismo fue pagado con el cheque número 01-8385764 de la cuenta 004-053645 constituida en Banco del Sur, S.A. a nombre de Simeón Estanislao Álvarez Ovalle. Sin embargo, el módulo de créditos del sistema ARGUS™ refleja un pago que hace referencia al mismo número de recibo (645831-1) por valor de Q79,955.31 por lo que existe una diferencia neta de más, en el pago total por 70,000.00.

Para una mejor visualización y análisis de la variación que presenta el saldo de capital, se muestra la comparación de la distribución del pago según el recibo físico y la distribución en el módulo de créditos del sistema informático.

Cuadro 5
Comparación de la distribución del recibo No. 645831-1 por pago efectuado al préstamo No. EM771583

Concepto	Según recibo físico	Según sistema	Diferencia
Capital	0.00	70,122.22	70,122.22
Intereses	9,527.91	9,405.69	(122.22)
Mora	387.40	387.40	0.00
Otros	40.00	40.00	0.00
Total	9,955.31	79,955.31	70,000.00

Se requirió la explicación de la diferencia encontrada en el sistema a la Gerencia de Informática por medio del oficio correspondiente, quien informó “(...) en el caso de la diferencia de Q70,000.00 y las posteriormente encontradas en el saldo de capital del préstamo indicado, la aplicación directa en el módulo de créditos del sistema informático ARGUS™, fue hecha por el usuario que posee la clave BNRPGRG, que fue asignada al Jefe de la sección de Cobros señor Pedro Gerónimo Rodríguez Gálvez, según la bitácora del sistema”

Cabe mencionar, que parte de la mecánica utilizada por el responsable de las alteraciones fraudulentas en el sistema informático, fue que en primera instancia modificó o alteró los valores de determinado pago en tablas específicas del sistema, y posteriormente alteró el valor del capital y otros conceptos justificando con ello, la primera operación relacionada al pago.

Por otro lado, se pudo corroborar que las partidas contables que supuestamente respaldaban aquellos pagos alterados en el sistema, eran revisadas por el contador y elaboradas por un auxiliar, ambos de la sección de cobros.

El deudor del préstamo, señor **Simeón Estanislao Álvarez Ovalle**, posteriormente confesó que pagaba al señor **Pedro Gerónimo Rodríguez Gálvez**, ciertas cantidades de dinero y que en una ocasión le había cedido un vehículo a cambio de que aquel le borrara en el sistema el adeudo que tenía con la institución, indicó que fue el jefe de la sección de cobros quien originalmente le propuso dichas negociaciones.

En resumen, las operaciones anómalas registradas en el módulo de créditos del sistema informático ARGUS™, unas fueron hechas con la clave de acceso *BNRPGRG* asignada al jefe de la sección de cobros, otras con la clave de acceso *BNREAPV* asignada al contador de cobros y algunas con una clave genérica identificada como *ARGUS1* que según la gerencia de informática fue creada por el mismo jefe de la sección de cobros.

Cuadro 6
Resumen de pagos fraudulentos registrados en el módulo de créditos del sistema informático ARGUS™ a favor del préstamo No. EM771583

Concepto	Cantidad Q.
Saldo igual al saldo de auditoría interna al 31/07/2008	250,000.00
(-) Pagos efectuados que cuentan con recibos físicos válidos	27,000.00
(-) Eliminación fraudulenta realizada en el sistema el 15/01/2009	70,000.00
(-) Eliminación fraudulenta de saldos realizada en fechas diversas	153,000.00
Saldo según constancia de cancelación y sistema ARGUS™.	0.00

Como puede apreciarse, la institución dejó de percibir los intereses correspondientes por los saldos fraudulentos de capital que presentaba el préstamo. Según auditoría interna esos intereses deben ser cargados al préstamo y posteriormente pagados por el cliente al momento de la reactivación del crédito en el sistema, juntamente con los abonos a capital que fueron manipulados intencionalmente en el módulo de créditos del sistema informático ARGUS™.

2. Otras verificaciones

Siempre cumpliendo con la labor de vigilancia de la cartera crediticia de banco, auditoría interna estuvo en el proceso de análisis de algunos movimientos que a simple vista parecieron sospechosos, en el préstamo No. EM665234 a nombre del señor Lucciano Giovanotti Cardinaly. No obstante, se encontró la limitante de que a la fecha de la revisión no se pudo tener a la vista el expediente administrativo de dicho préstamo. Según oficio número BNAC-035-2009 del jefe de la sección de análisis, "(...) *el expediente en mención fue retirado el 04 de enero del año 2010, de la unidad de expedientes de cartera por el señor Pedro Gerónimo Rodríguez Gálvez, jefe de la sección de cobros*".

Se determinó además, que algunos de los agentes de seguridad del banco permitieron el acceso del personal en horas fuera del horario laboral y sin autorización superior, a esto se le adicionaba el hecho de que los agentes encargados de hacer las rondas nocturnas en el interior del edificio del banco, no las hacían y no verificaban que el personal se encontrara en la sección a la que se le permitió el acceso; es decir, que los empleados podían estar en cualquier parte de las instalaciones.

3. Resultados de la revisión

3-1 El préstamo No. EM771583 a nombre de Simeón Estanislao Álvarez Ovalle con estatus cancelado, presentaba alteraciones en el saldo de capital por un total de Q223,000.00 de menos en el módulo de créditos del sistema informático, en comparación con los registros contables reales. En el caso de intereses y mora, lo que dejó de percibir la institución se cuantifica en Q328,018.84; por lo tanto, el daño ocasionado en detrimento del banco asciende a la cantidad de Q551,018.84.-

3-2 El expediente del préstamo No. EM665234 a nombre de Lucciano Giovanotti Cardinaly fue sustraído y extraviado a propósito, por el señor Pedro Gerónimo Rodríguez Gálvez, jefe de la sección de cobros, según consta en los registros de la unidad de expedientes de cartera.

3-3 Se estableció la participación del contador del departamento de cobros y su auxiliar, al verificar que las partidas contables tienen la firma de ambos empleados y fueron hechas por los valores alterados en el sistema, no por los valores que figuran en la copia de los recibos.

3-4 Se encontró evidencia de que algunas de las alteraciones en el módulo de créditos fueron realizadas en horas fuera del horario normal de labores. Se investigó que los guardias de seguridad permitieron el acceso al jefe del departamento de cobros, sin contar con autorización respectiva.

4. Consecuencias de la revisión

4-1 La junta de accionistas decidió formalizar acciones administrativas y legales pertinentes respecto al señor Pedro Gerónimo Rodríguez Gálvez, por los hechos ocurridos durante su gestión como jefe de la sección de cobros y por acciones que realizó en forma directa en las distintas operaciones y en el módulo de créditos del sistema informático ARGUS™, con el fin de beneficiarse a sí mismo, a otros empleados y al señor Simeón Estanislao Álvarez Ovalle deudor del préstamo No. EM771583, según se determinó oportunamente.

4-2 Se responsabilizó directamente al señor Pedro Gerónimo Rodríguez Gálvez sobre el paradero del expediente administrativo del préstamo número No. EM665234 a nombre del señor Lucciano Giovanotti Cardinaly.

4-3 Se requirió las explicaciones correspondientes, al contador del departamento de cobros y su auxiliar, respecto de los asientos contables que amparaban los pagos a capital de forma fraudulenta en el préstamo mencionado. Posteriormente se aplicaron las sanciones pertinentes.

4-4 Se sancionó a los agentes de seguridad que dejaron ingresar al jefe del departamento de cobros, sin autorización, en horas fuera del horario de trabajo. Se evaluó la posibilidad de la remoción de dichos agentes y contratación de otros, sin incrementar los gastos por concepto de seguridad de la institución.

4-5 La junta de accionistas le asignó el trabajo especial de diseño de procedimientos de prevención de fraude en el módulo de créditos del sistema informático, a la unidad de auditoría interna. Dicha asignación está contenida en el punto 3 del acta No. 02-2010 de la sesión que celebró la honorable junta de accionistas el 1 de febrero del 2010.

6.2 Informe a la junta de accionistas

INFORME DEL AUDITOR INTERNO

Para: Lic. Adolfo Edilberto Fuentes Cantabria
Presidente junta de accionistas del banco privado.

De: Lic. Fernando Balcarcel
Auditor interno

Asunto: Diseño de procedimientos de prevención de fraude en el módulo de créditos del sistema informático Argus™.

Fecha: febrero 24 del 2010

Señor Presidente:

De acuerdo con las instrucciones giradas a esta auditoría interna, las cuales están contenidas en el oficio No. JA-02-2010 del 01 de febrero del 2010 proveniente de la honorable junta de accionistas de la institución, hemos concluido con el diseño de los procedimientos de prevención de fraude en el módulo de créditos del Sistema Informático Argus™, que se deben establecer a partir de la fecha en que la junta de accionistas apruebe mediante resolución respectiva.

Es importante mencionar, que dichos procedimientos fueron diseñados partiendo de las necesidades particulares inherentes al manejo y desempeño de los usuarios en el módulo de créditos, que dicho sea de paso, es la región del sistema del banco donde se originó el problema, y del conocimiento del giro de operaciones de toda el área de créditos, que fue necesario estudiar con detenimiento, para arribar al conjunto de procedimientos que hoy se presentan en congruencia con lo que para el efecto señalan las normas internacionales para el ejercicio profesional de la auditoría interna. De esta forma, se obtuvieron los resultados siguientes:

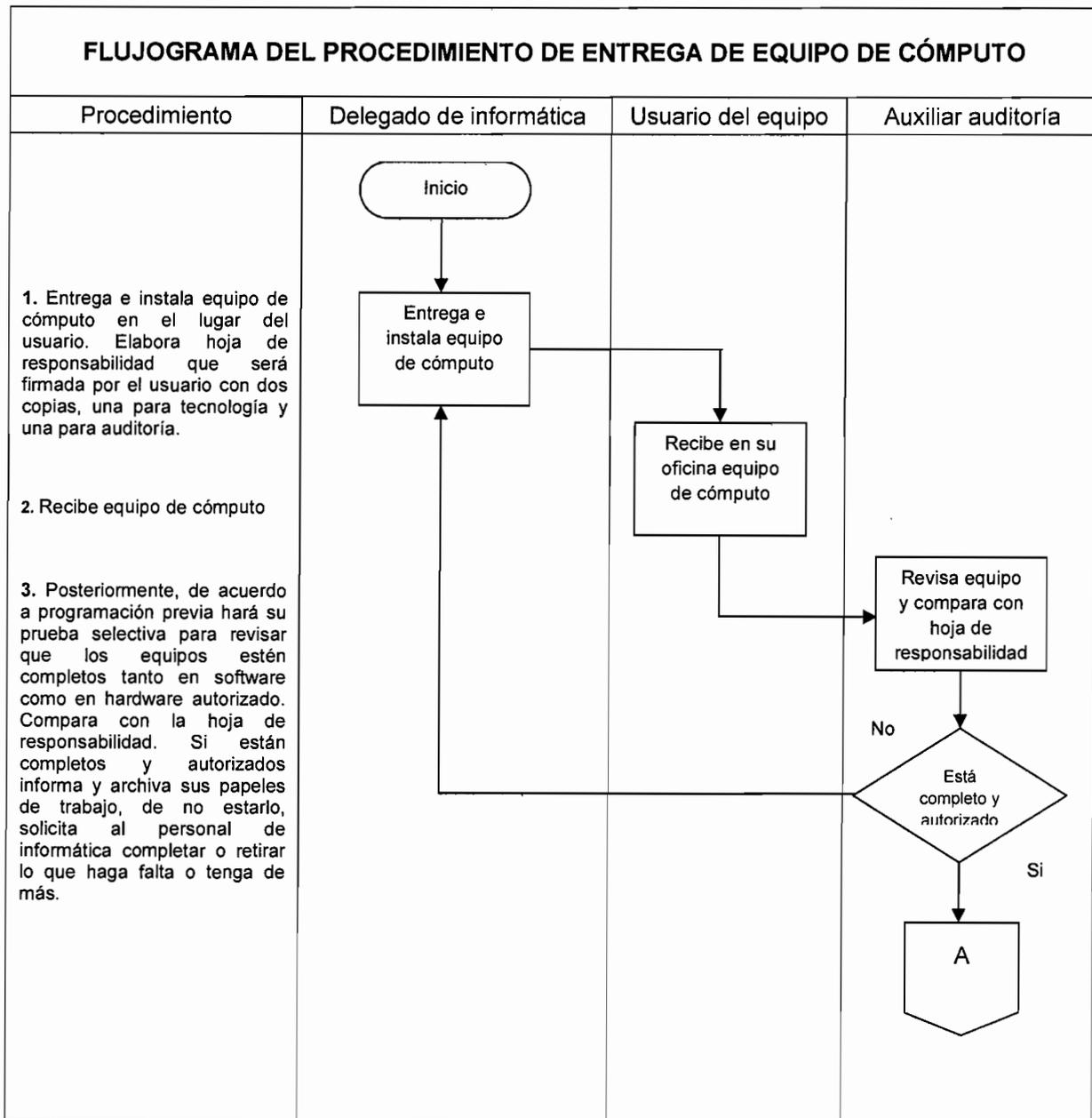
A. Diseño de procedimientos de seguridad física (hardware) del módulo de créditos

Se refiere a los procedimientos que se relacionan directamente con la parte de prevenir fraudes que puedan darse por una mala manipulación del equipo de cómputo; esto significa que se establecen mecanismos sobre:

- La forma en que el personal del departamento de informática hace entrega del equipo de cómputo a los usuarios del módulo de créditos en la sección de cobros.
- La notificación escrita que se hace al usuario del equipo, para que observe y cumpla en todo momento las condiciones bajo las cuales se le entrega el equipo.
- La notificación escrita que se hace al usuario del equipo, en cuanto a las prohibiciones a las que se sujeta al hacer uso del equipo.
- El acceso y registro al servidor central que se ubica en el departamento de informática.

A-1 Al hacer entrega de equipo de cómputo a los usuarios y personal de informática que se relacione con el módulo de créditos se elaborará una hoja de responsabilidad (**ver anexo 1 FORMA SFHR-001**), que indique el nombre del empleado a quien se entrega el equipo, el puesto que ocupa, la marca del equipo, modelo, serie, capacidad de memoria virtual capacidad de almacenamiento o disco duro, versión del sistema operativo, programas o aplicaciones instaladas, estado general del equipo, los componentes que se entregan y el número de inventario asignado.

BANCO PRIVADO



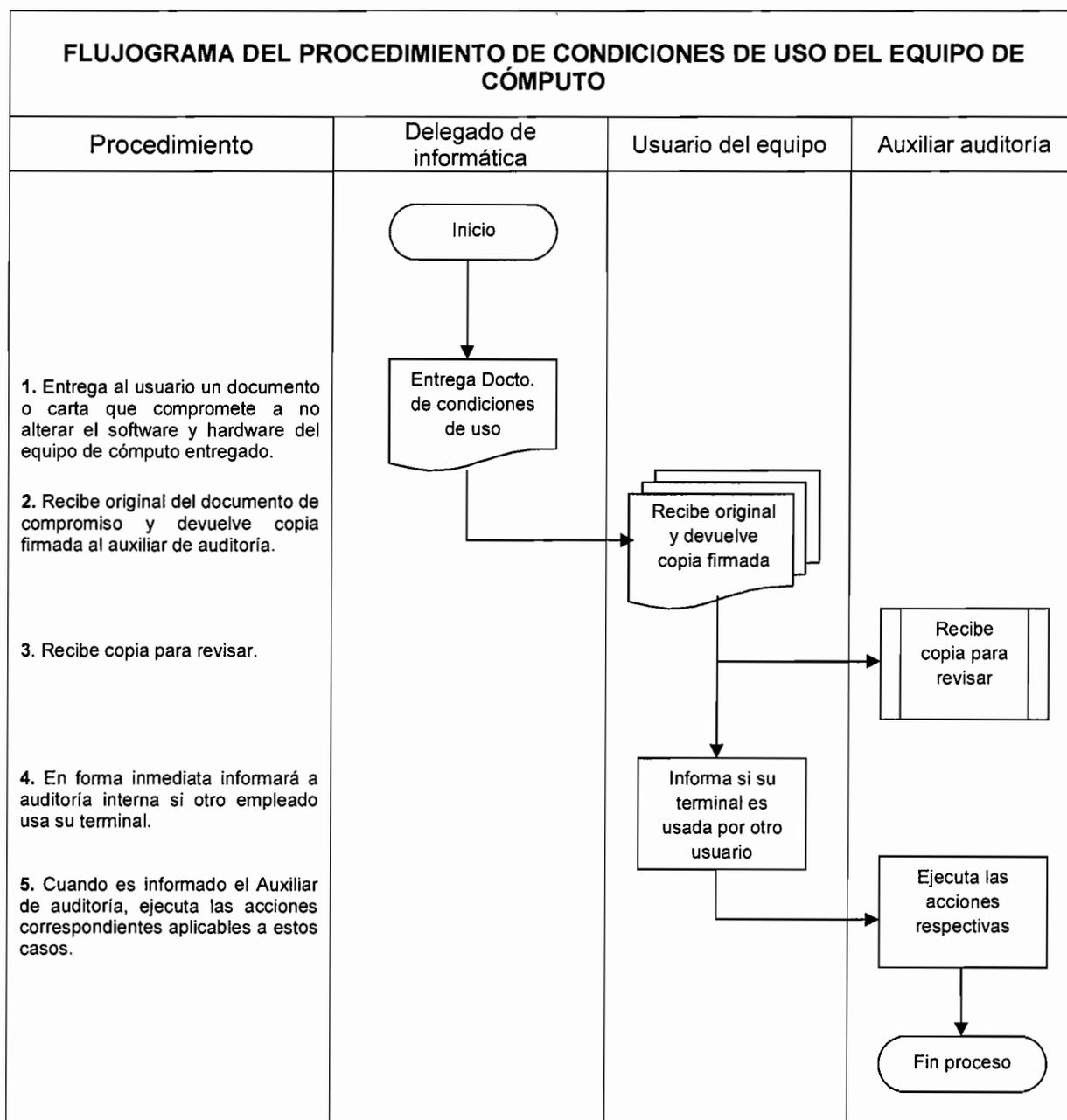
**CONTINUACIÓN
FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO DE ENTREGA DE EQUIPO DE CÓMPUTO**

Procedimiento	Delegado de informática	Usuario del equipo	Auxiliar auditoría
<p>4. Se queda con el papel de trabajo de la revisión efectuada.</p>			 <pre> graph TD A[A] --> B[Se queda con el papel de trabajo] B --> C([Fin proceso]) </pre>

A-2 Se hará entrega por escrito de las condiciones de uso que comprometan al usuario a no modificar, alterar, retirar ni adicionar algún componente o programa distinto del fijado por la institución y sin autorización de la misma.

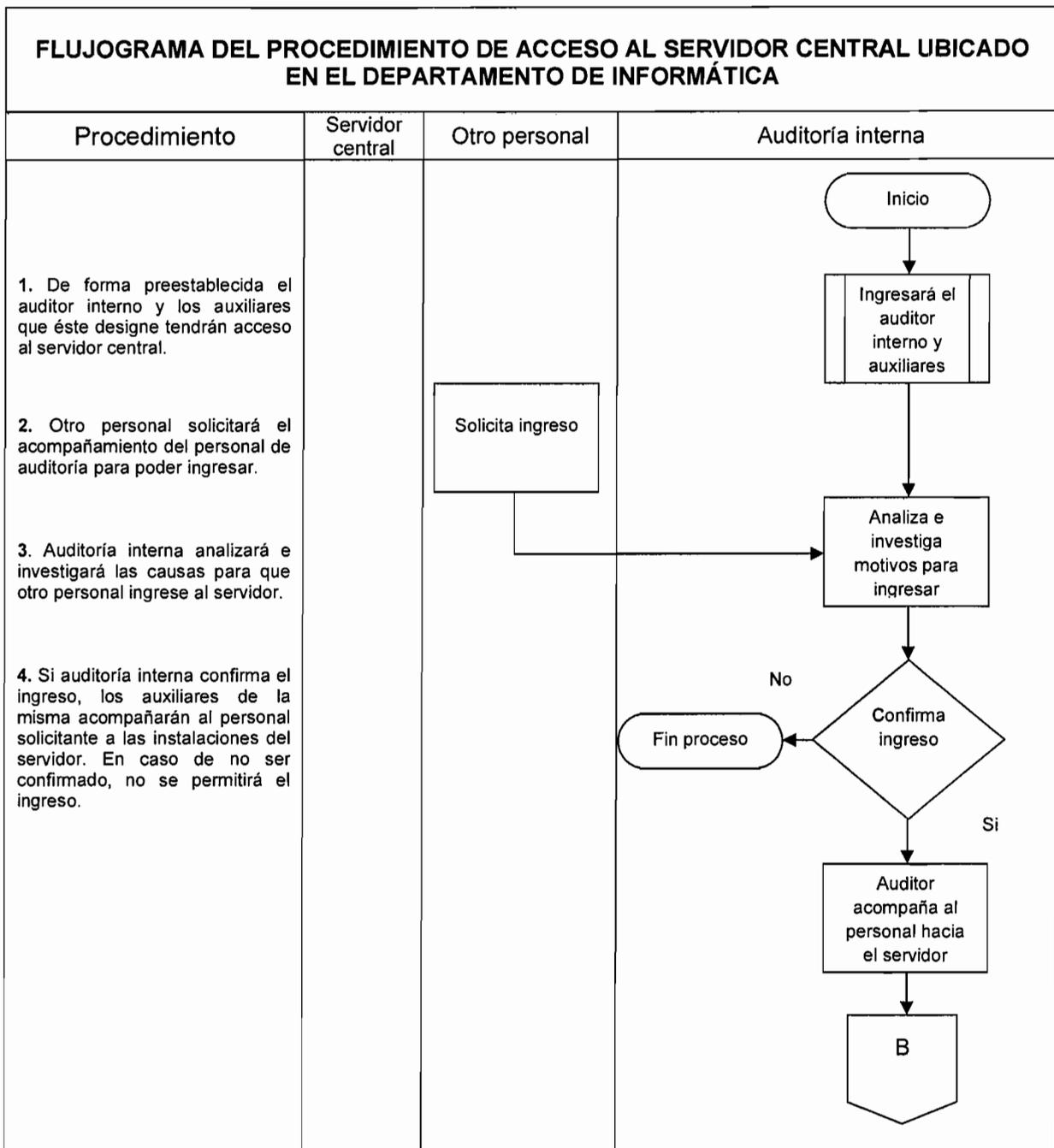
A-3 Se hará saber por escrito al usuario del equipo de cómputo, que dicho equipo proporcionado es para sus actividades laborales, queda bajo su responsabilidad y debe vigilar que ningún otro empleado utilice su terminal y está obligado a reportar la situación antes mencionada cuando tenga conocimiento de ello. **Ver anexo 2.**

BANCO PRIVADO

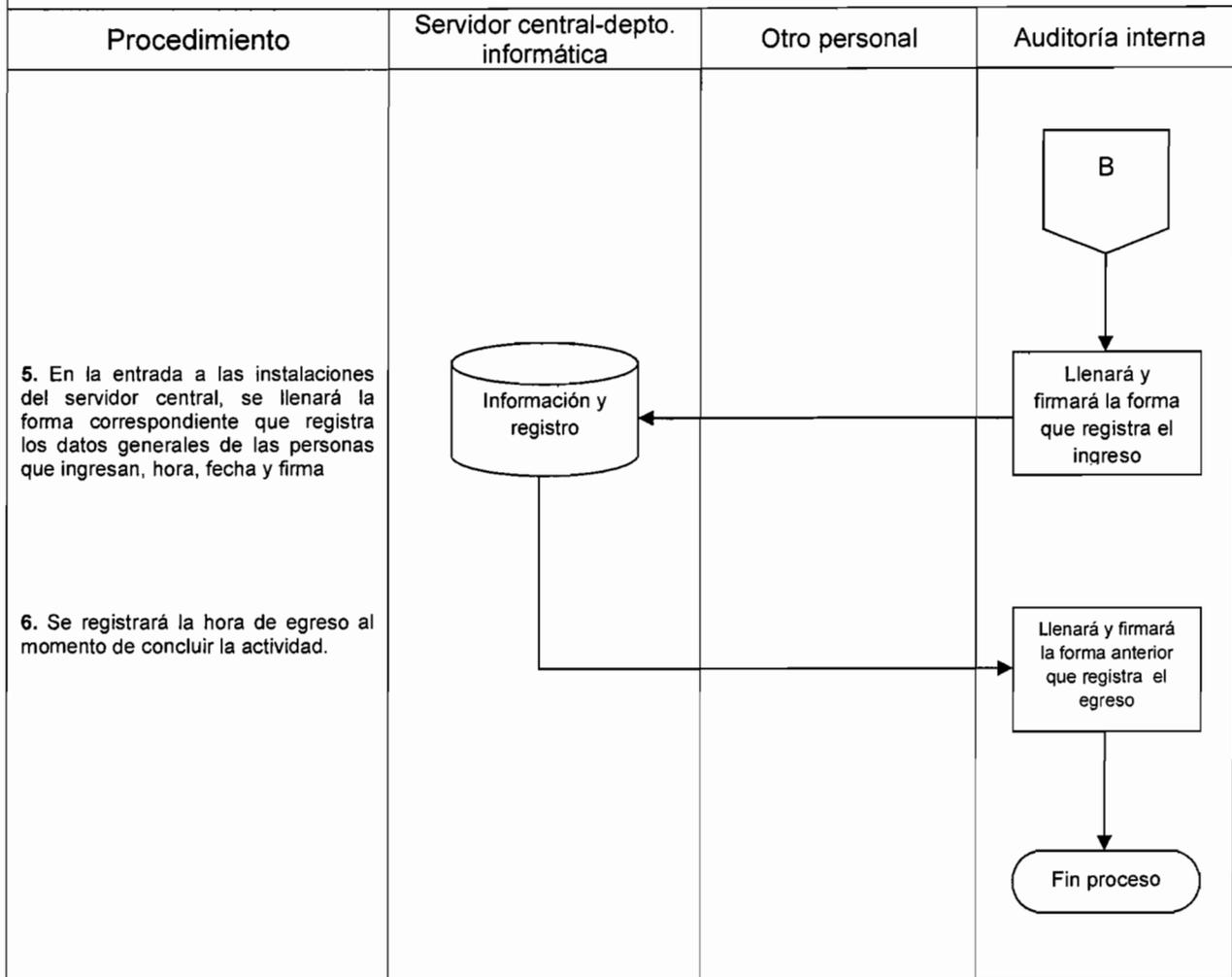


A-4 El acceso al servidor central en el departamento de informática será exclusivo para el departamento de auditoría interna, personal con autorización escrita y el personal de informática. El ingreso al área se hará usando gafetes o tarjetas electrónicas y se dejará registro escrito de la hora de entrada, el motivo por el cual se visita y la hora de salida. En el mejor de los casos puede instalarse una cámara de circuito cerrado que grabe el ingreso a dicho servidor, esta cámara estará conectada al área de seguridad del banco, para un mejor control. **Ver anexo 3.**

BANCO PRIVADO



**CONTINUACIÓN
FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO DE ACCESO AL SERVIDOR CENTRAL UBICADO EN
EL DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA**



B. Diseño de procedimientos de seguridad lógica (software) del módulo de créditos

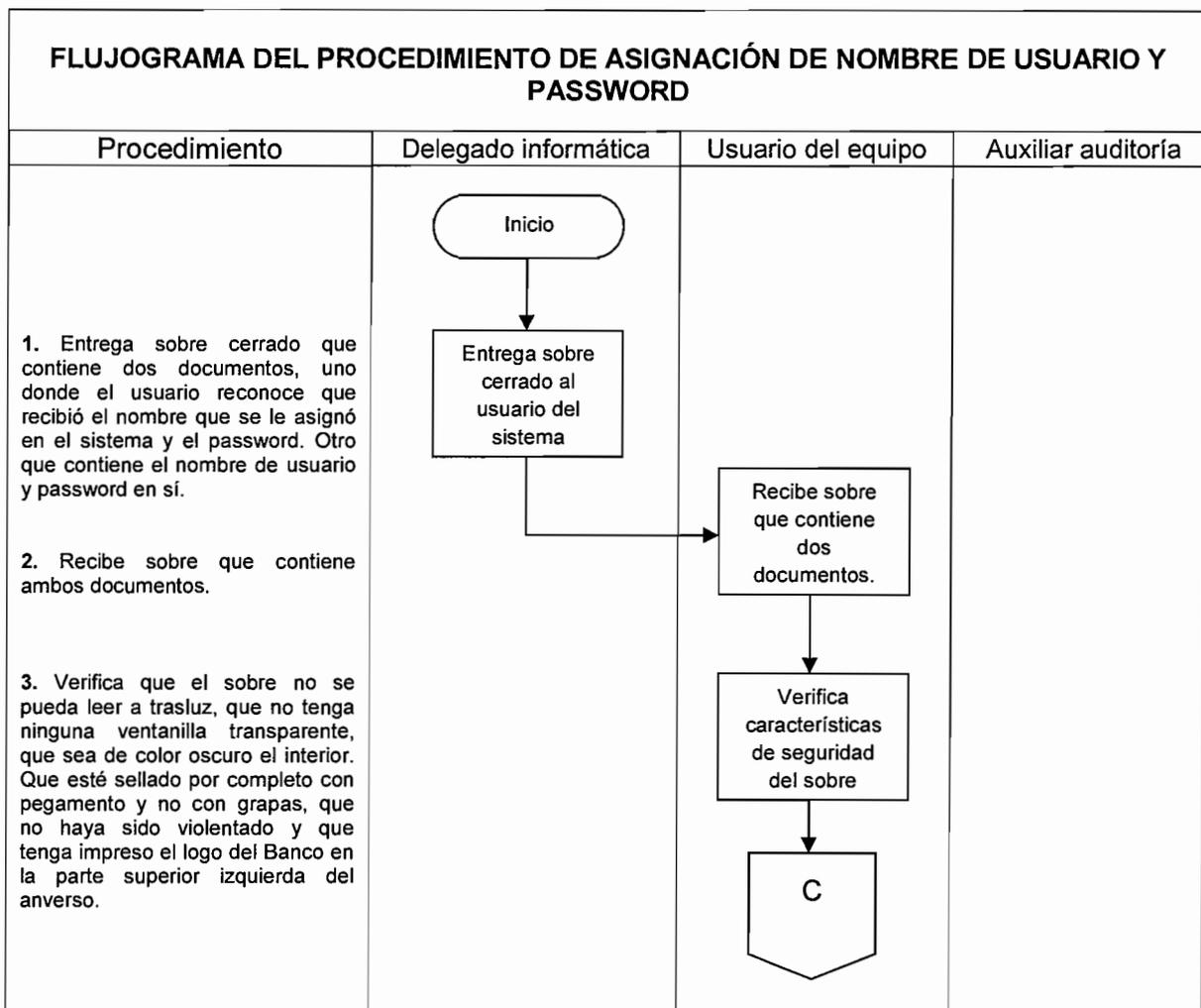
Persiguen establecer los medios idóneos para evitar modificaciones sin autorización alteraciones ilícitas, fraudes, por medio de una oportuna supervisión, monitoreo y control de las actividades de los usuarios del módulo de créditos a nivel del software del mismo. De donde se desprenden:

- La forma correcta en que se debe entregar a los usuarios del módulo de créditos, el nombre de usuario y clave de acceso (password) que les permite ingresar a dicho módulo.
- El aviso escrito que se debe hacer a cada usuario del módulo de créditos, sobre el nivel de usuario que le corresponde y el perfil predefinido para realizar operaciones en el ambiente del módulo de créditos.
- La vigilancia que debe hacerse de las actividades de los usuarios del módulo de créditos sin que noten que están siendo vigilados.
- La generación de reportes de control de operaciones realizadas dentro del módulo de créditos.
- Comprobación de que se estén elaborando respaldos periódicos de información del módulo de créditos o back ups y su adecuado resguardo.
- Cuadre de saldos entre recibos físicos y datos grabados en el módulo de créditos.
- Generación de reporte de actividades de los usuarios del módulo de créditos en horas fuera del horario normal de labores.

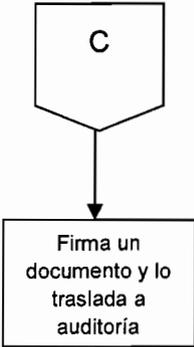
B-1 En sobre cerrado sin ninguna visibilidad hacia el interior se hará entrega al empleado del nombre de usuario en el sistema y de las palabras claves de acceso (password o contraseña) que le fue asignado por el administrador del sistema, se le debe informar que el nombre de usuario y contraseña son de carácter personal e intransmisible. Que la contraseña puede y debe ser cambiada inmediatamente después de su recepción para que sólo la conozca el usuario. En consecuencia, es prohibido “prestar o recibir” de otro empleado el nombre de usuario y contraseña asignados. **Ver anexo 4.**

El sobre cerrado tendrá características de seguridad para que no se pueda leer a trasluz esto significa, ninguna ventanilla transparente y el interior de un color oscuro sin escrituras. Dicho sobre, -al momento de la entrega- estará sellado por completo, con pegamento y no con grapas, sin señales de haber sido abierto o violentado previamente y con el logo del banco en la parte superior izquierda del anverso. Tales medidas de seguridad han de ser notorias para quien lo reciba.

BANCO PRIVADO



**CONTINUACIÓN
FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO DE ASIGNACIÓN DE NOMBRE DE USUARIO Y
PASSWORD**

Procedimiento	Delegado informática	Usuario del equipo	Auxiliar auditoría
<p>4. Firma el documento donde indica que su nombre de usuario y password son intransmisibles. Que el password debe ser cambiado para que solo él lo conozca y la prohibición de prestar o recibir de otro empleado el nombre y contraseña asignados.</p> <p>5. Archiva copia de dicho documento.</p>			

B-2 Por medio escrito se informará al empleado de que se le concede acceso al módulo de créditos, en el nivel que le corresponde atendiendo a sus funciones específicas, a las características de la información y a uno de los siguientes criterios:

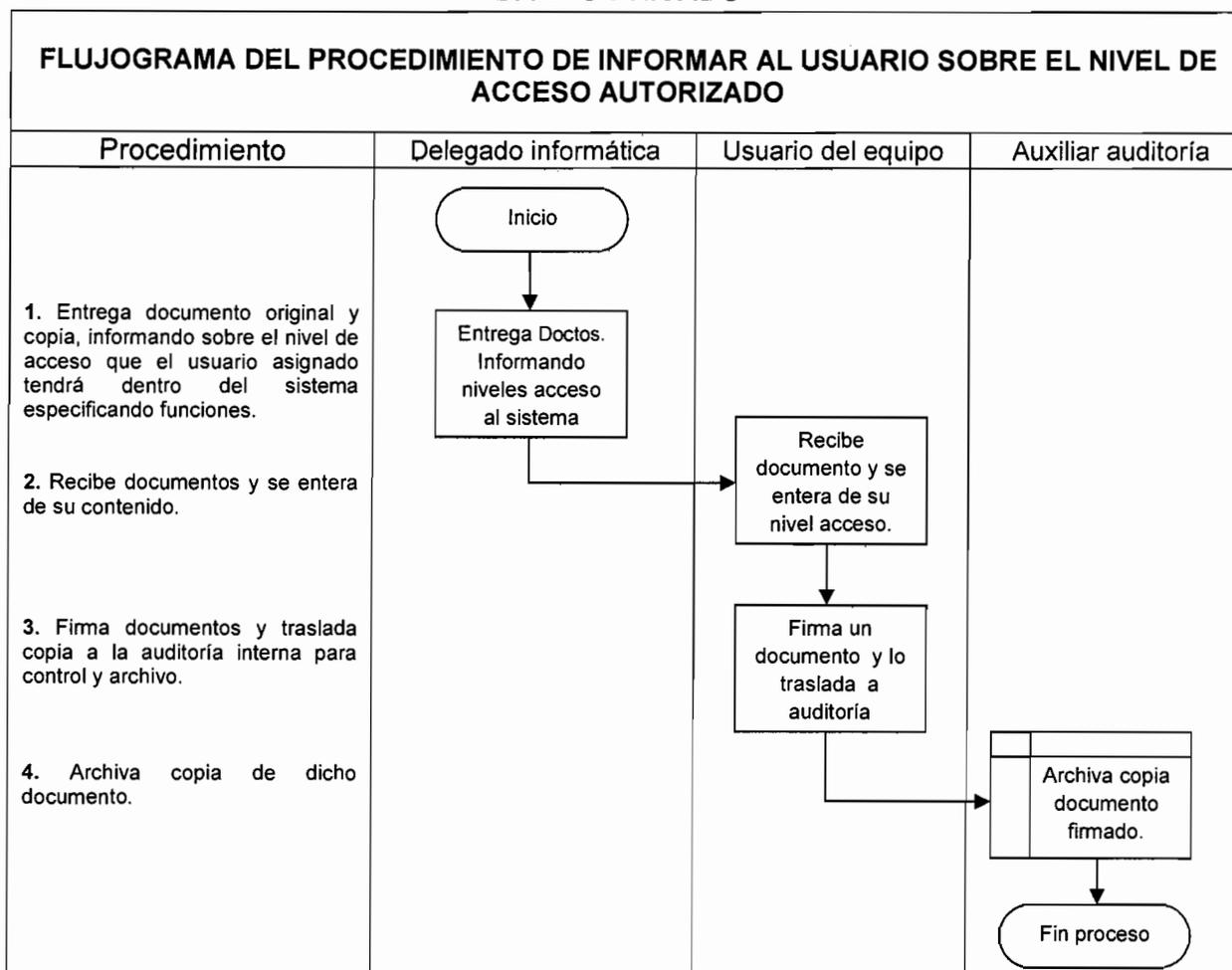
Usuario de primer nivel: que permite sólo la consulta de datos, sin tener posibilidad de hacer alguna modificación al módulo.

Usuario de segundo nivel: para la manipulación y captura de datos sin pérdida de los mismos, donde sólo se pueden modificar datos previamente permitidos.

Usuario de tercer nivel: que permite realizar alteraciones, correcciones y modificaciones a los contenidos de las bases de datos.

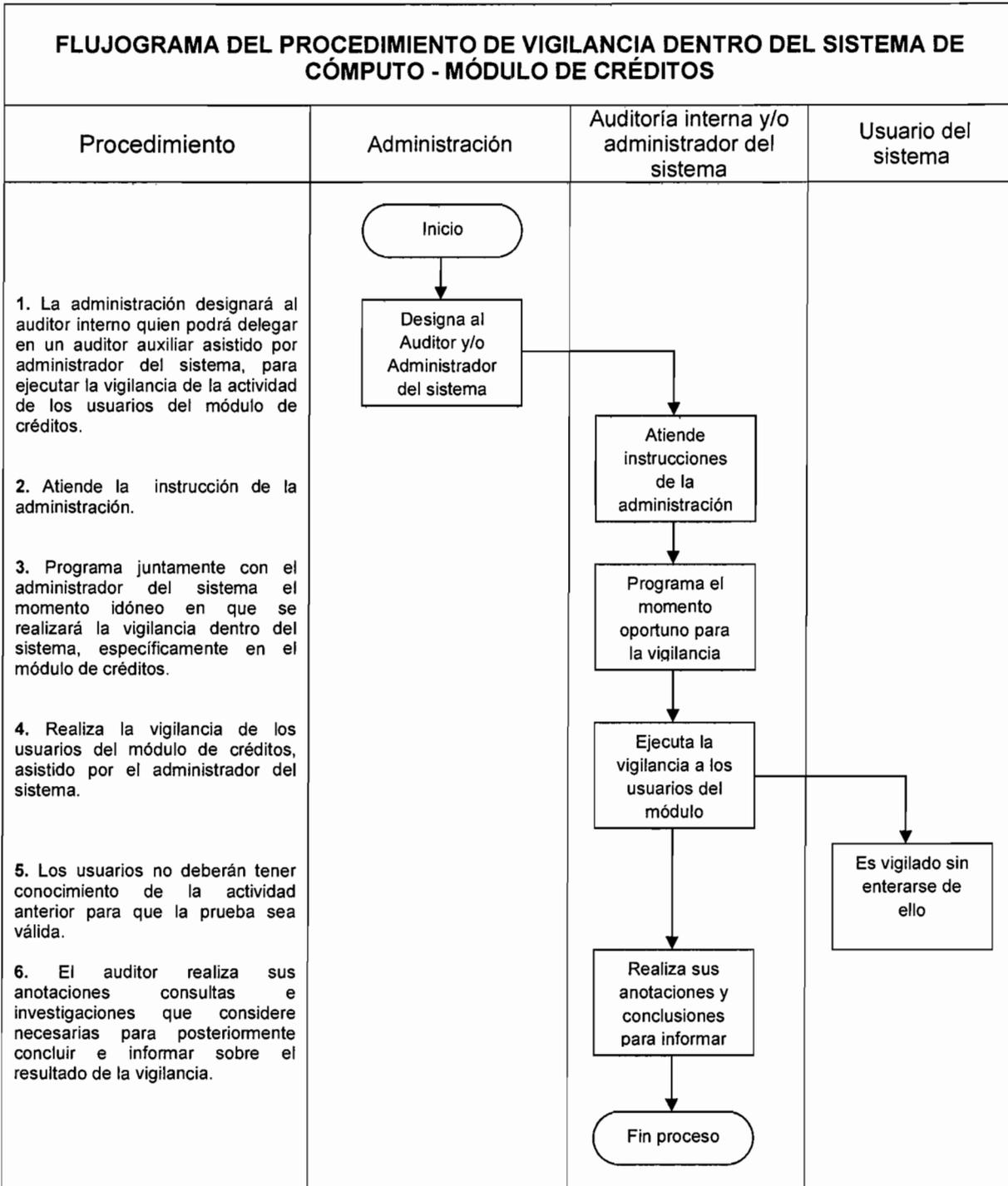
Cada nivel de usuario tendrá diferente perfil para operar los sub-módulos, por ejemplo: un empleado puede operar solo ingreso de pagos de recibos por agencias, otro por pagos en ventanilla agencia central, otro no tiene acceso a esto pero si a adicionar cargos como deudores por costas judiciales, rebaja de cargos moratorios, etc. Lo que significa, que un nivel puede tener varios perfiles, dado que el sistema posee variantes de operatoria. **Ver anexo 5.**

BANCO PRIVADO



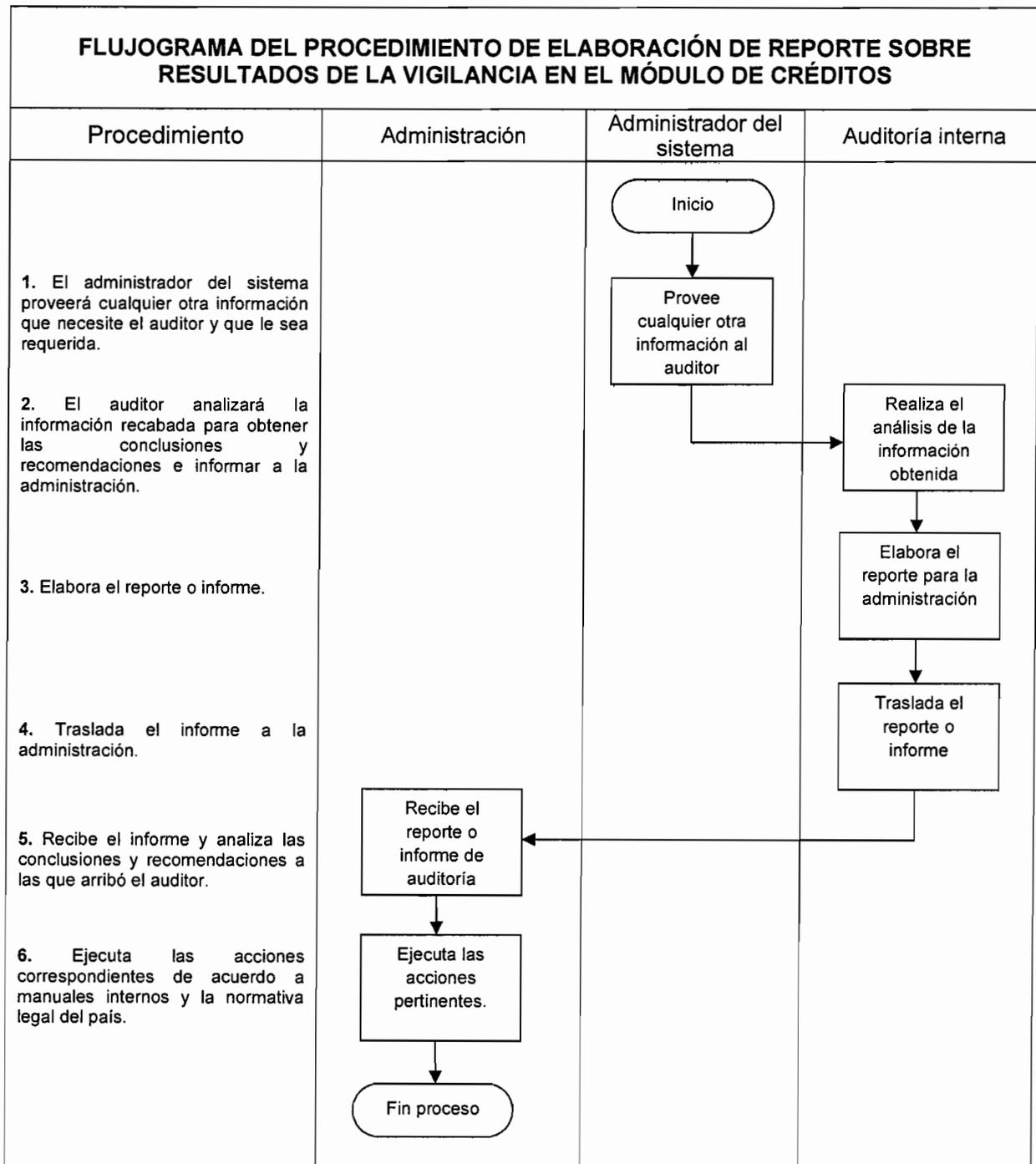
B-3 La administración designará al administrador del sistema o al auditor interno quien podrá delegar esta función a un auditor auxiliar, con el apoyo del administrador del sistema para que monitoree periódicamente (ver cómo trabaja el usuario dentro del sistema sin que note que está siendo vigilado) con el propósito de verificar el uso del sistema, del software, de los archivos y de la información que está permitida al usuario, en este caso del módulo de créditos.

BANCO PRIVADO



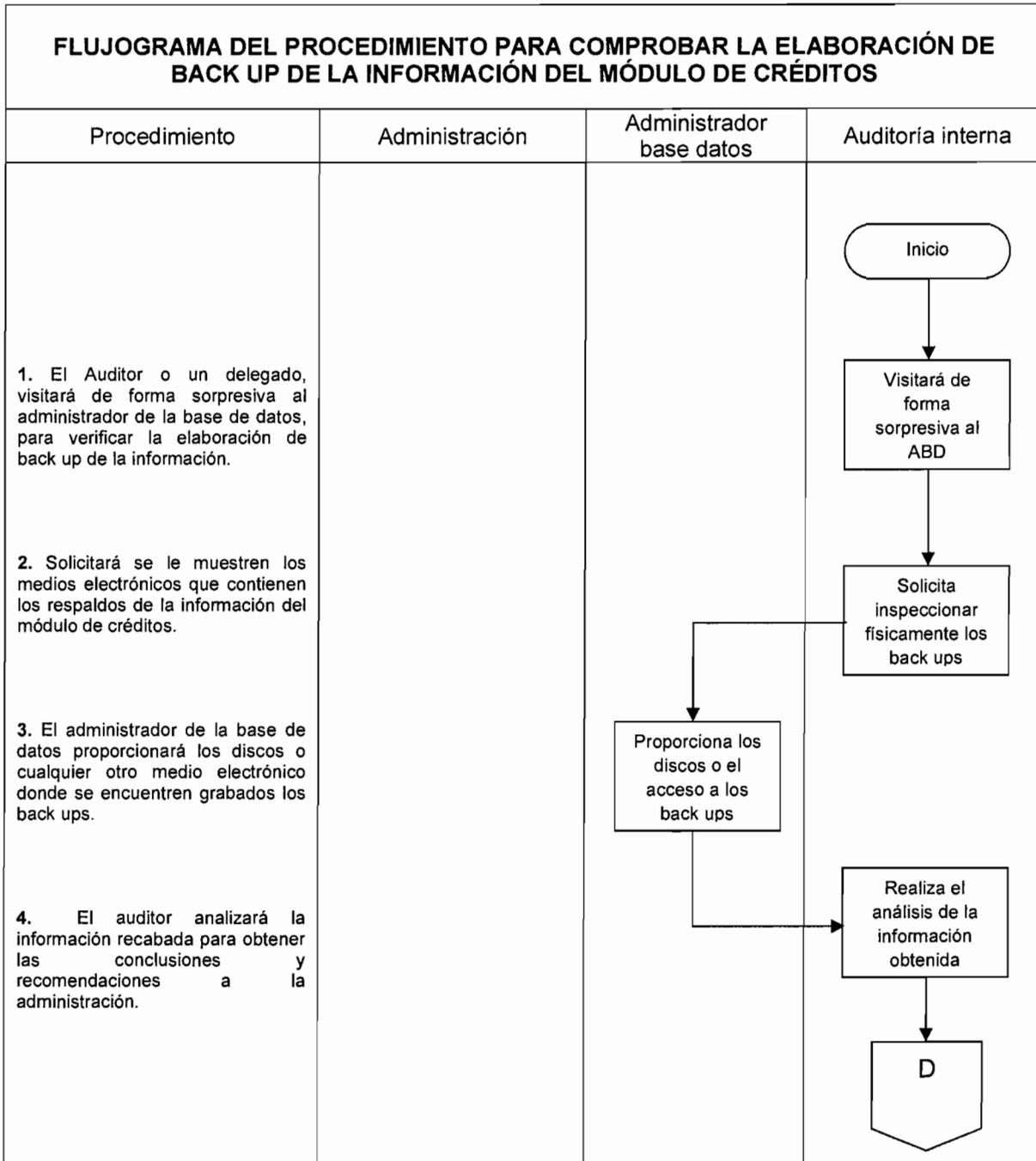
B-4 Se elaborará reporte o informe de auditoría interna, indistintamente si es el administrador del sistema o si es el propio auditor interno apoyado por el administrador del sistema, quien realiza la tarea anterior, dicho reporte deberá incluir: listado de actividades y archivos utilizados por jornada y usuario, el número de veces que ingresó cada usuario al módulo y cualquier otra actividad que no esté permitida dentro de la limitación impuesta al usuario, así como las observaciones que considere pertinentes.

BANCO PRIVADO

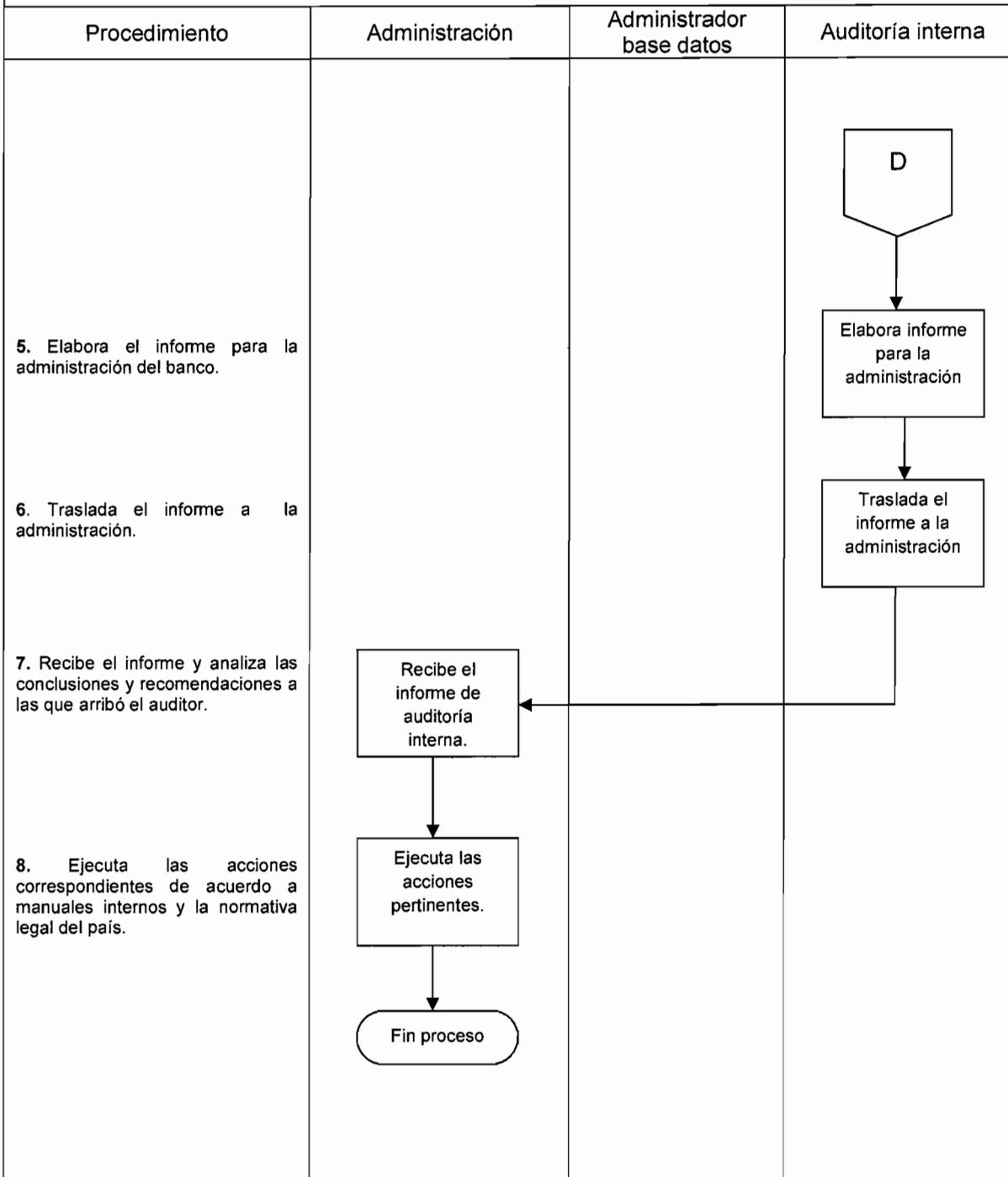


B-5 El auditor interno auxiliado por el administrador de la base de datos, comprobará si se están realizando respaldos periódicos de Información o “back ups” exclusivamente del módulo de créditos. Estos respaldos de información se realizarán de forma mensual o trimestral según lo decida la administración del banco, dichos respaldos deberán almacenarse en discos compactos, discos duros extraíbles, servidores confidenciales o cualquier otro medio ideal que permita su fácil acceso y adecuado resguardo en un lugar distinto y distante de donde se encuentra la información original.

BANCO PRIVADO

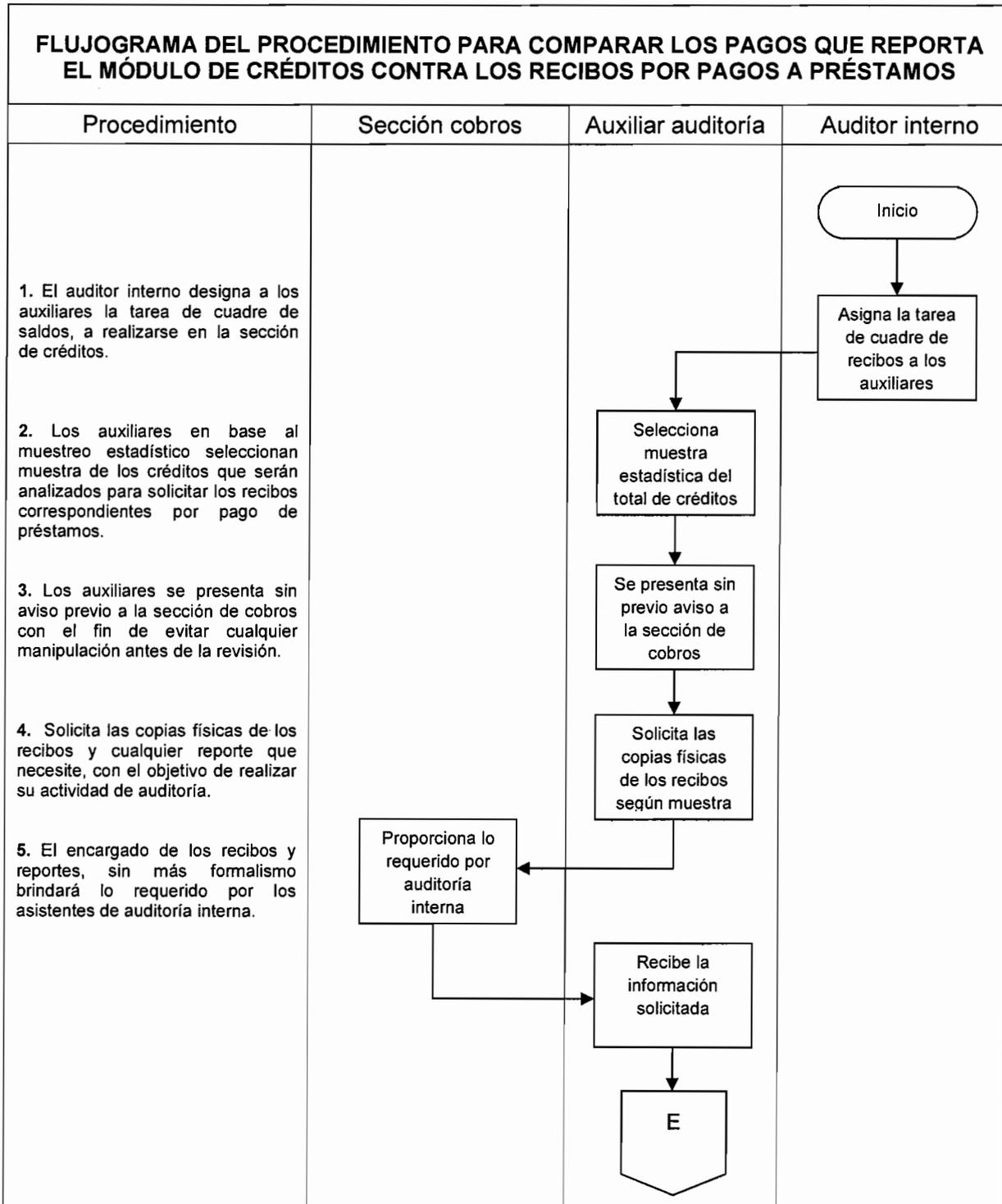


CONTINUACIÓN
FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO PARA COMPROBAR LA ELABORACIÓN DE
BACK UP DE LA INFORMACIÓN DEL MÓDULO DE CRÉDITOS



B-6 El auditor interno designará uno o varios delegados a efecto de que mensualmente seleccionen una muestra de préstamos con el propósito de comparar los saldos registrados en el módulo de créditos contra las copias de los recibos de pagos ordinarios, extraordinarios y la contabilidad, en caso se determine alguna diferencia, ésta deberá ser documentada y reportada al auditor interno para que se informe de la deficiencia y se establezcan las medidas necesarias.

BANCO PRIVADO

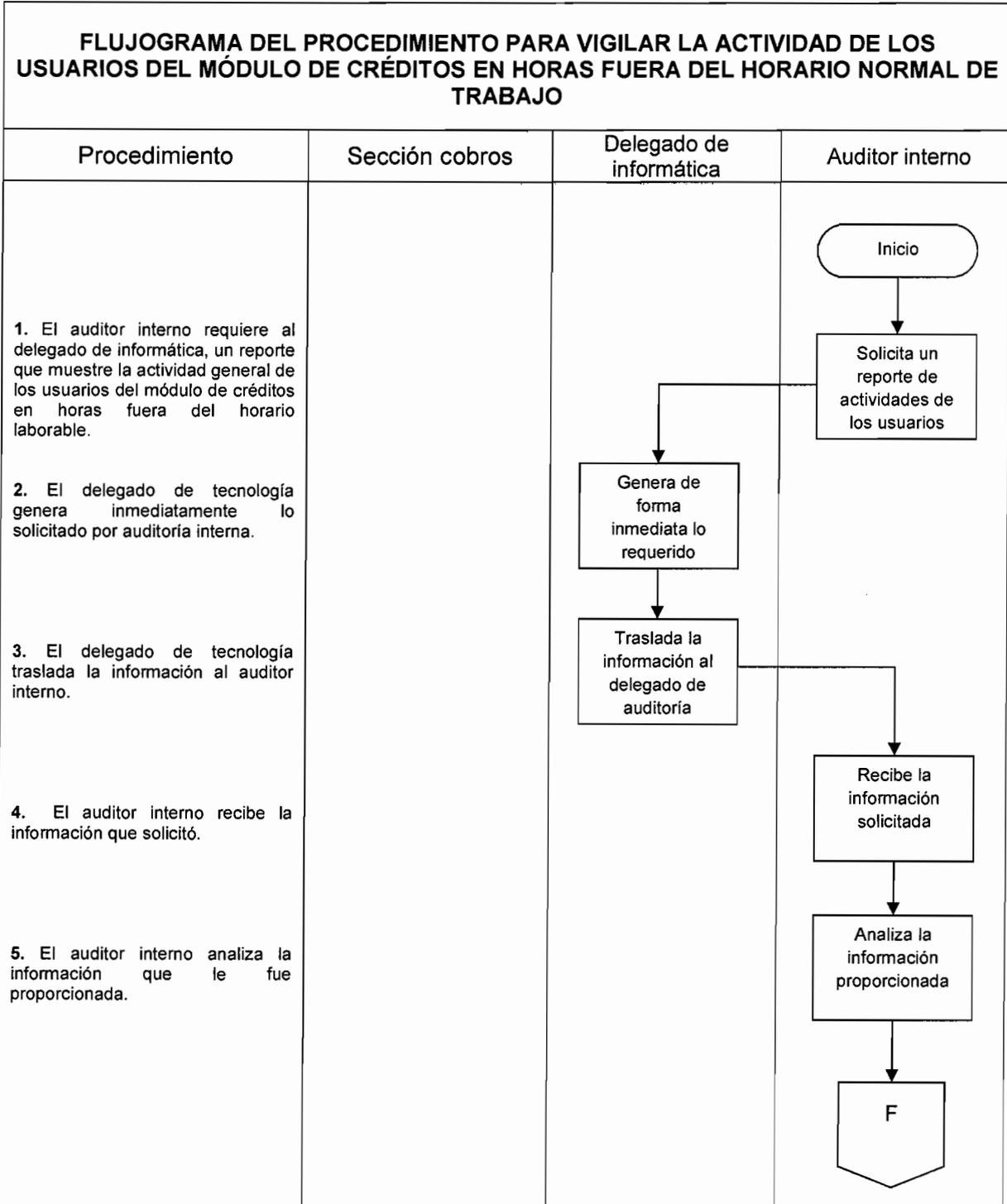


CONTINUACIÓN
FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO PARA COMPARAR LOS PAGOS QUE REPORTA
EL MÓDULO DE CRÉDITOS CONTRA LOS RECIBOS POR PAGOS A PRÉSTAMOS

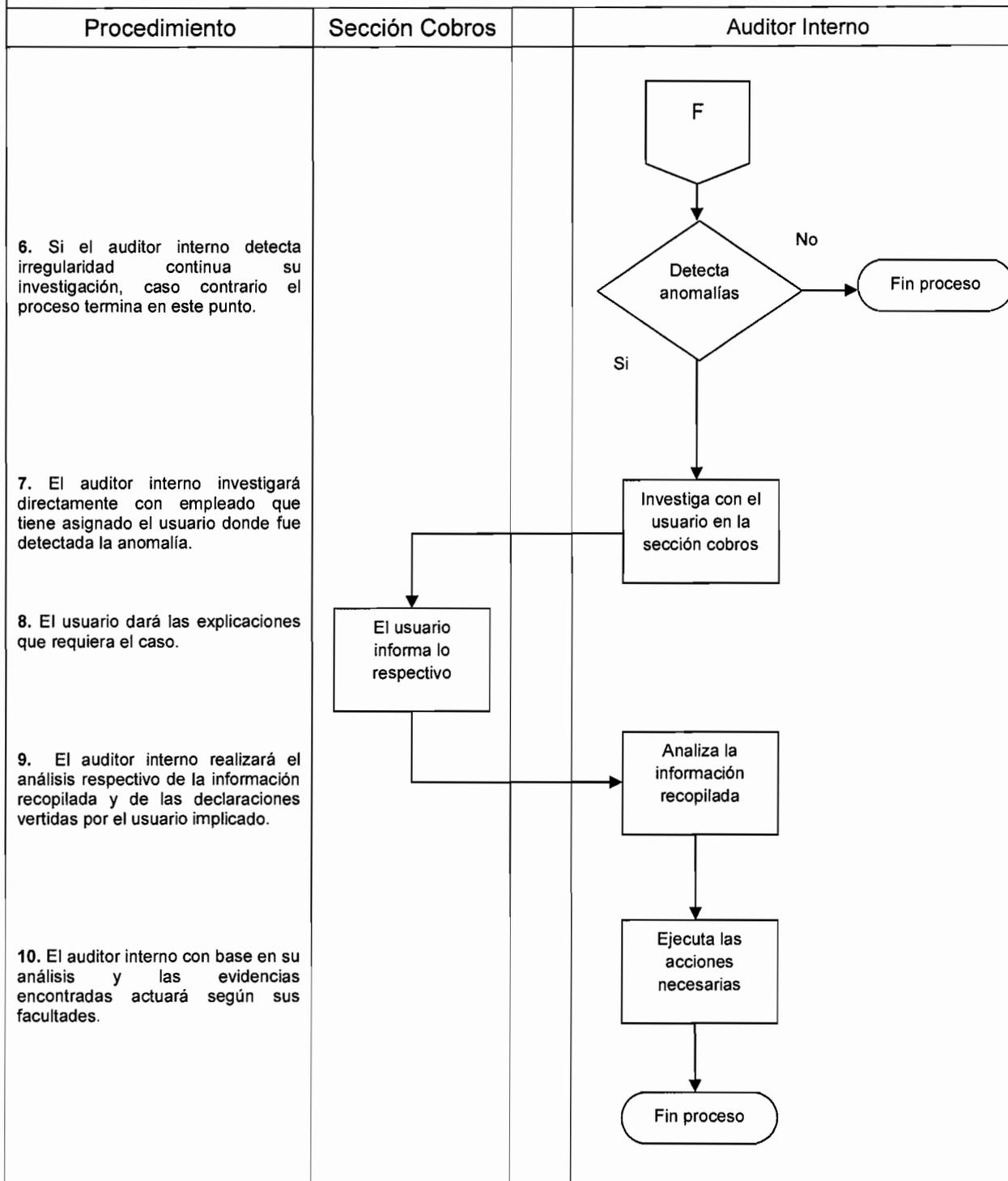
Procedimiento	Sección cobros	Auxiliar auditoría	Auditor interno
<p>6. Los asistentes realizarán la labor encomendada, dejando evidencia de todo el proceso en sus respectivos papeles de trabajo.</p> <p>7. Si el auxiliar detecta diferencias o anomalías en su revisión procederá a investigar a fondo. En caso de que no se detecten diferencias el proceso termina en este punto.</p> <p>8. Toda vez ubicadas las diferencias e investigadas, documentará suficientemente los hallazgos, hechas las consultas con los involucrados y con plena certeza de lo encontrado.</p> <p>9. Los asistentes elaborarán los informes que correspondan observando en todo momento la normativa para la redacción de informes de auditoría interna.</p> <p>10. Se traslada el informe al auditor interno para su conocimiento y efectos.</p> <p>11. El auditor analizará la información recabada para correcciones y para verificar que las conclusiones y recomendaciones estén a tono con los hallazgos.</p> <p>12. El auditor ejecutará lo precedente ya con el informe definitivo.</p>		<pre> graph TD E{{E}} --> A[Realiza la tarea de comparación de saldos] A --> B{Detecta diferencias} B -- No --> C([Fin proceso]) B -- Si --> D[Documenta y tabula los hallazgos] D --> E[Elabora informe sobre los hallazgos] E --> F[Traslada informe al auditor interno] </pre>	<pre> graph TD G[Analiza el informe recibido] --> H[Ejecuta lo precedente] H --> I([Fin proceso]) </pre>

B-7 Con el apoyo del administrador del sistema o del jefe del departamento de informática, el auditor interno solicitará de forma periódica y sorpresiva que se le genere un reporte directamente del módulo de créditos, que muestre los ingresos por parte de los usuarios a dicho módulo, las consultas efectuadas, los modificaciones realizadas y cualquier otra operación que se haya hecho en el módulo en horas fuera del horario de trabajo.

BANCO PRIVADO



**CONTINUACIÓN
FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO PARA VIGILAR LA ACTIVIDAD DE LOS USUARIOS
DEL MÓDULO DE CRÉDITOS EN HORAS FUERA DEL HORARIO NORMAL DE TRABAJO**



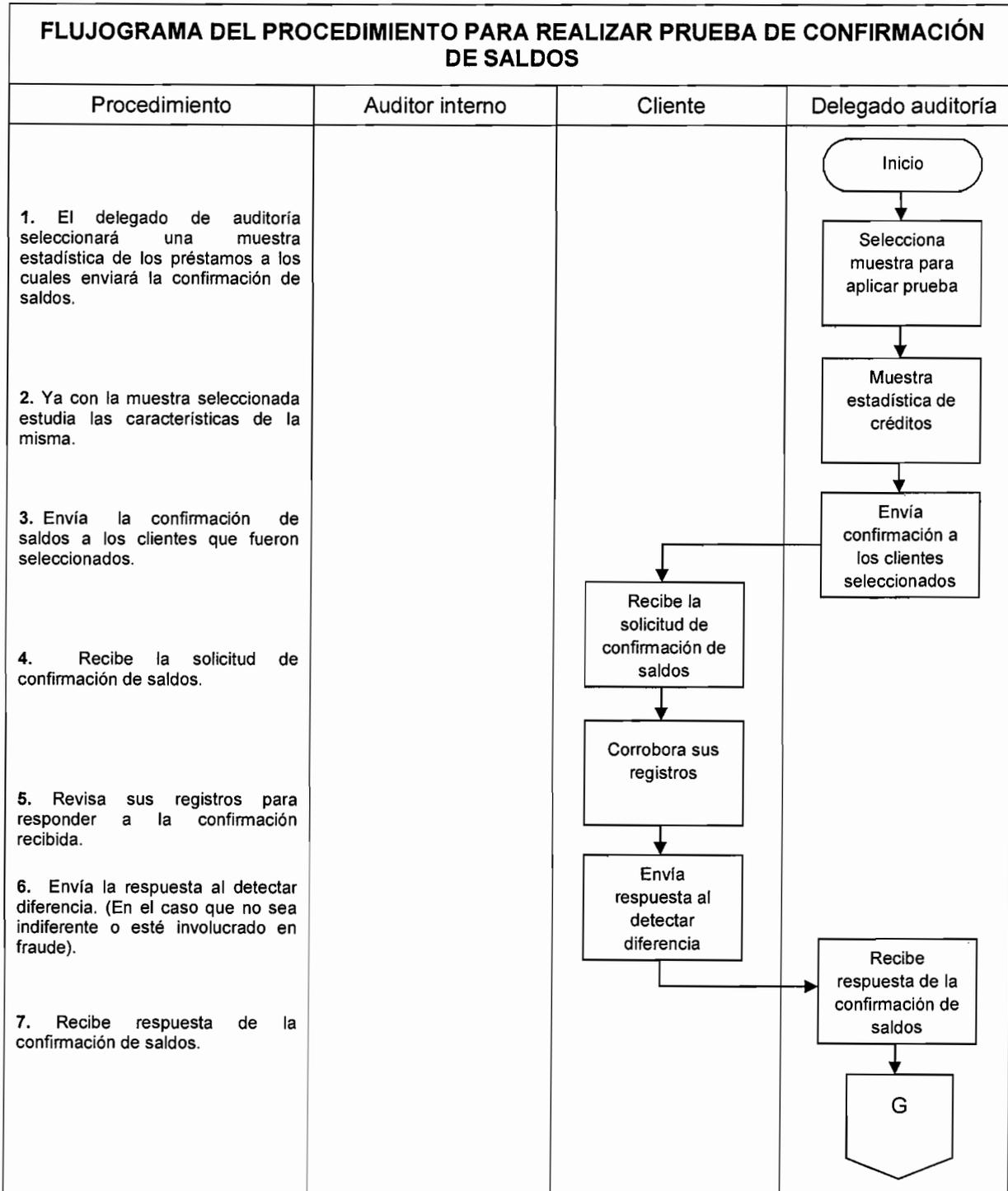
C. Diseño de otros procedimientos relacionados con el módulo de créditos

El objetivo de estos procedimientos es prevenir la comisión de fraudes en aspectos que no pueden ser incluidos en la seguridad física y seguridad lógica del módulo de créditos, pero que no obstante mantienen relación con dicho módulo. La prevención en estos elementos se enfoca a:

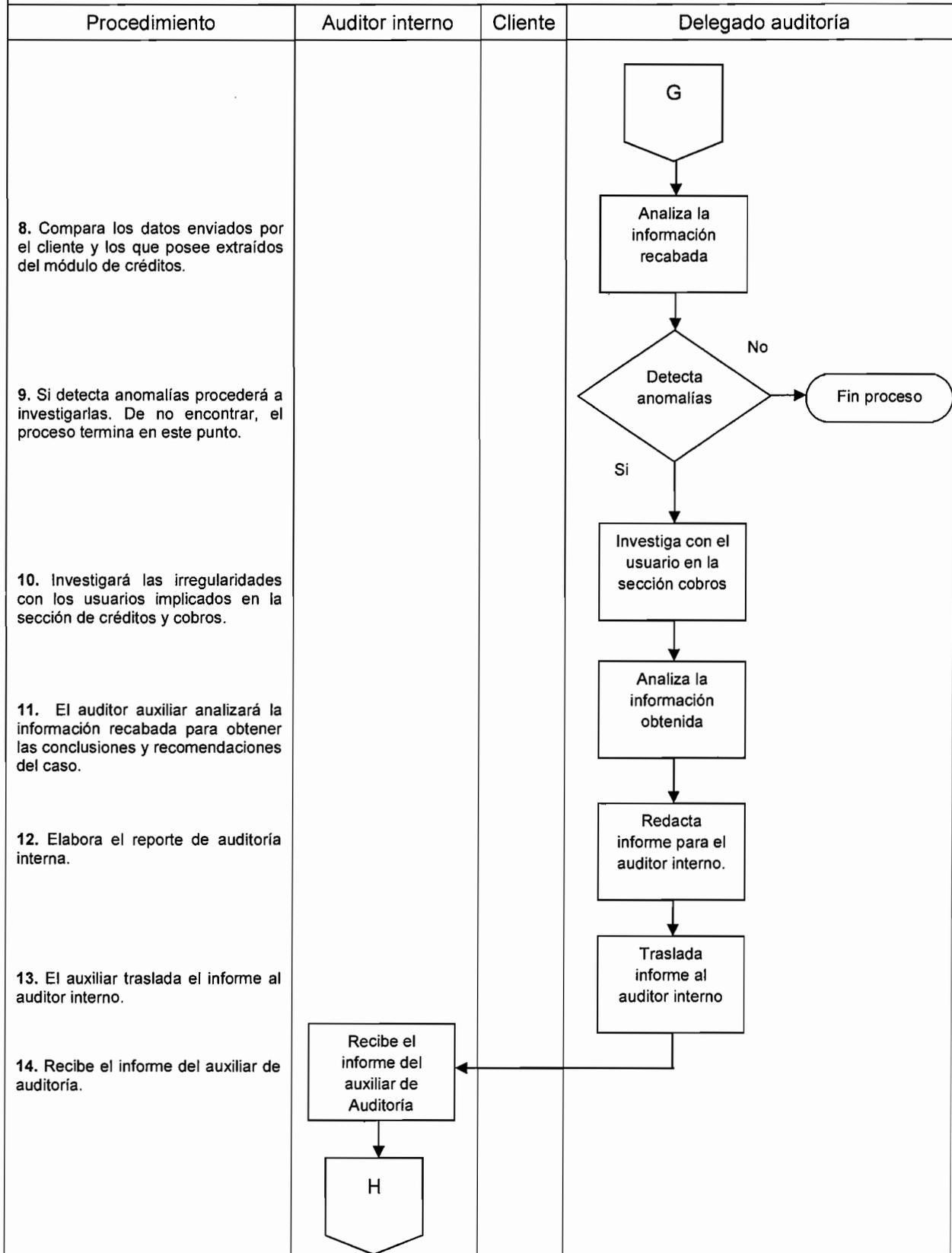
- Confirmar directamente con los deudores, los saldos de los préstamos que registra el módulo de créditos para detectar e investigar diferencias.
- Segregación de funciones en el área de cobros en relación a la operativa de los usuarios del módulo de créditos.
- Prohibición sobre recibir dinero o equivalentes de efectivo, a los empleados del área de créditos y cobros.
- Propuesta de traslado de operaciones contables de la sección de cobros hacia la contabilidad central.

C-1 El auditor interno o un delegado, cada tres meses seleccionará una muestra de préstamos para aplicarles el proceso de confirmación de saldos directamente con los clientes, el resultado deberá ser comparado con los saldos registrados en el módulo de créditos. Si se detectan diferencias habrá que establecer el origen y proceder con las correcciones respectivas, además de deducir las responsabilidades en caso de anomalías.

BANCO PRIVADO



**CONTINUACIÓN
FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR PRUEBA DE CONFIRMACIÓN DE
SALDOS**



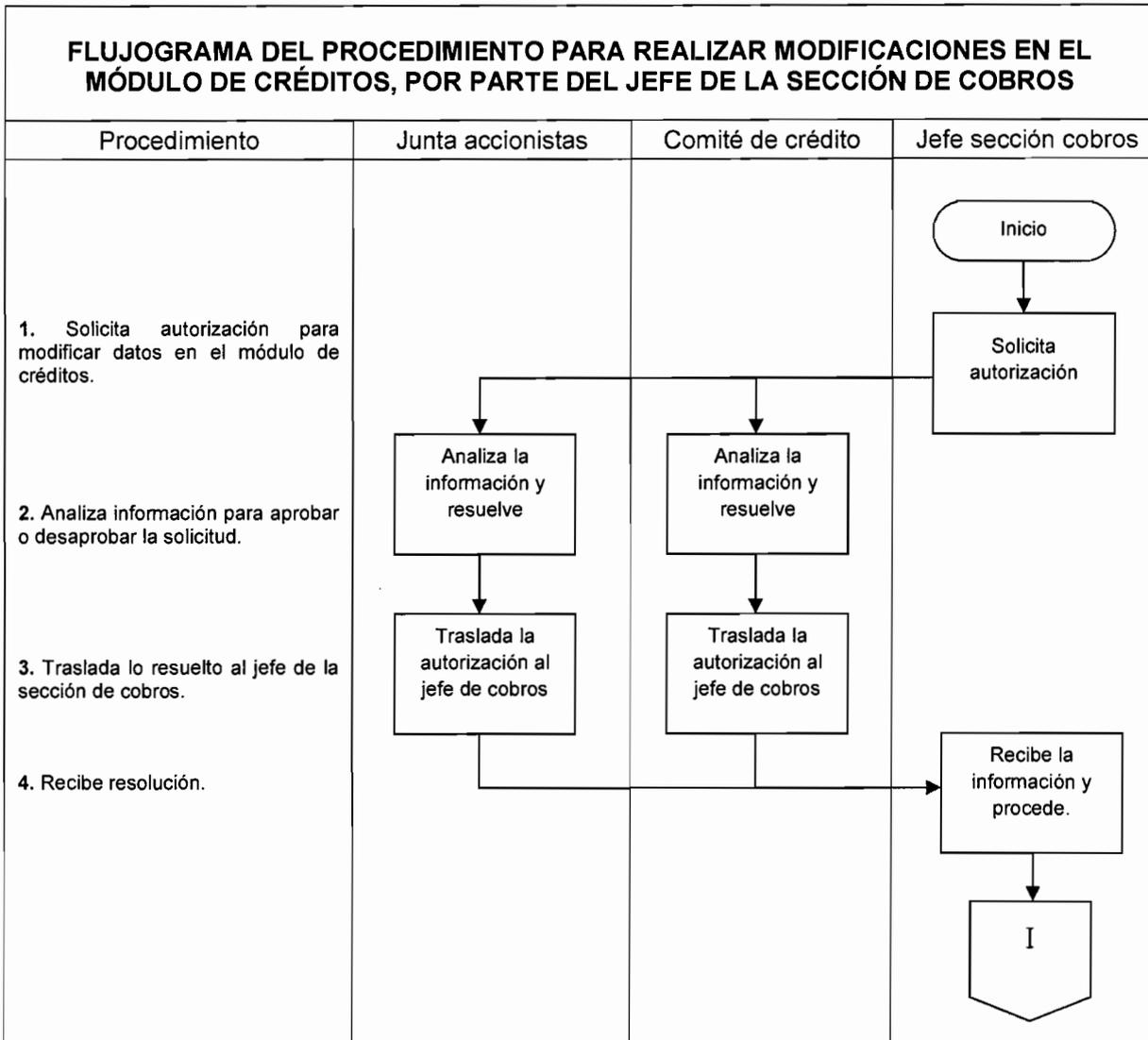
**CONTINUACIÓN
FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR PRUEBA DE CONFIRMACIÓN DE
SALDOS**

Procedimiento	Auditor interno	Cliente	Delegado de auditoría
<p>15. Analiza la información recibida para ejecutar las acciones que considera oportunas.</p> <p>16. Realiza las actividades para las que está facultado y obligado.</p>	 <pre> graph TD H{{H}} --> A[Analiza la información recibida.] A --> B[Ejecuta las acciones que corresponde.] B --> F([Fin proceso]) </pre>		

C-2 El auditor interno debe proponer la adecuada segregación de funciones en el área de cobros de créditos, en congruencia con lo siguiente:

- El personal de atención al cliente tendrá acceso al módulo de créditos, únicamente en el nivel de consulta.
- Al jefe del departamento de créditos, se le asignará un password de tercer nivel. Sin embargo, sus operaciones dentro del módulo de créditos serán monitoreadas según se describe en los procedimientos de seguridad lógica citados anteriormente.
- El subjefe de la sección de cobros debe tener funciones exclusivamente administrativas sin atender público. Las modificaciones en el sistema que deban ser efectuadas por el jefe de la sección de cobros de créditos deben estar respaldadas y autorizadas por resolución de comité de crédito o junta de accionistas y se archivará dicha solicitud en el expediente del préstamo respectivo.

BANCO PRIVADO

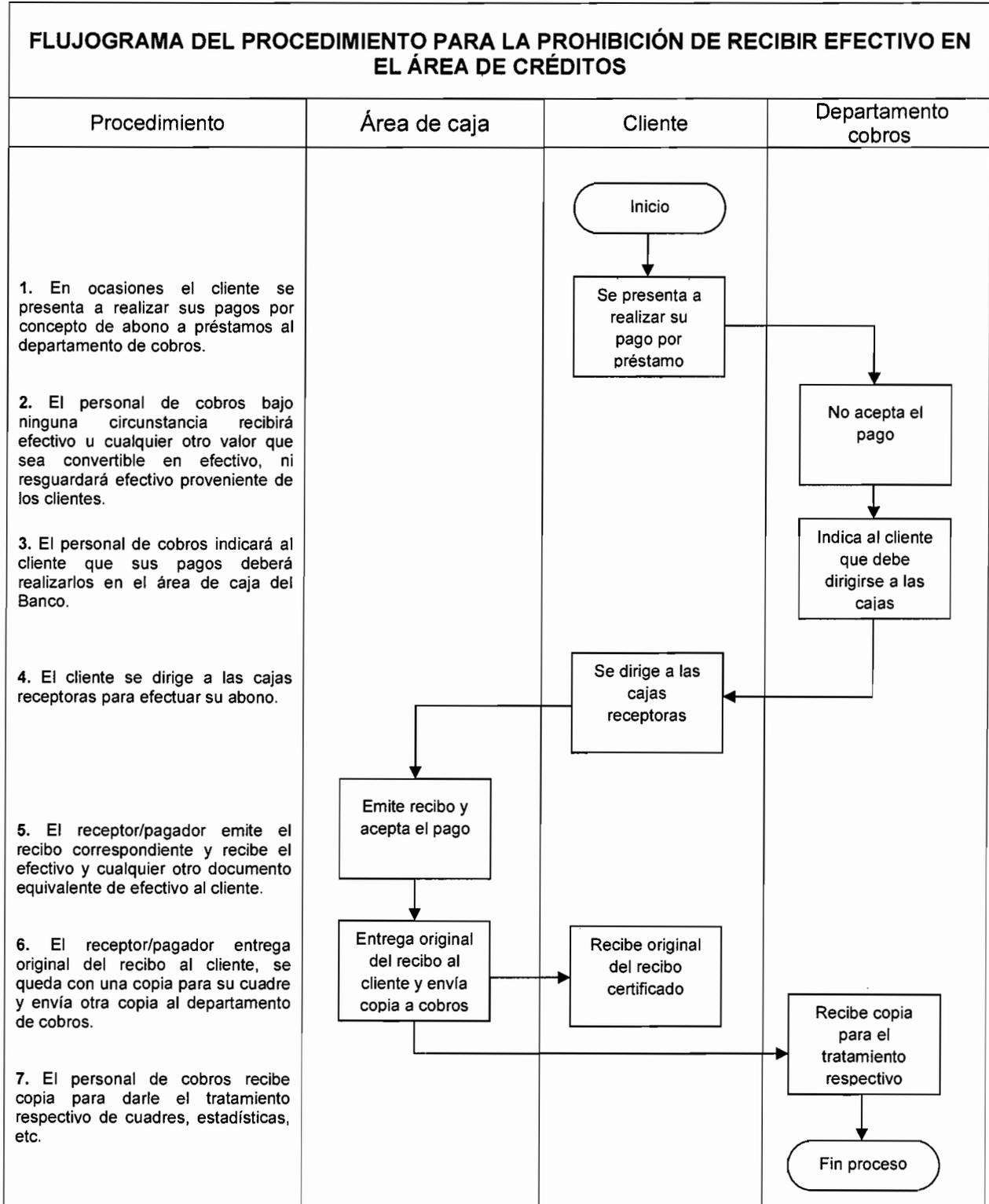


CONTINUACIÓN
FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR MODIFICACIONES EN EL
MÓDULO DE CRÉDITOS, POR PARTE DEL JEFE DE LA SECCIÓN DE COBROS

Procedimiento	Junta accionistas	Comité de crédito	Jefe sección cobros
<p>5. Si junta de accionistas o comité de crédito aprueba, continúa el proceso. De no aprobar, el proceso termina en este punto.</p> <p>6. Realiza las modificaciones para las que obtuvo autorización.</p> <p>7. Archiva la documentación que sirvió de soporte para las modificaciones realizadas.</p>			<pre> graph TD I[I] --> D{Resolución aprueba} D -- No --> F1([Fin proceso]) D -- Si --> E[Efectúa modificaciones en el sistema] E --> A[Archiva documentos respaldo] A --> F2([Fin proceso]) </pre>

- El personal de las secciones de créditos y cobros bajo ninguna circunstancia puede recibir dinero en efectivo o documentos equivalentes de efectivo por concepto de pagos a préstamos. Si un cliente desea efectuar abonos a su crédito deberá dirigirse al área de caja.

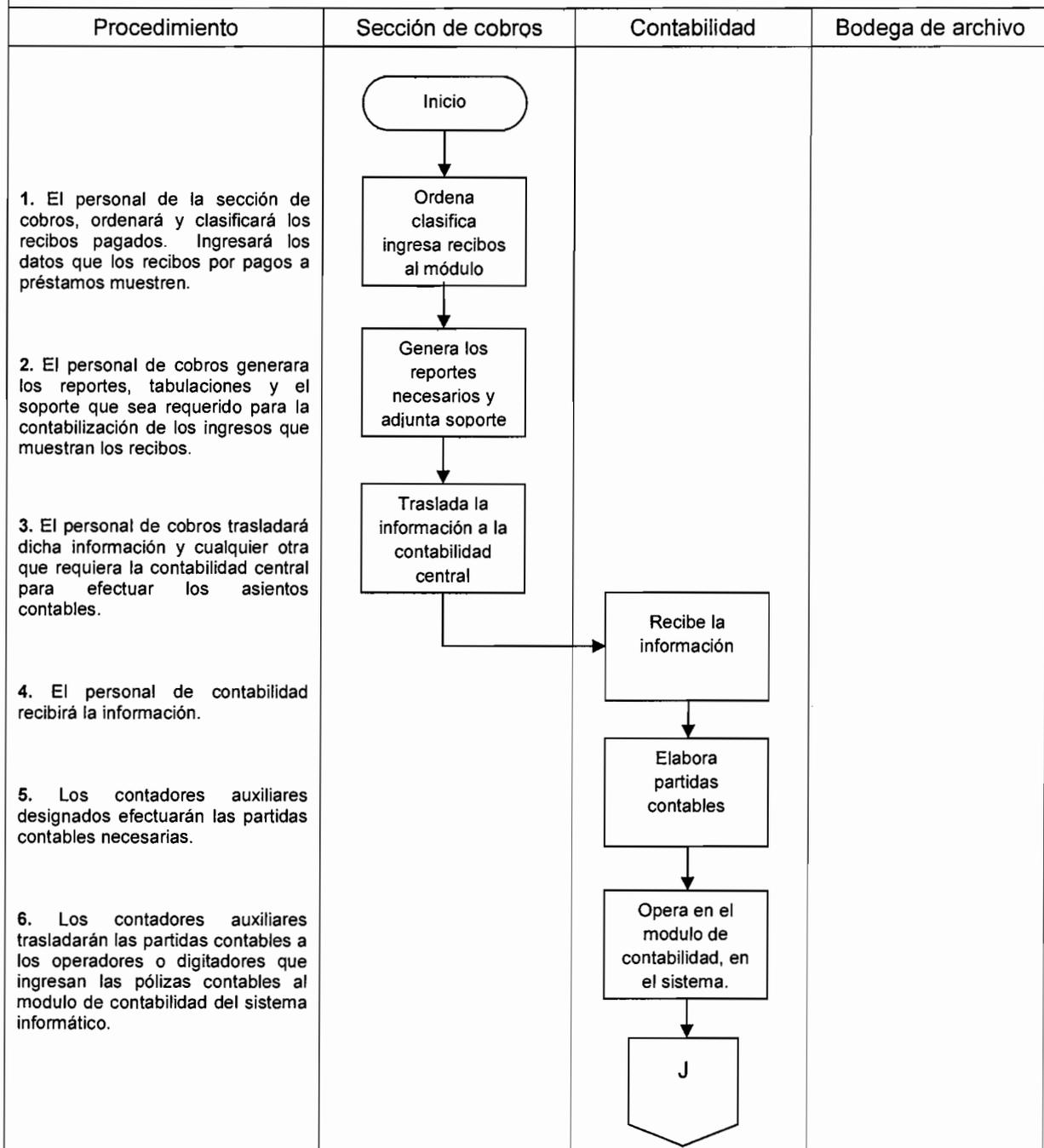
BANCO PRIVADO



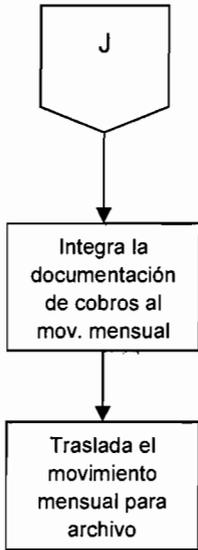
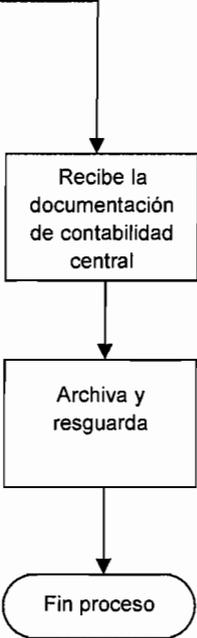
- Preferentemente la contabilidad del área de créditos y cobros, se llevará en la sección de contabilidad central y no en el lugar donde se encuentra créditos y cobros, ésta sección sólo trasladará las copias de los recibos y los reportes generados en el día a la contabilidad central. Los soportes como autorización de solicitud de clientes, reportes para contabilizar operaciones y otros tendrán identificadas las firmas del solicitante como de quien autoriza.

BANCO PRIVADO

FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO PARA TRASLADO DE INFORMACIÓN DE LA SECCIÓN DE COBROS A LA CONTABILIDAD CENTRAL



CONTINUACIÓN
FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO PARA TRASLADO DE INFORMACIÓN DE LA
SECCIÓN DE COBROS A LA CONTABILIDAD CENTRAL

Procedimiento	Sección de cobros	Contabilidad	Bodega de archivo
<p>7. Los operadores o digitadores integrarán las partidas contables y la documentación que se utilizó en el proceso de contabilización, al movimiento general mensual de la contabilidad.</p> <p>8. El encargado de los operadores traslada el movimiento mensual a la bodega de archivo para su conservación.</p> <p>9. El encargado de la bodega de archivo recibe la documentación de la sección de contabilidad.</p> <p>10. El encargado procede a ingresar la documentación en sus controles y al archivo de la misma.</p>		 <pre> graph TD J{{J}} --> A[Integra la documentación de cobros al mov. mensual] A --> B[Traslada el movimiento mensual para archivo] </pre>	 <pre> graph TD B[Traslada el movimiento mensual para archivo] --> C[Recibe la documentación de contabilidad central] C --> D[Archiva y resguarda] D --> E([Fin proceso]) </pre>

En consecuencia, esta auditoría interna presenta el informe que contiene el detalle de la propuesta de diseño de los procedimientos de prevención de fraude en el módulo de créditos, que se traducen en procedimientos de seguridad física (hardware), seguridad lógica (software) y otros procedimientos, que a nuestra consideración son los que mejor se ajustan a las necesidades actuales de la institución, con el fin de minimizar la exposición a que en el futuro se cometan nuevamente fraudes en las gestiones relativas al módulo de créditos del sistema informático Argus™ y a la cartera de créditos del banco. Por lo que se recomienda su implementación inmediata después de ser sometidos a consideración de la junta de accionistas para su conocimiento y efectos.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Lic. Juan Fernando Balcarcel Osoy
Auditor Interno

CC: Gerencia General
Gerencia de informática
Archivo auditoría interna

BALANCE GENERAL CONDENSADO DE UN BANCO PRIVADO

Al 31 de diciembre 2010

(Cifras en Quetzales)

ACTIVO	TOTAL	MONEDA NACIONAL	MONEDA EXTRANJERA	PASIVO, OTRAS CUENTAS ACREEDORAS Y CAPITAL	TOTAL	MONEDA NACIONAL	MONEDA EXTRANJERA
DISPONIBILIDADES	292,592,199.70	43,943,529.06	5,179,991.81	OBLIGACIONES DEPOSITARIAS	865,454,817.78	299,580,421.31	1,266,562.86
Caja		145,094,121.45	897,945.92	Depósitos a la vista		351,031,006.48	3,800,727.82
Banco Central		178,903.45		Depósitos a plazo fijo		197,618,017.50	3,554,007.88
Bancos del país		81,179,522.19	16,118,185.82	Otros depósitos		8,604,073.93	
Bancos del exterior				Créditos obtenidos			
Cheques a compensar				Obligaciones financieras	89,660,000.00	89,660,000.00	
Giros sobre el exterior				Gastos financieros por pagar	7,199,618.55	7,175,892.37	23,716.18
INVERSIONES TEMPORALES	199,794,500.20	228,079,012.38	41,017.08	Reservas técnicas y matemáticas	28,223,088.57	28,223,088.57	
Títulos y valores de emisores nacionales		28,325,529.26		Cuentas por pagar	145,312,776.50	145,312,776.50	
(-) estimación por valuación				Provisiones	3,301,373.37	3,301,373.37	
CARTERA DE CRÉDITOS	536,225,276.87			Sucursales, casa matriz y depósitos adscritos	182,216.07	182,216.07	
Vigentes		433,702,801.58		Créditos diferidos	1,139,333,890.84		
Vencidos		123,668,364.96		Suma total del Pasivo	63,724,943.74	63,724,943.74	
(-) Estimación por Valuación		557,371,166.54		Otras cuentas acreedoras	1,203,058,634.58		
Suma		21,145,889.67		Suma pasivo y otras cuentas acreedoras			
PRODUCTOS FINANCIEROS POR COBRAR	41,086,621.05	41,086,621.05		CAPITAL CONTABLE	128,748,936.23		
Cuentas por cobrar		111,200,211.01		Capital primario		15,000,000.00	
(-) Estimaciones por valuación		54,684,491.95		Capital pagado		3,466,711.79	
Gastos Anticipados	13,818,530.82	13,818,530.82		Capital autorizado		11,533,288.21	
ACTIVOS EXTRAORDINARIOS	92,317,593.30	92,662,600.22		Capital no pagado			
(-) Estimaciones por valuación		345,006.92		Reservas de capital			
INVERSIONES A LARGO PLAZO	11,729,234.23	11,665,500.00	63,734.23	Ganancias por aplicar de ejercicios anteriores			
Títulos y valores de emisores nacionales				CAPITAL COMPLEMENTARIO	65,814,215.57	30,122,341.04	
Títulos y valores de emisores extranjeros				Otras reservas de capital		92,170,919.16	
OTRAS INVERSIONES	5,280,096.92	5,280,096.92		Revaluación de activos		(59,356,003.23)	
Inmuebles y muebles				Valuación de activos de recuperación dudosa		0.00	
(-) Depreciaciones Acumuladas				Ganancia por aplicar de ejercicios anteriores			
CARGOS DIFERIDOS	142,374,668.11	161,463,506.35		Resultado del ejercicio			
(-) Amortizaciones acumuladas	5,887,546.12	19,088,838.24		Suma del capital contable		2,876,958.60	
SUMA TOTAL DEL ACTIVO	1,397,621,986.38	4,881,277.24		SUMA IGUAL A LA SUMA DEL ACTIVO	1,397,621,986.38		

CUENTAS DE REGISTRO 109,711,614.37

CUENTAS DE ORDEN

Contingencias y compromisos	10,068,060,171.11
Valores y bienes cedidos en garantía	
Garantía de cartera de créditos	1,326,192,974.42
Clasificación Inversiones y Cartera de Créditos	633,292,591.67
Márgenes por girar	
Administraciones ajenas	800,209,647.32
Documentos y valores propios remitidos	989.00
Emissiones obligaciones financieras	1,027,076,000.00
Otras cuentas de orden	62,833,088.05
	<u>13,917,667,461.57</u>

CONCLUSIONES

1. La cartera de créditos de los bancos privados, constituye uno de los rubros más importantes de su activo, pues es una de las entradas de dinero más significativas que posee. No obstante, evidencia algún grado de descuido por parte de la administración en cuanto a procesos, segregación de funciones y controles en general que garanticen efectividad y confianza sobre el personal y las operaciones que se efectúan en dicha área.
2. El sistema informático ARGUS™ que actualmente posee la institución, se encuentra estructurado en módulos que permiten trabajar independientemente a los distintos departamentos, así hay un módulo de contabilidad, un módulo de depósitos monetarios etc., y particularmente el módulo de créditos, lo que es considerado en el ámbito de informática como una ventaja. Sin embargo, dicho sistema ha puesto al descubierto su vulnerabilidad, pues a pesar de poseer medidas de seguridad propias de los sistemas de cómputo, éstas demostraron no ser suficientes ante las habilidades del personal involucrado en las alteraciones, que al final resultaron en detrimento de los intereses del banco.
3. Por la propia naturaleza del negocio bancario, que trata de transacciones donde está involucrado el manejo y resguardo de efectivo, es válido suponer que exista el riesgo de exposición a fraudes en el módulo de créditos o en otros módulos del banco convirtiéndose así en un riesgo inherente reconocido por la auditoría. Es precisamente este reconocimiento del riesgo de fraude el que obliga a disponer de procedimientos de prevención como los que se proponen, que tiendan a disminuir la comisión de alteraciones, manipulaciones u otros actos ilícitos que tengan como objetivo apropiarse de fondos del banco, tanto al interior de la organización por sus empleados y en ocasiones con la participación y acuerdo de deudores de créditos de la institución como quedó evidenciado.
4. Al finalizar la investigación queda confirmada la hipótesis planteada que sirvió de base para desarrollar la presente tesis, debido a que la realización del diseño de los procedimientos de prevención de fraude en el módulo de créditos, requirió que se detectaran las debilidades de control interno referentes a la gestión de la cartera de créditos y al módulo en sí, que se diagnosticaran las necesidades de nuevos procedimientos y que se hiciera la propuesta de procedimientos a implementar para prevenir y corregir la exposición a fraude, en las operaciones del módulo de créditos. De esa cuenta, puede afirmarse además, que se cumplió con los objetivos trazados al inicio pues los procedimientos propuestos resultaron ajustados a las necesidades específicas

del banco, son económicos en su ejecución, permiten ubicar los puntos de mayor control proporcionan un marco de referencia técnica de conocimientos relativos al manejo de los préstamos en entidades bancarias privadas y evidencian la importancia de la participación profesional del contador público y auditor en su calidad de auditor interno en el diseño de procedimientos de prevención de fraudes.

RECOMENDACIONES

1. A las administraciones de los bancos privados para que ejerzan con firmeza su papel de vigilancia estricta ante uno de los activos que más les produce. Esto debe ser entendido en el sentido de estar pendiente de que existan políticas y procedimientos adecuados y suficientes con respecto a los riesgos de fraude, así como dar seguimiento a una vigilancia permanente mediante reportes o actos de supervisión al área del módulo de créditos y la sección de cobros, enfocándose en las actividades que se realizan en esa dependencia, evaluando de cerca al personal y si se están alcanzando las metas planteadas en la planificación, así como los objetivos de prevención.
2. El departamento de informática no ha de confiar plenamente en los dispositivos de seguridad que de fábrica tenga el sistema de cómputo. Por el contrario, le compete a este departamento hacer las pruebas necesarias sobre la seguridad del sistema e implementar su propios mecanismos de rastreo, monitoreo o supervisión de la actividad de los usuarios dentro del módulo de créditos del sistema de cómputo ARGUS™; debe apoyarse en la auditoría interna para mitigar el riesgo de fraude que requiere de procedimientos de prevención y controles que en su conjunto reduzcan la probabilidad de ocurrencia de fraudes y conductas impropias, pero que al mismo tiempo maximicen la posibilidad de detectarlas antes de que signifiquen un quebranto económico material para la organización.
3. A las administraciones de los bancos privados, implementar integralmente los procedimientos de prevención de fraude en el módulo de créditos diseñados por la auditoría interna y evaluar constantemente la aplicación y cumplimiento de dichos procedimientos, pues los controles sin monitoreo no funcionan; es decir, la administración puede tener el mejor diseño de procedimientos de prevención de fraudes pero sin supervisión o monitoreo se convierten en un esfuerzo inútil, dado que los empleados dispuestos a cometer fraudes pueden identificar que basta con conocer esos procedimientos de prevención a fondo para encontrarles el punto débil y evadirlos porque saben que nadie tiene la tarea de evaluar periódicamente la aplicación de dichos procedimientos.

4. Cada una de las dependencias de los bancos deben interactuar con las demás, con la finalidad de reducir el riesgo de fraude inherente a su actividad bancaria, partiendo de la colaboración entre departamentos, la comunicación fluida, la denuncia oportuna o anónima cuando se tenga conocimiento de actividades sospechosas de ilícito principalmente aquellas en las que se vean involucrados trabajadores de la organización. Adicionalmente, la experiencia ha demostrado la efectividad de las medidas orientadas hacia la prevención y disuasión del fraude, que se enfocan a crear un cambio cultural en los empleados de la organización combinado con los procedimientos de prevención de fraudes que ya se conocen; es decir, crear un ambiente en el que los empleados sientan la obligación de comportarse con ética, porque así se comportan todos los miembros de la institución incluso los de la alta dirección, pues cuando la alta dirección incumple sus propios procedimientos de prevención y falta a la ética, los empleados de menor rango dejan de ver la ética como un esfuerzo serio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bacón, Charles A. MANUAL DE AUDITORÍA INTERNA. México, 2000, segunda edición 125 p.
2. Blanco Mantilla, Samuel Alberto. CONTROL INTERNO Y ESTRUCTURA CONCEPTUAL INTEGRADA, marzo 2004, Santa Fe de Bogotá Colombia, 235 p.
3. Congreso de la República de Guatemala, Disposiciones Legales para el Fortalecimiento de la Administración Tributaria. Decreto No. 20-2006, julio 2007, ediciones del centro de estudios tributarios CENSAT, Guatemala, 51 p.
4. Congreso de la República de Guatemala, Ley Contra el Lavado de Dinero y Otros Activos. Decreto No. 67-2001, mayo 2010, ediciones Alenro, Guatemala, 66 p.
5. Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros. Decreto No. 19-2002, mayo 2010, ediciones Alenro, Guatemala, 174 p.
6. Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto sobre Productos Financieros y sus Reformas, Decreto No. 26-95, abril 2009, ediciones Alenro, Guatemala, 35 p.
7. Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto No. 27-92 y sus reformas, julio 2007, Librería Jurídica, Guatemala, 70 p.
8. Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto de Solidaridad. Decreto No. 73-2008, mayo 2010, ediciones Alenro, Guatemala, 6 p.
9. Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto Sobre la Renta. Decreto No. 26-92 y sus reformas, marzo 2008, Librería Jurídica, Guatemala 111 p.
10. Congreso de la República de Guatemala, Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo. Decreto No. 58-2005, septiembre 2009, Librería Jurídica, Guatemala, 52 p.

11. Congreso de la República de Guatemala, Ley de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolos y sus Reformas. Decreto No. 37-92, octubre 2007, Librería Jurídica, Guatemala, 60 p.
12. Cole, Julio H. DINERO Y BANCA. Universidad Francisco Marroquín, 2005, Guatemala tercera edición, 75 p.
13. Gaitán, Rodrigo Estupiñan. CONTROL INTERNO Y FRAUDE. Costa Rica, 2007, 210 p.
14. Instituto Guatemalteco de Contadores Públicos y Auditores. GUÍAS DE AUDITORÍA INTERNA. 2007, Guatemala, séptima edición, 120 p.
15. Instituto Mexicano de Contadores Públicos. NORMAS INTERNACIONALES DE AUDITORÍA. 2007, México, Editorial Lito-Grapo, S.A. de C.V., novena edición, 1,120 p.
16. Los Servicios Financieros. Documento de política sectorial de cooperación al desarrollo. Países Bajos. 2006. 56 p.
17. Muñoz Razo, Carlos. AUDITORÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES. Editorial Pearson Educación de México, S.A. de C.V., México, 2000, 848 p.
18. Santillana González, Juan Ramón. CONOCE LAS AUDÍTORIAS. República de El Salvador 2003, 115 p.
19. The Institute of Internal Auditors. NORMAS INTERNACIONALES PARA EL EJERCICIO PROFESIONAL DE LA AUDITORÍA INTERNA. 2011. Estados Unidos de América, 23 p.
20. The Institute of Internal Auditors. DECLARACIONES SOBRE NORMAS INTERNACIONALES PARA EL EJERCICIO PROFESIONAL DE LA AUDITORÍA INTERNA. 2008. Estados Unidos de América, 126 p.
21. Ventura Sosa, José Antonio. AUDITORÍA ESTRATÉGICA. Avanti Gráfica, S.A. de C.V. 2000, San Salvador El Salvador Centro América. 345 p.

22. www.es.wikipedia.org/w/index.php?oldid=28748236
23. www.biblioteca.utec.edu.sv
24. www.gestiopolis/recursos5/docs/fin/bancofina.htm
25. www.infomipyme.com
26. www.Microsoft Encarta 2006.1993-2005 Microsoft Corporation. Reservados todos los Derechos.
27. www.monografias.com/trabajos11/fraer/fraer.shtml
28. www.pc-news.com/detalle.asp?sid=&id=11&lda=1276
29. www.rae.com
30. www.sat.gob.gt
31. www.sib.gob.gt
32. www.acfe.com

ANEXOS

ANEXO 2

**BANCO PRIVADO
GERENCIA DE INFORMÁTICA
CONDICIONES DE USO
BAJO LAS CUALES SE ENTREGA EL EQUIPO DE CÓMPUTO**

Señor usuario:

La administración del banco por medio de la gerencia de informática, le ha hecho entrega del equipo de cómputo descrito en la hoja de responsabilidad No. forma SFHR-001 donde se detalla las características generales y el estado del equipo entregado.

Con su firma al pie del presente documento, usted acepta y se compromete a:

- No modificar ningún componente tanto de hardware como de software del equipo que hoy se le entrega.
- No adicionar otros elementos de hardware y software al equipo que se le entregó.
- No retirar los componentes de hardware y software del equipo que se le asigna.
- Avisar al departamento de tecnología por cualquier falla de hardware o software en el equipo de cómputo.
- No intentar reparar ni desarmar el equipo de cómputo asignado.
- No utilizar el equipo para otras actividades que no tengan relación con su trabajo.
- Reportar al departamento de Auditoría Interna cuando tenga conocimiento de que otro usuario está utilizando la terminal que le corresponde a usted.

El no cumplimiento de estas condiciones, lo hará responsable directo y se aplicarán las sanciones correspondientes.

Firma del empleado responsable _____

Fecha ____ / ____ / ____

ANEXO 4

BANCO PRIVADO GERENCIA DE INFORMÁTICA ASIGNACIÓN DE PERMISOS EN EL SISTEMA

Señor usuario:

Por motivo de sus labores específicas, se le ha autorizado el acceso al módulo de créditos del sistema informático Argus™.

Su nombre de usuario es: JXXXXXXXX

Su password o clave de acceso es: XJXJXJXJ

Se le informa que tanto el nombre de usuario como la clave de acceso que hoy se le asignan son de carácter personal e intransmisible. Por lo tanto, está prohibido prestar o recibir de otro empleado el nombre de usuario y contraseñas concedidos.

Adjunto encontrará otro documento cuyo original debe firmar y devolver al departamento de informática, con copia al departamento de auditoría interna, y firmar el presente como constancia de haber recibido su nombre de usuario y password o clave de acceso del módulo de créditos.

Con mi firma acepto que he recibido el nombre de usuario y password que se me asignaron para el cumplimiento de mis labores y estoy enterado de las prohibiciones y sanciones respectivas.

Firma empleado _____

Fecha ____ / ____ / ____

ANEXO 5

BANCO PRIVADO GERENCIA DE INFORMÁTICA RECONOCIMIENTO DE RECEPCIÓN DE PASSWORD

Señor usuario:

La gerencia de informática, le asignó un nombre de usuario y clave de acceso o password que debe ser cambiado al momento de que usted ingrese por primera vez al sistema. Se le recomienda que después de usado ese documento, sea destruido y su password cambiado regularmente.

Lo anterior es para que solo usted conozca el password y evitar que otros usuarios lo usen.

No está de más indicarle, que a su nombre de usuario y password le fueron permitidos los accesos al módulo de créditos, atendiendo a su perfil predefinido y a uno de los siguientes criterios:

Usuario de primer nivel: que permite sólo la consulta de datos, sin tener posibilidad de hacer alguna modificación al módulo.

Usuario de segundo nivel: para la manipulación y captura de datos sin pérdida de los mismos donde sólo se pueden modificar datos previamente permitidos.

Usuario de tercer nivel: que permite realizar alteraciones, correcciones y modificaciones a los contenidos de las bases de datos.

Por lo que cualquier actividad fuera del rango que le corresponde, ha de considerarse como falta grave y se aplicarán las sanciones que corresponda.

Nombre y firma empleado responsable _____

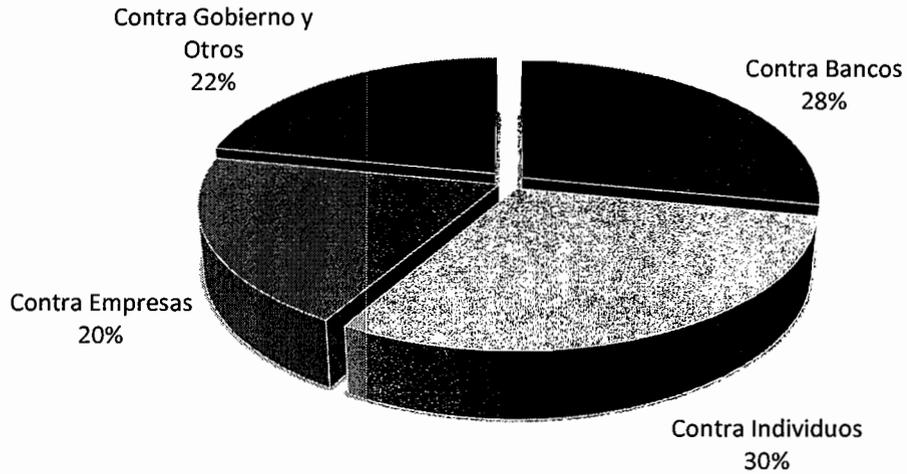
Fecha ____ / ____ / ____

Original: Gerencia de informática
CC. Auditoría interna.

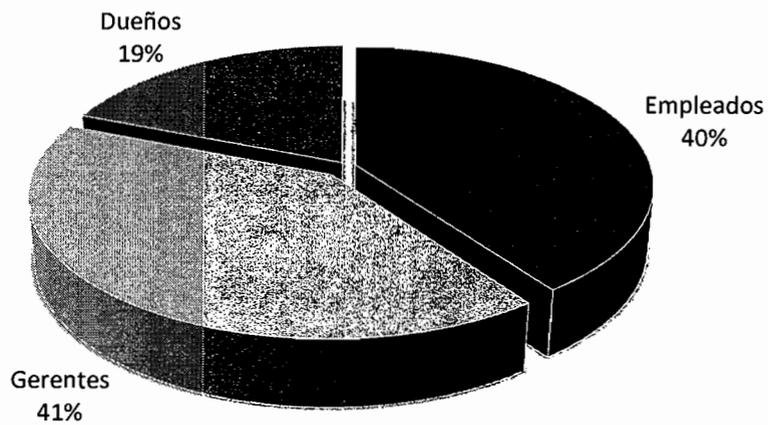
Anexo 6

Cifras de la Asociación de Examinadores Certificados de Fraude (ACFE)

Fraudes en general



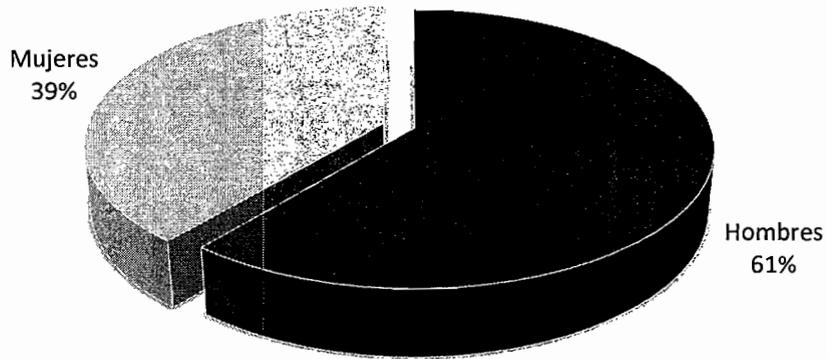
Fraude contra las organizaciones



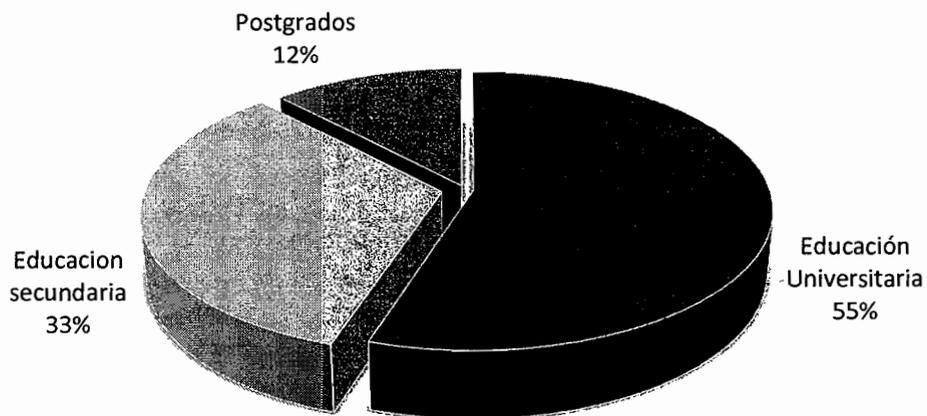
Fuente: Association of Certified Fraud Examiners (ACFE), abril 2011

Anexo 7

Fraude cometido por género



Fraude cometido según niveles de educación



Fuente: Association of Certified Fraud Examiners (ACFE), abril 2011