

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



**“PLAN DE AUDITORÍA DE SISTEMAS BASADO EN RIESGOS PARA BANCOS
PRIVADOS PARTICIPANTES EN EL NEGOCIO DE ADQUIRENCIA DE TARJETA DE
CRÉDITO Y DÉBITO DE LOS DEPARTAMENTOS DE SAN SALVADOR Y LA
LIBERTAD”**

Trabajo de investigación presentado por:

Alfaro, Francisco Javier
García Chávez, Eddie Stephanie
Gómez Rivera, Mauricio Alexander

Para optar al grado de:

LICENCIADO EN CONTADURÍA PÚBLICA

Julio, 2014

San Salvador, El Salvador, Centroamérica.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR	:	INGENIERO MARIO ROBERTO NIETO LOVO
SECRETARIA GENERAL	:	DOCTORA ANA LETICIA ZAVALA DE AMAYA
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS	:	MASTER ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO
SECRETARIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS	:	MASTER JOSÉ CIRIACO GUTIÉRREZ CONTRERAS
DIRECTORA DE LA ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA	:	LICDA. MARÍA MARGARITA DE JESÚS MARTÍNEZ MENDOZA DE HERNÁNDEZ
COORDINADOR DE SEMINARIO	:	LIC. MAURICIO ERNESTO MAGAÑA MENÉNDEZ
ASESOR ESPECIALISTA	:	LIC. ABRAHAM DE JESÚS ORTEGA CHACÓN
JURADO EXAMINADOR	:	LIC. ABRAHAM DE JESÚS ORTEGA CHACÓN LIC. CARLOS ERNESTO RAMÍREZ LIC. LEONARDO VINICIO BARRIOS RIVAS

Julio 2014

San Salvador, El Salvador, Centroamérica.

AGRADECIMIENTOS

A Dios todopoderoso: por ser mi todo, y guiarme en sabiduría en cada etapa de mi vida.

A mi madre y padre: por sus oraciones, apoyo, y dedicación por ayudarme a ser una persona mejor cada día.

A mi amada esposa y adorada hija: por ser mi inspiración y apoyo al brindarme su comprensión, y por esa forma de darme aliento, cariño y amor, hoy les dedico este logro.

A mis hermanos, y demás familia: por brindarme su apoyo, aliento y comprensión.

Al alma mater y a los catedráticos: por inculcar y educar en ética, técnica e integridad, desarrollar en mí un profesional.

Francisco Javier Alfaro

A Dios y a María Auxiliadora, por darme sabiduría y perseverancia necesaria para afrontar todas las dificultades durante toda mi carrera universitaria y por permitirme celebrar un triunfo más en mi vida.

A mis padres e hija, por todo su amor, comprensión y consejos que me han ayudado grandemente, por enseñarme a ser fuerte y trabajar duro para alcanzar mis metas. En especial a mi amadísima madre Francisca de García por tanto esfuerzo y sacrificio que ha hecho para apoyarme a salir adelante, por eso, este triunfo es para ella.

A las autoridades de la Universidad de El Salvador y asesor Lic. Abraham Ortega, a cada uno de ellos infinitas gracias por cada uno de los conocimientos, experiencias y aportes que me brindaron a lo largo de toda mi carrera, enseñarme con ética y disciplina a amar la Contaduría Pública.

Eddie Stephanie García Chávez

A Dios todopoderoso, en quien he puesto mi confianza y que ha sido mi guía en el transcurso de mi vida.

A mis padres, por su ejemplo, sus oraciones, su apoyo incondicional y heredarme principios cristianos.

A mi amada esposa y mis adorados hijos, que con sus detalles han colmado de amor, comprensión y fortaleza este triunfo profesional alcanzado del cual forman parte y que hoy se los dedico con mucho amor.

A mis hermanos y demás familia, por el apoyo que me han brindado, tanto económico como afectivo.

A mis compañeros de tesis, por su amistad y el esfuerzo realizado para lograr terminar nuestro trabajo.

A esta prestigiosa Universidad de El Salvador y a nuestro asesor, por brindarnos toda la formación académica a través de principios, valores y lineamientos esenciales.

Mauricio Alexander Gómez Rivera

	ÍNDICE	PÁG.
RESUMEN EJECUTIVO		i
INTRODUCCIÓN		iii
CAPÍTULO I : MARCO TEÓRICO		1
1.1. ANTECEDENTES DE LAS TARJETAS DE CRÉDITO		1
1.1.1. ANTECEDENTES DE LOS BANCOS Y NEGOCIO DE ADQUIRENCIA EN EL SALVADOR		3
1.1.2. LOS BANCOS ADQUIRENTES EN EL SALVADOR		6
1.2. CONCEPTOS BÁSICOS		8
1.3. EL SISTEMA DE TARJETAS DE CRÉDITO Y DÉBITO		10
1.4. CLASIFICACIÓN GENERAL DE LOS CONTROLES INFORMÁTICOS.		19
1.5. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS DE AUDITORÍA		20
1.6. IMPORTANCIA DEL PLAN DE AUDITORÍA DE SISTEMAS		23
1.7. METODOLOGÍA PARA REALIZAR UN PLAN DE AUDITORÍA DE SISTEMAS		24
1.7.1. ETAPA DE PLANEACIÓN DE LA AUDITORÍA		25
1.7.2. ETAPAS DE LA EJECUCIÓN Y DEL INFORME DE LA AUDITORÍA.		27
1.8. BASE TÉCNICA		28
1.9. RESUMEN DEL MARCO REGULATORIO APLICABLE AL NEGOCIO DE ADQUIRENCIA.		31
1.10. RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA OBSERVADA EN EL NEGOCIO DE ADQUIRENCIA		32
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO DE LA INVESTIGACIÓN		34
2.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN		34
2.2. TIPO DE ESTUDIO		34
2.3. UNIDADES DE ANÁLISIS		34
2.4. UNIVERSO Y MUESTRA		35
2.5. INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN		35
2.5.1. INSTRUMENTOS		35
2.5.2. TÉCNICAS		36
2.6. RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN		36
2.7. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS		36
2.8. DIAGNÓSTICO DE LA INVESTIGACIÓN		37

CAPÍTULO III: PROPUESTA DE UN PLAN DE AUDITORÍA DE SISTEMAS BASADO EN RIESGOS PARA BANCOS PRIVADOS PARTICIPANTES EN EL NEGOCIO DE ADQUIRENCIA DE TARJETA DE CRÉDITO Y DÉBITO	46
3.1. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA	46
3.2. MODELO DEL PLAN DE AUDITORÍA BASADO EN RIESGOS	47
3.2.1 PLANEACIÓN	48
3.2.1.1 ESTUDIO PRELIMINAR	48
3.2.1.2 REVISIÓN DE LA LEGISLACIÓN, OBJETIVOS, POLÍTICAS Y NORMAS	55
3.2.1.3 IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS O RIESGOS.	60
3.2.1.4 EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS	60
3.2.1.5 MATRÍZ DOFA DEL NEGOCIO DE ADQUIRENCIA	64
3.2.1.6 RECOPIACIÓN DE RIESGOS DEL NEGOCIO DE ADQUIRENCIA	65
3.2.1.7 PROGRAMA DE AUDITORÍA	66
3.2.2 EJECUCIÓN	71
3.2.3 ELABORACIÓN DE INFORMES	75
3.2.3.1 CARTA A LA GERENCIA	75
3.2.3.2 EL INFORME DE AUDITORÍA	80
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	82
4.1 CONCLUSIONES	82
4.2 RECOMENDACIONES	83
BIBLIOGRAFÍA	85
ANEXOS	87
CUADROS	
CUADRO N° 1 CRONOLOGÍA DE LAS TARJETAS DE CRÉDITO EN EL SALVADOR	3
CUADRO N° 2 CLASIFICACIÓN DE LAS TARJETAS DE CRÉDITO	10
CUADRO N° 3 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL USUARIO DE TARJETA DE CRÉDITO	16

CUADRO N° 4	ELEMENTOS DEL CONTRATO DE TARJETA ENTRE LAS PARTES CONTRATANTES	18
CUADRO N° 5	OBJETIVOS Y BENEFICIOS DE LA AUDITORIA DE SISTEMAS	23
CUADRO N° 6	RESUMEN DE ETAPAS DE AUDITORÍA DE SISTEMAS PARA PLAN DE AUDITORÍA	28
CUADRO N° 7	NORMATIVA TÉCNICA PARA LA AUDITORIA DE SISTEMAS	29
CUADRO N° 8	REGULACIONES AL MERCADO FINANCIERO	31
CUADRO N° 9	CONOCIMIENTO DE LA ENTIDAD Y SU NEGOCIO	48
CUADRO N° 10	ÁREAS Y USUARIOS INVOLUCRADOS EN EL PROCESO DE LIQUIDACIÓN DE TRANSACCIONES	59
CUADRO N° 11	MATRÍZ DE NIVELES DE RIESGO	62
CUADRO N° 12	MATRIZ DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS EN EL NEGOCIO DE ADQUIRENCIA	63
CUADRO N° 13	MATRÍZ DOFA DEL NEGOCIO DE ADQUIRENCIA	64
CUADRO N° 14	LISTADO DE RIESGOS PARA EVALUAR EL DESEMPEÑO DEL ÁREA DE ADQUIRENCIA	65
CUADRO N° 15	PRUEBAS DE AUDITORÍA	73
CUADRO N° 16	ATRIBUTOS Y CARACTERÍSTICAS DE LA CARTA A LA GERENCIA	75

FIGURAS

FIGURA N° 1	FUNCIONAMIENTO TRIPARTITO EN EL PROCESAMIENTO DE TRANSACCIONES INTERBANCARIAS	13
FIGURA N° 2	FUNCIONAMIENTO CUATRIpartito EN EL PROCESAMIENTO DE TRANSACCIONES INTERBANCARIAS	14
FIGURA N° 3	ETAPAS PARA LA ELABORACIÓN DE UN PLAN DE AUDITORÍA	47
FIGURA N° 4	FLUJO DEL MODELO DEL PLAN DE AUDITORIA BASADO EN RIESGOS	47
FIGURA N° 5	FLUJO DESCRIPTIVO DE TRANSACCIONES EN EL NEGOCIO DE ADQUIRENCIA	57
FIGURA N° 6	CARTA DE GERENCIA	76

RESUMEN EJECUTIVO

El trabajo de investigación se originó al detectar la falta de una herramienta de ayuda en el proceso de auditoría al negocio de adquirencia, las cuales permitirían a los contadores públicos en el municipio de San Salvador, tomar mejores decisiones al momento planificar el plan de auditoría a seguir; en vías de mejorar las condiciones actuales en las que las firmas auditoras a través de los profesionales de contaduría pública realizan. Este instrumento se convertirá en un apoyo para los profesionales de auditoría por lo que se presenta un documento que suministre información teórica y ejemplos de los riesgos y flujo transaccional para poder identificar en la elaboración del plan de auditoría.

Se planteó como objetivo realizar una guía de auditoría que facilite la elaboración del plan de auditoría al negocio de adquirencia a los bancos, en el Municipio de San Salvador. Mediante la información obtenida se procedió a diseñar el caso práctico, los pasos para su elaboración, así como los elementos que deben ser considerados, formas de evaluar los controles y los riesgos, aplicación y ejecución del plan de auditoría, determinación de los flujos operacionales y finalmente la evaluación de la propuesta, también se provee los controles para monitorear la ejecución correcta de dicho plan considerando aspectos como calidad, transacciones efectuadas, riesgos, entre otros.

La metodología aplicada fue un estudio hipotético deductivo, por medio de encuestas dirigidas a las firmas auditoras a través de los profesionales de auditoría el objeto de la investigación, elaborando preguntas cerradas con opciones múltiples para construir el análisis del sector y proponer una solución a la problemática, esta investigación será de utilidad para las que desarrollan esta actividad dentro del municipio de San Salvador.

De los resultados obtenidos se elaboró el diagnóstico; encontrando que las entidades sí realizan el procesamiento administrativo y validación de transacciones del negocio de adquirencia considerando que es necesario para reducción de tiempo, mejora de competitividad y el grado de confiabilidad de la auditoría. Sin embargo, no poseen una guía de plan de auditoría, ni reciben capacitación previa en aspectos operativos de este tipo de negocio, por lo que se espera que puedan hacer uso del documento que está enfocado en una guía al plan de auditoría a este tipo de negocio bancario.

Las principales conclusiones sobre el plan de auditoría para el negocio de adquisición de bancos, contribuye al cumplimiento de los objetivos propuestos y maximizando el valor esperado por la auditoría; por lo que obtener conocimientos acerca del mismo es importante para tomar decisiones que ayudan a esclarecer y formar criterio que ayude y fortalezca la auditoría. Este documento proporciona ayuda para identificar y conocer los tipos de riesgos y el grado de compromiso legal con terceros, brindando una guía sobre aspectos teóricos y programas de auditoría a este negocio para medir el grado de control y mitigación de riesgos acerca de las liquidaciones de operaciones en el negocio de adquisición de tarjetas de crédito y débito.

Las principales recomendaciones a los bancos, una supervisión periódica de procesos, la elaboración de manuales de procedimientos y políticas definidas, que se empleen controles a empleados que permitan ayudar a mitigar riesgos en el proceso de liquidación de transacciones y flujos de información dentro de un negocio de adquisición. Además la adecuada de inducción y capacitación al personal que realiza las actividades de liquidaciones de transacciones para que posean un nivel de conocimiento completo.

INTRODUCCIÓN

El negocio de adquirencia permite a las entidades financieras recibir transacciones con tarjetas de crédito y/o débito, lo que ha llevado a adquirir una importancia sistémica y un crecimiento considerable en dicho sector; pero debido al tipo de operaciones electrónicas que se originan en las transacciones, las entidades financieras se encuentran expuestas a diversas amenazas. El objeto de esta investigación, entonces, es proporcionar una guía para un plan de auditoria que sirva como herramienta de apoyo en la toma de decisiones sobre las evaluaciones adecuadas a los riesgos de este tipo de negocio. Por lo que se ha desarrollado una propuesta al problema identificado, dividiéndose su contenido en los siguientes capítulos:

En el primer capítulo se presenta el marco teórico que comprende aspectos generales sobre los antecedentes del sector, conceptos, clasificación, ventajas y desventajas, etapas del proceso, base legal y técnica aplicada.

En el segundo capítulo se describe la metodología y diagnóstico, estructurando el planteamiento, explicación y forma de cómo será abordado y solucionado. Asimismo, se encuentra también la guía para la toma de decisiones del rumbo de la auditoria, orientada a facilitar este tipo de circunstancias y contribuir a mejorar los flujos de transaccional y operacional en el proceso de liquidación. A continuación de esta se han formulado las conclusiones, recomendaciones y bibliografía utilizada que facilito el proceso de investigación teórica y práctica.

El contenido del tercer capítulo es la propuesta de integración de una guía para el plan de auditoria de sistemas basado en riesgos para bancos privados y participantes en el negocio de adquirencia de tarjeta de crédito y débito, que sirva como ayuda en el proceso de planeación y ejecución de la auditoria y en la detección de los riesgos.

El cuarto capítulo define las conclusiones y recomendaciones en base a la investigación realizada, las cuales permiten identificar las apreciaciones del equipo investigador; posteriormente se presentan las diferentes fuentes bibliográficas necesarias para el entendimiento de la propuesta; y para finalizar se presentan los anexos, los cuales constituyen información adicional al cuerpo del trabajo, mostrando primeramente la tabulación y análisis de resultados aplicada en el desarrollo de la investigación, los siguientes anexos son el listado de empresas seleccionadas como muestra y el modelo de encuesta utilizada.

CAPÍTULO I: MARCO TEORICO

1.1. Antecedentes de las tarjetas de crédito

El origen de las tarjetas de crédito

Normalmente se suele hablar de la primera tarjeta como la que sacó Diners Club. Su fundador, Frank X. McNamara, fue a cenar a un restaurante donde curiosamente estaban hablando de un cliente que tenía problemas para hacer frente a sus pagos. Pero se dio cuenta de que había olvidado llevar suficiente dinero para pagar la cuenta.¹

Viendo que era un situación muy embarazosa, fundó la empresa Diners Club (el club de los que van a cenar). Al principio estaba pensada para ser usada como medio de pago en restaurantes, para ello el Sr McNamara tuvo que convencer a muchos restaurantes que aceptaran su tarjeta.

Aunque la historia de McNamara es conocida, lo cierto es que la tarjeta de crédito no fue un invento suyo. Según la Reserva Federal de Filadelfia², las tarjetas de crédito empezaron a emitirse desde la primera década del siglo XX. En principio se emitieron por compañías de gasolineras y grandes almacenes, pero no tuvieron mucho éxito dado que solo se podían utilizar en áreas geográficas y establecimientos concretos.

Evolución de la tarjeta de crédito.

Aunque hubo intentos de lanzar tarjetas de crédito universales, estas no aparecieron hasta más tarde. En el año 1958 se creó BankAmericard (hoy lo conocemos como VISA) e Interbank Card Association (que hoy es conocido como MasterCard). La tarjeta de crédito moderna había nacido.

American Express lanzó su primera tarjeta de crédito en 1958, al principio eran de papel, pero al año siguiente empezaron a emitirse de plástico.

¹Producto financiero-Historia de las tarjetas de crédito. <http://www.actibva.com/magazine/productos-financieros/historia-de-las-tarjetas-de-credito#comment-write>

²Stan Sienkiewicz, Credit Cards and Payment Efficiency, Discussion Paper Payment Cards Center. Agosto 2001. http://www.philadelphiafed.org/consumer-credit-and-payments/payment-cards-center/publications/discussion-papers/2001/PaymentEfficiency_092001.pdf

Estos sistemas se diferenciaban en que el pago era procesado de un modo centralizado, de forma que se podían crear sistemas abiertos.

También se habla de comodidad, actualmente las tarjetas plásticas representan el medio de pago más cómodo para un gran número de usuarios y desde luego un beneficio para las entidades financieras, ya que se cuenta con una variedad de entidades para la selección del usuario. Las entidades financieras se han estructurado de tal manera que existen áreas específicas para realizar diversas operaciones e incluso se especializan algunas de ellas en sectores específicos (comercio exterior, inversiones, ahorro, préstamos, vivienda, crédito para el consumo, leasing, actividades agropecuarias, garantías, etc).

Todo lo antes descrito es un beneficio para las partes involucradas en este sistema, pero junto con ese beneficio se han generado algunos fenómenos como la concentración, la formación de monopolios, la descentralización y otros, que de alguna manera estancan el desarrollo, motivo por el cual se han creado otro tipo de organismos que analizan y buscan la mejor solución a los problemas y fenómenos que se atraviesan en la vida de las funciones bancarias. Se pueden mencionar algunos organismos especializados como: el Fondo Monetario Internacional, el Banco Interamericano de Desarrollo, el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento o Banco Mundial, la Asociación Internacional de Fomento, etcétera; también se han creado conferencias, congresos, acuerdos, tratados y una serie de eventos en busca del beneficio y desarrollo financiero en el mundo.

Así es como la banca mundial ha evolucionado por las necesidades que el ser humano tiene de simplificar las actividades que en la misma se ejercen.

Actualmente la competencia se ha convertido en un reto, sobre todo para quienes no han podido superar las adversidades que se presentan a través del tiempo. La mayoría de las instituciones bancarias recurren a las fusiones, mismas que han resultado una alternativa para quienes no logran superar ni a sus adversarios, ni a las malas jugadas que en la vida social, económica y cultural se presentan, situaciones no esperadas y mucho menos incluidas en los planes preventivos.

La tecnología, es otro elemento que causa desequilibrio entre quienes no se preparan para adquirirla y utilizarla a tiempo. Los bancos son instituciones que mucho dependen de ella, así la competencia tecnológica se convierte en una herramienta que hay que saber maniobrar y adquirir en forma casi inmediata

para no quedar fuera de la carrera que representa mantenerse presente en el mercado. Todo ello y más son parte de un mundo que está dejando de ser moderno para entrar a una nueva etapa que la mayoría de las personas empezamos a conocer, entender y practicar, etapa que lleva por nombre globalización.

La globalización implica tecnología, competencia, adaptación al cambio, ser emprendedor, mirar de manera preventiva hacia el futuro. Todo lo necesario en torno al beneficio de la empresa, pero sobre todo de sus clientes y empleados para que se mantenga en el mercado demandante y oferente. Es decir, que se note su presencia gracias a los óptimos resultados que se obtengan, así es como una gran cantidad de instituciones bancarias desde hace varios años están participando y son reconocidas en sus países, algunas incluso en el ámbito internacional.

1.1.1. Antecedentes de los bancos y negocio de adquirencia en El Salvador.

En El Salvador, las tarjetas de crédito surgieron en el año 1963 cuando el Banco Capitalizador introdujo la tarjeta denominada BANCAPÍ. Posteriormente, surgieron nuevas tarjetas emitidas por instituciones bancarias y empresas comerciales, según se muestra en el cuadro No. 1

Cuadro N° 1: Cronología de las tarjetas de crédito en El Salvador³

Año	Nombre de la tarjeta	Emisor
1963	BANCAPÍ	Banco Capitalizador, S.A.
1977	DINNERS CLUB	Tarjetas de Crédito El Salvador, S.A. de C.V.
1983	CREDOMATIC, MASTERCARD, VISA	Credomatic El Salvador
1985	TARJETA DE ORO	Banco Cuscatlán - CITI
1985	CREDIBAC	Banco de Agrícola Comercial
1987	CREDIMOVIL	Banco Cuscatlán –citi
1988	TARJETA DINÁMICA	Banco de Comercio-SCOTIABAIH
Actualidad	En la actualidad los bancos emiten más de 185 tipos de tarjetas de crédito. ⁴	

³ Herrera Callejas, Ana Vilma y Molina Zelaya, Patricia del Carmen. Año 2002. Efecto de la ley de integración monetaria en el sector financiero sub-sector banca emisores de tarjetas de crédito del área metropolitana de san salvador. Trabajo de Graduación para optar al grado de Licenciatura en Administración de Empresas. Universidad Tecnológica de El Salvador. San Salvador. El Salvador

⁴ http://www.defensoria.gob.sv/images/stories/sondeos/rankingTarjetas/2014/Ranking_de_tarjeta_MAYO_2014.xls

Su mayor auge se presentó en la década de los 90, motivando a los bancos del sistema financiero a emitir sus propias tarjetas para uso nacional, así como a otras instituciones tales como Tarjetas de Crédito de El Salvador, S.A., a utilizar sus tarjetas fuera del área nacional, ya que las que se manejaban eran de uso nacional.

La tarjeta de crédito ha permitido y facilitado su extensión hasta para disponer de manera inmediata de fondos en efectivo las 24 horas del día, a través de los llamados “cajeros automáticos”, adoptado por el sistema bancario norteamericano, y puesto en funcionamiento en El Salvador por la banca nacional en la década de los 80.

De esa forma, las tarjetas de crédito se constituyen hoy en día como “sustituto temporal del dinero”, y en cierta medida del cheque mismo. Cabe mencionar que la emisión de tarjetas de crédito está regulada por leyes tales como la Ley de bancos, Ley del Sistema de Tarjetas de Crédito y Ley de Supervisión y Regulación del Sistema Financiero.

Los procedimientos y sistemas informáticos que los bancos utilizan para llevar a cabo las transacciones son muy diversos, dependiendo del tipo de negocio; para facilitar los pagos entre bancos, se suelen utilizar códigos de identificación bancaria nacionales e internacionales. El de mayor utilización internacional es el SWIFT⁵, aunque en la actualidad se utilice cada vez más el IBAN promulgado por el Comité Europeo de Estándares Bancarios.⁶

Actualmente los bancos están incursionando en el negocio de la adquirencia, el cual se puede definir como el proceso a través del cual una institución de apoyo al giro bancario, previo acuerdo con Visa o MasterCard, (o cualquier otra marca o licencia de tarjetas similar), suscribe contrato con establecimientos comerciales (restaurantes, supermercados, gasolineras, cines, hoteles, universidades, colegios, ferreterías, etc.), a fin de

⁵SWIFT es el acrónimo de Society for World Interbank Financial Telecommunication. Esta sociedad es una empresa propietaria de un sistema de mensajería interbancario que se utiliza por la mayor parte de los bancos del mundo para enviar mensajes. SWIFT tiene 9.000 miembros en todo el mundo que utilizan ese sistema para enviar mensajes tal es el caso de Servicios Financieros, S.A. de C.V. (En El Salvador).

⁶IBAN Significa **International Bank Account Number**: es una cadena de ocho u once caracteres. Su creación y uso fue acordada en base a la regulación 2560/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo de Europa, con el objetivo de facilitar la realización de pagos internacionales dentro de los países miembros de la Unión Europea.

que éstos acepten en sus locales las tarjetas de crédito y débito según la marca que tenga licencia el banco adquirente o emisor, como forma de pago por los bienes o servicios que vende (afiliación comercial), y con la cual se presta el servicio de procesamiento y liquidación de transacciones efectuadas con tarjetas de crédito y débito a través de terminales punto de venta (POS, por sus siglas en inglés), instalados en los establecimientos, es decir, el establecimiento comercial recibirá los fondos por las ventas con tarjeta (dependiendo de la compañía adquirente, en un lapso de tiempo de ½ hora todos los días, 24 horas en días hábiles y de 48 horas en fin de semana), ya sea con cheque o transferencia de fondos en una cuenta bancaria que el mismo indique.

A cambio de este servicio, cobra una tasa de descuento que corresponde al equivalente del costo financiero de adelantar los fondos por las ventas al crédito del comercio. Con el ingreso proveniente de esta tasa se cubren los costos operativos y se obtiene la utilidad correspondiente. Estas transacciones entre bancos a través de medios electrónicos (POS, ATM's)⁷, comparten la comisión cobrada con el proveedor del SWIFT, es decir, que los propietarios de la adquirencia deben pagar y aceptar cobros emitidos por el intermediario financiero (SWIFT procesador), correspondiente al descrito en el contrato que se refiere a la intermediación de los servicios financieros de pago y liquidación a los comercios afiliados.

Es en este proceso de liquidación donde, por la modalidad en que se realiza, podría generar la posibilidad de duplicidad de algunos procesos y el no cobro al banco emisor por transacciones realizadas por sus tarjetahabientes. Esto puede ocurrir al no tomarse en cuenta cada una de las partes involucradas, es decir, que al no conocer una estructura detallada del flujo operacional, puede cometerse el error de duplicación de información y el cobro no enviado.

Ésta información que los bancos adquirentes manejan, a través de los procesos de liquidación de transacciones, es uno de los activos más importantes, por lo que se hace evidente, la necesidad de rediseñar el proceso para liquidar transacciones entre partes relacionadas y asegurar la integridad de los datos, a través de la auditoría de sistema, para controlarlos desde su inicio, hasta llegar a su almacenamiento, respaldos, seguridad y eficiencia en el uso de la información que proporcionan.

⁷ POS, son las siglas en inglés de "Point of Sale" que en español significan "Punto de Venta". El POS es un dispositivo electrónico que le proporciona autorizaciones confiables y rápidas para consumos con tarjetas de Crédito o Débito.

ATM Automatic teller machine (siglas en inglés), es una máquina expendedora usada para extraer dinero utilizando una tarjeta de plástico con una banda magnética o chip (tarjeta de débito o crédito por ejemplo), sin necesidad de personal del banco.

1.1.2. Los bancos adquirentes en El Salvador

Los bancos adquirentes son aquellos en que los comercios mantienen las cuentas de depósito en las que se abona el producto de sus ventas con tarjeta. El nombre deriva de que son las entidades que brindan el servicio de autorización y liquidación de operaciones a los comercios o instituciones afiliadas. En El Salvador, todos los emisores son adquirentes y solo tres bancos operan a través de Serfinsa - ATH.

A nivel global, la tendencia es que el negocio de adquirencia se concentre en pocos actores, toda vez que se trata de un negocio de alto volumen. El Salvador, no es la excepción; ya sea directamente o indirectamente por cuenta de un banco adquirente, Credomatic, Serfinsa- ATH y Citibank son importantes adquirentes.

Servicios Financieros, S.A. de C.V. (Serfinsa-ATH) fue fundada en octubre de 1992, constituyéndose como una de las compañías pioneras en el área de procesamiento de transacciones financieras y medios de pago electrónico, ofreciendo soluciones tecnológicas al sistema financiero salvadoreño y a la vez ofreciendo a los tarjetahabientes la red de POS y Cajeros Automáticos, accesibles y convenientes. En el año 2003, Evertec Latinoamérica S.A. compra una participación de la compañía e inicia el proceso de utilizar la marca ATH, dándole a la red de POS existente su identidad e imagen característica de calidad y servicio. En la actualidad procesa las tarjetas de crédito y débito de las principales instituciones financieras de El Salvador, con una red instalada de más de 4,000 terminales POST en todo el país, conectada con las principales instituciones financieras y brindando un servicio a más de 4,000 comercios y 1,140 ATM'S a nivel nacional. Servicios Financieros pertenece a EVERTEC, INC., compañía de procesamiento de medios de pago electrónicos que forma parte de la Corporación Financiera Popular Inc., domiciliada en San Juan, Puerto Rico. EVERTEC tiene oficinas en 9 países de América Latina y ofrece servicios de procesamiento en 16 de ellos.

Servicio de pago o liquidación de transacciones a los establecimientos afiliados

El banco adquirente pagará a los establecimientos afiliados en base a la captura electrónica de las transacciones de compra realizadas por los clientes del emisor. Este pago es el valor total de las compras, menos el monto de las comisiones pactadas en el contrato con el afiliado. El servicio se presta durante veinticuatro horas diarias, todos los días del año, durante el tiempo que los establecimientos afiliados estén dando servicio, salvo por desperfectos causados por caso fortuito o fuerza mayor.

Costo de adquirencia y forma de pago

El adquirente presentará al emisor al inicio de cada mes, un reporte detallando, por cada establecimiento afiliado, el total de comisiones descontadas por transacciones realizadas por sus clientes. Como contraprestación por permitirle adquirir transacciones, el adquirente que no opere con su propio sistema de POS o posee una adquirencia compartida debe reconocer el 50% al proveedor de dicho sistema de las comisiones descontadas a los establecimientos afiliados por transacciones realizadas por sus clientes, más el respectivo impuesto al valor agregado.

Modalidad de autorización de transacciones en POS.

Se definen tres modalidades bajo las cuales se autorizan las transacciones dentro de un sistema de tarjeta, siendo más utilizada la primera modalidad:

- a. **ON-LINE**, esta modalidad de autorización, contempla la existencia de un enlace de comunicaciones permanente entre el computador del emisor y el switch de la empresa adquirente. En este caso, el adquirente no realiza autorizaciones ya que la totalidad de autorizaciones es realizada por el computador del emisor. En caso de pérdida del enlace entre ambos sistemas, las autorizaciones no pueden ser procesadas, por lo que todas las transacciones que se intenten durante este período se registrarán como otras transacciones no completadas, totalmente a cargo del emisor.
- b. **OFF-LINE**. Bajo esta modalidad de autorización, el switch del adquirente podrá autorizar con base a los límites, parámetros y saldo, proporcionados por el emisor de forma periódica. El adquirente se compromete a procesar dicha información en un período no mayor a cuatro horas después de confirmar su recepción, siempre que la información recibida cumpla con los requisitos para su procesamiento. La autorización de transacciones que efectúe el adquirente en base a la información procesada es sin ninguna responsabilidad para ésta.
- c. **ON-LINE/OFF-LINE**: Bajo esta modalidad de autorización, se procede tal como establecido en la modalidad “on-line”, siempre y cuando exista enlace de comunicación entre el switch del adquirente y el Host del emisor. Si por cualquier razón la comunicación se perdiera o el Host no estuviera disponible, se procederá automáticamente a trabajar bajo la modalidad off line.

El uso de ATM y POS, es una opción adicional para el emisor de obtener utilidades ya que a pesar de ser una inversión costosa, representa una opción muy lucrativa para las entidades emisoras puesto que al contar con una cantidad ilimitada de comercios afiliados puede significar un alto porcentaje de comisiones por la vía de descuento al comercio afiliado quien a su vez cuenta con la posibilidad de incrementar sus ventas y de no manejar efectivo, al aceptar tarjetas de crédito en sus establecimientos.

Las comisiones que pueden pagar los comercios afiliados a los emisores tanto como a los adquirentes, oscilan entre un 1% hasta un 10%, las cuales dependen del monto de facturación y del volumen de transacciones que el negocio represente para el emisor, en muchos países existen leyes que regulan el cobro de estas comisiones para evitar caer en el cobro excesivo de las mismas, en El Salvador la Ley de Tarjeta de Crédito establece en su Art.34: “Los Adquirientes procurarán dar un trato equitativo a los comercios afiliados sin imponer comisiones en detrimento de medianos y pequeños comercios afiliados”, por otra parte aclara las obligaciones de los comercios afiliados al sistema en su Art.35.

1.2. Conceptos básicos⁸

La organización de un sistema de tarjetas de pago se constituye en torno a una plataforma transaccional, la cual puede tomar forma de un sistema de cuatro partes, en donde participan los siguientes sujetos: los tarjeta habientes, comercios, banco emisor (que lleva la relación con el tarjetahabiente), y banco adquirente (que se relaciona con los comercios).

➤ **Negocio interbancario**

La intermediación o negocio interbancario tiene por finalidad la liquidación de las transacciones hechas por los tarjetahabientes de otro banco en los comercios afiliados con el banco adquirente, es por ello que dicha actividad tiene dos ramas que son: adquirencia y emisión.

▪ **Emisión**

Es decir, derivados del hecho de emitir tarjetas a clientes finales. Aquí a su vez se engloban distintas tipologías de productos y para distintos segmentos de clientes (prepago, débito, crédito, etc., para

⁸ ¿Es la industria de medios de pago estratégica para las entidades financiera <http://www.actibva.com/magazine/actibva/es-la-industria-de-medios-de-pago-estrategica-para-las-entidades-financieras-y-iv>

particulares, negocios y empresas), que derivan en negocio de comisiones por la actividad transaccional del uso de las tarjetas, negocio de financiación, servicios de cambio automático de divisas para titulares de tarjetas cuando son usadas por sus titulares en países con divisa distinta a la de su emisor, etc.

- **Adquirencia**

Es decir, derivados de la recolección de operaciones de tarjetas en comercios y puntos de venta y en redes de cajeros y dispensadores de efectivo, que se enmarcan en la relación de la entidad financiera con los comercios que venden mercancías y servicios y admiten el uso de tarjetas como forma de implementar el circuito de cobros-pagos.

En el caso de los bancos estas transacciones están dirigidas sólo a tarjetas de las marcas contratadas y cuya autorización se posea para su uso en las tarjetas como respaldo local e internacional, sin importar el banco al que pertenezca.

- **Compensación o proceso de liquidación**

El negocio de adquirencia gira alrededor de la compensación realizada entre adquirentes y emisor. Una tarjeta de cualquier banco, es aceptada en diversos comercios afiliados a una red como la que brinda Visa Internacional o MasterCard a nivel internacional, esto hace necesaria una liquidación entre emisores por las transacciones que realizan sus tarjetas en comercios afiliados por unos y otros.

Cuando el banco que emite es diferente al adquirente en una transacción, procede una liquidación cruzada (proceso de intercambio) denominado:

- El INCOMING son cobros a un emisor por parte de un adquirente
- El OUTGOING es el pago de un adquirente a un emisor ⁹

Cualquier diferencia que pudiera presentarse en el proceso de liquidación se soluciona a través de un contracargo, el cual es un movimiento de cobro de efectivo entre emisores y adquirente para solucionar una disputa sobre alguna transacción.

⁹ Escoto Leiva, Roxana, Banca Comercial, Editorial Universidad Estatal a distancia San José, Costa Rica 2001, Pág. 92

1.3. El Sistema de tarjetas de crédito y débito.

a) Funcionamiento del sistema de tarjetas de crédito y débito.

El uso de tarjetas para el pago de bienes y servicios ha crecido en forma significativa desde comienzos del siglo pasado cuando tiendas de departamento, redes de expendedores de combustible y hoteles comenzaron a utilizar cuentas con tarjetas para sus clientes. Aún hoy muchos comercios ofrecen este mecanismo de tarjetas “propietarias”.

b) Clasificación de las tarjetas

Para poder hacerle frente a las diversas funciones, los sistemas de tarjeta de crédito han ingeniado un magno catálogo de tarjetas, a continuación se muestran las principales:

Cuadro N° 2: Clasificación de las tarjetas de crédito

Según su tipo	Según la entidad emisora	Según el titular
a. De crédito	a. Bancarias	a. Personal
b. De débito	b. No bancarias	b. Corporativa
Según el objeto	Según su ámbito territorial.	De acuerdo a su duración.
a. Múltiples	a. Internacionales	a. Temporales
b. Particulares	b. Nacionales	b. Ilimitadas

Fuente: Cuadro elaborado por grupo de investigación

c) Participantes del sistema de tarjetas

Para que el uso de las tarjetas de pago se establezca como una forma de retribución universal, es necesaria la confluencia de voluntades y la participación de diversos actores.

i) Operadores de red (Marca de tarjeta)

En primer lugar, debe existir una entidad dueña de la marca de una determinada tarjeta. Las entidades más relevantes que operan en el mercado en este aspecto son las ya mencionadas Diners Club, Visa, Mastercard y American Express. Adicionalmente al licenciamiento de su marca para la emisión de las tarjetas, estas entidades constituyen una plataforma transaccional o red que provee el servicio de canalizar el envío de datos para realizar los procesos de autorización y liquidación de cada transacción efectuada por un consumidor en un comercio. A estas entidades se les denomina “operadores de red”.

ii) Banco adquirente y emisor

Al mismo tiempo, se requiere que participen entidades financieras que cumplan dos roles cruciales para el funcionamiento del sistema, los que comúnmente en el sector se conocen como “rol emisor” y el “rol adquirente”.

- **Banco emisor:** debe existir un banco al que se le haya licenciado una marca y que contrate con sus clientes la emisión de la tarjeta para que éstos la utilicen como medio de pago. La entidad financiera que cumple con este rol es el “emisor”.
- **Banco adquirente:** por otra parte, el operador de la red autoriza a un banco a participar afiliando comercios al sistema y prestando el servicio de adquisición de la cuenta por cobrar generada en la compra mediante tarjeta, es decir, se necesita la figura de un “adquirente”. Así, el emisor se encarga de obtener de su cliente el pago de la compra y el adquirente es el responsable de traspasar el pago al comercio. La plataforma transaccional se encarga de coordinar las respectivas autorizaciones y transferencias de dinero entre estos bancos.

iii) Tarjetahabiente y comercio afiliado

Para poder comprender este punto es necesario desglosar sus definiciones:

- **Titular de la tarjeta o tarjetahabiente¹⁰:** es la persona natural o jurídica habilitada para el uso de la tarjeta de crédito y quien se hace responsable de todos los cargos y consumos realizados personalmente o por los autorizados por el mismo. Para que todo este sistema funcione, es necesario que muchos consumidores estén dispuestos a utilizar las tarjetas como medio de pago, esto es, que existan muchos tarjetahabientes.

¹⁰ Art.2, literal c) de la Ley de Tarjeta de Crédito, 2013.

- **Comercio afiliado:** Es el ente que en virtud del contrato celebrado con el adquirente, proporciona bienes y servicios o dinero en efectivo al tarjetahabiente aceptando percibir el importe de éstos mediante el sistema de tarjeta de crédito¹¹.

d) **Esquemas de funcionamiento de los sistemas de tarjetas**

Como se ha visto, la organización de un sistema de tarjetas de pago se constituye en torno a una plataforma transaccional. Esta organización puede tomar la forma de un sistema de tres partes o uno de cuatro partes, según cuál sea el rol del operador de la red:

- i) **Sistema de tres partes o “three party system”¹²:** en este esquema participan los tarjetahabientes, los comercios, que son los usuarios finales, y una única entidad propietaria de la marca de tarjeta, que además opera la plataforma transaccional y asume los roles emisor y adquirente. Tal es el concepto original, por ejemplo, de American Express, Diners Club y Discover, aunque recientemente las dos primeras redes han comenzado a autorizar a otros bancos emitir tarjetas con sus marcas y Discover empezó también a externalizar la función adquirente.

¹¹ Art.2, literal f) de la Ley de Tarjeta de Crédito, 2013.

¹² **Reyes, José Alfredo; Lovo, Walter Nelson; Alvarado Chévez, David Enrique.** Año 2012. *“Administración Bancaria, Las tarjetas de crédito”*. Presentación de la Facultad de Maestrías y Postgrados, Maestría en Administración de Negocios. Universidad Tecnológica de El Salvador.

Figura N° 1: Funcionamiento tripartito en el procesamiento de transacciones interbancarios¹³

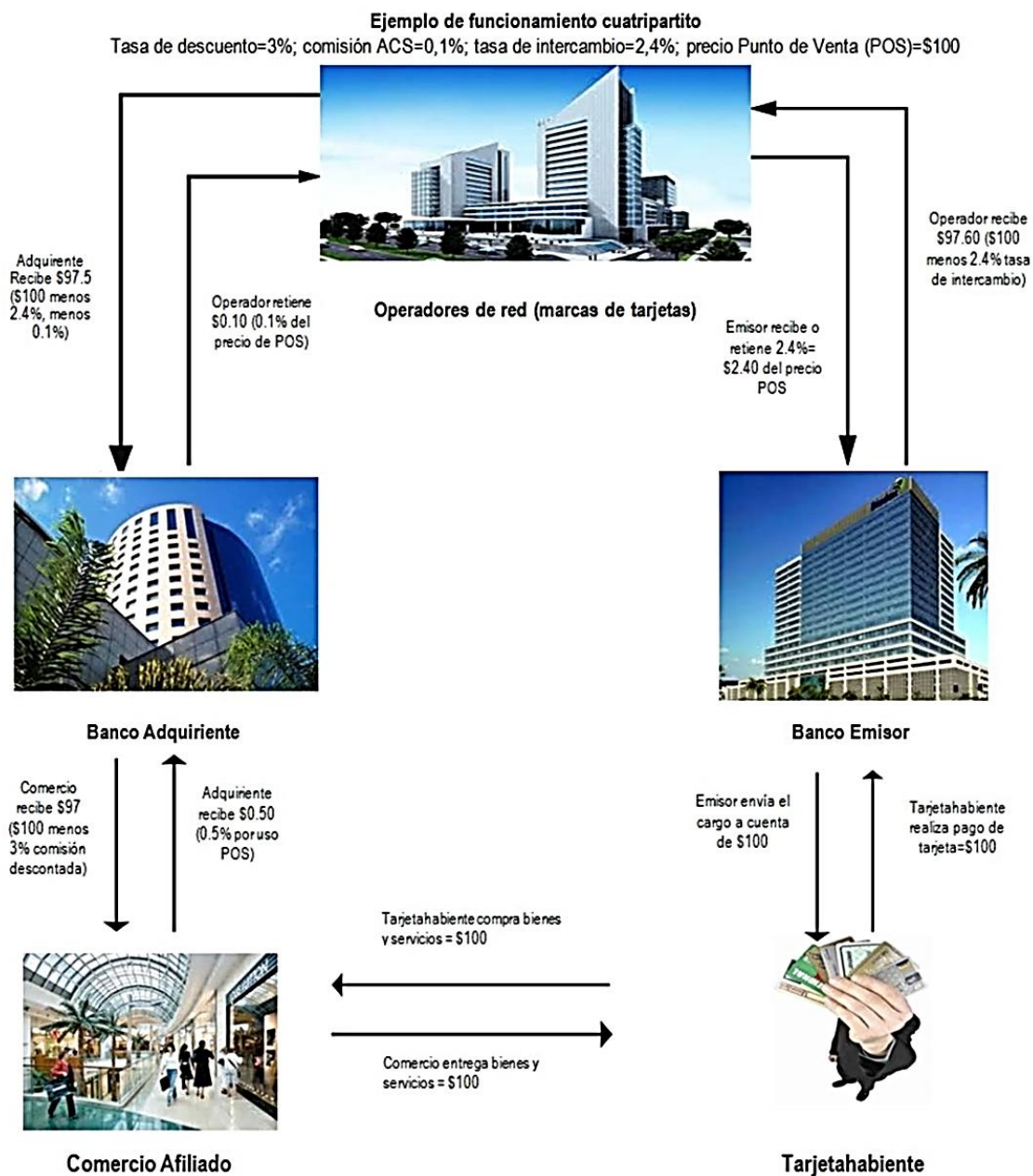


- ii) **Sistema de cuatro partes o “four party system”:** en este caso, participan también ambos usuarios finales, tarjetahabientes y comercios, pero las funciones financieras se separan en dos entidades: un emisor, que lleva la relación con el tarjetahabiente, y un adquirente que se relaciona con los comercios.

¹³ Ilustración elaborada sobre la base de **Oscar Cabrera Melgar**. Año 2011. “Un análisis de la competencia en el sub-mercado de tarjetas de pago en El Salvador desde la perspectiva de la organización industrial”. Banco Central de Reserva.

También se considera el crucial rol que juega la entidad licenciataria que brinda servicios de red, como ocurre con MasterCard o Visa.

Figura N° 2: Funcionamiento Cuatripartito en el procesamiento de transacciones interbancarios ¹⁴



¹⁴ Ilustración elaborada sobre la base de Oscar Cabrera Melgar. Año 2011. "Un análisis de la competencia en el sub-mercado de tarjetas de pago en El Salvador desde la perspectiva de la organización industrial". Banco Central de Reserva

El tarjetahabiente genera la transacción al pagar con su tarjeta un producto o servicio en un comercio que acepta la misma. Para realizar este pago, desliza su tarjeta y digita una clave personal en un terminal electrónico en el punto de venta, denominado POS. Capturada la transacción por el POS, éste la comunica a través de la red al emisor para determinar si el plástico es válido para realizar la transacción y si existe disponibilidad de crédito para cubrirla.

Aceptada la transacción, se genera una cuenta por cobrar a favor del comercio que compromete al emisor de la tarjeta a cubrir el adeudo por dicho consumo. Asimismo, la red transmite la transacción aceptada al adquirente, el cual acumula las transacciones al cierre del ciclo de facturación establecido para, a su vez, enviar la nota de cobro por la red al banco al cual pertenece la tarjeta para su compensación.

En un periodo acordado, el banco que emite liquida al adquirente los valores comprometidos con cargo al cupo contratado con el tarjetahabiente. Recibidos los fondos, el adquirente procede, a su vez, a abonar los valores respectivos en la cuenta que el comercio mantiene para tales efectos en esa entidad.

Por su parte, el tarjetahabiente liquida su deuda con el banco que la emitió, el total o parcialmente, en forma anticipada, instantánea o diferida, según qué tipo de tarjeta haya usado, es decir, tarjetas de prepago, de débito o de crédito.

e) Contrato de las tarjetas de crédito en El Salvador

Función económica del contrato de aceptación de la tarjeta de crédito.

El papel que juegan actualmente las tarjetas de crédito, como medio de pago en las economías, implica una serie de presupuestos tales como la estabilidad económica, un elevado grado de bancarización, un sistema financiero robusto y transparente.

A continuación se hará una enumeración de sus principales ventajas y desventajas para cada una de las partes desde el punto de vista económico:

Cuadro N° 3: Ventajas y desventajas para el usuario de tarjeta de crédito.¹⁵

VENTAJAS	DESVENTAJAS
<p>a) Permite acceder a crédito de forma inmediata y utilizarse en comercios afiliados para adquisición de bienes y servicios.</p> <p>b) Sustitución de uso de efectivo y cheques mediante un único pago haciendo más eficiente la actividad financiera del tarjetahabiente.</p> <p>c) Prestigio al usuario, es un medio de identificación y confiabilidad, considerándosele una persona económica y moralmente solvente.</p> <p>d) El tarjetahabiente no necesita portar grandes sumas de dinero.</p> <p>e) Resuelve emergencias, enfermedades, visitas inesperadas, salidas improvisadas, regalos de aniversario o cumpleaños, y situaciones no previstas.</p>	<p>a) La pérdida de tiempo en la transacción mientras autorizan el crédito.</p> <p>b) La posibilidad de que se haga fraude en casos de mal uso intencional, robo o pérdida de la tarjeta.</p> <p>c) Descontrol en gastos del usuario.</p> <p>d) Uso excesivo del financiamiento, lo que obviamente va encareciendo en forma creciente el costo original de lo comprado.</p>

f) Definición y forma contractual del contrato de tarjeta de crédito.

La tarjeta de crédito constituye un conjunto de múltiples relaciones de diversa índole, por lo que resulta inapropiado pretender definirla sin tener en cuenta esa multiplicidad. Es necesario por ello atender a cada una de las relaciones:

¹⁵ Ilustración elaborada sobre la base de **Erlinda Avelar Leiva**. Año 2004. "Ventajas y desventajas para los usuarios de las tarjetas de crédito en El Salvador". Monografía para optar al grado académico de Licenciado en Ciencias Jurídicas. Universidad Francisco Gavidía. San Salvador El Salvador.

- i) **El emisor y el titular**, la tarjeta de crédito es un contrato por el cual una empresa especializada estipula con el cliente la apertura de un crédito a su favor, a efectos de que con la tarjeta efectúe compras o satisfaga servicios.
- ii) **La entidad emisora y el comerciante o proveedor**, la relación jurídica consistirá en el compromiso, por parte de la primera, de satisfacer el pago resultante de operaciones celebradas con titulares de la tarjeta, a cambio de una comisión preestablecida.
- iii) **El comerciante y el titular de la tarjeta**, ésta constituirá un verdadero medio de pago de los bienes o servicios que se adquiera, generando más utilidades al comerciante por dichas operaciones. En esta relación ambas partes se ven beneficiadas en la negociación de artículos, incrementando operaciones de venta y mayor adquisición de bienes y/o servicios.

El contrato de apertura de crédito requiere ser redactado y suscrito por escrito, el artículo 6 de la Ley del Sistema de Tarjetas de Crédito establece que: “La emisión de tarjetas de crédito, se hará con base a un contrato de apertura de crédito, mediante el cual, el emisor autoriza al tarjetahabiente la adquisición de los bienes y servicios, y en su caso, retiro de dinero en efectivo en los establecimientos autorizados por el emisor o coemisor, obligándose el acreditado a cancelar las cantidades a su cargo, de acuerdo a lo estipulado en dicho contrato...”

g) Elementos del contrato de tarjetas de crédito

Se muestra a continuación los elementos que participan dentro un contrato de tarjeta de crédito. (Ver cuadro N° 4 Elementos del Contrato de tarjeta entre las partes contratantes en la página siguiente).

Cuadro N° 4: Elementos del contrato de tarjeta entre las partes contratantes

Sujetos	<ul style="list-style-type: none"> a) Emisor o Adquirente b) Coemisor, administrador o gestor de tarjeta de crédito c) El titular de la tarjeta o tarjetahabiente d) El proveedor o comercio afiliado
Objeto y contenido del contrato ¹⁶	<ul style="list-style-type: none"> a) Identificación de las partes contratantes. b) Objeto del contrato. c) Finalidad, disposición, ámbito geográfico de uso y límite del crédito. d) Plazo del contrato y del financiamiento. e) Determinación precisa y clara de la tasa de interés, así como, recargos y comisiones; o, la tasa de interés moratorio cuando así se aplicare. f) Forma de pago. g) Derechos y obligaciones de la entidad emisora y del tarjetahabiente. h) Reglas relativas a los estados de cuenta, incluyendo las reglas sobre la fecha de corte y la fecha de vencimiento de pago mensual. i) Cláusulas relativas a las tarjetas de crédito adicionales: emisión, límites, funcionamiento y responsabilidad. j) Manera de proceder en caso de robo, sustracción, pérdida o fraude de la tarjeta. k) Causales de terminación o caducidad del contrato. l) Solicitud de suspensión temporal del uso de la tarjeta o terminación del crédito por parte del tarjetahabiente. m) Solicitud de suspensión temporal por parte del emisor. n) Forma en la que se determinará el pago mínimo y cómo operará el plazo del crédito o período otorgado para el pago de los fondos utilizados.
Publicación e Información a revelar al público:	<p>La tasa de interés nominal máxima, efectiva máxima, tasa de interés moratoria máxima, comisiones y recargos, aplicables a cada tipo de tarjetas que emitan. Información publicada en dos diarios de circulación nacional de una manera clara, legible y visible. (Art. 21 y 60 Ley del Sistema de Tarjeta de Crédito)</p>

¹⁶ Art.6, de la Ley del Sistema de Tarjeta de Crédito, Decreto N°181, Diario Oficial N°241, Tomo N°385.

Es importante definir el contenido del contrato de la misma pues se pueden agrupar dichos elementos de la siguiente manera:

- a) Las que configuran la puesta a disposición de la cantidad de dinero, determinan el plazo del giro el plazo del contrato y el plazo de pago de los desembolsos.
- b) Los que se refieren a la emisión de la tarjeta, las comisiones, cargos administrativos, fecha de corte, estados de cuenta, causas de suspensión del contrato y terminación del mismo.
- c) Las referidas a las seguridades, respaldos, caso fortuito y fuerza mayor robos y otros delitos relacionados.

1.4. Clasificación general de los controles informáticos

Los controles ante los riesgos se clasifican de la siguiente manera:

- a) **Preventivos:** aquellos que reducen la frecuencia con que ocurren las causas del riesgo, permitiendo cierto margen de violaciones, por ejemplo: los sistemas de claves de acceso.
- b) **Detectivos:** son los que no evitan que ocurran las causas del riesgo sino que los detecta luego de ocurridos. Son los más importantes para el auditor. En cierta forma sirven para evaluar la eficiencia de los controles preventivos, por ejemplo: archivos y procesos que sirvan como pistas de auditoría tomados como procedimientos de validación.
- c) **Correctivos:** ayudan a la investigación y corrección de las causas del riesgo. La corrección adecuada puede resultar difícil e ineficiente, siendo necesaria la implantación de controles detectivos sobre los controles correctivos, debido a que la corrección de errores es en sí una actividad altamente propensa a errores.

Además estos pueden clasificarse como:

- i. **Físicos:** el control físico es la implementación de medidas de seguridad en una estructura definida usada para prevenir o detener el acceso no autorizado a material confidencial. Los controles físicos

están relacionados con el impedimento físico de usuarios a activos. Estos pueden ser candados y alarmas en accesos exteriores a instalaciones, guardias de seguridad revisando personal sospechoso, equipos de cómputo con sensores para detectar presencia, acciones como remover unidades de disco para evitar el copiado de información, almacenamiento de respaldos en cuartos especiales (a prueba de casi todo) o fuera de las instalaciones por nombrar algunos.

- ii. **Lógicos:** los controles técnicos implementan los mecanismos de acceso lógico; requieren que los usuarios realicen una identificación y autorización antes. También están relacionados con el cifrado de datos (ya sea en su almacenamiento o transmisión), elementos de telecomunicaciones como firewalls y detectores de intrusos, balanceo de carga y tolerancia a fallas. Un control físico o técnico no puede tener el respaldo legal de existir sin su respectivo control administrativo (nos referimos a la política de seguridad).

1.5. Procedimientos y técnicas de auditoría ¹⁷

El auditor de sistemas debe evaluar los riesgos globales y luego desarrollar un programa de auditoría que consta de objetivos de control y procedimientos de auditoría que deben satisfacer esos objetivos. El proceso de auditoría exige que el auditor de sistemas reúna evidencia, evalúe fortalezas y debilidades de los controles existentes basado en la evidencia recopilada, y que prepare un informe de auditoría que presente esos temas en forma objetiva a la gerencia. A continuación se menciona algunas de las áreas que deben ser cubiertas durante la planificación de la auditoría:

- a) **Comprensión del negocio y de su ambiente:** entendimiento general de las diversas prácticas comerciales y funciones relacionadas con el tema de la auditoría, así como los tipos de sistemas que se utilizan y ambiente normativo en el que opera el negocio.
- b) **Riesgo y materialidad de auditoría:** riesgos de que la información pueda tener errores materiales o que el auditor de sistemas no pueda detectar un error que ha ocurrido. Los riesgos en auditoría pueden clasificarse de la siguiente manera:

¹⁷ Metodología de una Auditoría de Sistemas:

<http://www.itchetumal.edu.mx/paginasvar/Maestros/mduran/Archivos/METODOLOGIA%20DE%20UNA%20AUDITORIA%20DE%20SISTEMAS.pdf>

- I. **Inherente:** Cuando un error material no se puede evitar que suceda por que no existen controles compensatorios relacionados que se puedan establecer. Un riesgo inherente es uno que se encuentra en el ambiente y afecta a varias categorías o clases de transacciones.
 - II. **De control:** Cuando un error material no puede ser evitado o detectado en forma oportuna por el sistema de control interno.
 - III. **De detección:** La evaluación del auditor del riesgo de control, junto con la evaluación del riesgo inherente, influye en la naturaleza, oportunidad y alcance de los procedimientos sustantivos que deben desempeñarse para reducir el riesgo de detección, y por tanto el riesgo de auditoría, a un nivel aceptablemente bajo¹⁸.
- c) **Técnicas de evaluación de riesgos:** al determinar que áreas funcionales o temas de auditoría que deben auditarse, el auditor de sistemas puede enfrentarse ante una gran variedad de temas candidatos a la auditoría, el auditor de sistemas debe evaluar esos riesgos y determinar cuáles de esas áreas de alto riesgo debe ser auditada.
 - d) **Procedimientos de auditoría:** tales como revisión de la documentación de sistemas e identificación de los controles existentes, entrevistas con los especialistas técnicos a fin de conocer las técnicas y controles aplicados, utilización de software de manejo de base de datos para examinar el contenido de los archivos de datos y técnicas de diagramas de flujo para documentar.

Técnicas e instrumentos para realizar auditoría informática y de sistemas

- a) **Evaluación:** consiste en analizar mediante pruebas la calidad y cumplimiento de funciones, actividades y procedimientos que se realizan en una organización o área. Las evaluaciones se utilizan para valorar registros, planes, presupuestos, programas, controles y otros aspectos que afectan la administración y control de una organización o las áreas que la integran.

¹⁸ NIA 400, párrafo 41

- b) **Inspección:** permite evaluar la eficiencia y eficacia del sistema, en cuanto a operación y procesamiento de datos para reducir los riesgos y unificar el trabajo hasta finalizarlo. La inspección se realiza a cualquiera de las actividades, operaciones y componentes que rodean los sistemas.
- c) **Confirmación:** el aspecto más importante en la auditoría es la confirmación de los hechos y la certificación de los datos que se obtienen en la revisión, ya que el resultado final de la misma es la emisión de un dictamen donde el auditor expone sus opiniones, este informe es aceptado siempre y cuando los datos sean veraces y confiables. No se puede dar un dictamen en base a suposiciones o emitir juicios que no sean comprobables.
- d) **Comparación:** de los datos obtenidos en un área o en toda la organización y cotejando esa información con los datos similares o iguales de otra organización con características semejantes. En auditoría a los sistemas software se realiza la comparación de los resultados obtenidos con el sistema y los resultados con el procesamiento manual, el objetivo de dicha comparación es comprobar si los resultados son iguales, o determinar las posibles desviaciones, y errores entre ellos.
- e) **Revisión documental:** análisis del registro de actividades y operaciones plasmadas en documentos y archivos formales, con el fin de que el auditor sepa cómo fueron registrados las operaciones, resultados y otros aspectos inherentes al desarrollo de las funciones y actividades normales de la organización. En esta evaluación se revisan manuales, instructivos, procedimientos, funciones y actividades.
- f) **Matriz de evaluación:** es uno de los documentos de mayor utilidad para recopilar información relacionada con la actividad, operación o función que se realiza en el área informática, así como también se puede observar anticipadamente su cumplimiento. La escala de valoración puede ir desde la mínima con puntaje 1 (baja, deficiente) hasta la valoración máxima de 5 (superior, muy bueno, excelente). Cada una de estas valoraciones deberá tener asociado la descripción del criterio por el cual se da ese valor. Esta matriz permite realizar la valoración del cumplimiento de una función específica de la administración del centro de cómputo, en la verificación de actividades de cualquier función del área de informática, del sistema software, del desarrollo de proyectos software, del servicio a los usuarios del sistema o cualquier otra actividad del área de informática en la organización.

- g) **Matriz DOFA:** este es un método de análisis y diagnóstico usado para la evaluación de un centro de cómputo, que permite la evaluación del desempeño de los sistemas software, aquí se evalúan los factores internos y externos, para que el auditor puede evaluar el cumplimiento de la misión y objetivo general del área de informática de la organización.

1.6. Importancia del plan de auditoría de sistemas¹⁹

La auditoría de sistemas es un proceso llevado a cabo por profesionales especialmente capacitados para el efecto, y que consiste en recoger, agrupar y evaluar evidencias para determinar si un sistema de información salvaguarda el activo empresarial, mantiene la integridad de los datos, lleva a cabo eficazmente los fines de la organización, utiliza eficientemente los recursos, cumple con las leyes y regulaciones establecidas. Permiten detectar de forma sistemática el uso de los mismos y los flujos de información dentro de una organización y determinar cuál de ellas es crítica para el cumplimiento de su misión y objetivos, identificando necesidades, duplicidades, costes, valor y barreras, que obstaculizan flujos de información eficientes.²⁰

Algunos de los objetivos y beneficios de la auditoría de sistemas se detallan en el cuadro N°5 a continuación:

Cuadro N° 5: Objetivos y beneficios de la auditoría de sistemas

OBJETIVOS	BENEFICIOS
a) El análisis de la eficiencia de los Sistemas Informáticos	a) Mejora la imagen pública. b) Confianza en los usuarios sobre la seguridad y control de los servicios de TI.
b) La verificación del cumplimiento de la Normativa en este ámbito	c) Optimiza las relaciones internas y del clima de trabajo. d) Disminuye los costos de la mala calidad (re-procesos, rechazos, reclamos, entre otros).
c) La revisión de la eficaz gestión de los recursos informáticos.	e) Genera un balance de los riesgos en TI. f) Realiza un control de la inversión en un entorno de TI, a menudo impredecible.

¹⁹NIA 320, Importancia Relativa, 2011

²⁰ Categorías: Derecho informático | Seguridad informática

http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Auditoría_informática&oldid=67457918

Principales pruebas y herramientas en la planeación en una auditoría de sistemas.

En la realización de una auditoría de sistemas el auditor puede realizar las siguientes pruebas:

- **Sustantivas:** confirman el grado de confiabilidad del SI del organismo. Se suelen obtener mediante observación, cálculos, muestreos, entrevistas, técnicas de examen analítico, revisiones y conciliaciones. Verifican asimismo la exactitud, integridad y validez de la información.²¹
- **De cumplimiento:** verifican el grado de cumplimiento de lo revelado mediante el análisis de la muestra. Proporciona evidencias de que los controles claves existen y que son aplicables efectiva y uniformemente.

Las principales herramientas de las que dispone un auditor informático son:

- Observación
- Entrevistas a auditados y no auditados
- Flujogramas
- Mapas conceptuales
- Realización de cuestionarios
- Muestreo estadístico
- Listas de chequeo

1.7. Metodología para realizar un plan de auditoría de sistemas

Para iniciar una auditoría de sistemas es necesario tomar en cuenta los siguientes factores:

- a) Aumento considerable e injustificado del presupuesto del departamento de procesamiento de datos.
- b) Desconocimiento en el nivel directivo de la situación de sistemas de la empresa.
- c) Falta total o parcial de seguridades lógicas y físicas que garanticen la integridad del personal, equipos e información.
- d) Descubrimiento de fraudes efectuados con el computador.
- e) Falta de una planificación de sistemas.
- f) Organización que no funciona correctamente, falta de políticas, objetivos, normas, metodología, asignación de tareas y adecuada administración del recurso humano.

²¹ Categorías: Derecho informático | Seguridad informática

http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Auditoría_informática&oldid=67457918

- g) Descontento general de los usuarios por incumplimiento de plazos y mala calidad de los resultados.
- h) Falta de documentación o documentación incompleta de sistemas que revela la dificultad de efectuar el mantenimiento de los sistemas en producción.

1.7.1. Etapa de planeación de la auditoría

El primer paso para realizar una auditoría de sistemas es la planeación de cómo se va a ejecutar la auditoría, donde se debe identificar de forma clara las razones por las que se va a realizar, la determinación del objetivo de la misma, el diseño de métodos, técnicas y procedimientos necesarios para llevarla a cabo y para la solicitud de documentos que servirán de apoyo para la ejecución, terminando con la elaboración de la documentación de los planes, programas y presupuestos para llevarla a cabo.

Identificar el origen de la auditoría: Este es el primer paso para iniciar la planeación de la auditoría, en esta se debe determinar por qué surge la necesidad o inquietud de realizar una auditoría. Las preguntas que se deben contestar ¿de dónde?, ¿por qué?, ¿Quién? o ¿para qué? Se quiere hacer la evaluación de algún aspecto de los sistemas de la empresa.

Visita preliminar al área de sistemas: este es el segundo paso en la planeación de la auditoría y consiste en realizar una visita preliminar al área de sistemas que será auditada, luego de conocer el origen de la petición de realizar la auditoría y antes de iniciarla formalmente; el propósito es el de tener un primer contacto con el personal asignado a dicha área, conocer la distribución de los sistemas y donde se localizan los servidores y equipos terminales en el centro de cómputo, sus características, las medidas de seguridad y otros aspectos sobre que problemáticas que se presentan en el área auditada.

Establecer los objetivos de la planeación:

Los objetivos de esta etapa son:

- a) Buscar una mejor relación costo-beneficio de los sistemas automáticos o computarizados diseñados e implantados por el PAD.²²
- b) Incrementar la satisfacción de los usuarios de los sistemas computarizados.

²² PAD, Procesamiento automático de datos

- c) Asegurar una mayor integridad, confidencialidad y confiabilidad de la información mediante la recomendación de seguridades y controles.
- d) Conocer la situación actual del área de Sistemas y las actividades y esfuerzos necesarios para lograr los objetivos propuestos.
- e) Seguridad de personal, datos, hardware, software e instalaciones.
- f) Apoyo de función de Sistemas a las metas y objetivos de la organización.
- g) Seguridad, utilidad, confianza, privacidad y disponibilidad en el ambiente informático.
- h) Minimizar existencias de riesgos en el uso de tecnología de información.
- i) Decisiones de inversión y gastos innecesarios.
- j) Capacitación y educación sobre controles en los sistemas de información.

Determinar los puntos que serán evaluados: una vez determinados los objetivos de la auditoría se debe relacionar los aspectos que serán evaluados, y para esto se debe considerar aspectos específicos del área de sistemas computacionales tales como: la gestión administrativa del área y el centro de cómputo, el cumplimiento de las funciones del personal informático y usuarios de los mismos, los sistemas en desarrollo, la operación de los que están en producción, los programas de capacitación, protección de las bases de datos confidenciales y accesos a las mismas, protección de las copias de seguridad y la restauración de la información, entre otros aspectos.

Elaborar planes, programas y presupuestos para realizar la auditoría: para llevar a cabo la planeación formal de la auditoría de sistemas, en la cual se concretan los planes, programas y presupuestos para llevarla a cabo se debe elaborar los documentos formales para el desarrollo de la auditoría, donde se delimiten las etapas, eventos y actividades y los tiempos de ejecución para el cumplimiento del objetivo, anexando el presupuesto con los costos de los recursos que se utilizarán para llevarla a cabo.

Algunos de los aspectos a tener en cuenta serán: las actividades que se van a realizar, los responsables de realizarlas, los insumos materiales y los tiempos; el flujo de eventos que sirven de guía; la estimación de los recursos humanos; los tiempos estimados para las actividades y para la auditoría; los auditores responsables y participantes de las actividades; otras especificaciones del programa.

Identificar y seleccionar los métodos, herramientas, instrumentos y procedimientos necesarios para la auditoría: En este se determina la documentación y medios necesarios para llevar a cabo la revisión y

evaluación en la empresa, seleccionando o diseñando los métodos, procedimientos, herramientas, e instrumentos necesarios de acuerdo a los planes, presupuestos y programas establecidos anteriormente para la auditoría. Para ello se debe considerar los siguientes puntos: establecer la guía de ponderación de cada uno de los puntos que se debe evaluar; elaborar una guía de la auditoría y el documento formal de la guía; determinar las herramientas, métodos y procedimientos; diseñar los sistemas, programas de pruebas para la auditoría.

Asignar los recursos y sistemas computacionales para la auditoría: finalmente se debe asignar los recursos que serán utilizados para realizar la auditoría. Con la asignación de estos sean humanos, informáticos, tecnológicos y de cualquier otro tipo se llevará a cabo la auditoría.

1.7.2. Etapas de la ejecución y del informe de la auditoría.

a) Etapa de ejecución de la auditoría

Después de planeación de auditoría, se debe proceder a la ejecución, la cual está determinada por las características concretas, los puntos y los requerimientos que se estimaron en la etapa de planeación. A través de las siguientes actividades:

- Realizar acciones programadas para auditoría.
- Aplicar los instrumentos y herramientas para la auditoría.
- Identificar y elaborar los documentos de desviaciones encontradas.
- Elaborar el dictamen preliminar y presentarlo a discusión.
- Integrar la documentación del trabajo de la auditoría.

b) Etapa de informe de la auditoría

La última etapa de la metodología de sistemas es emitir el dictamen, el cual es el resultado final de la auditoría. Se debe tener en cuenta los siguientes puntos:

- ✓ La carta de presentación.
- ✓ El informe de la auditoría.
- ✓ El informe de situaciones relevantes.

A continuación se muestra un cuadro donde se resumen las etapas del modelo que del plan de auditoría de sistemas que se planteará más adelante en este documento:

Cuadro N° 6: Resumen de etapas de auditoría de sistemas para plan de auditoría

ETAPAS	PASOS A REALIZAR
Planeación de la auditoría de sistemas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudio preliminar del negocio 2. Revisión de la legislación, objetivos, políticas y normas 3. Identificación de áreas críticas o riesgos que limiten la ejecución 4. Elaboración de programas de auditoría y papeles de trabajo
Ejecución de la auditoría de sistemas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Examen y evaluación del control contable e interno de la entidad. 2. Desarrollo de los hallazgos de la auditoría 3. Comunicación de los resultados
Informe de la auditoría de sistemas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar el informe de situaciones detectadas 2. Presentar el informe final

Fuente: Cuadro elaborado por grupo de investigación

1.8. Base técnica

El propósito de la base técnica es describir el marco de referencia tomado para la preparación del plan de auditoría de sistemas, dentro del cual se detallan las Normas Internacionales de Auditoría (NIA's) y las Declaraciones Internacionales de Prácticas de Auditoría (DIPAS), en relación a las labores que pueden ser desempeñadas por los auditores en el negocio de adquirencia.

A continuación se muestra un cuadro donde se detalla las diferentes normativas de auditoría aplicables al modelo del plan de auditoría de sistemas que se planteará más adelante en este documento:

Cuadro N° 7: Normativa técnica para la auditoría de sistemas

Norma Internacional de Auditoría	Descripción
NIA 260 Comunicación con los responsables del gobierno de la entidad	Determina la responsabilidad que tiene el auditor de comunicarse con los responsables del gobierno de la entidad en la auditoría.
NIA 300 Planeación	Establece normas y proporciona lineamientos sobre la planeación de una auditoría. Esta NIA tiene como marco de referencia el contexto de las auditorías recurrentes.
NIA 310 Conocimiento del negocio	Establece normas y proporciona lineamientos sobre lo que significa un conocimiento del negocio, por qué es importante para el auditor y los miembros del personal de una auditoría que desarrollan un trabajo, por qué es relevante para todas las fases de una auditoría, y cómo obtiene y usa el auditor dicho conocimiento.
NIA 320 Importancia relativa de la auditoría	Establece normas y proporciona lineamientos sobre el concepto de importancia relativa y su relación con el riesgo de auditoría.
NIA 400 Evaluación de riesgos y control interno	Establece normas y proporciona lineamientos para obtener una comprensión de los sistemas de contabilidad y de control interno sobre el riesgo de auditoría y sus componentes: riesgo inherente, riesgo de control y riesgo de detección.
NIA 410 Auditoría en un ambiente de sistemas de información computarizados	Establece normas y proporciona lineamientos sobre los procedimientos que deben seguirse cuando se conduce una auditoría en un ambiente de sistemas de información computarizado (SIC) Para fines de las NIAs, un ambiente SIC existe cuando está involucrada una computadora de cualquier tipo o tamaño en el procesamiento de información financiera de importancia para la auditoría, ya sea que dicha computadora sea operada por la entidad o por un tercero.

Norma Internacional de Auditoría	Descripción
NIA 500 Evidencia de Auditoría	Establece normas y proporciona lineamientos sobre la cantidad y calidad de evidencia de auditoría que se tiene que obtener y los procedimientos para obtener dicha evidencia de auditoría.
NIA 505 Confirmaciones Externas	Establece normas y proporciona lineamientos sobre el uso por parte del auditor de las confirmaciones externas como un medio para obtener evidencia de auditoría.
NIA 530 Muestreo en la Auditoría y otros procedimientos de pruebas selectivas.	Establece normas y proporciona lineamientos sobre el uso de procedimientos de muestreo en la auditoría y otros medios de selección de partidas para reunir evidencia en la auditoría.
NIA 800 El dictamen del auditor sobre compromisos de auditoría con propósito especial.	Establece normas y proporciona lineamientos en conexión con los compromisos de auditoría con propósito especial.
DIPA 1000 Procedimientos de confirmación entre bancos	Proporciona ayuda al auditor externo independiente y también a la administración de un banco, como auditores internos e inspectores, sobre los procedimientos de confirmación entre bancos. Los lineamientos contenidos en esta declaración deberían contribuir a la efectividad de los procedimientos de confirmación entre bancos y a la eficiencia del procesamiento de respuestas.
DIPA 1003 Ambientes de Cis-Sistemas de base de datos	Ayuda al auditor a implementar la NIA 400 "Evaluaciones del Riesgo y Control Interno," por medio de la descripción de los sistemas de base de datos. La declaración describe los efectos de un sistema de base de datos sobre el sistema de contabilidad y controles internos relacionados y sobre los procedimientos de auditoría.

Fuente: Cuadro elaborado por grupo de investigación

1.9. Resumen del marco regulatorio aplicable al negocio de adquirencia.

La actividad de las tarjetas de crédito y débito en El Salvador se desarrolla dentro de un marco legal y normativo en el que intervienen diversos cuerpos legales. Las transacciones comerciales que se realizan con estos instrumentos se rigen por las normas generales del Código de Comercio. Tratándose de un servicio que es provisto principalmente por el mercado financiero, le son aplicables diversas leyes, reglamentos y regulaciones administrativas propias de dicho sector. En consecuencia, los textos legales que se refieren a los organismos públicos que velan por los mercados financieros (tales como la Ley Orgánica del Banco Central de Reserva (LOBCR), la Ley de Integración Monetaria y la Ley de Supervisión y Regulación del Sistema Financiero (LSRSF)) son parte del marco jurídico general que afecta a esta actividad.

Cuadro N° 8: Regulaciones al mercado financiero

Ley Relacionada	Asunto
Código de Comercio	Es la que regula las entidades sobre sus obligaciones, ante el sistema financiero y comercio.
Ley Orgánica del Banco Central de Reserva	Regula la expansión del crédito del sistema financiero así como el funcionamiento de los pagos internos y externos, adecuando el nivel de los medios de pago al desarrollo de las actividades productivas.
Ley de Supervisión y Regulación del Sistema Financiero	Vela por hacer cumplir las normas de funcionamiento, control y autorización de bancos comerciales, bancos cooperativos, asociaciones de ahorro y crédito, sociedades de seguros y demás entidades que las leyes señalen.
Ley de Bancos	Establece que los bancos comerciales y las sociedades de ahorro y crédito se encuentran en las categorías identificadas por la legislación salvadoreña están expresamente autorizadas para emitir tarjetas de crédito y débito.
Ley del Sistema de Tarjetas de Crédito	Busca conceder seguridad jurídica y mayor protección a los derechos de los consumidores usuarios de tarjetas de crédito, estableciendo un conjunto de reglas claras para el sistema, incluyendo a emisores, adquirentes y comercios.

Ley de Competencia	Establece los elementos a considerar para la existencia de una posición dominante en el mercado relevante y evaluar las condiciones de competencia de las tarjetas de crédito y débito.
Ley de Protección al Consumidor	Garantiza al consumidor una serie de derechos en relación a los contratos de servicios financieros como los de tarjetas reconocidos en la legislación salvadoreña.
Ley Contra la Usura	Busca prohibir, prevenir y sancionar las prácticas usureras, incluyendo a las instituciones financieras, con el fin de proteger los derechos de propiedad y de posesión de las personas poseedoras de tarjetas de crédito.

Fuente: Cuadro elaborado por grupo de investigación

1.10. Resumen de la problemática observada en el negocio de adquirencia.

El negocio de adquirencia permite a la entidad recibir transacciones con tarjetas de crédito o débito locales o internacionales con la licencia o marca, pero el riesgo para el banco adquirente radica en que posee tiempo límite de reporte a la marca (Visa, MasterCard u otra); éste reporte es la gestión que el proveedor del switch hace a favor del banco hacia la entidad que respalda las tarjetas, como medida de cobro por los pagos sobre cada compra realizada a través de cada comercio afiliado por clientes con tarjetas de crédito y débito. Es necesario aclarar que se establece un mínimo de rechazos totales en el mes, sean estos por:

- a) Tarjetas no presentes, firmas y operaciones no reconocidas
- b) Clonación, transacciones duplicadas
- c) Sobre operaciones de compras

Al sobrepasar el límite de rechazos, la marca impone una multa o sanción al adquirente²³. Por lo tanto, se puede definir que los bancos en el negocio de adquirencia, actualmente no poseen herramientas apropiadas que faciliten la detección y mitigación de riesgos en las liquidaciones de operaciones de tarjetas de crédito

²³ Esta multa es determinada bajo contrato que es diferente por cada marca de tarjeta. Por ejemplo: si el establecimiento bajo cualquiera de las modalidades de Tarjeta, presenta más de 20 contracargos en un solo mes, en un mismo medio y en una misma actividad, y el volumen de estos a ventas es superior al 2% del número total de transacciones realizadas por dicho medio y/o actividad, o del monto de estas transacciones, durante 2 meses consecutivos, queda obligado a pagar una multa por cada uno que se realice a partir del tercer mes y hasta el sexto mes, la cual podrá ser deducida de las liquidaciones futuras VISA. (Tomado de contrato VISA).

y débito, aunado a eso, existe falta de conocimiento de los reglamentos locales e internacionales sobre los contratos con las contrapartes en este tipo de negocio, lo cual incrementa el riesgo de: pérdida de información e incumplimiento legales con la marca y comercios, lo que posibilita la materialización de pérdidas financieras y de reputación.

Debido lo anterior se determina la necesidad de contar con un plan de auditoría de sistemas basado en riesgos, aplicable a los bancos que están en el negocio de adquirencia, que contribuya a mitigar los conflictos a los que se encuentra expuesto dicho negocio. También es importante mencionar que la auditoría de sistemas es substancial en éste tipo de operaciones, pues además de contribuir a diagnosticar y mitigar los riesgos en el flujo de operaciones entre partes relacionadas, permitirá llevar a cabo la evaluación de normas, controles, técnicas y procedimientos establecidos en el banco adquirente para lograr confiabilidad, oportunidad, seguridad y confidencialidad de la información que es procesada a través de los sistemas de información.

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación que se desarrolló, estuvo bajo el enfoque del método hipotético deductivo, que permitió la posibilidad de abordar a partir de datos cuantitativos y cualitativos para probar las suposiciones sobre la falta de aplicación de un plan de auditoría de sistemas basado en riesgos, para bancos privados participantes en el negocio de adquirencia de tarjeta de crédito y débito de los departamentos de San Salvador y La Libertad, y así obtener resultados por medio de la recolección de datos a través de cuestionarios, tabulación y análisis de ellos, y obtener los resultados que permitieron comprobar la hipótesis.

Este tipo de método permitió el desarrollo a partir de una hipótesis con la necesidad de indagar y obtener la información que pueda negar o comprobar la investigación a través de los instrumentos antes señalados.

2.2. Tipo de Estudio

La investigación se realizó a través de un estudio analítico descriptivo, que permitió analizar y describir como es el fenómeno o problema sujeto a estudio y la forma en que éste se manifiesta, detallando y explicando todos sus componentes. Además tiene varios pasos esenciales: observación del fenómeno a estudiar, creación de una hipótesis para explicar dicho fenómeno, deducción de consecuencias o proposiciones más elementales que la propia hipótesis, y verificación o comprobación de la verdad de los enunciados deducidos comparándolos con la experiencia.

2.3. Unidades de análisis

Se consideró como unidades de análisis los profesionales de las firmas de auditoría registradas en la Superintendencia del Sistema Financiero para realizar auditoría a bancos privados, tomándolos de la base de registro emitida, debido a que el trabajo está planteado como una herramienta que contribuya, tanto a los profesionales anteriormente mencionados a facilitar la ejecución de sus servicios en las entidades bancarias, como a la entidad bancaria misma a reducir los riesgos en el proceso de liquidación de operaciones en el negocio de adquirencia.

También formaron parte de las unidades de análisis, los encargados de contabilización y liquidación del negocio de adquirencia tarjeta de crédito y débito de los 10 bancos que poseen el negocio de adquirencia de tarjeta. Lo anterior con el propósito de conocer y recopilar información sobre la ejecución de los procesos que actualmente realizan en el área de adquirencia bancaria, y con esto poder detectar posibles áreas o puntos de mejora que sirvan de base para elaborar la propuesta de una solución que contribuya a mitigar el problema estudiado.

2.4. Universo y muestra

El universo determinado para el presente trabajo de investigación estuvo conformado por 22 firmas de auditoría las cuales se encuentran autorizadas por la Superintendencia del Sistema Financiero para prestar servicios de auditoría externa dentro de las instituciones del sistema financiero²⁴; y un total de 10 bancos que participan en el negocio de adquirencia de tarjetas de crédito y débito²⁵, de los cuales se recaba la información en la sede donde se ubican sus centros financieros en el área de operaciones de tarjeta, y que de éstos 8 se encuentran situadas en el departamento de San Salvador y 2 en La Libertad; según actualización de la Superintendencia del Sistema Financiero de abril 2013.

Debido al tamaño del universo se consideró trabajar con el 100% del mismo, razón por la cual no hubo necesidad de aplicar fórmula estadística para el cálculo de la muestra.

2.5. Instrumentos y técnicas de investigación

2.5.1. Instrumentos

Cuestionario

Los datos se recopilaron por medio de un cuestionario que contiene preguntas de opción múltiple²⁶, debido a que permite indagar y explorar diferentes variables de la problemática planteada. Dicho instrumento se dirigió a los contadores públicos registrados en la Superintendencia del Sistema Financiero para realizar

²⁴ Ver Anexo N°2 AUDITORES EXTERNOS REGISTRADOS EN LA SSF

²⁵ Ver Anexo N°3 LISTADO DE BANCOS PRIVADOS

²⁶ Ver Anexo N°4 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

auditorías en la banca privada, y a los encargados de contabilización y liquidación del negocio de adquirencia tarjeta de crédito y débito ubicados dentro de los departamentos de La Libertad y San Salvador.

2.5.2. Técnicas

Sistematización bibliográfica y recolección de información de campo

Con la ayuda de estas técnicas se recopiló información bibliográfica sobre la temática, la cual se agrupó y sistematizó de manera que permita comprender e identificar la problemática planteada. También se empleó la técnica de recolección de información de campo, ya que de acuerdo al tipo de investigación representa un invaluable apoyo para la recopilación de la información.

2.6. Recolección y procesamiento de la información

Posteriormente a la recolección de la información de campo, se organizó y tabuló la información obtenida mediante una hoja electrónica en Excel, creando tablas en las cuales se desarrolló cada una de las preguntas, obteniendo e identificando las pruebas mediante un análisis de éstas y graficando el resultado de las mismas para que fuese de mayor comprensión.

2.7. Análisis e interpretación de los resultados

El procesamiento de la información facilitó la interpretación y análisis de datos obtenidos, lo cual sirvió para comprobar la problemática existente y la validación del aporte que ésta investigación generaría a las áreas más susceptibles dentro del negocio de adquirencia de tarjetas de las instituciones ya mencionadas.

Se administraron 22 encuestas al mismo número de firmas de auditoría que se encuentran autorizadas por la Superintendencia del Sistema Financiero para prestar servicios de auditoría externa dentro de las instituciones del sistema financiero y 10 a los profesionales responsables de la contabilización y operatividad referente a tarjetas de crédito dentro de las instituciones bancarias.²⁷

²⁷ Ver Anexo N°1 ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

2.8. Diagnóstico de la investigación

Luego de haber efectuado el análisis e interpretación de los resultados del estudio a los auditores externos, registrados en la Superintendencia del Sistema Financiero para realizar auditoría a los bancos, se elaboró el diagnóstico, el cual está dividido en tres áreas importantes para efecto de dar un mejor análisis, con el fin de hacer más entendible la problemática y hacer notar la necesidad de elaborar un plan de auditoría que sirva de guía para la auditoría en el área de adquirencia que contribuya a la detección y mitigación de riesgos.

Estas áreas se refieren a:

Enfoque del plan de auditoría

La evaluación de esta área permitió concluir que la normativa que se debe aplicar para conducir una auditoría externa a bancos privados son las NIA's y las Normas Prudenciales de Bancos; afirmando que el 59% de las firmas de auditoría encuestadas están conscientes del conocimiento normativo que deben poseer para desarrollar las auditorías de este tipo y así cubrir aquellas áreas donde puedan existir riesgos no detectados y que a su vez le permitirán minimizar todas aquellas incertidumbres al momento de evaluar este tipo de procesos. De este modo, el auditor tendrá la capacidad de calificar los riesgos en el ciclo del flujo de información al momento de desarrollar un plan de auditoría de sistemas a los bancos, dicha aseveración corresponde a los resultados donde se visualiza que entre el 64% y el 77% de las firmas encuestadas considera que los riesgos de importancia alta son los de datos, de control y tecnológicos por su relación directa que existe con los procesos de liquidación de operaciones de tarjeta de crédito y débito debido al flujo de información y envío de datos los cuales pueden ser generadores de fraudes y significativas pérdidas operativas, al mismo tiempo deben considerarse los riesgos de nivel medio dentro de los cuales figuran los riesgos residuales que después de la implementación de todas aquellas medidas preventivas en el proceso de transmisión de datos y ejecución de procedimientos involucrados en la transaccionalidad que se desarrolle dentro del negocio de adquirencia y que puedan manejarse de manera efectiva y eficaz, dejando así como de menor impacto aquellos riesgos que los auditores consideraron como los riesgos estructurales pues de mantener un diseño claro y objetivo de las dificultades que puede presentar al no tomar en cuenta aquellas actividades comprendidas dentro de la liquidación y transmisión de información de operaciones en el negocio de adquirencia.

Por otra parte, entre el 59% y el 77% de las firmas de auditoría consideró que los objetivos principales que debe perseguir la auditoría de sistemas a las operaciones de liquidación de transacciones con tarjetas de crédito y débito son:

- Demostrar y mantener el cumplimiento de las regulaciones legales.
- Concentrar esfuerzos en la mitigación de los riesgos de tecnologías de información.
- Establecer procesos manuales y reactivos para el cumplimiento de la seguridad.

Lo anterior demuestra la necesidad por parte de los auditores de regirse por las leyes y normativas vigentes, bajo las cuales deben ampararse para disminuir todos aquellos riesgos de fraudes, clonaciones, movimientos no reales de la cartera de tarjetas y la necesidad de reducir todos aquellos procesos manuales que incrementen el manejo malicioso de la información y el reconocimiento de pérdidas operativas.

En cuanto a los elementos principales que deberían incluirse en un plan de auditoría de sistemas diseñado para instituciones bancarias, según los resultados, entre el 82% y 91% de los auditores consideran que son: los controles de operación y los controles de procesamiento; incluyendo la evaluación de los sistemas, los controles de organización y planificación, y los controles de sistema en desarrollo y producción. Esto indica que los auditores exigen un plan integral donde se incluyan casi en su totalidad los elementos mencionados anteriormente, lo que les facilitaría la ejecución de la auditoría, pues tendrían las herramientas necesarias para llevar a cabo la revisión.

Las actividades que el auditor debería considerar para elaborar un plan de auditoría de sistemas, un promedio del 86% opina que son: analizar informes de errores en el sistema de liquidación e indagar sobre el sistema de registro de transacciones; mientras que un promedio del 82% afirma que conocer la existencia de controles y apoyarse en informes de auditoría interna anteriores relacionados al proceso; y el 77% dice que examinar los riesgos en los procesos. Por lo que al auditor le será necesario comprender el flujo de información de las operaciones de tarjetas de crédito y débito, lo que se puede lograr a través de capacitaciones sobre procesos específicos involucrados y la identificación de los riesgos recurrentes detectados.

Además, es importante definir los controles que los auditores identificaron a evaluar en el negocio de adquisición dentro de los cuales con el 82% están los de personal, que incluyen experiencia y

adiestramiento adecuado; así como los controles de computadoras y de procesamiento entre un 73% y un 77%, es decir, respaldo de datos, control de acceso, encriptación, límites de tiempo, entre otros; y finalmente un 55% opina que los de comercio; como los límites para las transacciones, separación de las funciones y verificación por separado de los insumos de las instrucciones de liquidación. Todo lo anterior corresponde a la necesidad de diseñar controles muy específicos que le permitan al auditor desarrollar además del conocimiento sobre el proceso más herramientas para evaluarlo y minimizar todos aquellos riesgos potenciales que no pudiesen ser detectados de una manera simple.

A todos los controles deben considerárseles la existencia de documentos o manuales con los que cuenta el área de operaciones del sistema de adquirencia tal como lo demuestra la pregunta número 11 para los profesionales dentro de los bancos privados donde se detalla que estos poseen manuales de códigos de transacciones, funcionalidad y estructura, descripción de procedimientos sobre las relaciones entre partes relacionadas, sin embargo no todos esos documentos y/o manuales no son parte de todos los bancos cuando podrían ser de gran utilidad para los usuarios de este sistema y sean herramientas para desarrollar los procesos de manera correcta y apegada a estatutos de la institución.

REF. PREG.	CRITERIOS	FR. ABSOLUTA	FR. RELATIVA
1	Normativas para conducir una auditoría externa en los bancos privados.		
	• Normas Internacionales de Auditoría	7	32%
	• Normas para el ejercicio profesional de la auditoría interna.	0	0%
	• Normas de Contabilidad Bancaria (NCB)	8	36%
	• Normas Prudenciales de Bancos (NPB)	6	27%
• Todas las anteriores	13	59%	
2	Importancia de los riesgos en el ciclo del flujo de información, al momento de desarrollar un plan de auditoría de sistemas a los bancos.		
	• Riesgos de control	16	73%
	• Riesgos residuales	2	9%
	• Riesgos de datos	17	77%
	• Riesgos tecnológicos	14	64%
• Riesgos estructurales	2	9%	
3	Objetivo que debe perseguir la auditoría de sistemas dentro de la institución bancaria, en las operaciones de adquirencia.		
	• Concentrar esfuerzos en la mitigación de los riesgos de tecnología de información	17	77%
	• Demostrar y mantener el cumplimiento de las regulaciones legales	17	77%
	• Establecer procesos manuales y reactivos para el cumplimiento de la seguridad	13	59%
	• Garantizar la encriptación de información sobre transacciones y aislamiento de los medios electrónicos	3	14%
• Garantizar la eficiencia operacional en la administración del departamento de tarjetas	6	27%	

4	Elementos que debe incluirse en un plan de auditoría de sistemas para instituciones bancarias. <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de los sistemas • Controles de organización y planificación • Controles de sistema en desarrollo y producción • Controles de procesamiento • Controles de operación • Evaluación de controles asociados a segregación de funciones 	20 20 18 20 19 8	91% 91% 82% 91% 86% 36%
11	Actividades que el auditor debe realizar en el área de adquirencia de tarjetas de crédito y débito para elaborar un plan de auditoría de sistemas. <ul style="list-style-type: none"> • Conocer la existencia de controles • Indagar el sistema de registro de transacciones • Examinar los riesgos en los procesos • Analizar el informe de errores en el sistema de liquidación • Apoyarse en informes de auditoría interna anteriores relacionados 	18 19 17 19 18	82% 86% 77% 86% 82%
12	Controles que se deben evaluar en un plan de auditoría de sistemas a los bancos para el área de adquirencia. <ul style="list-style-type: none"> • Controles de personal • Controles de procesamiento • Controles de comercio • Controles de valores • Controles de computadoras 	18 17 12 5 16	82% 77% 55% 23% 73%
11 (Cuestionario número 2)	Documentos o manuales con los que se cuenta en el área de operaciones del sistema de adquirencia <ul style="list-style-type: none"> • Documento, funcionalidad y estructura de las transacciones, y códigos • Manuales de las operaciones, lectura de datos, y composición • Manuales y guía de usuario • Manuales y procedimientos sobre la actividad cliente–comercio y comercio–banco adquirente. • Manuales de referencia y directorio de transacciones • No posee 	5 5 8 3 3 1	50% 50% 80% 30% 30% 10%

Evaluación de procesos y de controles

Al evaluarse los puntos deficientes se obtuvieron resultados donde el 50% de los auditores encuestados citaron que no existe un manual de procedimientos para liquidar transacciones en el negocio de adquirencia y controlar los flujos de información el flujo de información, si se contase con dicho documento se guiaran de manera específica para tratar con cada uno de los elementos involucrados en el proceso, a su vez marcaron como importante que se incluyan políticas que respalden a cada uno de los procedimientos, además debe capacitarse a los usuarios del documento a modo que sea entendible y pueda ponerse en práctica.

Se detalló la importancia de los controles informáticos así como la supervisión periódica de dichos controles pues permiten analizar los controles existentes y como se desarrollan si son los idóneos para la liquidación de transacciones involucradas en el negocio de adquirencia y los flujos de información dentro de la afiliación comercial; y como parte de dicha evaluación también debe revisarse los procesos contable considerado como el reflejo del empleo de los procesos utilizados para conciliar la operatividad que se desarrolló dentro del negocio en la entidad financiera.

Todos, de manera relacionada, consideraron dichos puntos como fuentes de errores que incrementan los riesgos por lo que es necesario la elaboración de un plan que contribuya a disminuir las carencias que puedan existir.

De manera clara se observó que un 27% opina que no se logra profundizar en los programas a los controles y procesos de liquidación por la falta de una guía detallada de auditoría a la ejecución óptima de la misma; mientras que entre el 14% y 18% de los encuestados consideraron que se debe a tres razones: primero por el flujo de procesos complejo (entrada, procesamiento y salida), segundo por el alto costo del equipo de cómputo y software necesario para garantizar el desarrollo del trabajo, y tercero por restricciones de acceso a la información. De lo anterior se deduce, que lo principal para profundizar en el negocio de adquirencia es la elaboración de un plan de auditoría donde se le brinden a los auditores, esquemas del flujo de procesos y que vayan de la mano con las capacitaciones.

Sumado a la evaluación de procesos y controles están los conocimientos previos que deben tener los auditores externos para poder realizar y ejecutar la auditoría al negocio de adquirencia de bancos, un 68% considera que es el conocimiento del procedimiento de liquidación de transacciones de tarjeta de crédito y débito, un promedio del 64% opina que se debe tener conocimiento de las Normas de Contabilidad Bancaria (NCB), Normas Prudenciales de Bancos (NPB), Normas Internacionales de Auditoría y Normas para el ejercicio profesional de la auditoría interna; nos demuestra que los auditores no solo deben tener el conocimiento de normativa bancaria y de auditoría sino también comprender el procedimiento de liquidación de transacciones de tarjeta de crédito y débito, el cual será facilitado a través del plan de auditoría de sistemas con el cual se pretende concluir este documento.

Por otra parte, deben considerarse los beneficios que los profesionales encargados de la contabilización y manejo de la información dentro del negocio de adquirencia citan como inherentes al incluir procesos de

validación y control dentro del mismo, siendo estos que el 90% considera que son: la eficiencia en el control y proceso de conciliación que permiten a su vez realizar la gestión oportuna de transacciones de pagos pendientes, así como las anomalías en su estructura transaccional, por lo que las contribuciones que representarían dichos procesos son significativas siendo estos una razón más por la que se debe trabajar en la una plan donde se incluyan actividades como procesos de validación. Sin embargo no pueden dejarse de lado los riesgos a los que se encuentran expuestas las entidades bancarias al carecer de controles adecuados dentro del sistema de adquirencia, que sin dudar se citan todos de igual manera por cada una de ellas, pérdidas por incumplimiento de políticas y sanciones, el respaldo de marca internacional así como el riesgo reputacional y económico por multas locales.

Como parte de los factores que influyen dentro del proceso del negocio de adquirencia es el conocimiento de los encargados de la contabilización y liquidación de transacciones, pues el 50% manifestó que conocen solo un 60% sobre dicho proceso, quedando así el 50% restante en un manejo seccionado del mismo, por lo que se vuelve evidente que la existencia de una plan que describa el tratamiento y contribuya a que cualquier usuario pueda manejar los riesgos y controles que se requieran para este tipo de negocio.

REF. PREG.	CRITERIOS	FR. ABSOLUT A	FR. RELATIVA
5	<p>Puntos deficientes en la liquidación de transacciones y flujos de información en el negocio de adquirencia y afiliación comercial.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existencia de un manual de procedimientos definido • Políticas utilizadas en cada uno de los procesos involucrados • Capacitaciones acerca del funcionamiento de dichos procesos • Controles de tipo informático (físicos y automáticos) • Supervisión periódica de procesos y controles empleados • Evaluaciones en conciliaciones de cuentas contables involucradas • Todas las anteriores 	<p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>11</p>	<p>14%</p> <p>9%</p> <p>5%</p> <p>9%</p> <p>9%</p> <p>5%</p> <p>50%</p>
6	<p>Razón por la que en una auditoría de sistemas, no se logra profundizar en la ejecución de programas a los controles y procesos de liquidación de transacciones, en el negocio de adquirencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de un plan, que sirva de guía para la ejecución óptima de auditoría al proceso de liquidación del negocio de adquirencia de tarjetas de crédito y débito. • Falta de personal capacitado en el conocimiento de la normativa bancaria y regulaciones a los productos y negocio de adquirencia. • Restricciones de acceso a información. • Alto costo del equipo de cómputo y software necesario para garantizar el desarrollo del trabajo. • Flujo de procesos complejo (entrada, procesamiento y salida) • Enfoque de auditoría a evaluación de organizaciones de servicios 	<p>6</p> <p>5</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>1</p>	<p>27%</p> <p>23%</p> <p>14%</p> <p>14%</p> <p>18%</p> <p>5%</p>

10	<p>Conocimientos previos que deben tener los auditores externos para poder realizar y ejecutar la auditoría al negocio de adquirencia de bancos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de Normas de Contabilidad Bancaria (NCB) y Normas Prudenciales de Bancos (NPB). • Conocimiento de Normas Internacionales de Auditoría y Normas para el ejercicio profesional de la auditoría interna • Conocimiento del procedimiento de liquidación de transacciones de tarjeta de crédito y débito. • Conocimiento del funcionamiento de tecnologías de información. 	14	64%
4 (Cuestionario numero 2)	<p>Beneficios al incorporar procesos de validación y control en el proceso de liquidación de transacciones con tarjetas de débito y crédito</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hace más eficiente el control y proceso de conciliación • Gestiones oportunas de reclamación transaccional por pagos pendientes. • Reconocimiento de anomalías y análisis sobre transacciones de manera más eficiente y consolidación de la estructura del detalle transaccional. • Todas las anteriores 	0 0 1 9	0% 0% 10% 90%
5 (Cuestionario numero 2)	<p>Riesgos a los que se encuentran expuestas las entidades bancarias por falta de controles adecuados al sistema de adquirencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perdidas por incumplimiento de políticas, y sanciones por servicios • Riesgo reputacional y económico por multas locales • Pérdida de respaldo de la marca internacional • Pérdida de reintegro de transacciones no reclamadas por fuera de tiempo • Riesgos con los comercios afiliados • Riesgos reputacionales y perdidas de clientes 	10 10 10 10 10 10	100% 100% 100% 100% 100% 100%
9 (Cuestionario numero 2)	<p>Conocimiento que poseen los encargados de la contabilización y liquidación de adquirencia sobre el flujo de transacciones de adquirencia de tarjeta de crédito y débito</p> <ul style="list-style-type: none"> • 100% y 90% - Completo el flujo de la transacción de adquirencia Inicio de transacción (autorización), Procesamiento (contabilización y envío de transacciones) y final (Liquidación) • 80% y 70% - Contabilización y Liquidación de transacciones Procesamiento (contabilización y envío de transacciones) y final (Liquidación) • 60% - Liquidación de transacciones Final (Liquidación) 	2 3 5	20% 30% 50%

Beneficios del plan de auditoría

Después de conocer la opinión de los auditores encuestados, se puede visualizar los beneficios que representa la elaboración de un plan de auditoría de sistemas basado en riesgos, al proceso de liquidación de las transacciones tarjetas de crédito y débito; el 95% considera entre muy buena y excelente la herramienta para la ejecución de auditoría de una manera más oportuna, clara y con éxito.

Al implementar un plan de auditoría de sistemas en las transacciones y operaciones de liquidación de tarjetas de crédito y débito, el 59% de las firmas considera que los bancos obtendrán beneficios tales como la eliminación de procesos manuales, al mismo tiempo garantizaría el flujo de información, permitiendo

ubicar los puntos de riesgo, faltas de control y sus deficiencias, lo que llevaría a determinar una mejor evaluación y estudio sobre pruebas y bases. Dada la aceptación del plan de auditoría de sistemas en el negocio de adquirencia bancaria, por parte de las firmas de auditoría, se determina cuán importante es la elaboración e implementación del modelo de dicho plan de auditoría, porque permitiría la detección, prevención y mitigación de riesgos y fallas.

Para los auditores entre el 86% y 95% opina que permitirá determinar los puntos de riesgo, faltas de control y deficiencias en el sistema de adquirencia, evaluar y verificar los informes de auditoría; así como mejorar el proceso de ejecución de la auditoría de sistemas y la evaluación de los controles internos. El resultado es satisfactorio, puesto que es evidente que los auditores consideran la implementación del plan de auditoría de sistemas como beneficiosa para la profesión que desempeñan en los bancos privados.

La sola elaboración de un plan de auditoría propone a los auditores conocer aquellos puntos claves de riesgo de este negocio, dar el seguimiento adecuado del plan, la verificación de pruebas y en gran medida contribuiría el desarrollo de la auditoría como del tiempo empleado en su ejecución.

Con respecto a la calificación del proceso de inducción para el personal encargado de contabilización y liquidación de transacciones de adquirencia, el solo hecho que el 90% considera que se encuentre entre bueno y regular, motiva aún más a que exista una capacitación, acompañado del manual de tratamiento para este tipo de negocio, pues es en parte a este adiestramiento que muchos profesionales desconocen y asumen procedimientos sin saber a ciencia cierta el deber ser.

Se pretenderá que con el desarrollo de la presente investigación, existan instrumentos adecuados que sirvan de modelo para el negocio de adquirencia. Los beneficios para la institución bancaria al aplicar una auditoría de sistemas es que ayudaría a identificar y mitigar riesgos, así también a evaluar y mejorar los controles relacionados y sugerir correcciones a los existentes, pero sobre todo a que como banco evalúe sus procesos, controles y riesgos dentro del negocio de adquirencia de una manera eficaz.

REF. PREG.	CRITERIOS	FR. ABSOLUTA	FR. RELATIVA
7	Opinión de elaboración de un plan de auditoría de sistemas al proceso de liquidación de las transacciones tarjetas de crédito y débito. <ul style="list-style-type: none"> • Excelente • Muy Bueno • Bueno 	11 10 1	50% 45% 5%
8	Beneficios de los bancos en el negocio de adquirencia al implementar un plan de auditoría de sistemas en las transacciones y operaciones de liquidación de tarjetas de crédito y débito. <ul style="list-style-type: none"> • Ayudaría a eliminar procesos manuales • Garantizaría el flujo de información • Permitiría una mejor evaluación y estudio sobre pruebas y bases • Permitiría ubicar los puntos de riesgo, faltas de control y sus deficiencias • Todos los anteriores 	2 3 0 4 13	9% 14% 0% 18% 59%
9	Beneficios de los auditores registrados en la SSF para realizar auditorías en los bancos, al implementar un plan de auditoría de sistemas en el negocio de adquirencia. <ul style="list-style-type: none"> • Mejoraría el proceso de ejecución de la auditoría de sistemas • Permitiría determinar los puntos de riesgo, faltas de control y deficiencias en el sistema de adquirencia • Ayudaría a evaluar los controles internos • Permitiría una evaluación y verificación de los informes de auditoría interna 	21 21 19 20	95% 95% 86% 91%
13	Beneficios de los auditores, registrados para auditar bancos, al elaborar un plan de auditoría de sistemas que sirva como guía para la ejecución de auditoría de sistemas en el negocio de adquirencia. <ul style="list-style-type: none"> • Conocer más sobre los puntos clave de riesgo de este negocio • El seguimiento adecuado del plan en el estudio, verificación y pruebas • Ayudaría a determinar con mayor precisión y enfoque los riesgos o faltas de controles • La auditoría sería de mayor asertividad • Facilitaría la marcha de la auditoría y tiempo 	21 16 20 20 20	95% 73% 91% 91% 91%
7 (Cuestionario numero 2)	Opinión que merece el proceso de inducción al personal encargado de liquidaciones de transacciones de adquirencia de tarjetas <ul style="list-style-type: none"> • Excelente • Muy bueno • Bueno • Regular 	0 1 5 4	0% 10% 50% 40%
3 (Cuestionario numero 2)	Beneficios obtendría la institución bancaria al realizar una auditoría de sistemas al negocio de adquirencia de tarjetas de crédito y débito <ul style="list-style-type: none"> • Ayudaría a identificar riesgos del área y dar recomendaciones para la mitigación de los mismos. • Contribuiría en la evaluación y mejora de los controles relacionados, y dar sugerencias para la corrección de errores existentes. • El Banco obtendría una opinión independiente y detallada sobre la evaluación de los procesos, controles y riesgos del negocio de adquirencia, y recomendaciones para gestionarlos eficazmente. • Serviría como soporte para la mejora continua de los procesos realizados en el negocio de adquirencia. 	1 2 7 0	10% 20% 70% 0%

CAPÍTULO III: PROPUESTA DE UN PLAN DE AUDITORÍA DE SISTEMAS BASADO EN RIESGOS PARA BANCOS PRIVADOS PARTICIPANTES EN EL NEGOCIO DE ADQUIRENCIA DE TARJETA DE CRÉDITO Y DÉBITO.

3.1. Descripción de la propuesta

Después de planificar, organizar y ejecutar la investigación de campo, los resultados analizados brindan los elementos de juicio necesarios para comprobar que las firmas de auditoría inscritas en la Superintendencia del Sistema Financiero, indican la necesidad de un plan de auditoría de sistemas basado en riesgos para realizar la revisión del negocio de adquirencia de tarjeta de crédito y débito; por lo tanto, se toma a bien proponer un modelo de plan de auditoría de sistemas basado en riesgos para ese negocio, como una herramienta a seguir, para los profesionales de la contaduría pública que ejercen este tipo de auditorías.

Adicionalmente se espera que sea de utilidad para los bancos participantes en el negocio de adquirencia, como también para los responsables de la contabilidad en el área de liquidación de transacciones con tarjetas de crédito y débito, constituyéndose en una herramienta de apoyo para la mitigación de riesgos identificados y que también contribuye a una adecuada liquidación de transacciones y flujos de información entre partes involucradas.

A continuación se resume la estructura en que se aborda el modelo de la propuesta del plan de auditoría de sistemas basado en riesgos para el negocio de adquirencia de tarjetas de crédito y débito en etapas de:

- Planeación, es el punto de partida con la creación de objetivos a cumplir en la orientación del plan con el diseño de los programas de auditoría.
- Ejecución, es el desarrollo de las evaluaciones y recolección de pruebas.
- Informes, se enuncian los veredictos sobre la auditoría ejercida al banco adquirente que se proporciona a los directores o a la asamblea y presidente.

Figura N° 3: Etapas para la elaboración de un plan de auditoria



Elaborado por el grupo de Investigación

3.2. Modelo del plan de auditoría basado en riesgos

Figura N° 4: Flujo del modelo del plan de auditoria basado en riesgos

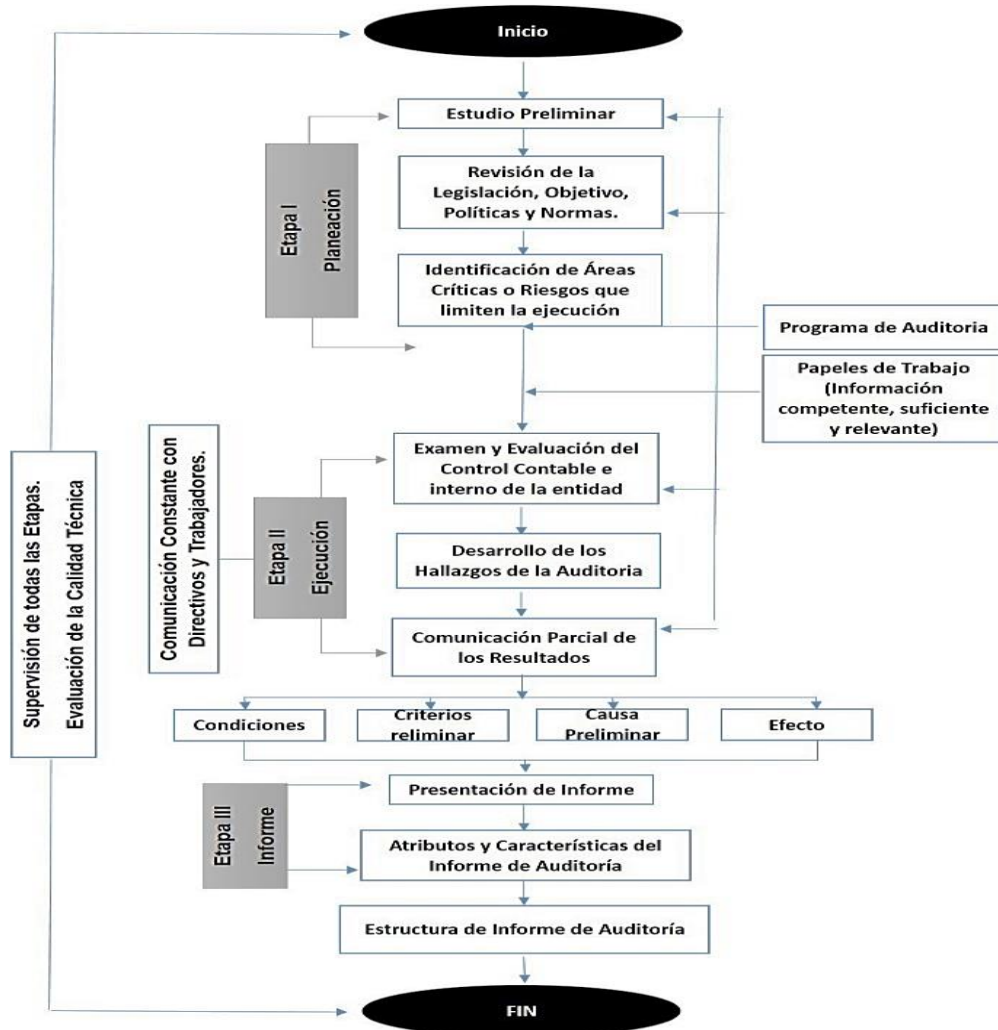


Ilustración modificada y adaptado por equipo de investigación

3.2.1. Planeación

La planeación es la etapa donde se origina el punto de partida al momento de elaborar el modelo del plan de auditoría, y donde el auditor se identifica con la entidad bancaria y su entorno.

3.2.1.1. Estudio preliminar

Partiendo de que la planeación es la etapa donde el auditor va a identificarse con la entidad bancaria y su negocio, comprende la obtención de información verbal y escrita sobre antecedentes generales esto a través del cuestionario previo y entrevistas, base legal, organización, incluyendo la revisión de la información disponible y pertinente (informes de auditorías anteriores, papeles de trabajo, disposiciones legales locales e internacionales u otra documentación de acciones de control interno), con la finalidad de lograr un entendimiento general de los niveles de autoridad y responsabilidad, los fines que persigue el banco, métodos y procesos generales.

Cuadro N° 9: Conocimiento de la entidad y su negocio

Entidad	Negocio
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Razón social ▪ Administración y propiedad ▪ Estructura organizativa nivel jerárquico ▪ Naturaleza ▪ Recurso humano ▪ Recurso económico ▪ Mercado y competencia ▪ Riesgos de la entidad y negocio ▪ Numero de agencias o sucursales ▪ Regulaciones y leyes ▪ Contratos de licencias y marcas ▪ Inversiones a corto y largo plazo ▪ Seguros ▪ Requerimientos para su funcionamiento mínimos ante el estado ▪ Evaluaciones y calificación de entidades externas ▪ Multas y sanciones 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Operaciones del negocio ▪ Tipo de transacciones débito y crédito ▪ Tipos de negocio interbancario <ul style="list-style-type: none"> ✓ Emisor local e internacional ✓ Adquirente local e internacional ▪ Medios electrónicos <ul style="list-style-type: none"> ✓ ATM (cajeros automáticos) ✓ POS (puntos de servicios) ▪ Seguridad ▪ Comercios afiliados <ul style="list-style-type: none"> ✓ Clasificación de comercios ✓ Creación de comercios en sistema ▪ Regulaciones locales e internacionales ▪ Medidas de continuidad de negocio ▪ Controles y acciones mitigantes ▪ Políticas y regulaciones contables ▪ Fuentes y métodos de financiamiento de liquidaciones interbancarias ▪ Riesgos de operaciones ▪ Negocio compartido con intermediarios <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tasas de comisiones sobre transacciones ✓ Controles y auditoria a los procesos

Elaborado por grupo de Investigación

Para esta fase es necesario la evaluación previa de la entidad y de información que puede ser de ayuda y guía de la dirección que deberá tomar la auditoría, por lo cual se proponen los siguientes modelos de cuestionarios:

- A. Cuestionario sugerido para el conocimiento del negocio, operatividad y liquidación
- B. Cuestionario sugerido del conocimiento de la entidad- sistema de información

A. Cuestionario sugerido para el conocimiento del negocio, operatividad y liquidación			
<u>INSTITUCIÓN:</u>	<u>FECHA FIN:</u>		
<u>AUDITOR:</u>	<u>FIRMA:</u>		
Áreas / Actividades	Respuesta	Riesgo	Ref
<p style="text-align: center;">Conocimiento del negocio</p> <p>El objetivo del test es conocer y evaluar la entidad desde su tipo de negocio y actividades sobre el proceso de liquidación de operaciones interbancarias, y las medidas mitigantes sobre los riesgos y controles. Además dar a conocer a la administración los beneficios de una auditoría de sistemas al negocio de adquirencia</p>			
<p>Pregunta 1</p> <p>¿Qué tipo de negocios interbancarios posee la entidad financiera?</p>			
<p>Pregunta 2</p> <p>¿Qué medidas de mitigación de riesgos sobre las transacciones de liquidación de tarjetas de crédito y débito interbancarias posee y aplica el banco?</p>			
<p>Pregunta 3</p> <p>¿Qué procedimiento utiliza en la liquidación de transacciones de tarjetas de crédito y débito en el negocio de adquirencia?</p>			
<p>Pregunta 4</p> <p>¿Cuál considera que serían los beneficios que se obtendrían al incorporar procesos de validación y control en el proceso de liquidación de transacciones con tarjetas de débito y crédito?</p>			

A. Cuestionario sugerido para el conocimiento del negocio, operatividad y liquidación			
<u>INSTITUCIÓN:</u>	<u>FECHA FIN:</u>		
AUDITOR:	<u>FIRMA:</u>		
Áreas / Actividades	Respuesta	Riesgo	Ref
Conocimiento del negocio			
Pregunta 5 ¿Cuáles son los riesgos a los que se encuentran expuestas las entidades bancarias debido a la falta de controles adecuados al sistema de adquirencia?			
Evaluación del adecuada inducción al personal			
Pregunta 6 Como medida preventiva de parte del banco ¿Cuáles cree que deberían ser las acciones de inducción al personal encargado de control y liquidación de adquirencia de tarjetas de crédito y débito?			
Pregunta 7 ¿Cómo considera el proceso de inducción al personal encargado de liquidaciones de transacciones de adquirencia de tarjetas?			
Pregunta 8 ¿Cuál de las siguientes opciones se logra mitigar al brindar la adecuada inducción al personal encargado de liquidación y control de adquirencia de tarjeta de crédito y débito?			
Pregunta 9 ¿Qué nivel de conocimiento posee sobre el flujo de transacciones de adquirencia de tarjeta de crédito y débito?			
Pregunta 10 ¿Quién evalúa la calidad y adecuado funcionamiento del sistema de liquidación de transacciones entre partes relacionadas en el negocio de adquirencia?			

A. Cuestionario sugerido para el conocimiento del negocio, operatividad y liquidación			
<u>INSTITUCIÓN:</u>	<u>FECHA FIN:</u>		
<u>AUDITOR:</u>	<u>FIRMA:</u>		
Áreas / Actividades	Respuesta	Riesgo	Ref
Controles y medidas mitigantes			
Pregunta 11 ¿Cuáles son los documentos o manuales con los que se cuenta en el área de operaciones del sistema de adquirencia?			
Pregunta 12 ¿Cuáles son los controles utilizados para asegurar la integridad de los archivos o de las bases de datos?			
Pregunta 13 ¿Qué políticas de continuidad de negocio existen, en la comunicación de los dispositivos de puntos de servicio y ATM, cajero automático (POS,) como medida para mitigar el mal servicio a los comercios afiliados?			
Pregunta 14 ¿Cómo calificaría el nivel de riesgo de fraude en las transacciones de tarjeta de crédito y débito a través de los medios electrónicos?			
Pregunta 15 ¿Qué tipo de información debe considerarse importante en el procesamiento de las transacciones a través de los medios electrónicos con tarjetas de crédito y débito?			
Pregunta 16 ¿Qué medidas preventivas de seguridad se han implementado a las transacciones de tarjetas de crédito y débito en los medios electrónicos?			
Pregunta 17 ¿Qué beneficios obtendría la institución bancaria al realizar una auditoría de sistemas al negocio de adquirencia de tarjetas de crédito y débito?			

B. Cuestionario sugerido del conocimiento de la entidad – sistema de información			
<u>INSTITUCIÓN:</u>	<u>FECHA FIN:</u>		
<u>AUDITOR:</u>	<u>FIRMA:</u>		
Áreas / Actividades	Respuesta	Riesgo	Ref
<p align="center"><u>Conocimiento de la entidad- sistemas</u></p> <p>Este test permitirá evaluar cuáles son los mecanismos que dispone la alta administración para velar por la estabilidad y la eficiencia de la empresa, en relación a: los sistemas, los equipos, la seguridad, la utilización y los controles aplicados al área de tecnología de información. Verificar con el área responsable de informática el conocimiento y disposición de los siguientes elementos</p>			
1. Información, contratos y manuales			
1.1 Organigrama			
1.2 Manual de puestos			
1.3 Inventario de aplicativos puestos en producción			
1.4 Inventario de programas con su respectiva descripción			
1.5 Inventario de archivos con su respectiva descripción			
1.6 Inventario de hardware			
1.7 Inventario de software			
1.8 Diccionario de datos y lectura de campos de archivos planos			
1.9 Diagramas de red			
1.10 Diagramas de relación			
1.11 Evaluación de sistemas por parte de auditoría externa			
1.12 Evaluación de sistemas por parte de auditoría interna			
1.13 Plan estratégico y de control			
1.14 Plan de capacitación para el personal			
1.15 Presupuesto anual			
1.16 Políticas y ramas que regulen la administración de TI			
1.17 Políticas de seguridad			
1.18 Políticas de calidad de datos			

B. Cuestionario sugerido del conocimiento de la entidad – sistema de información			
<u>INSTITUCIÓN:</u>	<u>FECHA FIN:</u>		
<u>AUDITOR:</u>	<u>FIRMA:</u>		
Áreas / Actividades	Respuesta	Riesgo	Ref
1. Información, contratos y manuales			
1.19 Políticas de mantenimiento del software			
1.20 Contrato de mantenimiento del hardware			
1.21 Políticas de auditoría a intermediario y proveedores de switch			
1.22 Políticas de respaldo			
1.23 Estudios de factibilidad de los proyectos			
1.24 Plan de trabajo (período actual)			
2. Servicios con terceros			
2.1 Existe contrato de servicios			
2.2 Existe dentro del contrato cláusula de confidencialidad			
2.3 El proveedor ha dado cumplimiento a lo pactado			
2.4 Existen controles para el servicio			
2.5 Existe validación de actualización de comercios afiliados <ul style="list-style-type: none"> ✓ Nuevos comercios afiliados ✓ Eliminación de comercios afiliados ✓ Validación de asignación y creación al banco adquirente 			
3. Seguridad de procesamiento y operacional			
3.1 Control de acceso al personal			
3.2 Identifican, autentican y autorizan el acceso a la Base de Datos			
3.3 Pared de fuego (firewall)			
3.4 Restringen el tráfico hacia dentro y fuera de la red			
3.5 Software para prevenir, detectar y corregir virus			
3.6 Regulan el correo electrónico			

B. Cuestionario sugerido del conocimiento de la entidad – sistema de información			
INSTITUCIÓN:		FECHA FIN:	
AUDITOR:		FIRMA:	
Áreas / Actividades	Respuesta	Riesgo	Ref
3.7 Evaluación técnica de infraestructura del edificio			
3.8 Control en las condiciones ambientales			
3.9 Control en los ambientes de desarrollo y producción			
3.10 Controles para la medición de calidad de datos			
3.11 Software para monitorear / analizador redes / y transacciones			
3.12 Herramientas para administrar la seguridad de las bases de datos			
3.13 Existen sensores (fuego, humo, movimiento)			
4. Redes			
4.1 Evalúan la capacidad y desempeño del hardware.			
4.2 Evalúan la capacidad de la red.			
4.3 Evalúan al proveedor de servicio de comunicaciones.			
4.4 Evalúan la calidad de las operaciones en internet.			
4.5 Evalúan periódicamente los equipos de comunicación			

Estos cuestionarios posibilitan además valorar el grado de fiabilidad del control interno (procesamiento de transacciones, y liquidación con la marca), seleccionar las operaciones que permitirán examinar las transacciones, liquidaciones y reportes de la marca , además de definir los métodos usados por la administración para supervisar las operaciones interbancarias, incluyendo la función de la auditoría interna, si es que existe. Es decir sobre:

- ✓ Transacciones a través de POS registradas y aprobadas
- ✓ Pago a los comercios afiliados por las transacciones reportadas del día
- ✓ Liquidación de transacciones reportadas por la marca del día

Todo lo anterior contribuirá a que se elabore un plan de auditoría trabajo más eficiente y racional para cada auditor, lo que asegurará que las acciones que se ejecuten se realicen con la debida calidad y economía, propiciando así el éxito de su ejecución. Debemos recordar que de todas estas operaciones realizar la validación y verificar los controles y sus procedimientos.

Con el resultado de la planificación, el jefe de grupo o encargado de la auditoría puede sugerir al supervisor variar o no el objetivo de la acción o su alcance. Es posible que, por determinadas razones, no se requiera desarrollar alguno de los temas expuestos en la orden de trabajo o incluir otro que por la importancia o trascendencia pero que resulte relevante con la previa evaluación que es donde podemos determinar las áreas vulnerables o de alto riesgo y esto pueda aportar un resultado no esperado en la entidad, cuestión que se debe consignar en un documento firmado por el jefe de grupo, aprobado por el supervisor actuante y archivado en el expediente de auditoría.

3.2.1.2. Revisión de la legislación, objetivos, políticas y normas

Es necesario revisar y examinar la documentación que respalde la información proporcionada por el cliente, para lo cual se requiere la siguiente información:

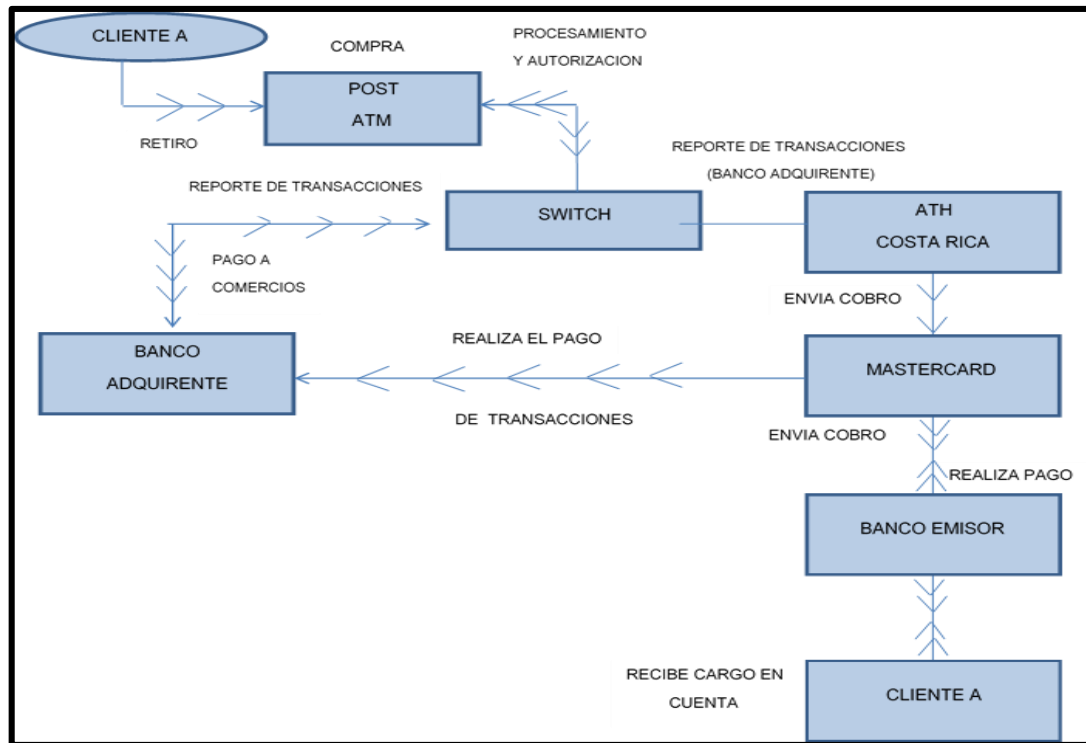
- a) Analizar antecedentes del cliente:
 - Fecha de constitución
 - Nacionalidad
 - Finalidad principal
 - Representante legal
 - Modificación del pacto social.
- b) Evaluar la actividad económica del cliente
- c) Conocer la legislación que se aplicará en la auditoría según el giro del cliente
- d) Conocimiento del sistema de contabilidad
- e) Conocimiento del ambiente de control
- f) Estructura contable:
 - Verificar que el catálogo, y la evaluación prescrita de la asignación contable y flujo de operaciones de liquidación de transacciones de adquirencia.
 - Manual de aplicaciones de cuentas autorizado por la Superintendencia del Sistema Financiero y que esté diseñado de acuerdo a las normas contables aprobadas para bancos.
- g) Conocimiento de las políticas contables

- h) Conocimiento de las leyes y normativas aplicables a la entidad
- i) Naturaleza y volumen de las transacciones de la empresa
- j) Ubicación comercial: se refiere al lugar donde está ubicada la empresa.
- k) Ambiente económico y aspectos comerciales, significa conocer el tipo de mercado en que opera la empresa.
- l) Inspeccionar físicamente las instalaciones y procesamiento de transacciones y el flujo de aprobación
- m) Elaborar en forma completa las cédulas de trabajo, indicando su índice o referencia y marcas de auditoría.

Análisis de las transacciones

- **Definición de las transacciones**, dependiendo del tamaño del sistema, las transacciones se dividen en procesos y estos en subprocesos. La importancia de las transacciones deberá ser asignada con los administradores.
- **Establecer el flujo de los documentos**, en esta etapa se hace uso de los flujogramas ya que facilita la visualización del funcionamiento y recorrido de los procesos.
- **Análisis de los recursos**, identificar y codificar los recursos que participan en los sistemas.
- **Relación entre transacciones y recursos**, identificar las transacciones que conllevan un proceso entre transacciones dentro del flujo inicial, y final de liquidación

Figura N° 5: Flujo descriptivo de transacciones en el negocio de adquirencia



Elaborado por el grupo de Investigación

Nota:

- En esta etapa debe identificarse mediante la verificación los procesos y subprocesos en el manejo de la información, es decir se evalúan las medidas, controles y las funciones en relación a los procesos.
- Se debe conocer y analizar mediante los flujos de información su recorrido a través de todo el ciclo que debe cumplir el procesamiento de la información.
- Se realizará una lista de los participantes dentro de los procesos y el grado de importancia en el procesamiento, inicio y final.
- Identificar las áreas a las que se hará la auditoría por ser áreas de mayor riesgo e importancia, tomando en cuenta que se realizará la revisión con el objetivo de verificar que los riesgos identificados posean controles mitigantes.

Para poder analizar el esquema anterior de la figura N° 5 se establecen o dividen en cuatro procesos o etapas las cuales son:

a) Procesamiento de transacciones, validación y autorización

Esta etapa comienza desde que el cliente realiza la compra con tarjeta de crédito o débito, y se desliza la tarjeta en el POS para la generación y validación de la transacción. Esto lo realiza el sistema de la siguiente manera: **cliente – establecimiento – switch – marca – banco emisor**

b) Envío de archivos de transacciones salientes (transacciones de clientes de otros bancos)

En esta etapa el proveedor switch es el encargado de enviar la información de las transacciones que integran el corte del día y enviarlas al día siguiente por la mañana a la marca y al banco adquirente:

switch – marca y switch – banco adquirente

c) Pago a establecimientos

Esta etapa se realiza cuando el banco adquirente recibe la información de parte del switch con la integración de las transacciones que componen el corte de un día de operatividad. Luego se realiza el pago al proveedor del switch y este realiza el pago a cada comercio afiliado.

banco adquirente – switch – comercio afiliado

d) Conciliación y Liquidación de transacciones con la marca o licencia de tarjetas

En esta etapa se realiza la validación de los reportes enviados por el switch y por la marca los cuales se registran en concepto de liquidación de transacciones adquirente locales – internacionales.

switch – banco adquirente – marca

Como parte del proceso es necesario conocer tanto las áreas involucradas dentro de cada etapa, como los usuarios que intervienen en cada una de ellas. Dichos aspectos son mostrados en el cuadro N°8 que se muestra a continuación:

Cuadro N° 10: Áreas y usuarios involucrados en el proceso de liquidación de transacciones

N°	Proceso	Área involucrada	Usuarios
1	Procesamiento de transacciones, validación y autorización	Proveedor de switch banco emisor y adquirente	Cliente comercio afiliado procesador switch banco emisor y adquirente
2	Envío de archivos de transacciones salientes (transacciones de clientes de otros bancos)	Proveedor de switch banco adquirente (validar)	Administrador de switch auxiliar
3	Pago a establecimientos	Servicios financieros banco adquirente comercios afiliados	Auxiliar contable, usuario, sistema contable, jefe autorizador
4	Conciliación y liquidación de transacciones con la marca o licencia de tarjetas	Marca o licencia de tarjeta banco adquirente banco emisor	Auxiliar contable, usuario, sistema contable. analista de la marca, jefe autorizador

Elaborado por el grupo de Investigación

En sentido general de la profundidad y calidad con que se efectuó estos procesos dependerá:

- El conocimiento que se tenga de las zonas o áreas críticas existentes en la entidad, entendidas como: aquellas que por la importancia del proceso de autorización, pago y liquidación de transacciones adquirentes de autorización de transacciones en POS, el pago a los comercios afiliados y liquidación de transacciones adquirentes por la marca propicie la evaluación de mayores riesgos en el desarrollo de la auditoría.

- Obtener las pruebas necesarias para reunir los elementos que le permita un adecuado planeamiento del trabajo a realizar, con economía, eficiencia, eficacia y racionalidad.
- Dirigir el planeamiento hacia las cuestiones de mayor interés, de acuerdo con los objetivos previstos.
- Conocer en detalle las características de la entidad a auditar y determinar la importancia de las materias que se habrán de examinar.
- Hacer la selección y las adecuaciones a la metodología y programas a utilizar.
- Valorar el ambiente del control interno (contable, administrativo y de RRHH).

3.2.1.3. Identificación de áreas críticas o riesgos.

Se pueden definir los riesgos de auditoría como aquellos riesgos en que la información pueda tener errores materiales o que el auditor de TI no pueda detectar un error que ha ocurrido.

Para efectos de identificar las áreas críticas en el negocio de adquirencia, los riesgos pueden clasificarse de la siguiente manera:

- I. **Riesgo inherente:** Cuando un error material no se puede evitar que suceda por que no existen controles compensatorios relacionados que se puedan establecer.
- II. **Riesgo de control:** Cuando un error material no puede ser evitado o detectado en forma oportuna por el sistema de control interno.

3.2.1.4. Evaluación y calificación de áreas críticas

Al identificar las áreas críticas en la ejecución de la auditoría de sistemas, debe efectuarse la evaluación y calificación de los mismos, con el fin de conocer el Impacto, y el tratamiento que este requiere, así como la probabilidad de ocurrencia. Lo anterior brindaría la posibilidad de conocer anticipadamente la valoración y concebir planes que coadyuven a la reducción de riesgos.

Es necesario entonces, luego de conocer los posibles riesgos, tener en cuenta:

- a) Probabilidad de que ocurra el riesgo
- b) Impacto ante la ocurrencia del riesgo.

Para ello las probabilidades de que ocurra deberán determinarse en:

- a) Remoto (R): Cuando la probabilidad de presencia del riesgo es prácticamente inexistente.
- b) Poco Probable (PP): Cuando el Riesgo ocurre sólo en circunstancias excepcionales.
- c) Probable (P): Puede ocurrir en algún momento.
- d) Altamente Probable (AP): Se espera que ocurra en la mayoría de las circunstancias

El Impacto ante la ocurrencia sería considerado de:

- a) Bajo (B): Perjuicios tolerables.
- b) Medio (M): Requiere de un tratamiento especial.
- c) Alto (A): Requiere de un alto tratamiento diferenciado.

La evaluación del Riesgo sería de:

- Tolerable: (Riesgo Bajo). Cuando se pueden mantener los controles actuales, siguiendo los procedimientos de rutina.
- Moderado: (Riesgo Medio). Se consideran riesgos aceptables con medidas de control. Se deben acometer acciones de reducción de daños.
- Inaceptable: (Riesgo Alto). Deben tomarse de inmediato acciones de reducción de impacto y probabilidad para atenuar la gravedad del riesgo.

A continuación se muestra dos cuadros modelos de evaluación y calificación de áreas críticas en el negocio de adquisición:

Cuadro N° 11: Matriz de niveles de riesgo

Probabilidad	AP	Inaceptable	Inaceptable	Inaceptable
	P	Moderado	Inaceptable	Inaceptable
	PP	Tolerable	Moderado	Inaceptable
	R	Tolerable	Tolerable	Moderado
		B	M	A
		Impacto		

Elaborado por el grupo de Investigación

El cuadro anterior ilustra los cuadrantes donde según su impacto y probabilidad de que ocurran se sitúan estos riesgos, y su color identifica la evaluación del mismo, lo que no significa que en el plan de auditoría no se tengan en cuenta todos los riesgos, pues deberá mantenerse el seguimiento de todos los identificados.

Una técnica conocida y muy usada, como herramienta de trabajo, es la evaluación de los riesgos, y dada la matriz anterior, se determina lo siguiente:

Cuadro N° 12: Matriz de evaluación y calificación de las principales áreas críticas en el negocio de adquirencia

Componentes	Tipo de Riesgo		Probabilidad de que ocurra				Impacto			Nivel de Riesgo
	Inherente	Control	AP	P	PP	R	B	M	A	
Error de procesamiento de transacciones		X			X			X		Moderado
Violación de la ley y regulaciones		X		X					X	Inaceptable
Pérdida de datos y error de envíos de transacciones a la marca		X		X					X	Inaceptable
Pérdida por reclamación tardía de transacciones a otros emisores de tarjeta		X	X						X	Inaceptable
Incumplimiento de contrapartes con los comercios afiliados	X				X				X	Inaceptable
No existencia de manuales técnicos y Procedimiento de actividades específicas		X		X				X		Inaceptable
Faltas al contrato por parte del proveedor de Switch y obligaciones	X			X					X	Inaceptable
No existencia de evaluaciones al sistema de creación y asignación de comercios afiliados al proveedor del switch.		X	X						X	Inaceptable
No existencia de capacitación e inducción al RRHH		X	X						X	Inaceptable

Elaborado por el grupo de Investigación

3.2.1.5. Matriz DOFA del negocio de adquirencia

La importancia de la matriz DOFA radica en que hace un diagnóstico real de del área de adquirencia y brinda el principal elemento requerido para tomar decisiones, que no es otro que la conciencia de la realidad, pues cuando se conoce la realidad, casi siempre se sabe qué hacer.

La matriz DOFA muestra con claridad cuáles son las debilidades, oportunidades, fortalezas y las amenazas del área, elementos que al tenerlos claros, brindan una visión global e integral de la verdadera situación.

Por lo anterior planteado, se muestra la matriz DOFA para el negocio de adquirencia de tarjeta de débito y crédito, que se pretende sea de utilidad al momento de estructurar y evaluar la entidad con el objeto de la obtención de un enfoque de amplitud con respecto al diagnóstico real sobre el negocio.

Cuadro N° 13: Matriz DOFA del negocio de adquirencia

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Falta de conocimiento por el personal sobre el funcionamiento del negocio, regulaciones locales e internacionales ✓ Falta de supervisión en la creación de comercios afiliados ✓ Fallos en los envíos de las transacciones a la marca fuera de tiempo establecidos ✓ Falla en la aprobación de transacciones por medios fuera de línea 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Creación de Inducción oportuna al personal encargado del proceso de liquidación del negocio de adquirencia ✓ Aplicación de auditoria en la creación de procedimientos al proceso de creación de comercios afiliados ✓ Supervisión del proceso de envío de transacciones con fechas de antigüedad de transacciones no mayor a 3 días. ✓ Creación de validaciones de los diferentes medios de comunicación entre el POS o ATM's y switch, switch y banco adquirente. Switch y marca de tarjetas. Su funcionamiento y medidas de contingencias.

FORTALEZAS	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Detección oportuna de los riesgos ✓ Identificación de errores en los procedimientos de creación de comercios afiliados. ✓ Al capacitar al personal puede identificar los inconvenientes al leer los campos con la información y detectar las fechas de transacciones para validar mediante la fecha la antigüedad. ✓ Procesamiento y aprobación de transacciones en los comercios afiliados en línea (medio principal) y fuera de línea (medio Backup) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Multas por incumplimiento y riesgo reputacional ✓ Errores en la creación del comercio afiliado o en la asignación correcta del banco adquirente ✓ Envío tardío de las transacciones ocasiona la no recuperación de los montos pagados a los comercios afiliados como reembolso por reclamo de transacciones no enviadas en el tiempo estimado. ✓ Las transacciones declinadas forman parte de los incumplimientos a los contratos con las marcas de tarjetas, donde se establecen las cantidades máximas mensuales, por lo que si las supera genera multa por incumplimiento.

3.2.1.6. Recopilación de riesgos del negocio de adquirencia

Cuadro N° 14: Listado de riesgos para evaluar el desempeño del área de adquirencia.

Riesgos del área de adquirencia.
<ul style="list-style-type: none"> • Fraude por clonación de tarjeta o pérdidas por filtración de tarjetas no existentes por falta de medidas de validación de seguridad. • Violación de la ley y regulaciones • Error de Procesamiento • Pérdida de datos y error de envíos de transacciones a la marca • Pérdida por reclamación tardía de transacciones a otros emisores de tarjetas • Falta de criterio, razonabilidad de procesos y transacciones

- Incumplimiento de contrapartes con los comercios afiliados
- Planificación estratégica de bajo nivel de parte de control interno
- Insuficiente información administrativa y operacional
- No existencia de manuales técnicos y Procedimiento de actividades específicas
- Faltas al contrato por parte del proveedor de Switch y Obligaciones
- Fallas de comunicación (riesgo reputacional y financiero)
- Mal procesamiento de transacciones (riesgo reputacional y financiero)
- Errores en la asignación y creación de los comercios (riesgo financiero y legal)
- No existencia de evaluaciones al sistema de creación y asignación de comercios afiliados al proveedor del switch.
- Apoyo ineficaz a los sistemas y controles internos de evaluación al procesamiento de transacciones
- Fallas en los sistemas de procesamiento por no existencia de medidas de seguridad
- Pérdidas de comunicación de los medios electrónicos y su operatividad
- Falta de conocimiento de regulaciones locales e internacionales sobre el negocio de adquirencia y obligaciones sobre el contrato con la marca.
- No existencia de plan de continuidad de negocio
- No existencia de capacitación e inducción al RRHH
- Personal no de acuerdo al perfil

Elaborado por el grupo de Investigación

3.2.1.7. Programa de auditoría

Los programas de auditoría facilitan la evaluación y la estructura de las pruebas y manejo de los papeles de trabajo como también la creación de archivos y cedulas; por lo tanto es necesario la creación e integración de los programas de auditoría. A continuación se presenta el programa sugerido para el negocio de adquirencia:

PROGRAMA DE AUDITORIA AL NEGOCIO DE ADQUIRENCIA

Programa de: Flujo Transaccional

Empresa: _____

Elaborado Por: _____

N	ÁREAS DE EVALUACIÓN DE FORMA INDIVIDUAL	HECH POR	REF. PT.	DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO
1	<p>Evalúe el procesamiento de transacciones "Verifique el flujo de la transacción en el sistema".</p>			Solicite al proveedor el proceso inicial de la transacción hasta autorizarla.
2	<p>Evalúe sobre procedimiento de la creación de los comercios afiliado</p> <ul style="list-style-type: none"> • Numero asignado • Asignación y código de banco • Tipo de moneda y tasa de comisión pactada 			Compruebe que existe un procedimiento de creación de comercios afiliados de parte del banco y del proveedor
3	<p>Verifique la documentación de contratos con los comercios afiliados.</p>			Compruebe que existen los documentos que respalden la creación del comercio y las obligaciones del banco con el comercio
4	<p>Verifique los contratos y responsabilidades del proveedor del Switch</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Compensación por incumplimiento de contratos y servicio b. Seguridad ante amenazas de robo de información c. Codificación adecuada en la asignación y creación de los comercios afiliados en el sistema d. Responsabilidad por compensatoriedad de transacciones no enviadas a la marca 			Compruebe que existen los documentos que respalden la continuidad del negocio y sus compensaciones por incumplimiento y errores en la creación de los comercios y además, para corroborar quién es la persona encargada de brindar el soporte, si éste está actualizado y si cumple con las cláusulas allí establecidas.

N	ÁREAS DE EVALUACIÓN DE FORMA INDIVIDUAL	HECH POR	REF. PT.	DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO
5	Existencia de validadores a las transacciones entrantes a través de los POS y su verificación de seguridad sobre el cumplimiento de las llaves necesarias en la entrada de datos.			Compruebe que el flujo y procesamiento de las transacciones responda de forma negativa a las transacciones que no cumplan con la información requerida y correcta para autorizarla.
6	Valide la comunicación <ul style="list-style-type: none"> ○ Verifique la comunicación entre el switch y marca ○ Valide la comunicación entre POS y Switch 			Revise si la comunicación está en línea directa entre las partes y verificar la cobertura
7	Verifique la existencia de reportes detallados de cada una de las transacciones procesadas y su validación con reporte enviado por el switch para verificar: <ul style="list-style-type: none"> ○ Que cada una de las líneas contenga la información requerida por el procesador para poder identificarla y asignarle un numero de secuencia único ○ El número de transacciones enviadas en el reporte es igual al número total transacciones pagadas al igual que el monto total pagado por la marca 			Compruebe la existencia de reportes que faciliten el cruce entre bases y la validación oportuna de las transacciones

N	ÁREAS DE EVALUACIÓN DE FORMA INDIVIDUAL	HECH POR	REF. PT.	DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO
8	Existencia de manuales para la lectura de campos según la estructura de cada reporte del switch y de la marca			Compruebe la existencia de manuales técnicos que permitan la identificación y lectura de la información contenida en la línea completa de la transacción
9	Existencia de procesamiento y envío a la marca de las transacciones de forma contingencia			Verifique la existencia de envío en caso contingencial de la información a la marca y la recepción de los reporte enviados por el Switch.
10	Existencia de capacitaciones e inducciones al personal sobre: <ul style="list-style-type: none"> • Negocio de adquirencia • Conocimiento de lectura de las transacciones • Flujo inicial y final de las transacciones de negocio adquirente • Obligaciones con los comercios afiliados • Obligaciones contractuales con la marca • Conocimiento sobre multa por incumplimientos con la marca • Aspectos legales locales e internacionales Riesgos financieros y de marca			Verifique la existencia de un plan de capacitación y adiestramiento al personal nuevo y actual

N	ÁREAS DE EVALUACIÓN DE FORMA INDIVIDUAL	HECH POR	REF. PT.	DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO
11	Existencia medidas de continuidad de negocio			Verifique y compruebe la existencia de medidas de seguridad y de continuidad de negocio
12	Existencia de manual de procedimiento			Verifique y compruebe la existencia de manuales de procedimiento donde se establece los lineamiento a seguir para el buen desempeño
13	Existencia de evaluaciones al sistema de creación y asignación de comercios afiliados al proveedor del switch (Auditoria)			Compruebe si existe algún tipo de auditoria a la empresa proveedora del switch bajo los términos de seguridad de procesamiento
14	Proceso de liquidación de transacciones de intercambio local e internacional.			Verifique el proceso completo hasta realizar la contabilización de las transacciones reportadas.
15	Existencia de pérdidas por incumplimientos: <ul style="list-style-type: none"> • Contratos • Por no envío de transacciones dentro del tiempo límite, (absorbiendo el flujo completo de las transacciones no reportadas) • Por transacciones en contracargo • Reglamentos locales 			Verifique el historial y existencia de incumplimientos o multas que la entidad haya tenido

3.2.2. Ejecución.

La etapa de la ejecución tiene por objetivo poner en marcha todo lo planeado dentro de la planeación de auditoría, por lo cual que es muy importante seguir cada uno de los pasos necesarios para realizar la ejecución tomando en cuenta cada una de las características concretas, los puntos y los requerimientos que se estimaron en la etapa de planeación.

Durante la ejecución, el auditor debe asegurarse del cumplimiento de las normas de auditoría, y del conocimiento y dominio de la actividad que realiza la entidad a que está subordinado; pues de ello, depende la calidad del servicio que ha de brindar y los posibles riesgos en el cumplimiento de los objetivos propuestos. Además es en esta etapa dónde se deben utilizar y aplicar las herramientas planteadas en la etapa de la planeación, y que a continuación se listan:

- Evaluación del control interno
- Evaluación de riesgos
- Ejecución de programa de auditoría

I. En cuanto al examen y evaluación de control interno de la entidad se recomienda:

- a. Realizar las acciones programadas en la etapa de la planeación, y verificar el cumplimiento de objetivos, tales como:
 - Protección de los activos.
 - Obtención de información adecuada.
 - Promoción de la eficiencia operativa.
 - Estímulo a la adhesión a las políticas de la dirección.

- b. Verificar que se incluya un sistema satisfactorio en los que se incluyan elementos como:
 - Un plan de organización
 - Un sistema de autorización y procedimientos adecuados.

- Prácticas sanas a seguirse en la ejecución de los deberes y funciones de cada departamento de la organización.
 - Un grado de calidad del personal, proporcional a sus responsabilidades.
- c. Que cumpla con aspectos principales en cuanto al personal adecuado, tales como:
- Procedimientos que garanticen la contratación de personal de calidad.
 - Entrenamiento y capacitación lo más permanente posible.
 - Evaluación constante de su desempeño por parte de sus supervisores, complementando con un buen sistema de informes a la gerencia.
 - Adecuada política de remuneraciones y promociones.
 - Rotación periódica entre tareas

II. Para el desarrollo de los hallazgos de la auditoría se recomienda:

- a. Aplicar los instrumentos y herramientas para la auditoría
- b. Identificar y elaborar los documentos de oportunidades de mejoramiento encontradas

La evidencia examinada por el auditor consiste en una amplia variedad de información y datos que apoyen los informes elaborados. La definición no es restrictiva en cuanto a la naturaleza de la evidencia revisada; más bien, implica que el auditor tiene que usar su criterio profesional en la selección de la muestra apropiada, este considerará cualquier elemento que le permita hacer una evaluación objetiva y expresar un dictamen de naturaleza profesional, considerando los siguientes elementos: criterio, condición, causa y efecto.

Descripción de pruebas de auditoría.

Como parte de la ejecución de la auditoría se describe algunos de los errores y faltas del control interno, y de los procesos operativos, por lo tanto se realiza la descripción de los problemas, sus validaciones y las pruebas necesarias que brinden soporte.

Cuadro N° 15: Pruebas de auditoria

Descripción	Validación	Pruebas
<p>Verificar el envío y origen en la estructura de archivo proporcionada por procesador con el cual construye el outgoing para enviar a la marca; en este no deben considerarse las reversas de las transacciones.</p>	<p>Verificar la configuración de pago electrónico, la colocación de un filtro para no enviar transacciones de reversa y anulación junto con su transacción original de compra ya que el efecto entre ambas es cero.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Existencia de filtros - Estructura de los campos - Número de transacciones y monto - El código de banco adquirente
<p>Verificar las transacciones procesadas reconocidas al banco, y que se han completado a satisfacción, quedando pendiente en nuestra opinión que ambas instituciones concilien los valores enviados por el proveedor del switch y reconocidos al banco por parte de la marca.</p>	<p>Verificación del proceso de conciliación diario de transacciones reconocidas por el banco y por la marca.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conciliación diaria - Los reportes de transacciones de la marca y el proveedor del switch
<p>Verificar acceso a la red del switch por los tarjetahabientes con el fin de que utilicen la tarjeta como medio de pago por los bienes y servicios que adquieran en los establecimientos afiliados de acuerdo con los estándares.</p>	<p>Certificar los acuerdos y convenios sobre los aspectos legales y servicio.</p>	<p>Los acuerdos y contratos con los comercios afiliados y proveedor del switch</p>

Descripción	Validación	Pruebas
Comprobar los procesos en el envío de transacciones que fueron procesadas adecuadamente en el sistema que permitieran cerrar el ciclo completo de la transacción.	Certificar la información enviada a través de la trama de transacciones a la marca y que estas sea igual a la procesada dentro del sistema	La estructura y código de procesamiento de la transacciones
Controles internos, evaluar el cumplimiento del manual de procedimientos internos del área comercial en el que consta el flujograma de procesos para la afiliación de nuevos comercios a las redes POS, definición de responsabilidades y tiempos.	Verificar el cumplimiento de los procedimientos para la afiliación de nuevos comercios y su creación en el sistema.	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de controles internos - Proceso de afiliación - Definición de responsabilidad y tiempo - Auditoria al proveedor de switch

Elaborada por grupo de investigación

El papel del auditor es determinar el grado de correspondencia entre la evidencia de lo que ocurrió en realidad y los informes que se han presentado de esos sucesos, los resultados que se deriven de los análisis efectuados por estos deben asegurar la objetividad de la información presentada.

La auditoría se diseña para la obtención de evidencias suficientes, relevantes y competentes a incluir después, en los informes por lo que se ha de considerar que al ejecutar el trabajo, los auditores internos deben considerar:

- Los objetivos de la actividad que está siendo revisada y los medios con los que se controla su desempeño;
- Los riesgos significativos de la actividad, sus objetivos, recursos.
- La adecuación y eficacia de los sistemas de gestión de riesgos y de Control Interno de la actividad.
- Las oportunidades de introducir mejoras significativas en los sistemas de gestión de riesgos y de control interno de la actividad.

III. Para la comunicación parcial de los resultados se recomienda:

a. Elaborar el dictamen preliminar y presentarlo a discusión

Deberá realizarse dictamen previo para informarlo y discutirlo con la gerencia sobre los resultados obtenidos de la evaluación realizada al negocio de adquirencia.

3.2.3. Elaboración de informes.

Del cumplimiento de las etapas anteriores, (planeación y ejecución) en tiempo y con la calidad requerida; dependerá la observancia de la siguiente etapa: elaboración del informe. Previo a la presentación del informe final, se elabora la carta a la gerencia para exponer y recomendar sobre los hallazgos encontrados.

3.2.3.1 Carta a la gerencia

La carta a la gerencia es un documento elaborado por el auditor, como resultado del examen efectuado al área de adquirencia, con el propósito de proporcionar una constancia escrita de que las debilidades observadas durante el curso de la auditoría, fueron comunicadas a la administración de forma oportuna y de ser útil para el cliente, aportando recomendaciones factibles para mejorar las deficiencias establecidas.

Cuadro N° 16: Atributos y características de la carta a la gerencia

Atributo (Qué)	Característica (Cómo)
Directa	<ul style="list-style-type: none"> • Título informativo • Priorizar lo importante • Oraciones concluyentes sin enunciaciones elípticas
Precisa	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar y presentar los temas de mayor importancia • Acompañar resúmenes de documentación respaldatoria • Realizar una redacción precisa
Persuasiva	<ul style="list-style-type: none"> • Llevar convencimiento con la información que se expone. • Desarrollar las consecuencias de las situaciones descriptas
Prudente y constructiva	<ul style="list-style-type: none"> • Propender a una razonable interpretación de los hechos y exponer las causas no los síntomas. • Presentar una visión del conjunto balanceando lo positivo y lo negativo. • Trasuntar confianza en el auditado para solucionar el o los problemas.

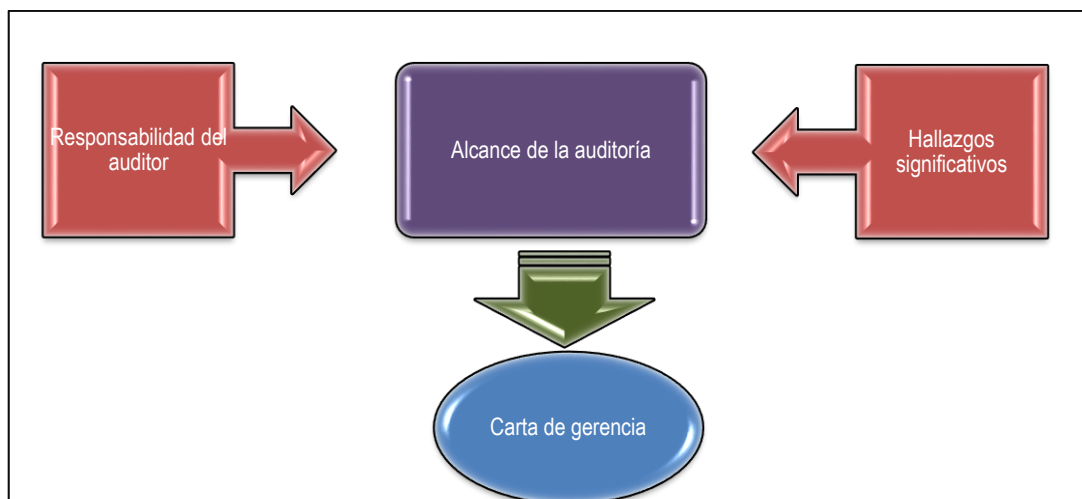
Atributo (Qué)	Característica (Cómo)
Oportuna	<ul style="list-style-type: none"> • Para lograr la pronta solución de los problemas • Anticipar informes en casos de gravedad
Expuesta conforme al destinatario	<ul style="list-style-type: none"> • Resúmenes para los niveles superiores • Exposición que potencie la interpretación • Atractivos
Orientada a resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Recomendaciones prácticas, factibles y específicas. • Descripción de los cursos de acción a tomar.

Fuente: Elaborado por grupo de investigación

Estructura de la carta de gerencia

No existe una estructura establecida para elaborar la carta a la gerencia, de ahí que la estructura varía de acuerdo a la política de diseño de cada firma de auditoría o auditor independiente, solamente existen algunos lineamientos indispensables que debe contener, que proporciona la Norma Internacional de Auditoría 260. A continuación se muestra algunos aspectos relevantes que deberá mostrar la carta de gerencia:

Figura N° 6: Carta de Gerencia



Elaborado por el grupo de investigación

Estructura de la carta a la gerencia

Responsabilidad del auditor.- El auditor comunicará a los responsables del gobierno de la entidad sus responsabilidades en relación con la auditoría al área de adquirencia, haciéndoles saber que el auditor tiene la responsabilidad de formarse y expresar una opinión sobre los procesos de liquidación de operaciones de tarjeta de crédito y débito. Deberá comunicar también que la auditoría no exime a la dirección ni a los responsables del gobierno de la entidad del cumplimiento de sus responsabilidades.

Alcance.- El auditor comunicará a los responsables del gobierno de la entidad una descripción general del alcance y del momento de realización de la auditoría planificada.

Aspectos importantes.- Se señalarán los aspectos más trascendentales que se tuvieron presentes al analizar el área sujeta a análisis y revisión.

Hallazgos.- El hallazgo en la auditoría tiene el sentido de obtención y síntesis de información específica sobre una operación, actividad, proyecto, unidad administrativa u otro asunto evaluado y que los resultados sean de interés para los funcionarios de la entidad auditada. Una vez aplicado el programa de auditoría se evaluará si la evidencia obtenida satisface las expectativas establecidas en la planificación.

Conclusiones.- Las conclusiones de auditoría son juicios profesionales del auditor basados en los hallazgos luego de evaluar los atributos y obtener la opinión de la entidad. Las conclusiones forman parte importante del informe de auditoría y generalmente se refieren a irregularidades, deficiencias encontradas, podrían dar fundamento a la determinación de responsabilidades y el establecimiento de acciones correctivas.

Recomendaciones.- Son sugerencias claras, sencillas, formuladas por los auditores que permiten a las autoridades, mejorar las operaciones o actividades, con la finalidad de conseguir una mayor eficiencia, efectividad y eficacia, en el cumplimiento de sus metas y objetivos institucionales.

Comentarios del auditor.- Aquí se debe sugerir, de acuerdo a los hallazgos, conclusiones y recomendaciones, las medidas correctivas a aplicarse y el plan de seguimiento de las mismas.

Fuente: elaborado por grupo de investigación

La estructura anterior es necesaria para:

- Comunicar los resultados a la alta gerencia.
- Reducir el riesgo de que los resultados sean mal interpretados; y
- Facilitar el seguimiento para determinar si se han adoptado las medidas correctivas apropiadas.

Modelo de carta de gerencia

San Salvador, 04 de Marzo de 2014,

*Señores:
Junta Directiva Banco de El Salvador
Presente.*

Estimado Sr. Pérez:

Responsabilidad

De conformidad con nuestra ejecución de auditoría en el área de adquirencia, hemos concluido con la revisión de las actividades de Banco de El Salvador. Los profesionales que realizan labores de contabilidad en el área de adquirencia son responsables de la correcta liquidación de las operaciones del negocio de adquirencia, de acuerdo a las Normas Prudenciales Bancarias, Normas de Contabilidad Bancarias, y a procedimientos y políticas implementados en el área de adquirencia. Nuestra responsabilidad es expresar una opinión sobre los procesos de liquidación de transacciones del área de adquirencia basados en nuestra auditoría.

Alcance

La revisión cubrió operaciones por el periodo comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013 La revisión fue hecha por el Lic. Juan López y un asistente durante el periodo del 01 de septiembre de 2013 al 01 de abril de 2014. Nuestro trabajo de auditoría fue efectuado de conformidad con Normas Internacionales de Auditoría. Nuestra revisión se limitó al área de adquirencia de tarjetas de crédito y débito.

Según lo convenido en el momento de aceptar nuestra oferta de servicios de auditoría al área de adquirencia de tarjetas de crédito y débito, a continuación le presentamos nuestros hallazgos más importantes.

Resumen de aspectos principales

1. *No existen manuales de procedimientos, ni supervisión periódica de procesos y controles empleados. Además se utilizan políticas incorrectas y hay escasas capacitaciones acerca del funcionamiento de los procesos.*
2.

Hallazgos de auditoría y recomendaciones

1. *No existen manuales ni políticas*

Hallazgos

En el proceso de liquidación de transacciones y flujos de información en el negocio de adquirencia y afiliación comercial, no se encontraron manuales de procedimientos definidos y se utilizan políticas incorrectas en cada uno de los procesos involucrados; además hay deficiencia en la supervisión periódica de procesos y controles empleados, escasas capacitaciones acerca del funcionamiento de los mismos, y evaluaciones nulas en conciliaciones de cuentas contables involucradas.

Recomendaciones

- a) *Se deben elaborar manuales de procedimientos y políticas aplicadas a los procesos.*
- b) *Realizar supervisiones de procesos periódicas y capacitaciones acerca del funcionamiento de las operaciones.*
- c) ...

2.

Hallazgos

Recomendaciones

Comentarios del auditor

Las autoridades de Banco xxx, S.A., está de acuerdo con los hallazgos y recomendaciones y empiezan a adoptar medidas correctivas.

Atentamente

Juan López,

Auditor

3.2.3.2. El informe de auditoría

El informe de auditoría es el documento final del proceso, en el cual se sintetiza el resultado del cumplimiento de los objetivos definidos en la planeación de auditoría y el resultado de las pruebas adelantadas en la ejecución.

Para la formulación del informe se debe dar cumplimiento a la Norma Internacional de Auditoría 800, y realizar los siguientes pasos:

- Revisar el cumplimiento de los programas de trabajo
- Revisar los papeles de trabajo.
- Consideración de evidencias para emisión de la opinión
- Considerar aplicar procedimientos alternativos, y recomendaciones
- Comunicación de resultados y solventar dudas
- Preparar el informe

Modelo de presentación de informe

Informe del auditor independiente

*Señores
Banco de El Salvador*

Hemos auditado los procesos de liquidación de transacciones del área de adquirencia de tarjetas de crédito y débito del Banco de El Salvador por el año que terminó el 31 de diciembre de 2013.

Los profesionales que realizan labores de contabilidad en el área de adquirencia son responsables de la correcta liquidación de las operaciones del negocio de adquirencia, de acuerdo a las Normas Prudenciales Bancarias, Normas de Contabilidad Bancarias, y a procedimientos y políticas implementados en el área de adquirencia.

Nuestra responsabilidad es expresar una opinión sobre los procesos de liquidación de transacciones del área de adquirencia basados en nuestra auditoría.

Condujimos nuestra auditoría de acuerdo con Normas Internacionales de Auditoría. Dichas Normas requieren que planeemos y desarrollemos la auditoría para validar y examinar los procesos y evaluar los controles internos. Una auditoría incluye examinar, sobre una base de pruebas, evidencia que sustenta los montos y revelaciones en los procesos de liquidación de transacciones de tarjetas de crédito y débito.

Creemos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido proporciona una base razonable y adecuada para nuestra opinión de auditoría.

En nuestra opinión las validaciones y certificaciones realizadas, a las operaciones de liquidación de tarjetas de crédito y débito en el negocio de adquirencia durante el periodo comprendido entre el 01/01/2013 y el 31/12/2013, está acorde a Normas Prudenciales Bancarias, Normas de Contabilidad Bancarias, y a los procedimientos de control interno y políticas implementadas en el área de adquirencia.

[Firma del auditor]

[Fecha del informe de auditoría]

[Dirección del auditor]

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A medida que pasa el tiempo, las exigencias para los profesionales en el área de auditoría aumentan. Con el objetivo de sustentar la necesidad y la importancia de la existencia de un plan de auditoría de sistemas basado en riesgos para bancos privados participantes en el negocio de adquirencia de tarjeta de crédito y débito, según las encuestas realizadas a los profesionales de la contaduría pública, a continuación se dan a conocer las siguientes conclusiones y recomendaciones con el propósito que sean tomados en cuenta por los interesados:

4.1. Conclusiones

Se concluye:

- a) Los profesionales de la contaduría pública que realizan labores de auditoría externa en los bancos privados del país, no cuentan con un plan de auditoría específico para el área de adquirencia, que les permita la detección y mitigación de riesgos en las liquidaciones de operaciones con tarjetas de crédito y débito; esto, aunado a la falta de conocimiento de cómo se realizan las liquidaciones de las operaciones de adquirencia bancaria, conlleva a que dichos profesionales no profundicen en la ejecución de programas de auditoría en el área de adquirencia de tarjetas de crédito y débito. Por lo tanto se debe contar con un plan de auditoría de sistemas basado en riesgos, que contribuya a mitigar los conflictos a los que se encuentra expuesto dicho negocio.
- b) El plan de auditoría para el negocio de adquirencia de bancos, contribuye al cumplimiento de los objetivos propuestos; por lo que es importante obtener conocimientos acerca del mismo para tomar decisiones que ayudan a esclarecer y formar criterio en la auditoría. Este documento proporciona ayuda para identificar y conocer los tipos de riesgos y el grado de compromiso legal con terceros, brinda una guía sobre aspectos teóricos y programas de auditoría aplicados al negocio de adquirencia, para medir el grado de control y mitigación de riesgos en mencionada área.
- c) Los beneficios que los bancos obtienen al implementar un plan de auditoría de sistemas en las transacciones y operaciones de liquidación de tarjetas de crédito y débito son: ubicación de los puntos de riesgo, faltas de control y deficiencias, garantizar el flujo de información, eliminar procesos manuales, y realización de una mejor evaluación sobre pruebas y bases.

- d) El personal que desempeña en las entidades financieras control y liquidación de transacciones del negocio de adquirencia, les es necesario conocer ámbitos legales y técnicos del flujo de procesamiento de transacciones de tarjeta de crédito y débito, con el objetivo de mitigar y disminuir el riesgo de errores, en el proceso y reconocimiento contable.
- e) La utilización de un plan de auditoría de sistemas basado en riesgos para un negocio de adquirencia de tarjetas, donde los bancos y auditores lo empleen como una herramienta, permite reducir significativamente las amenazas o conflictos, procedentes de las operaciones y liquidaciones dentro del negocio.

4.2. Recomendaciones

Se recomienda:

- a) A los auditores que realizan este tipo de auditorías, buscar los mecanismos que conlleven a la implementación del plan de auditoría de sistemas basado en riesgos para bancos privados participantes en el negocio de adquirencia de tarjeta de crédito y débito, para profundizar en la ejecución de programas de auditoría en el área de adquirencia, con el uso del conocimiento y las herramientas planteadas en este documento y así solucionar el problema encontrado en este estudio.
- b) A los profesionales en Contaduría Pública que realizan auditoría en los bancos privados, tomar de base el modelo desarrollado en este documento, pues proporciona conocimientos específicos acerca del área de adquirencia bancaria, los posibles riesgos y el grado de compromiso legal con terceros.
- c) A las instituciones bancarias que realizan operaciones de adquirencia, que soliciten la ejecución de auditorías de sistemas basada en riesgos en el área de adquirencia, para detectar las deficiencias de control, eliminar procesos manuales, realización de mejor evaluación sobre pruebas y bases, que contribuya a la mitigación de riesgos y disminuir pérdidas por errores en las liquidaciones de operaciones de tarjetas de crédito y débito.
- d) La consulta de este documento que ha sido elaborado con el propósito de facilitar un modelo de plan de auditoría de sistemas basado en riesgos, aplicable a los bancos que están en el negocio de

adquirencia, que contribuya a diagnosticar y mitigar los riesgos en el flujo de operaciones entre partes relacionadas; además de su utilización en las instituciones por los profesionales y apoye al área de trabajo.

- e) A los bancos y auditores participantes dentro de un negocio de adquirencia, utilizar un plan de auditoria que le sirva como herramienta con el fin de reducir significativamente los riesgos procedentes de la operatividad del proceso.

BIBLIOGRAFÍA.

Boullosa, Torrecilla Armando Manuel. Año 2009. *“La modelación y los modelos teóricos en la ciencia. Una concreción en la auditoría interna con enfoque de riesgo”*. Revista Contribuciones a la Economía. Universidad de Málaga. España.

Cabrera Melgar, Oscar. Año 2011. *“Un análisis de la competencia en el sub-mercado de tarjetas de pago en El Salvador desde la perspectiva de la organización industrial”*. Banco Central de Reserva. Disponible en World Wide Web <http://oscarcabreramelgar.com/documentos/1668055451.pdf>. Consultado el 6 de Julio de 2013.

Colorado Servellón, Néstor Alexander; Mendoza Trejo, KerenNahiely; Turcios Arias, Brenda Nataly. Año 2012. *“Análisis del uso indebido de las tarjetas de crédito y su trascendencia en el respeto a la garantía de tipicidad”*. Trabajo de graduación para optar al grado de Licenciatura en Ciencias Jurídicas. Universidad de El Salvador.

Diario El Mundo. “Deuda en tarjetas de crédito creció 9%”. Disponible en World Wide Web <http://elmundo.com.sv/deuda-en-tarjetas-de-credito-crecio-9>. Consultado el domingo 19 de mayo de 2013.

Escoto Leiva, Roxana. Año 2001. Primera edición. *“Banca Comercial”*. Editorial Universidad Estatal a Distancia. Costa Rica.

Guajardo, Patricia; Rodríguez, Sergio. Año 2007. Volumen 10-N°3. *“Funcionamiento del mercado tarjetas de crédito y debate sobre tarifas de intercambio”*. Chile.

Herrera Callejas, Ana Vilma; Molina Zelaya, Patricia del Carmen. Año 2002. *“Efecto de la ley de integración monetaria en el sector financiero sub-sector banca emisores de tarjetas de crédito del área metropolitana de San Salvador”*. Trabajo de graduación para optar al grado de Licenciatura en Administración de Empresas. Universidad Tecnológica de El Salvador.

Informe de Excepciones al cierre de mes Febrero 2013. Cifras tomadas de una entidad financiera en El Salvador, cuyo nombre es manejado con confidencialidad para efectos de estudio.

Jaimes, Jessica; Osuna, Paola. Año 2012. *“Elaboración de informe de auditoría”*. Universidad Nacional Experimental de Guayana. Disponible en World Wide Web <http://www.slideshare.net/UNEG-AS/unegas-2012inf9-el-informe-de-auditora>. Consultado el jueves 13 de febrero de 2014.

Mejía Cano, Elsa Soraya. Año 2005. *“Modelo de planificación y ejecución de la auditoría interna en instituciones públicas y empresas privadas”*. Plan de tesis previa a la obtención del título de Master en Contabilidad y Auditoría, Contador Público. Universidad Tecnológica Equinoccial. Ecuador.

Morelli Rico, Sandra. Año 2012. *“Guía de auditoría para las contralorías territoriales”*. Disponible en World Wide Web <http://186.116.129.40/gat/pdf/GuiaAditoriaTerritorial.pdf>. Consultado el jueves 13 de febrero de 2014.

Sienkiewicz, Stan. Año 2001. Discussion Paper Payment Cards Center. *“Credit Cards and Payment Efficiency”*. Estados Unidos. Disponible en http://www.philadelphiafed.org/consumer-credit-and-payments/payment-cards-center/publications/discussion-papers/2001/PaymentEfficiency_092001.pdf. Consultado en septiembre de 2013.

Solarte Solarte, Francisco Nicolás. Año 2012. *“Auditoría informática y de sistemas”*. Disponible en <http://auditordesistemas.blogspot.com/2012/02/resultados-de-la-auditoria.html>, consultado en julio, 2013.

Visa Net Dominicana. *“¿Qué es un POS?”*. Disponible en World Wide Web <http://www.visanet.com.do/app/pos.aspx>. Consultado el martes 7 de mayo de 2013.

Xocoy Buch, Mario Francisco. Año 2008. *“El contador público y auditor como asesor en el diseño de un sistema de costos basado en actividades de una empresa que se dedica a procesar y liquidar transacciones con tarjeta de crédito y débito”*. Trabajo de graduación para optar al grado de Contador Público y Auditor. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.

ANEXOS

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

ANEXO 2 AUDITORES EXTERNOS REGISTRADOS EN LA SSF

ANEXO 3 LISTADO DE BANCOS PRIVADOS

ANEXO 4 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

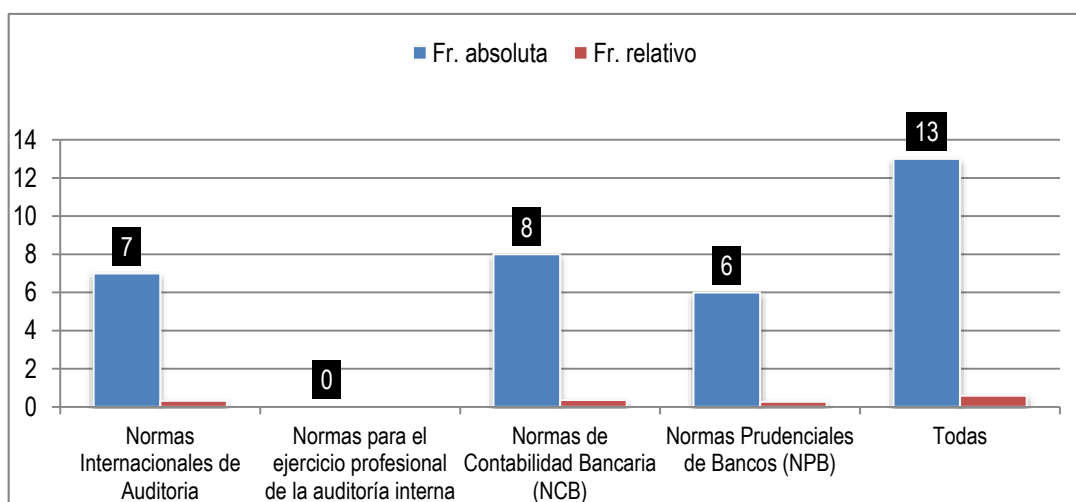
Cuestionario a las firmas auditoras

A continuación se muestra la tabulación, gráficos y análisis de cada una de las preguntas efectuadas a las 22 firmas auditoras que realizan la labor de auditoría externa en los bancos privados del país.

Pregunta 1

¿Cuáles de las siguientes normativas considera que se deben aplicar para conducir una auditoría externa en los bancos privados?

Tabla			
Opción	Concepto	Fr. absoluta	Fr. relativa
a	Normas Internacionales de Auditoria	7	32%
b	Normas para el ejercicio profesional de la auditoría interna	0	0%
c	Normas de Contabilidad Bancaria (NCB)	8	36%
d	Normas Prudenciales de Bancos (NPB)	6	27%
e	Todas las anteriores	13	59%



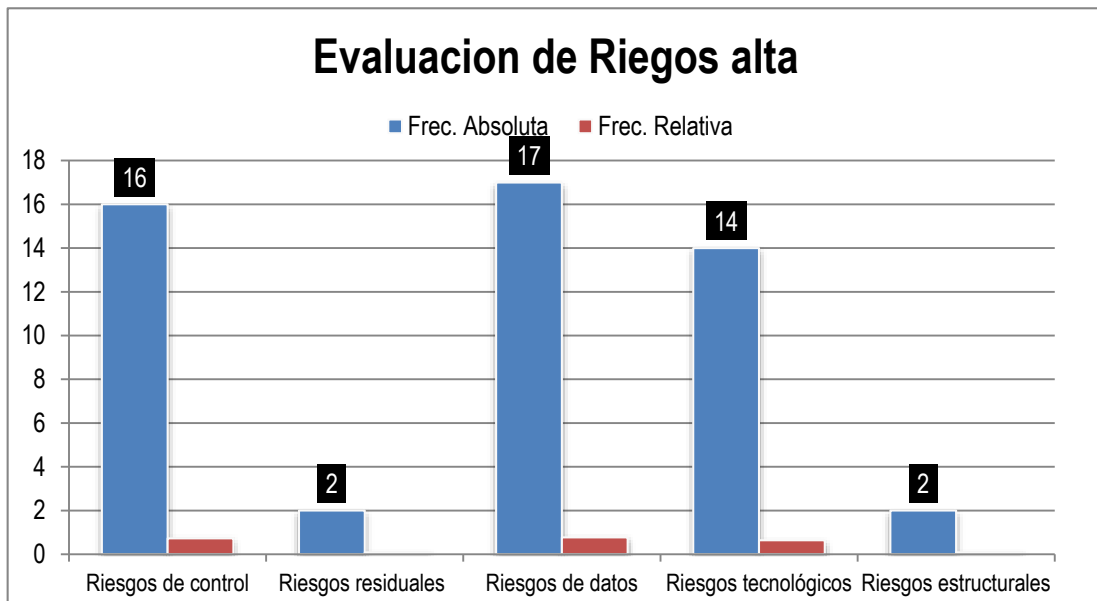
Análisis: El resultado muestra que de las 22 firmas de auditores encuestadas, el 59% considera que las normativas que se deben de aplicar para conducir una auditoría externa a bancos privados son las NIA's, Normas para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna, Normas de Contabilidad Bancaria y Normas Prudenciales de Bancos; mientras que un porcentaje entre el 27% y el 36% opina que las Normas para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna no son necesarias al conducir la auditoría externa en bancos. Lo anterior indica que la mayoría de las firmas de auditoría están conscientes del conocimiento normativo que deben poseer para desarrollar las auditorías en los bancos privados y así cubrir aquellas áreas donde puedan existir riesgos no detectados.

Pregunta 2

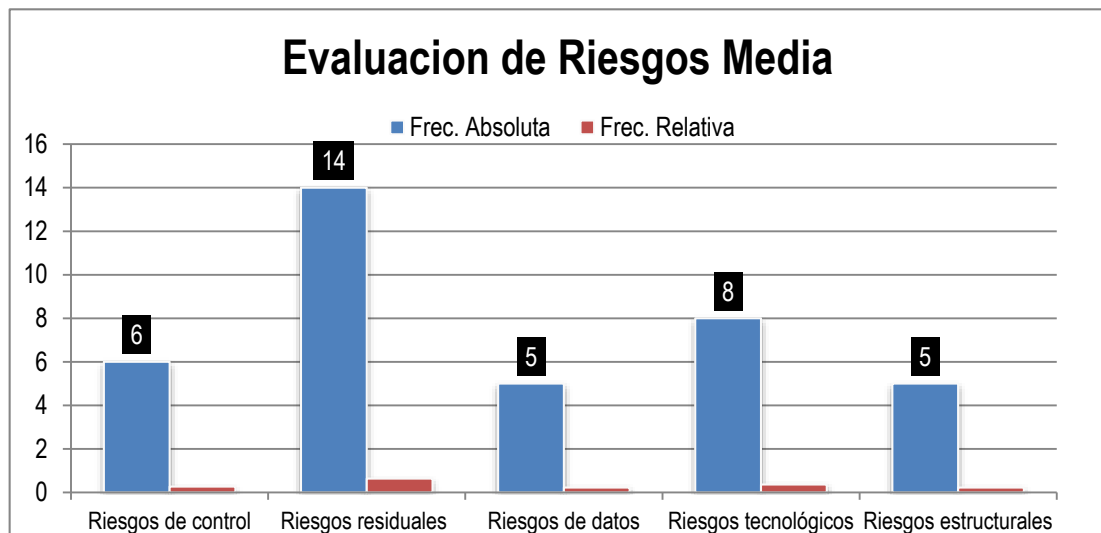
Considerando los siguientes riesgos en el ciclo del flujo de información, califique su importancia al momento de desarrollar un plan de auditoría de sistemas a los bancos.

Tabla								
Opción	Concepto	Alta		Media		Baja		Total
		Fre. absoluta	Fre. relativa	Fre. absoluta	Fre. relativa	Fre. absoluta	Fre. relativa	
a	Riesgos de control	16	73%	6	27%	0	0%	22
b	Riesgos residuales	2	9%	14	64%	6	27%	22
c	Riesgos de datos	17	77%	5	23%	0	0%	22
d	Riesgos tecnológicos	14	64%	8	36%	0	0%	22
e	Riesgos estructurales	2	9%	5	23%	15	68%	22

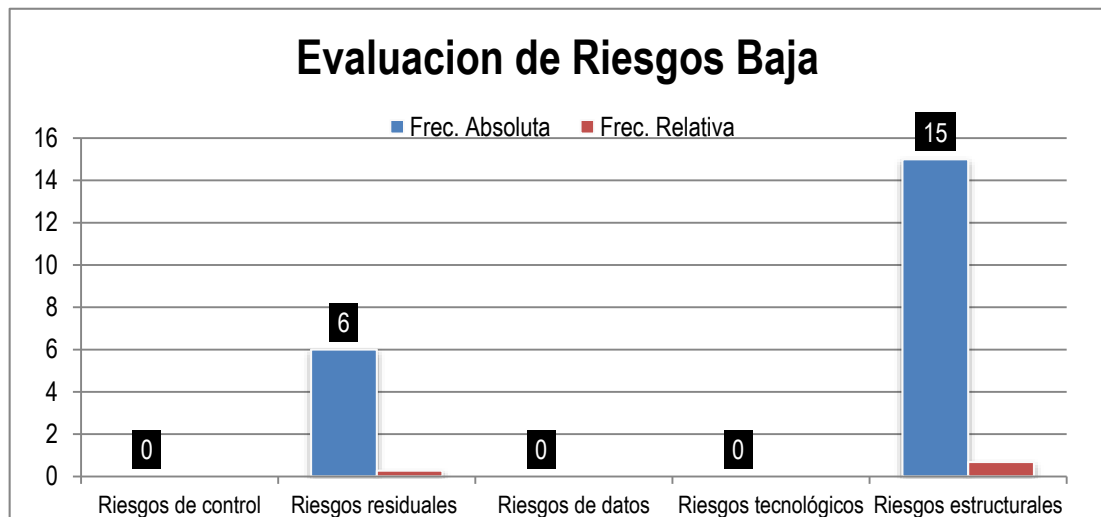
Nota: Por motivos de mejor comprensión se presenta de forma separada cada grafico según la opinión de los auditores externos la calificación de riesgo alto, riesgo medio y riesgo bajo



Análisis: El resultado de ésta pregunta es que en el ciclo del flujo de información al momento de desarrollar un plan de auditoría de sistemas a los bancos, un porcentaje que oscila entre el 64% y 77% de las 22 firmas de auditoría, consideran altos los riesgos de datos, riesgos de control y riesgos tecnológicos. De lo anterior se puede observar que dichos riesgos son considerados altos debido a la relación directa que existe con los procesos de liquidación de operaciones de tarjeta de crédito y débito debido al flujo de información y envío de datos.



Análisis: En este apartado se puede observar que un 64% de los auditores encuestados consideran los riesgos residuales como de nivel medio; mientras que un porcentaje que oscila entre el 23% y el 36% consideran como de nivel medio a los riesgos tecnológicos, riesgos de control, riesgos de datos y riesgos estructurales. Se determina entonces que de acuerdo a la gráfica anterior, los riesgos a los cuales se les debe de prestar mayor atención, pues son considerados como de nivel altos-medios son: los riesgos de datos, riesgos tecnológicos, riesgos de control y riesgos residuales.

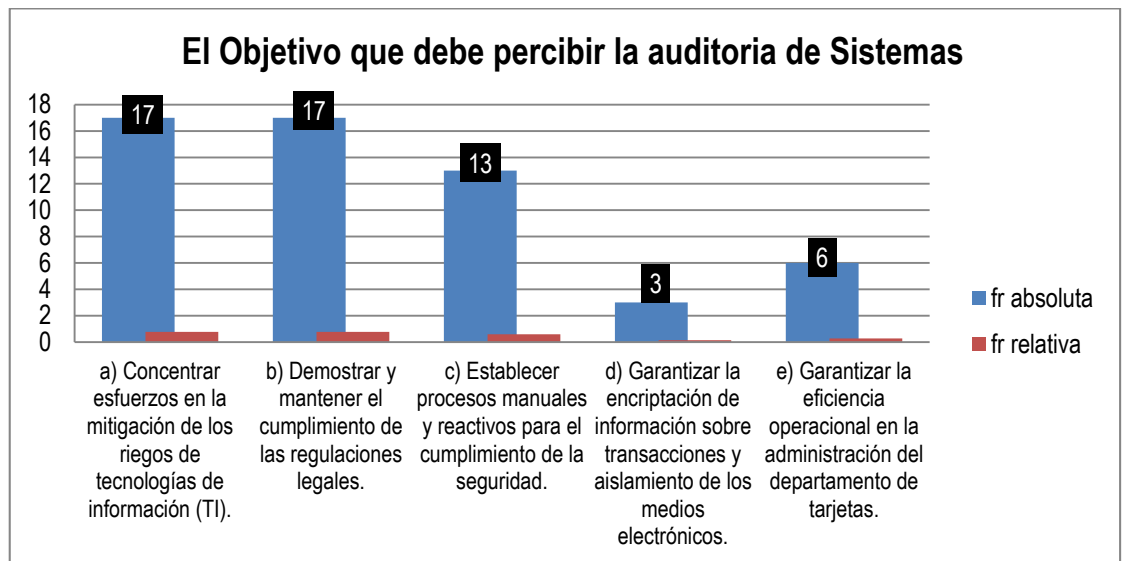


Análisis: Con respecto a la medición de riesgos bajos, un 68% de los auditores encuestados consideran que son los riesgos estructurales; mientras que el 27% considera bajo el riesgo residual. En comparación a los gráficos anteriores se puede observar que los riesgos considerados de nivel bajo son siempre los riesgos residuales y los riesgos estructurales.

Pregunta 3

Desde su punto de vista profesional ¿Cuál objetivo considera que debe perseguir la auditoría de sistemas dentro de la institución bancaria, en las operaciones de liquidación de transacciones con tarjetas de crédito y débito?

Tabla			
Opción	Concepto	Fr. absoluta	Fr. relativa
a	Concentrar esfuerzos en la mitigación de los riesgos de tecnologías de información (TI).	17	77%
b	Demostrar y mantener el cumplimiento de las regulaciones legales.	17	77%
c	Establecer procesos manuales y reactivos para el cumplimiento de la seguridad.	13	59%
d	Garantizar la encriptación de información sobre transacciones y aislamiento de los medios electrónicos.	3	14%
e	Garantizar la eficiencia operacional en la administración del departamento de tarjetas.	6	27%

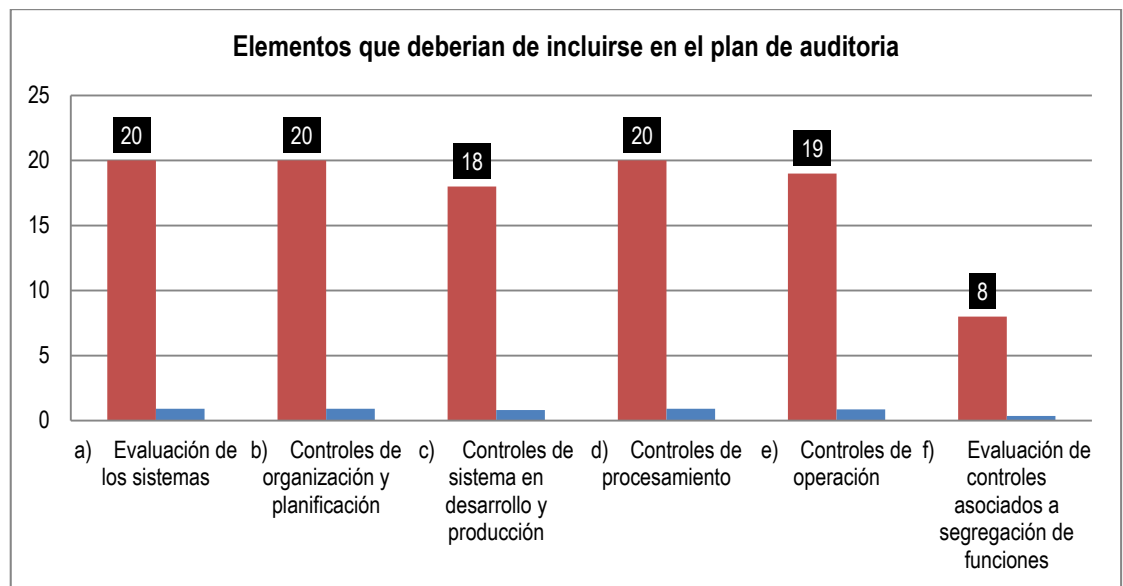


Análisis: El resultado indica que entre el 59% y 77% de firmas de auditoría encuestadas consideran, que los objetivos principales que debe perseguir la auditoría de sistemas a las operaciones de liquidación de transacciones con tarjetas de crédito y débito son: a) Concentrar esfuerzos en la mitigación de los riesgos de tecnologías de información, b) Demostrar y mantener el cumplimiento de las regulaciones legales, y c) Establecer procesos manuales y reactivos para el cumplimiento de la seguridad. Lo anterior demuestra la necesidad por parte de los auditores de mantenerse en capacitaciones continuas y adoptar planes que les faciliten el cumplimiento de dichos objetivos.

Pregunta 4

¿Qué elementos deberían incluirse en un plan de auditoría de sistemas diseñado para instituciones bancarias?

Tabla			
Opción	Concepto	Fr. absoluta	Fr. relativa
a	Evaluación de los sistemas	20	91%
b	Controles de organización y planificación	20	91%
c	Controles de sistema en desarrollo y producción	18	82%
d	Controles de procesamiento	20	91%
e	Controles de operación	19	86%
f	Evaluación de controles asociados a segregación de funciones	8	36%

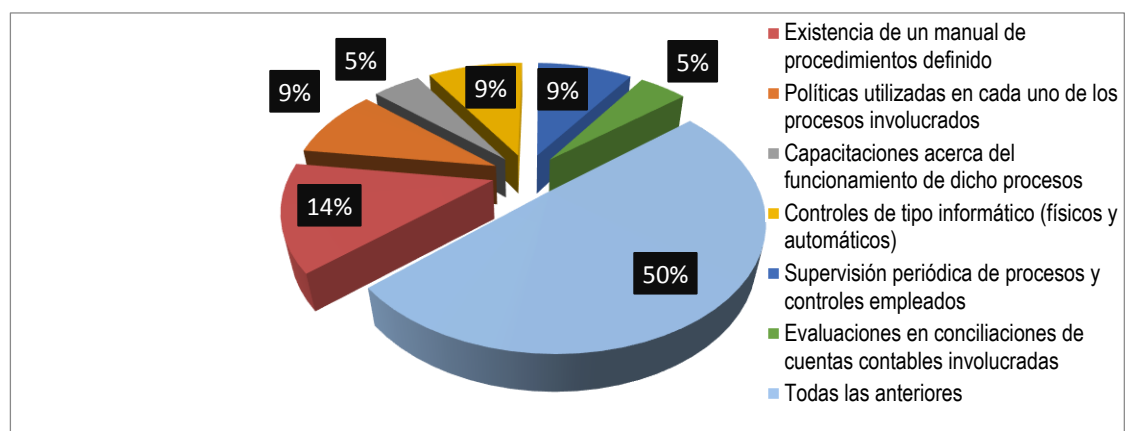


Análisis: Un promedio del 91% de los auditores consideran que los elementos principales que deberían incluirse en un plan de auditoría de sistemas diseñado para instituciones bancarias son: evaluación de los sistemas, controles de organización y planificación, y los controles de procesamiento; mientras que entre el 82% y el 86% dice que se debe incluir: los controles de sistema en desarrollo y producción, y los controles de operación. Esto indica que los auditores exigen un plan integral donde se incluyan casi en su totalidad los elementos mencionados anteriormente, lo que les facilitaría la ejecución de la auditoría, pues tendrían las herramientas necesarias para llevar a cabo la revisión.

Pregunta 5

Desde su perspectiva profesional ¿Cuál de los siguientes puntos considera que podrían calificarse como deficientes en el proceso de liquidación de transacciones y flujos de información dentro de un negocio de adquirencia y afiliación comercial?

Tabla			
Opción	Concepto	Fr. absoluta	Fr. relativa
a	Existencia de un manual de procedimientos definido	3	14%
b	Políticas utilizadas en cada uno de los procesos involucrados	2	9%
c	Capacitaciones acerca del funcionamiento de dicho procesos	1	5%
d	Controles de tipo informático (físicos y automáticos)	2	9%
e	Supervisión periódica de procesos y controles empleados	2	9%
f	Evaluaciones en conciliaciones de cuentas contables involucradas	1	5%
g	Todas las anteriores	11	50%

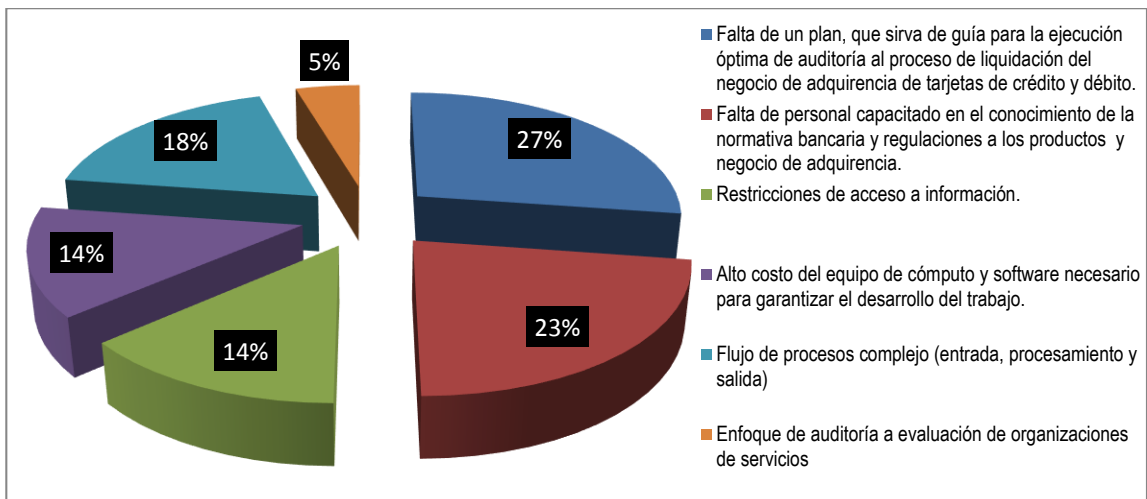


Análisis: Los resultados demuestran que el 50% de los auditores consideran que los puntos que podrían calificarse como deficientes en el proceso de liquidación de transacciones y flujos de información dentro de un negocio de adquirencia y afiliación comercial son todos los planteado, es decir que existe deficiencia en: la existencia de manual de procedimientos, supervisión periódica de procesos y controles empleados, políticas en los procesos involucrados, controles informáticos, capacitaciones acerca del funcionamiento de procesos y evaluaciones en conciliaciones de cuentas contables involucradas. Lo anterior evidencia que existen serias deficiencias que están ocasionando errores e incrementando los riesgos en el negocio de adquirencia, y debido a ello es necesario la elaboración de un plan que contribuya a disminuir las carencias que existan en el negocio bancario mencionado anteriormente.

Pregunta 6

¿Cuál considera que es la principal razón, por la que en una auditoría de sistemas a los bancos, no se logra profundizar en la ejecución de programas de auditoría a los controles y procesos de liquidación de transacciones, en el negocio de adquirencia de tarjetas de crédito y débito?

Tabla			
Opción	Concepto	Fr. absoluta	Fr. relativa
a	Falta de un plan, que sirva de guía para la ejecución óptima de auditoría al proceso de liquidación del negocio de adquirencia de tarjetas de crédito y débito.	6	27%
b	Falta de personal capacitado en el conocimiento de la normativa bancaria y regulaciones a los productos y negocio de adquirencia.	5	23%
c	Restricciones de acceso a información.	3	14%
d	Alto costo del equipo de cómputo y software necesario para garantizar el desarrollo del trabajo.	3	14%
e	Flujo de procesos complejo (entrada, procesamiento y salida)	4	18%
f	Enfoque de auditoría a evaluación de organizaciones de servicios	1	5%



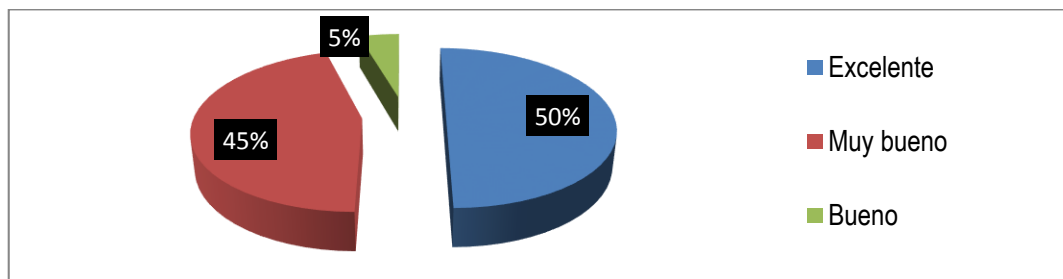
Análisis: Según los resultados obtenidos entre el 23% y el 27% de los auditores consideran que son dos las principales razones, por las que en una auditoría de sistemas a los bancos, no se logra profundizar en la ejecución de programas de auditoría a los controles y procesos de liquidación de transacciones, en el negocio de adquirencia de tarjetas de crédito y débito, la primera de ella es la falta de un plan, que sirva de guía para la ejecución óptima de auditoría al proceso de liquidación del negocio de adquirencia de tarjetas de crédito y débito; y la segunda es por la falta de personal capacitado en el conocimiento de la normativa

bancaria y regulaciones a los productos y negocio de adquirencia. Por el contrario el 18% considera que se debe al flujo de procesos complejo (entrada, procesamiento y salida); mientras que el 14% opina que la principal razón es el alto costo del equipo de cómputo y software necesario para garantizar el desarrollo del trabajo. Y por último un promedio del 5% considera que la no profundización se debe a dos causas: primero por restricciones de acceso a información, y segundo por enfoque de auditoría a evaluación de organizaciones de servicios. De lo anterior se deduce, que lo principal para profundizar en el negocio de adquirencia es la elaboración de un plan de auditoría donde se le brinden a los auditores, esquemas del flujo de procesos y que vayan de la mano con las capacitaciones.

Pregunta 7

En la siguiente escala ¿Qué opinión le merece la elaboración de un plan de auditoría de sistemas basado en riesgos, al proceso de liquidación de las transacciones tarjetas de crédito y débito efectuadas por los bancos en los comercios afiliados, el cual venga a contribuir en la ejecución de auditoría de una manera más oportuna, clara y con éxito?

Tabla			
Opción	Concepto	Fr. absoluta	Fr. relativa
a	Excelente	11	50%
b	Muy bueno	10	45%
c	Bueno	1	5%

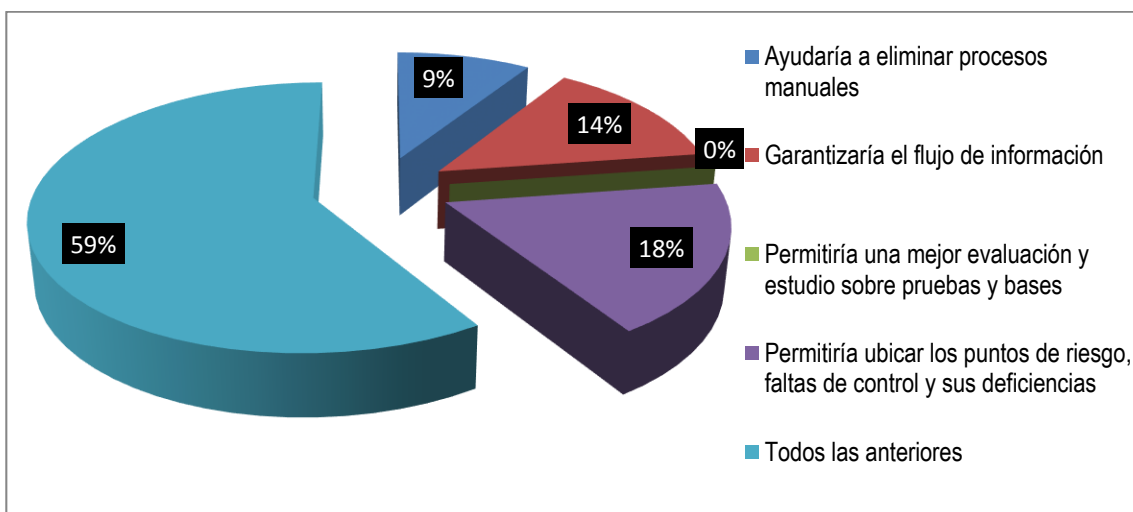


Análisis: De la investigación realizada, un 50% de los auditores consideran excelente la elaboración de un plan de auditoría de sistemas basado en riesgos, al proceso de liquidación de las transacciones tarjetas de crédito y débito; mientras que un 45% califica como muy bueno la elaboración del plan, es decir, que un 95% ven de muy buena manera el plan de auditoría el cual contribuirá en la ejecución de auditoría de una manera más oportuna, clara y con éxito. Dada a la aceptación del plan de auditoría por parte de las firmas de auditoría, se deduce que los resultados obtenidos en la investigación son favorables con la proyección de la misma.

Pregunta 8

¿Cuáles considera que serían los beneficios que los bancos privados en el negocio de adquirencia obtendrían, al implementar un plan de auditoría de sistemas en las transacciones y operaciones de liquidación de tarjetas de crédito y débito?

Tabla			
Opción	Concepto	Fr. absoluta	Fr. relativa
a	Ayudaría a eliminar procesos manuales	2	9%
b	Garantizaría el flujo de información	3	14%
c	Permitiría una mejor evaluación y estudio sobre pruebas y bases	0	0%
d	Permitiría ubicar los puntos de riesgo, faltas de control y sus deficiencias	4	23%
e	Todos las anteriores	13	59%

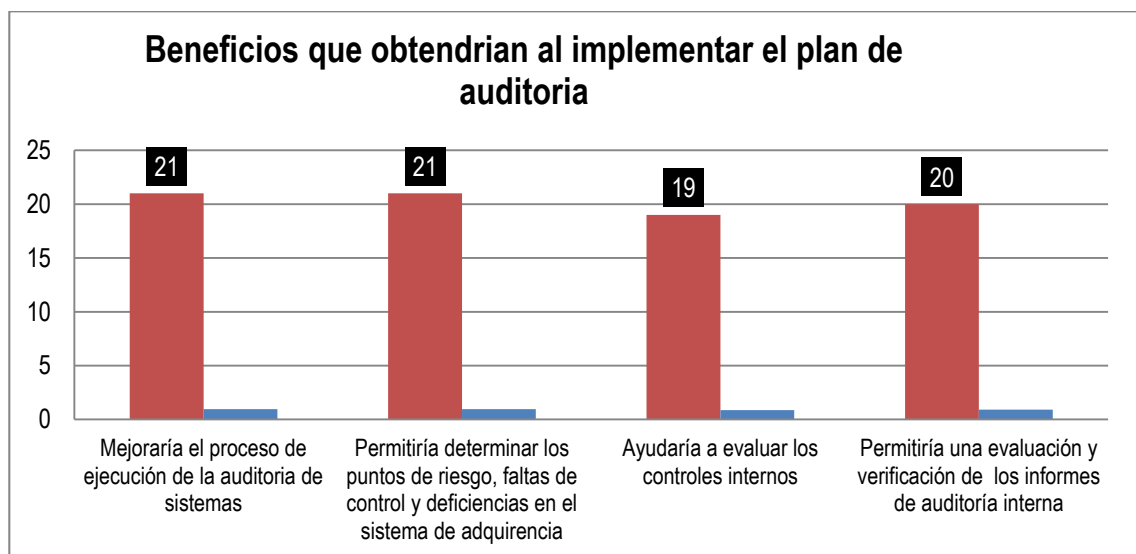


Análisis: Según los resultados obtenidos, un 59% de los auditores consideran que los beneficios que obtendrían los bancos privados en el negocio de adquirencia, al implementar un plan de auditoría de sistemas en las transacciones y operaciones de liquidación de tarjetas de crédito y débito son: que ayudaría a eliminar los procesos manuales, al mismo tiempo que garantizaría el flujo de información permitiendo ubicar los puntos de riesgo, faltas de control y sus deficiencias, lo que llevaría a determinar una mejor evaluación y estudio sobre pruebas y bases. Por los resultados anteriores se determina cuán importante es la elaboración e implementación del plan de auditoría de sistemas en el negocio de adquirencia bancaria, porque permitiría la detección, prevención y mitigación de riesgos y fallas.

Pregunta 9

¿Cuáles considera que serían los beneficios que los profesionales de la contaduría pública, autorizados por la Superintendencia del Sistema Financiero para realizar auditorías en los bancos privados, obtendrían al implementar un plan de auditoría de sistemas en el negocio de adquirencia, para las operaciones de liquidación de transacciones de tarjetas de crédito y débito?

Tabla			
Opción	Concepto	Fr. absoluta	Fr. relativa
a	Mejoraría el proceso de ejecución de la auditoría de sistemas	21	95%
b	Permitiría determinar los puntos de riesgo, faltas de control y deficiencias en el sistema de adquirencia	21	95%
c	Ayudaría a evaluar los controles internos	19	86%
d	Permitiría una evaluación y verificación de los informes de auditoría interna	20	91%

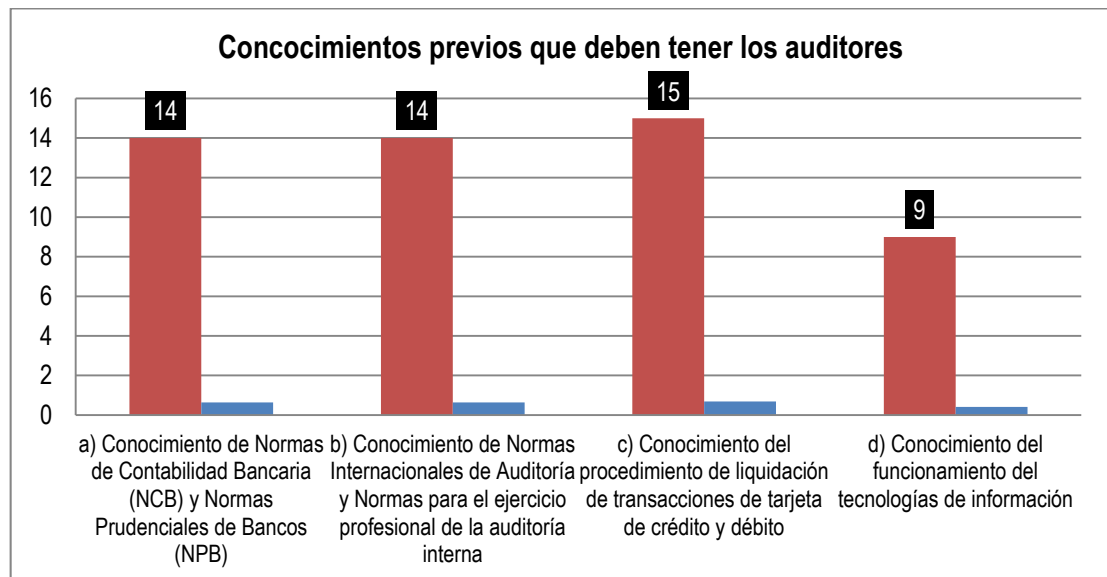


Análisis: Según los resultados obtenidos del instrumento de investigación, el 95% de los auditores considera que los beneficios que los profesionales de la contaduría pública obtendrían al implementar un plan de auditoría de sistemas en el negocio de adquirencia, para las operaciones de liquidación de transacciones de tarjetas de crédito y débito es que les permitirá determinar los puntos de riesgo, faltas de control y deficiencias en el sistema de adquirencia; al igual que mejoraría el proceso de ejecución de la auditoría de sistemas; mientras que el 91% permitirá una evaluación y verificación de los informes de auditoría; y el 86% piensa que ayudaría a evaluar los controles internos. El resultado es satisfactorio, puesto que es evidente que los auditores consideran la implementación del plan de auditoría de sistemas como beneficiosa para la profesión que desempeñan en los bancos privados.

Pregunta 10

¿Cuáles considera que deben ser los conocimientos previos que deben tener los auditores externos para poder realizar y ejecutar la auditoría al negocio de adquirencia de bancos?

Tabla			
Opción	Concepto	Fr. absoluta	Fr. relativa
a	Conocimiento de Normas de Contabilidad Bancaria (NCB) y Normas Prudenciales de Bancos (NPB)	14	64%
b	Conocimiento de Normas Internacionales de Auditoría y Normas para el ejercicio profesional de la auditoría interna	14	64%
c	Conocimiento del procedimiento de liquidación de transacciones de tarjeta de crédito y débito	15	68%
d	Conocimiento del funcionamiento del tecnologías de información	9	41%

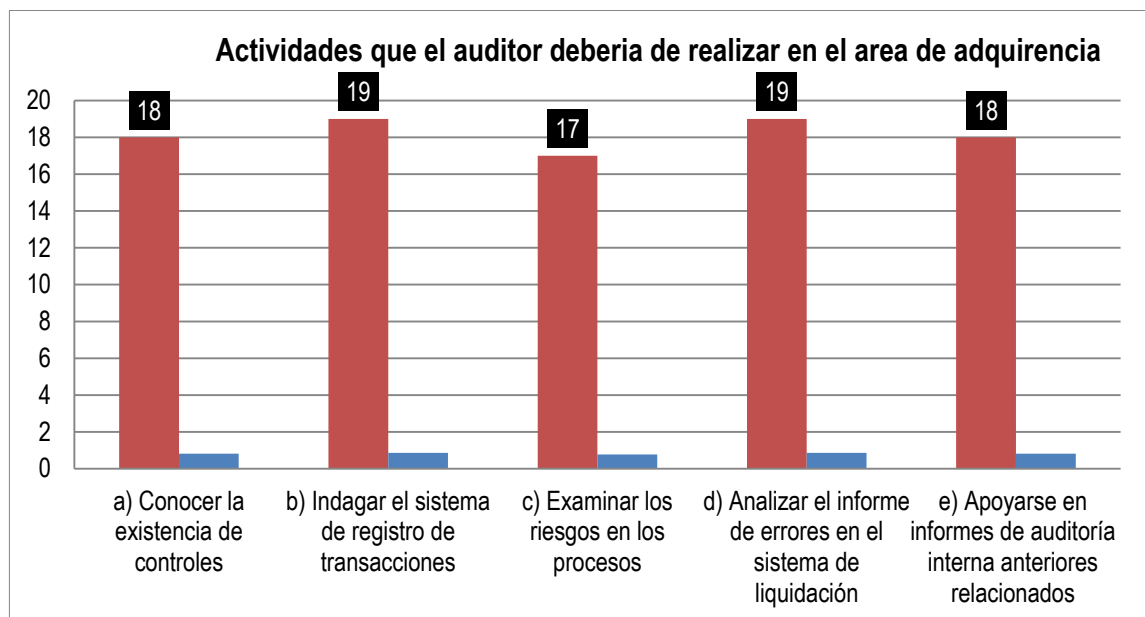


Análisis: De los resultados obtenidos del instrumento de investigación, el 68% de los auditores consideran que los conocimientos previos que deben tener los auditores externos para poder realizar y ejecutar la auditoría al negocio de adquirencia de bancos, es el conocimiento del procedimiento de liquidación de transacciones de tarjeta de crédito y débito, mientras que un promedio del 64% piensa que deben tener conocimiento de Normas de Contabilidad Bancaria (NCB), Normas Prudenciales de Bancos (NPB), Normas Internacionales de Auditoría y Normas para el ejercicio profesional de la auditoría interna; en cambio un 41% opina que se debe conocer también el funcionamiento de tecnologías de información. Esto indica que los auditores no solo deben tener el conocimiento de normativa bancaria y de auditoría sino también comprender el procedimiento de liquidación de transacciones de tarjeta de crédito y débito, el cual será facilitado a través del plan de auditoría de sistemas con el cual se pretende concluir este documento.

Pregunta 11

De lo siguiente ¿Qué actividades considera usted que el auditor debería de realizar en el área de adquirencia de tarjetas de crédito y débito en los bancos para la elaboración de un plan de auditoría de sistemas?

Tabla			
Opción	Concepto	Fr. absoluta	Fr. relativa
a	Conocer la existencia de controles	18	82%
b	Indagar el sistema de registro de transacciones	19	86%
c	Examinar los riesgos en los procesos	17	77%
d	Analizar el informe de errores en el sistema de liquidación	19	86%
e	Apoyarse en informes de auditoría interna anteriores relacionados	18	82%



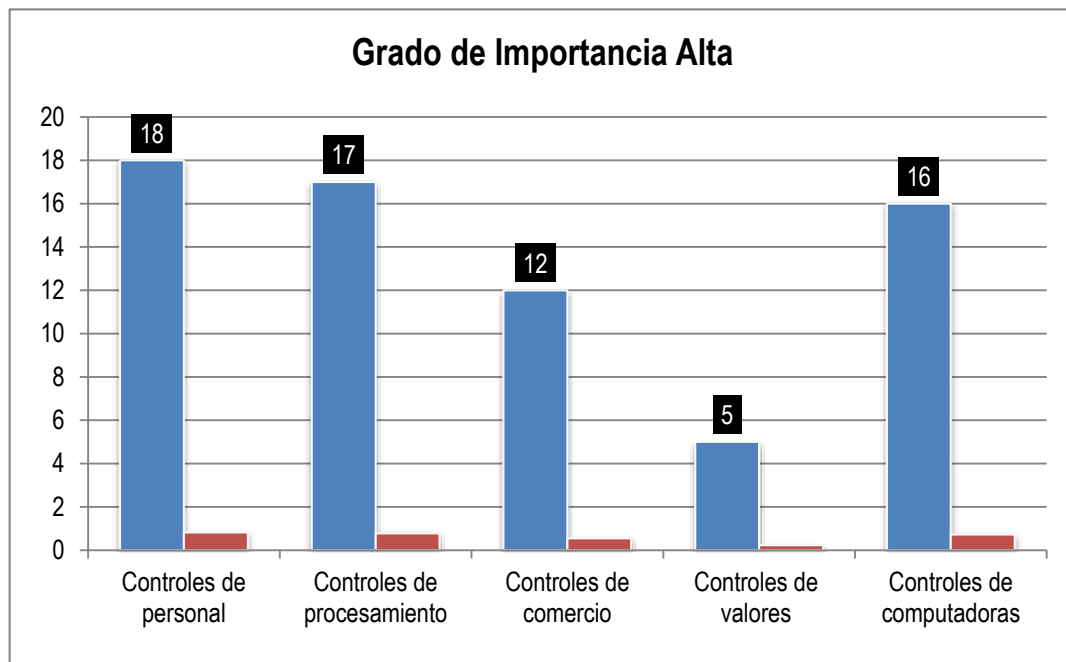
Análisis: Según las respuestas de los auditores, un promedio del 86% cree que las actividades que el auditor debería de realizar en el área de adquirencia de tarjetas de crédito y débito en los bancos, para la elaboración de un plan de auditoría de sistemas son, indagar el sistema de registro de transacciones y analizar el informe de errores en el sistema de liquidación; mientras que un promedio del 81% expresa que se debe conocer la existencia de controles y apoyarse en informes de auditoría interna anteriores relacionados al proceso; y en un 77% examinar los riesgos en los procesos. Por tanto, de lo anterior se deduce que al auditor le será necesario comprender el flujo de información de las operaciones de tarjetas de crédito y débito, lo que se puede lograr a través de capacitaciones.

Pregunta 12

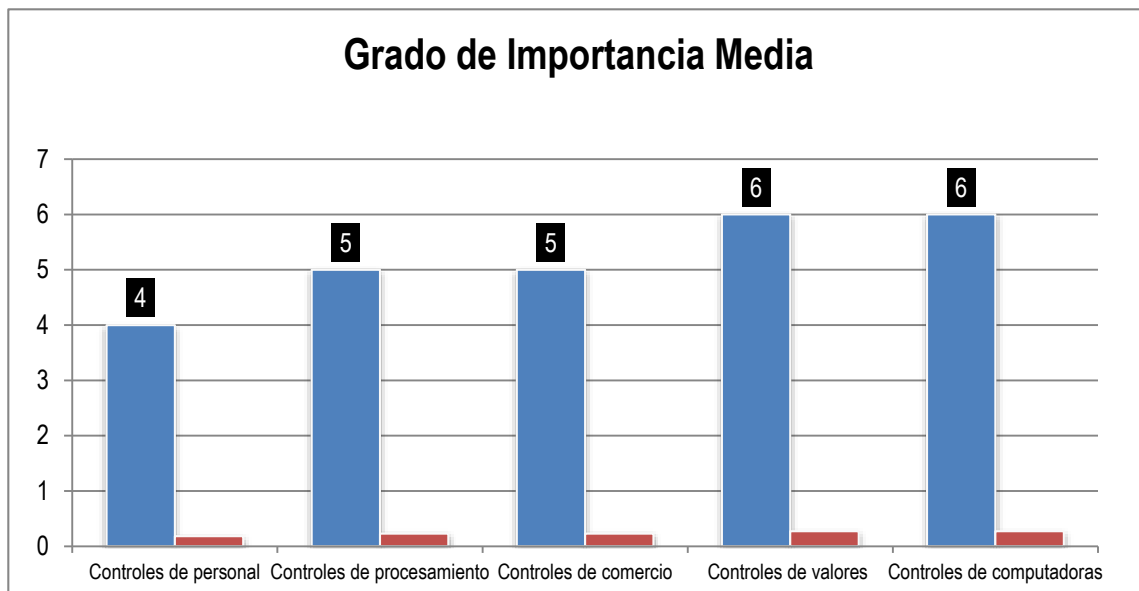
Según su opinión ¿Qué controles se deben evaluar en un plan de auditoría de sistemas a los bancos para las operaciones de liquidación de transacciones de tarjetas de crédito y débito? Enumere del 1 al 5 considerando el número 1 como el más importante.

Tabla								
Opción	Concepto	Grado de importancia						total
		Alta (1 y 2)		Media (3 y 4)		Baja (5)		
		Fr. abs	Fr. rel	Fr. abs	Fr. rel	Fr. abs	Fr. rel	
a	Controles de personal	18	82%	4	18%	0	0%	22
b	Controles de procesamiento	17	77%	5	23%	0	0%	22
c	Controles de comercio	12	55%	5	23%	5	23%	22
d	Controles de valores	5	23%	6	27%	11	50%	22
e	Controles de computadoras	16	73%	6	27%	0	0%	22
Total								

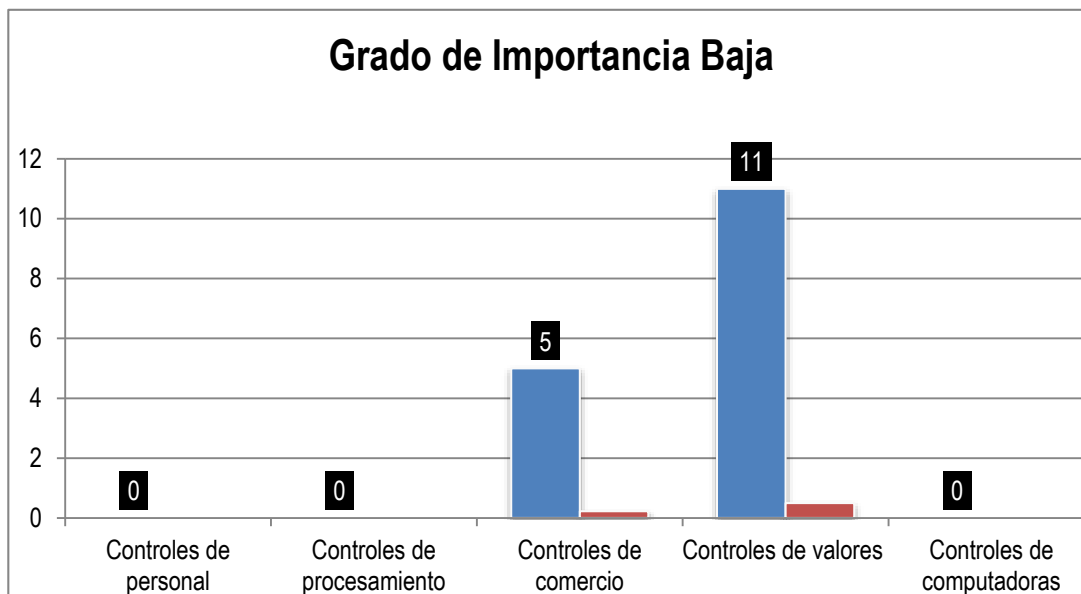
Nota: Por motivos de entendimiento se presenta de forma separada cada grafico según la opinión de los auditores externos la calificación de riesgo alto, riesgo medio y riesgo bajo.



Análisis: Según su grado de importancia alta evaluado por los auditores, los controles que se deben evaluar en un plan de auditoría de sistemas a los bancos debe considerarse los controles de personal con 82% como de mayor importancia, mientras que entre un 73% y un 77% los controles de procesamiento y de computadoras, y con 55% controles de comercio, y los controles de valores con un 23%.



Análisis: Según su grado de importancia media evaluado por los auditores los controles que se deben evaluar en un plan de auditoría de sistemas a los bancos debe considerarse los controles de valores y los controles de computadora con un promedio de 27% como de mayor importancia, mientras que un promedio del 23% los controles de procesamiento y de comercio, y con el 18% los controles de personal.

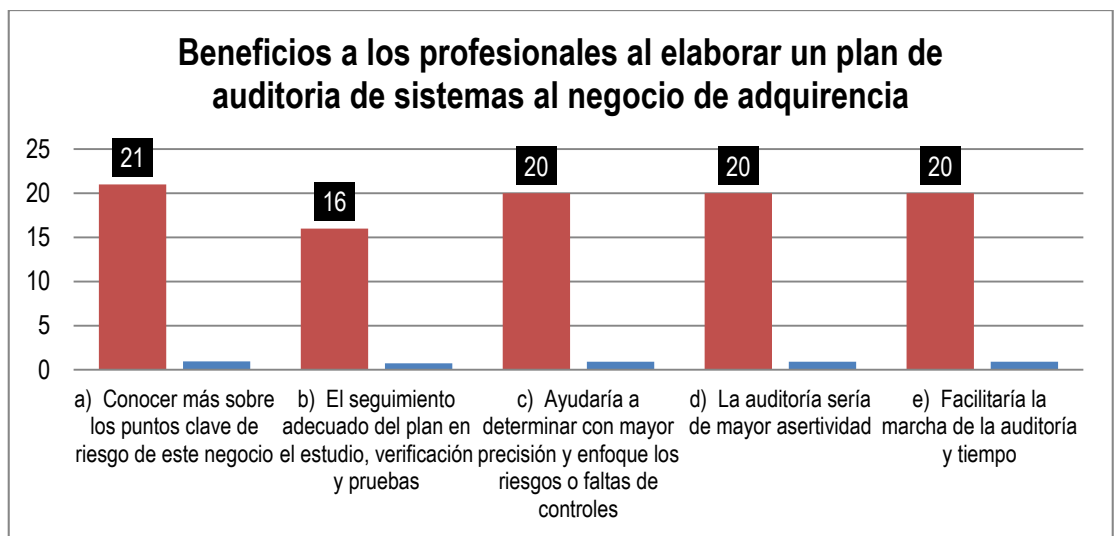


Análisis: según su grado de importancia baja evaluado por los auditores los controles que se deben evaluar en un plan de auditoría de sistemas a los bancos debe considerarse los controles de valores con 50% como de mayor importancia, mientras que con un 23% los controles de comercio.

Pregunta 13

¿Cuáles considera usted que serían los beneficios para los profesionales de la contaduría pública, autorizados para auditar bancos, al elaborar un plan de auditoría de sistemas que sirva como guía para la ejecución de auditoría de sistemas en el negocio de adquisición de tarjetas de crédito y débito?

Tabla			
Opción	Concepto	Fr. absoluta	Fr. relativa
a	Conocer más sobre los puntos clave de riesgo de este negocio	21	95%
b	El seguimiento adecuado del plan en el estudio, verificación y pruebas	16	73%
c	Ayudaría a determinar con mayor precisión y enfoque los riesgos o faltas de controles	20	91%
d	La auditoría sería de mayor asertividad	20	91%
e	Facilitaría la marcha de la auditoría y tiempo	20	91%



Análisis: Según las respuestas obtenidas de los auditores, el 95% considera que los beneficios para los profesionales de la contaduría pública, al elaborar un plan de auditoría de sistemas que sirva como guía para la ejecución de auditoría de sistemas en el negocio de adquisición de tarjetas de crédito y débito, es que permitiría conocer más sobre los puntos clave de riesgo de este negocio; mientras que un promedio del 91% dice que facilitaría la marcha de la auditoría y además sería de mayor asertividad, y ayudaría a determinar con mayor precisión y enfoque los riesgos o faltas de controles. Se puede decir entonces que entre el 90% y 95% de los auditores, consideran que el plan de auditoría de sistemas al negocio bancario les sería de mucho beneficio, ya que les permitiría mayor detección de riesgos, y por ende facilitaría las propuestas de prevención y mitigación de riesgos.

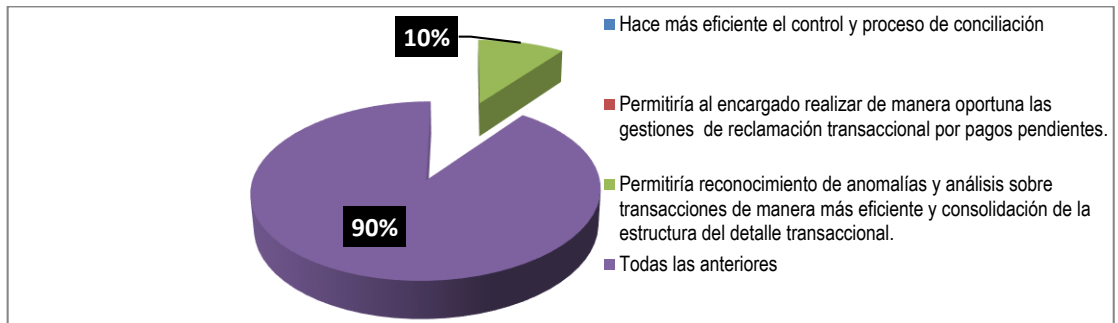
Cuestionario a los encargados de contabilización y liquidación de adquirencia

A continuación se muestra la tabulación, gráficos y análisis de las principales preguntas efectuadas a los encargados de contabilización y liquidación del negocio de adquirencia tarjeta de crédito y débito en 10 instituciones bancarias en el negocio de adquirencia en los departamentos de La Libertad y San Salvador.

Pregunta 4

¿Cuál considera que serían los beneficios que se obtendrían al incorporar procesos de validación y control en el proceso de liquidación de transacciones con tarjetas de débito y crédito?

Tabla			
Opción	Concepto	Fr. absoluta	Fr. relativa
a	Hace más eficiente el control y proceso de conciliación	0	0%
b	Permitiría al encargado realizar de manera oportuna las gestiones de reclamación transaccional por pagos pendientes.	0	0%
c	Permitiría reconocimiento de anomalías y análisis sobre transacciones de manera más eficiente y consolidación de la estructura del detalle transaccional.	1	10%
d	Todas las anteriores	9	90%

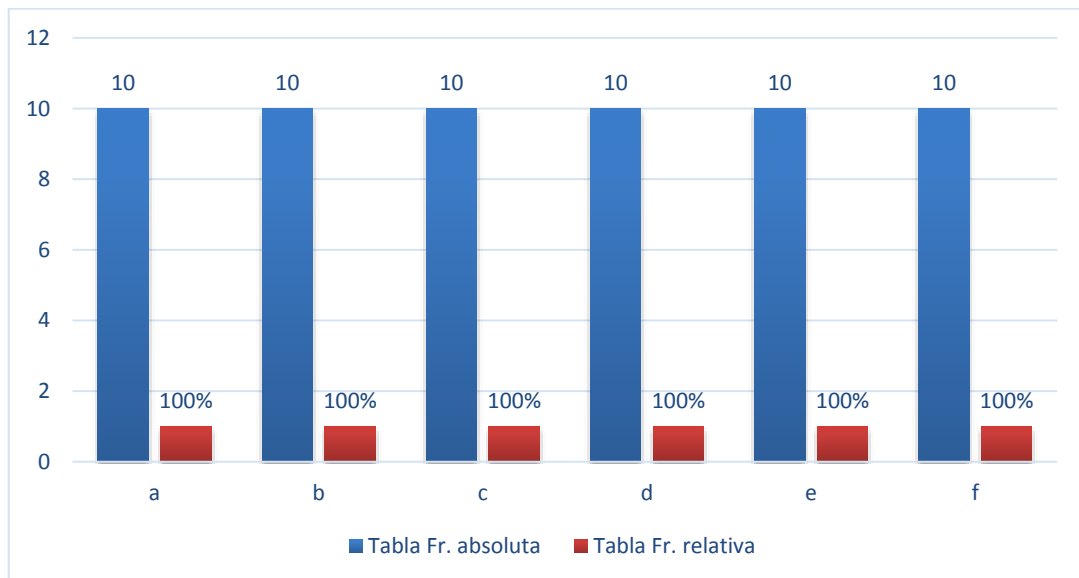


Análisis: Según los resultados obtenidos en las entidades bancarias, un 90% considera que los beneficios que se obtendrían al incorporar procesos de validación y control en el proceso de liquidación de transacciones con tarjetas de débito y crédito es que hace más eficiente el control y proceso de conciliación lo cual permitiría al encargado realizar de manera oportuna las gestiones de reclamación transaccional por pagos pendientes; también permitiría el reconocimiento de anomalías y análisis sobre transacciones de manera más eficiente y consolidación de la estructura del detalle transaccional.

Pregunta 5

¿Cuáles son los riesgos a los que se encuentran expuestas las entidades bancarias debido a la falta de controles adecuados al sistema de adquirencia?

Tabla			
Opción	Concepto	Fr. absoluta	Fr. relativa
a	Perdidas por incumplimiento de políticas, y sanciones por servicios	10	100%
b	Riesgo reputacional y económico por multas locales	10	100%
c	Pérdida de respaldo de la marca internacional	10	100%
d	Pérdida de reintegro de transacciones no reclamadas por fuera de tiempo	10	100%
e	Riesgos con los comercios afiliados	10	100%
f	Riesgos reputacionales y pérdidas de clientes	10	100%

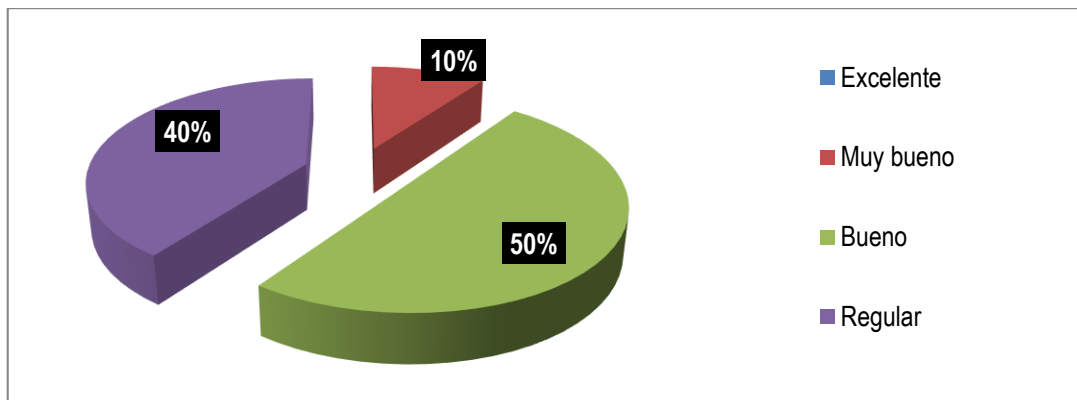


Análisis: Según las respuestas de los bancos, el 100% considera que los riesgos a los que se encuentran expuestos debido a la falta de controles adecuados al sistema de adquirencia son muchos, es decir, que están expuestos a pérdidas por incumplimiento de políticas, y sanciones por servicios, a riesgos reputacionales y económico por multas locales, a pérdidas de respaldo de la marca internacional, a pérdidas de reintegro de transacciones no reclamadas por fuera de tiempo, a riesgos con los comercios afiliados y a riesgos reputacionales y pérdidas de clientes.

Pregunta 7

¿Cómo considera el proceso de inducción al personal encargado de liquidaciones de transacciones de adquirencia de tarjetas?

Tabla			
Opción	Concepto	Fr. absoluta	Fr. relativa
a	Excelente	0	0%
b	Muy bueno	1	10%
c	Bueno	5	50%
d	Regular	4	40%

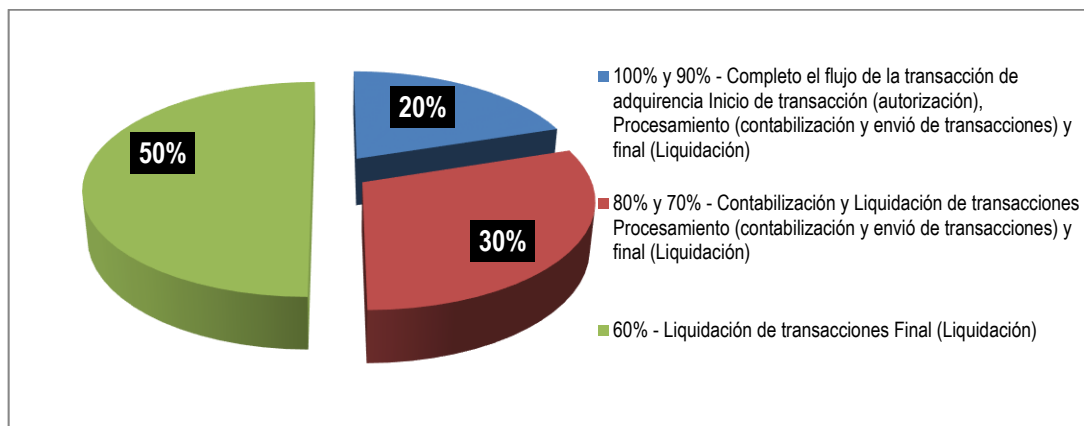


Análisis: Según los resultados obtenidos de los bancos el 50% de los encargados del área de adquirencia consideran bueno el proceso de inducción al personal encargado de liquidaciones de transacciones de adquirencia de tarjetas; mientras que el 40% considera el proceso como regular. Por otro lado el 10% considera el proceso como muy bueno. De lo anterior se observa que un 90% de los encargados del área de adquirencia consideran entre regular y bueno, lo cual muestra una deficiencia al momento de contratar e inducir al personal aspirante a contabilizar las liquidaciones de las transacciones de adquirencia de tarjetas, lo que conlleva al incremento de riesgos en el negocio debido al inexperiencia de las operaciones al momento de realizar las operaciones de liquidación.

Pregunta 9

¿Qué nivel de conocimiento posee sobre el flujo de transacciones de adquirencia de tarjeta de crédito y débito?

Tabla			
Opción	Concepto	Fr. absoluta	Fr. relativa
a	100% y 90% - Completo el flujo de la transacción de adquirencia Inicio de transacción (autorización), Procesamiento (contabilización y envío de transacciones) y final (Liquidación)	2	20%
b	80% y 70% - Contabilización y Liquidación de transacciones Procesamiento (contabilización y envío de transacciones) y final (Liquidación)	3	30%
c	60% - Liquidación de transacciones Final (Liquidación)	5	50%

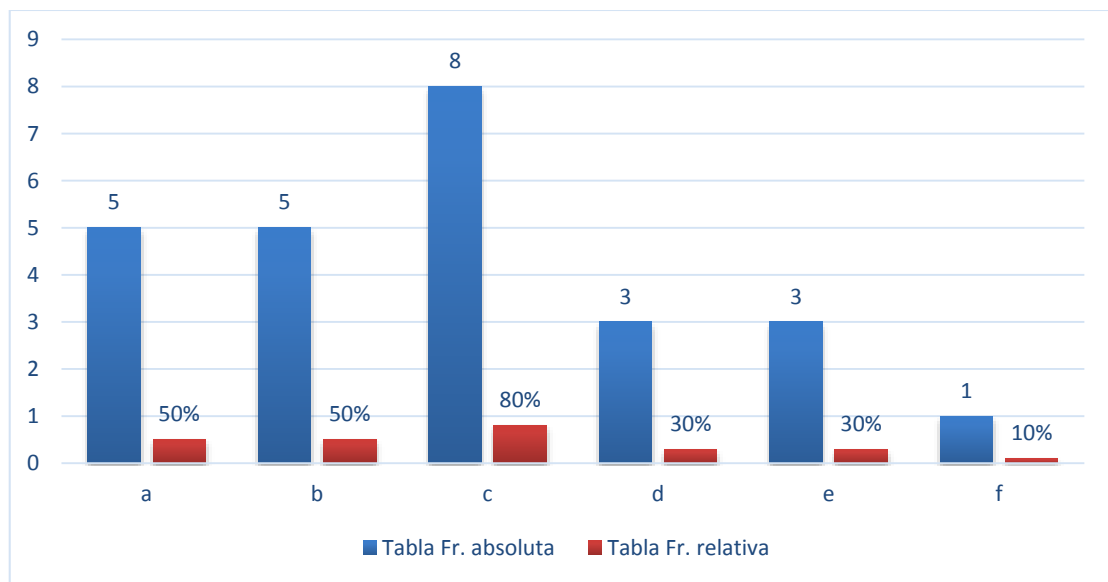


Análisis: Según los resultados obtenidos de los bancos, un 80% consideran que poseen un nivel de conocimiento sobre el flujo de transacciones de adquirencia de tarjeta de crédito y débito que oscila entre 60% y 80%, esto incluye solamente la contabilización y liquidación de transacciones; mientras que un 20% tiene un nivel de conocimiento del 100% del flujo completo de transacciones. Lo anterior indica que el nivel de conocimiento de flujo de información de operaciones de tarjeta de crédito y débito es bastante bajo, lo que podría ocasionar riesgos y errores en las liquidaciones de dichas operaciones.

Pregunta 11

¿Cuáles son los documentos o manuales con los que se cuenta en el área de operaciones del sistema de adquisición?

Tabla			
Opción	Concepto	Fr. absoluta	Fr. relativa
a	Documento, funcionalidad y estructura de las transacciones, y códigos	5	50%
b	Manuales de las operaciones, lectura de datos, y composición	5	50%
c	Manuales y guía de usuario	8	80%
d	Manuales y procedimientos sobre la actividad cliente–comercio y comercio–banco adquirente.	3	30%
e	Manuales de referencia y directorio de transacciones	3	30%
f	No posee	1	10%

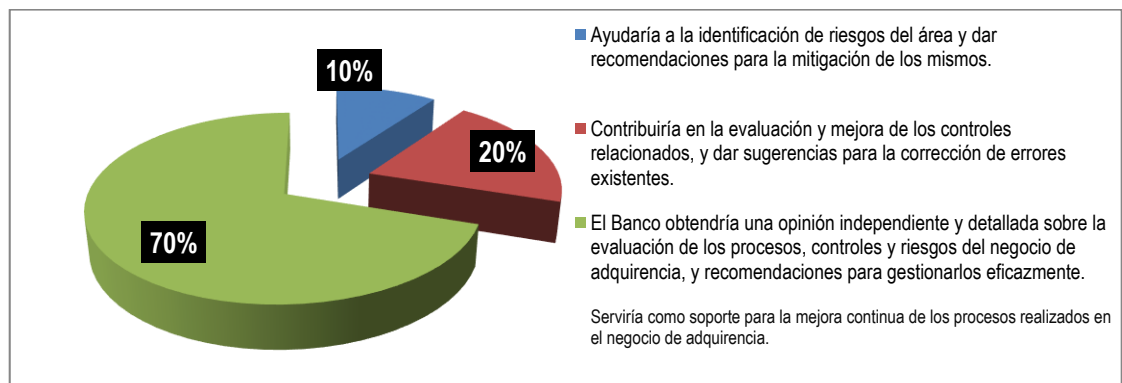


Análisis: Según los resultados obtenidos en los bancos, un 80% manifiesta que solo cuentan con manuales y guía de usuario en el área de operaciones del sistema de adquisición, mientras que un promedio del 50% dice que poseen documento, funcionalidad, estructura de las transacciones y códigos, y manuales de las operaciones, lectura de datos, y composición; no obstante un promedio del 30% detalla que cuentan con manuales y procedimientos sobre la actividad cliente–comercio y comercio–banco adquirente, y con manuales de referencia y directorio de transacciones. Se puede determinar que si bien existen algunos manuales y documentos, no es suficiente como para que los usuarios tengan la comprensión necesaria para llevar a cabo las labores en el negocio de adquisición.

Pregunta 17

¿Qué beneficios obtendría la institución bancaria al realizar una auditoría de sistemas al negocio de adquisición de tarjetas de crédito y débito?

Tabla			
Opción	Concepto	Fr. absoluta	Fr. relativa
a	Ayudaría a la identificación de riesgos del área y dar recomendaciones para la mitigación de los mismos.	1	10%
b	Contribuiría en la evaluación y mejora de los controles relacionados, y dar sugerencias para la corrección de errores existentes.	2	20%
c	El Banco obtendría una opinión independiente y detallada sobre la evaluación de los procesos, controles y riesgos del negocio de adquisición, y recomendaciones para gestionarlos eficazmente.	7	70%
d	Serviría como soporte para la mejora continua de los procesos realizados en el negocio de adquisición.	0	0%



Análisis: De acuerdo a los resultados obtenidos el 70% dice que los beneficios que obtendría la institución bancaria al realizar una auditoría de sistemas al negocio de adquisición de tarjetas de crédito y débito, sería que el banco obtendría una opinión independiente y detallada sobre la evaluación de los procesos, controles y riesgos del negocio de adquisición, y recomendaciones para gestionarlos eficazmente; mientras que un 20% dice que dicha auditoría contribuiría en la evaluación y mejora de los controles relacionados, y dar sugerencias para la corrección de errores existentes.

AUDITORES EXTERNOS REGISTRADOS EN LA SUPERINTENDENCIA DEL SISTEMA FINANCIERO

Superintendencia del Sistema Financiero

AUDITORES EXTERNOS

(Actualizado Mayo de 2014)

No	Asiento Registral		Auditores Externos	Servicios	Nota
1	AE-0001-1994	28/10/1994	KPMG, S.A.	Bancos, Seguros, Bancos Cooperativos, Sociedades de Ahorro y Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca, participantes del Mercado Bursátil.	-
2	AE-0008-1994	28/10/1994	CORPEÑO Y ASOCIADOS	Bancos, Seguros, Bancos Cooperativos, Sociedades de Ahorro y Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca, participantes del Mercado Bursátil.	-
3	AE-0007-2013	26/12/2013	LATIN AMERICAN AUDIT & TAX CORPORATE EL SALVADOR, LIMITADA DE C.V.	Bancos, Seguros, Bancos Cooperativos, Sociedades de Ahorro y Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca, suspendido para participantes del Mercado Bursátil.	-
4	AE-0018-1994	28/10/1994	PRICEWATERHOUSECOOPERS, S.A. DE C.V.	Bancos, Seguros, Bancos Cooperativos, Sociedades de Ahorro y Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca, participantes del Mercado Bursátil.	-
5	AE-0023-1994	28/10/1994	MORENO PORTILLO Y ASOCIADOS, S.A. DE C.V.	Bancos, Seguros, Bancos Cooperativos, Sociedades de Ahorro y Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca, participantes del Mercado Bursátil.	-
6	AE-0024-1994	28/10/1994	MURCIA Y MURCIA, S.A. de C.V.	Bancos, Seguros, Bancos Cooperativos, Sociedades de Ahorro y Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca, participantes del Mercado Bursátil.	-
7	AE-0028-1994	28/10/1994	FIGUEROA JIMÉNEZ & CO., S.A.	Bancos, Seguros, Bancos Cooperativos, Sociedades de Ahorro y Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca, participantes del Mercado Bursátil.	-
8	AE-0031-1994	28/10/1994	ELÍAS & ASOCIADOS	Bancos, Bancos Cooperativos, Sociedades de Ahorro y Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca, participantes del Mercado Bursátil.	-
9	AE-0024-1996	14/11/1996	GRANT THORNTON PÉREZ - MEJÍA, NAVAS, S.A. DE C.V.	Bancos, Seguros, Bancos Cooperativos, Sociedades de Ahorro y Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca, participantes del Mercado Bursátil.	-
10	AE-0001-2001	08/01/2001	ZELAYA RIVAS, ASOCIADOS Y COMPAÑÍA	Bancos, Seguros, Bancos Cooperativos, Sociedades de Ahorro y Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca, participantes del Mercado Bursátil.	-
11	AE-0003-2001	23/03/2001	TÓCHEZ FERNÁNDEZ, LIMITADA.	Bancos, Seguros, Bancos Cooperativos, Sociedades de Ahorro y Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca, participantes del Mercado Bursátil.	-
12	AE-0001-2004	25/02/2004	CABRERA MARTÍNEZ, S.A. DE C.V.	Bancos, Seguros, Bancos Cooperativos, Sociedades de Ahorro y Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca, participantes del Mercado Bursátil.	-

13	AE-0002-2006	03/03/2006	ERNST & YOUNG EL SALVADOR, S.A DE C.V.	Bancos, Seguros, Bancos Cooperativos, Sociedades de Ahorro y Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca, participantes del Mercado Bursátil.	-
14	AE-0001-2007	23/02/2007	MORALES Y MORALES, ASOCIADOS	Bancos, Seguros, Bancos Cooperativos, Sociedades de Ahorro y Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca, participantes del Mercado Bursátil.	-
15	AE-0001-2008	03/04/2008	DTT EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	Bancos, Seguros, Bancos Cooperativos, Sociedades de Ahorro y Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca, participantes del Mercado Bursátil.	-
16	AE-0002-2008	23/09/2008	AUDITORES Y CONSULTORES DE NEGOCIOS, S.A. DE C.V.	Bancos, Seguros, Bancos Cooperativos, Sociedades de Ahorro y Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca, participantes del Mercado Bursátil.	-
17	AE-0005-2011	02/08/2011	CASTELLANOS CHACÓN, LIMITADA DE CAPITAL VARIABLE	Bancos, Seguros, Bancos Cooperativos, Sociedades de Ahorro y Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca.	-
18	AE-0009-2011	02/08/2011	FIGUEROA PÉREZ, RENÉ OBdulio	Bancos, Bancos Cooperativos, Sociedades de Ahorro y Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca.	-
19	AE-0016-2011	02/08/2011	VELÁSQUEZ GRANADOS Y COMPAÑÍA	Bancos, Seguros, Bancos Cooperativos, Sociedades de Ahorro y Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca.	-
20	AE-0019-2011	12/10/2011	AFE INTERNACIONAL, S.A. DE C.V.,	Bancos, Seguros, Bancos Cooperativos, Sociedades de Ahorro y Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca.	-
21	AE-0002-2013	04/03/2013	CORNEJO & UMAÑA LIMITADA	Bancos, Seguros, Bancos Cooperativos, Sociedades de Ahorro y Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca.	-
22	AE-0002-2014	03/04/2014	PEREIRA PEREIRA Y ASOCIADOS	Bancos y conglomerados, sociedades de seguros, bancos cooperativos, sociedades de ahorro y crédito y sociedades de garantía recíproca.	-

BANCOS PRIVADOS²⁸

Oficinas Centrales según Departamento

Departamento San Salvador

- **Banco Agrícola, S.A.**

Presidente:	Sergio Restrepo Isaza
Presidente Ejecutivo:	Lic. Rafael Barraza Domínguez
Dirección:	Blvd. Constitución No.:100, San Salvador, El Salvador, C.A.
Sitio Web:	www.bancoagricola.com
Tel:	(503) 2267-5000
Fax :	(503) 2267-5930

- **Banco Davivienda Salvadoreño, S.A.**

Banco HSBC Salvadoreño, S.A. cambió denominación según autorización CD-47/2012 en fecha 30/11/12

Presidente:	Ing. Pedro Alejandro Uribe Torres
Presidente Ejecutivo:	Ing. Gerardo José Simán Siri
Dirección:	Avenida Olímpica No.3550. San Salvador, El Salvador, C.A. Apdo. Postal No.: (0673)
Sitio Web:	www.davivienda.com.sv
Tel:	(503) 2556-2000

²⁸ Datos tomados de registros de la Superintendencia del Sistema Financiero, Entidades Fiscalizadas, bancos privados, http://ssf.gob.sv/index.php?option=com_content&view=article&id=143:bancos-privados&catid=90:entidades-fiscalizadas&Itemid=232

- **Banco G&T Continental El Salvador, S.A.**

Presidente:	Lic. Flavio Rodolfo Montenegro Castillo
Gerente General :	Lic. Roberto Aristides Silva Álvarez
Dirección:	Colonia Escalón, Paseo General Escalón No. 4319, San Salvador, El Salvador, C.A.
Sitio Web:	www.gytcontinental.com.sv
Tel:	(503) 2209-8200
Fax :	(503) 2264-5512

- **Scotiabank El Salvador, S.A.**

Presidente:	Señor Jean LucRich
Presidente Ejecutivo:	Sr. Juan Carlos García Vizcaíno
Dirección:	Centro Financiero, 25 Ave. Norte # 1230, San Salvador, El Salvador, C.A. Apdo. Postal No.: 824
Sitio Web:	www.scotiabank.com.sv
Tel:	(503) 2234-4577
Fax :	(503) 2250-1111

- **Banco de América Central, S.A.**

Presidente:	Lic. Raúl Ernesto Cardenal Debayle
Gerente General:	Ing. Gerardo Armando Ruiz Munguía
Dirección:	55 Av. Sur, entre Alameda Roosevelt y Av. Olímpica Edif. Credomatic, San Salvador, El Salvador, C.A.
Sitio Web:	www.bac.net
Tel:	(503) 2298-1855
Fax :	(503) 2224-4138

- **Banco ProCredit, S.A.**

Presidente:	Lic. Gabriel Isaac Schor
Gerente General:	Lic. Benedikt Gabriel Hoffmann
Dirección:	Blvd. Constitución y Primera Calle Poniente No. 3538 Col. Escalón, San Salvador.
Sitio Web:	www.bancoprocredit.com.sv
Tel:	(503) 2267-4400
Fax :	(503) 2267-4500

- **Banco Azteca El Salvador, S.A.**

Presidente:	Lic. Luis Niño de Rivera Lajous.
Gerente General:	Lic. José de Jesús Monroy García.
Dirección:	Avenida Olímpica, entre 71 y 73 Avenida Sur No. 3742, Colonia Escalón. San Salvador, El Salvador, C.A.
Sitio Web:	www.bancoazteca.com.sv
Pbx:	(503) 2514-4500
Fax :	(503) 2514-4510

- **Banco Industrial El Salvador, S.A.** ¹

Presidente:	Lic. Juan Miguel Torrebiarte Lantendorfer
Gerente General:	Licda. María Alicia de Pérez Avila
Dirección:	Avenida Las Magnoleas, Boulevard el Hipodromo, No 144 Colonia, San Benito, San Salvador, C.A.
Pbx:	(503) 2213-1717
Fax :	(503) 2213-1771

Departamento de La Libertad

- **Banco Citibank de El Salvador, S.A.**

Presidente:	Ing. Luis Alberto Marín
Director Ejecutivo:	Lic. Juan Antonio Miró Llord
Dirección:	Edificio Pirámide Km. 10 carretera a Santa Tecla. Depto. La Libertad
Sitio Web:	www.citi.com.sv
Tel:	(503) 2228-7777
Fax :	(503) 2228-5700

- **Banco Promérica, S.A**

Presidente:	Ramiro Norberto Ortíz Gurdíán
Presidente Ejecutivo:	Lic. Eduardo Alberto Quevedo Moreno.
Dirección:	Edificio Promérica, Centro de Estilo de Vida La Gran Vía, entre Carretera Panamericana y Calle Chiltiupán, Antiguo Cuscatlán, La Libertad
Sitio Web:	www.promerica.com.sv
Tel:	(503) 2513-5000
Fax :	(503) 2211-4257



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



“PLAN DE AUDITORÍA DE SISTEMAS BASADO EN RIESGOS PARA BANCOS PRIVADOS PARTICIPANTES EN EL NEGOCIO DE ADQUIRENCIA DE TARJETA DE CRÉDITO Y DÉBITO DE LOS DEPARTAMENTOS DE SAN SALVADOR Y LA LIBERTAD”

DIRIGIDO A: las firmas auditoras que realizan la labor de auditoría externa en los bancos privados del país.

El grupo de estudiantes E18 egresados de la carrera de Licenciatura en Contaduría Pública de la Universidad de El Salvador, se encuentra realizando una investigación de los riesgos en bancos privados participantes en el negocio de adquirencia de tarjeta de crédito y débito de los departamentos de San Salvador y La Libertad.; por lo que se le solicita de su valiosa colaboración para responder a cada una de las preguntas aquí planteadas. No se omite manifestarle que esta información es de carácter confidencial y con fines académicos para la elaboración del trabajo de graduación. De antemano muchas gracias.

OBJETIVO DEL CUESTIONARIO: Recolectar información que permita identificar los riesgos en las liquidaciones de operaciones de tarjetas de crédito y débito en la realización de trabajos de auditoría externa ejecutadas por las firmas auditoras a bancos privados; para la elaboración de un plan de auditoría de sistemas que aporte y contribuya a una mejora en la evaluación de los riesgos derivados de las transacciones y flujos de información, entre las partes involucradas.

INDICACIÓN: A continuación se presentan una serie de preguntas, marque con una “X” la opción que usted considere conveniente y complemente en los casos que sea necesario.

Pregunta 1

¿Cuáles de las siguientes normativas considera que se deben aplicar para conducir una auditoría externa en los bancos privados?

a) Normas Internacionales de Auditoría.	<input type="checkbox"/>
b) Normas para el ejercicio profesional de la auditoría interna	<input type="checkbox"/>
c) Normas de Contabilidad Bancaria (NCB)	<input type="checkbox"/>
d) Normas Prudenciales de Bancos (NPB)	<input type="checkbox"/>
e) Todas	<input type="checkbox"/>

Pregunta 2

Considerando los siguientes riesgos en el ciclo del flujo de información, califique su importancia al momento de desarrollar un plan de auditoría de sistemas a los bancos.

		Alta	Medio	Baja
Entrada / Salida de la información	<p>Riesgos de control Es la necesidad y relevancia que una administración tenga en constante revisión, verificación y ajustes los procesos de control interno.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controles sobre recepción y envío de información data de transacciones • Controles sobre transacciones Pagadas a establecimientos y reintegradas al banco • Control o acciones mitigantes de procesamiento y envío de información 			
Entrada de la información	<p>Riesgos residuales Resulta después de tomado medidas seguridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restricción de accesos por medio de usuarios y lectura de bandas magnéticas 			
Procesamiento de la información	<p>Riesgos de datos Los riesgos de datos ocurren cuando éstos son modificados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reestructuración de información al manipular durante procesos manuales • Errores no detectados por transacciones fuera de línea y se procesan de forma manual 			

Entrada / Salida de la información	Riesgos tecnológicos Se trata de los riesgos percibidos como fenómenos controlables por el hombre o que son fruto de su actividad. <ul style="list-style-type: none"> • Perdida de comunicación de los dispositivos POS (no se pueden hacer efectivos las autorizaciones en los pagos de los clientes en los establecimientos) • Cambios o actualizaciones de software y hardware 			
Salida de la información	Riesgos estructurales Sucede cuando parte del hardware del procesador es necesario para ejecutar dos o más instrucciones a la vez. <ul style="list-style-type: none"> • Envío de transacciones a la marca, y su verificación de recepción • Procesamiento alternativo de las transacciones si se tarda más de 5 segundos en dar respuesta consulta el backup. 			

Pregunta 3

Desde su punto de vista profesional ¿Cuál objetivo considera que debe perseguir la auditoria de sistemas dentro de la institución bancaria, en las operaciones de liquidación de transacciones con tarjetas de crédito y débito?

a) Concentrar esfuerzos en la mitigación de los riesgos de tecnologías de información (TI).	<input type="checkbox"/>
b) Demostrar y mantener el cumplimiento de las regulaciones legales.	<input type="checkbox"/>
c) Establecer procesos manuales y reactivos para el cumplimiento de la seguridad.	<input type="checkbox"/>
d) Garantizar la encriptación de información sobre transacciones y aislamiento de los medios electrónicos.	<input type="checkbox"/>
e) Garantizar la eficiencia operacional en la administración del departamento de tarjetas.	<input type="checkbox"/>
f) Reducir los costos de la seguridad informática.	<input type="checkbox"/>
g) Otras (especifique).	<input type="checkbox"/>

Pregunta 4

¿Qué elementos deberían incluirse en un plan de auditoría de sistemas diseñado para instituciones bancarias?

a) Evaluación de los sistemas	<input type="checkbox"/>
b) Controles de organización y planificación	<input type="checkbox"/>
c) Controles de sistema en desarrollo y producción	<input type="checkbox"/>
d) Controles de procesamiento	<input type="checkbox"/>
e) Controles de operación	<input type="checkbox"/>
f) Evaluación de controles asociados a segregación de funciones	<input type="checkbox"/>
g) Otras (especifique)	<input type="checkbox"/>

Pregunta 5

Desde su perspectiva profesional ¿Cuál de los siguientes puntos considera que podrían calificarse como deficientes en el proceso de liquidación de transacciones y flujos de información dentro de un negocio de adquirencia y afiliación comercial?

a) Existencia de un manual de procedimientos definido	<input type="checkbox"/>
b) Políticas utilizadas en cada uno de los procesos involucrados	<input type="checkbox"/>
c) Capacitaciones acerca del funcionamiento de dicho procesos	<input type="checkbox"/>
d) Controles de tipo informático (físicos y automáticos)	<input type="checkbox"/>
e) Supervisión periódica de procesos y controles empleados	<input type="checkbox"/>
f) Evaluaciones en conciliaciones de cuentas contables involucradas	<input type="checkbox"/>
g) Todas las anteriores	<input type="checkbox"/>
h) Otros (especifique):	<input type="checkbox"/>

Pregunta 6

¿Cuál considera que es la principal razón, por la que en una auditoría de sistemas a los bancos, no se logra profundizar en la ejecución de programas de auditoría a los controles y procesos de liquidación de transacciones, en el negocio de adquirencia de tarjetas de crédito y débito?

a) Falta de un plan, que sirva de guía para la ejecución óptima de auditoría al proceso de liquidación del negocio de adquirencia de tarjetas de crédito y débito.	<input type="checkbox"/>
b) Falta de personal capacitado en el conocimiento de la normativa bancaria y regulaciones a los productos y negocio de adquirencia.	<input type="checkbox"/>
c) Restricciones de acceso a información.	<input type="checkbox"/>
d) Alto costo del equipo de cómputo y software necesario para garantizar el desarrollo del trabajo.	<input type="checkbox"/>
e) Flujo de procesos complejo (entrada, procesamiento y salida)	<input type="checkbox"/>
f) Enfoque de auditoría a evaluación de organizaciones de servicios	<input type="checkbox"/>
g) Otra (especifique):	<input type="checkbox"/>

Pregunta 7

En la siguiente escala ¿Qué opinión le merece la elaboración de un plan de auditoría de sistemas basado en riesgos, al proceso de liquidación de las transacciones tarjetas de crédito y débito efectuadas por los bancos en los comercios afiliados, el cual venga a contribuir en la ejecución de auditoria de una manera más oportuna, clara y con éxito?

a) Excelente	<input type="checkbox"/>
b) Muy Bueno	<input type="checkbox"/>
c) Bueno	<input type="checkbox"/>
d) Regular	<input type="checkbox"/>

Pregunta 8

¿Cuáles considera que serían los beneficios que los bancos privados en el negocio de adquirencia obtendrían, al implementar un plan de auditoría de sistemas en las transacciones y operaciones de liquidación de tarjetas de crédito y débito?

a) Ayudaría a eliminar procesos manuales	<input type="checkbox"/>
b) Garantizaría el flujo de información	<input type="checkbox"/>
c) Permitiría una mejor evaluación y estudio sobre pruebas y bases	<input type="checkbox"/>
d) Permitiría ubicar los puntos de riesgo, faltas de control y sus deficiencias	<input type="checkbox"/>
e) Todos las anteriores	<input type="checkbox"/>
f) Otros (especifique):	<input type="checkbox"/>

Pregunta 9

¿Cuáles considera que serían los beneficios que los profesionales de la contaduría pública, autorizados por la Superintendencia del Sistema Financiero para realizar auditorías en los bancos privados, obtendrían al implementar un plan de auditoria de sistemas en el negocio de adquirencia, para las operaciones de liquidación de transacciones de tarjetas de crédito y débito?

a) Mejoraría el proceso de ejecución de la auditoria de sistemas	<input type="checkbox"/>
b) Permitiría determinar los puntos de riesgo, faltas de control y deficiencias en el sistema de adquirencia	<input type="checkbox"/>
c) Ayudaría a evaluar los controles internos	<input type="checkbox"/>
d) Permitiría una evaluación y verificación de los informes de auditoría interna	<input type="checkbox"/>
e) Otros (especifique):	<input type="checkbox"/>

Pregunta 10

¿Cuáles considera que deben ser los conocimientos previos que deben tener los auditores externos para poder realizar y ejecutar la auditoria al negocio de adquirencia de bancos?

a) Conocimiento de Normas de Contabilidad Bancaria (NCB) y Normas Prudenciales de Bancos (NPB)	<input type="checkbox"/>
b) Conocimiento de Normas Internacionales de Auditoría y Normas para el ejercicio profesional de la auditoría interna	<input type="checkbox"/>
c) Conocimiento del procedimiento de liquidación de transacciones de tarjeta de crédito y débito	<input type="checkbox"/>
d) Conocimiento del funcionamiento del tecnologías de información	<input type="checkbox"/>
e) Otros (especifique):	<input type="checkbox"/>

Pregunta 11

De lo siguiente ¿Que actividades considera usted que el auditor debería de realizar en el área de adquirencia de tarjetas de crédito y débito en los bancos para la elaboración de un plan de auditoria de sistemas?

a) Conocer la existencia de controles	<input type="checkbox"/>
b) Indagar el sistema de registro de transacciones	<input type="checkbox"/>
c) Examinar los riesgos en los procesos	<input type="checkbox"/>
d) Analizar el informe de errores en el sistema de liquidación	<input type="checkbox"/>
e) Apoyarse en informes de auditoría interna anteriores relacionados	<input type="checkbox"/>
f) Otros (especifique):	<input type="checkbox"/>

Pregunta 12

Según su opinión ¿Qué controles se deben evaluar en un plan de auditoria de sistemas a los bancos para las operaciones de liquidación de transacciones de tarjetas de crédito y débito? Enumere del 1 al 5 considerando el número 1 como el más importante.

a) Controles de personal - Experiencia adecuada - Adiestramiento adecuado	<input type="checkbox"/>
b) Controles de procesamiento - Autoridades delegadas - Límites de tiempo	<input type="checkbox"/>
c) Controles de comercio - Límites para las transacciones - Separación de las funciones de transacción de las de liquidación - Verificación por separado de los insumos de las instrucciones de liquidación	<input type="checkbox"/>
d) Controles de valores - Control dual del acceso a valores - Verificación regular y reconciliación	<input type="checkbox"/>
e) Controles de computadoras - Respaldo de datos en caso de pérdida de registros primarios en la computadora - Ininterrumpido suministro de energía para sistemas críticos - Controles estrictos sobre el modo de acceso a los programas cuando es necesario - Encriptación de redes, para reducir el riesgo de acceso de intrusos - Controles físicos para el acceso a las salas de computación	<input type="checkbox"/>

Pregunta 13

¿Cuáles considera que usted que serían los beneficios para los profesionales de la contaduría pública, autorizados para auditar bancos, al elaborar un plan de auditoría de sistemas que sirva como guía para la ejecución de auditoría de sistemas en el negocio de adquisición de tarjetas de crédito y débito?

a) Conocer más sobre los puntos clave de riesgo de este negocio	<input type="checkbox"/>
b) El seguimiento adecuado del plan en el estudio, verificación y pruebas	<input type="checkbox"/>
c) Ayudaría a determinar con mayor precisión y enfoque los riesgos o faltas de controles	<input type="checkbox"/>
d) La auditoría sería de mayor asertividad	<input type="checkbox"/>
e) Facilitaría la marcha de la auditoría y tiempo	<input type="checkbox"/>
f) Otros (especifique):	<input type="checkbox"/>



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



“PLAN DE AUDITORÍA DE SISTEMAS BASADO EN RIESGOS PARA BANCOS PRIVADOS PARTICIPANTES EN EL NEGOCIO DE ADQUIRENCIA DE TARJETA DE CRÉDITO Y DÉBITO DE LOS DEPARTAMENTOS DE SAN SALVADOR Y LA LIBERTAD”

DIRIGIDO A: las personas naturales, relacionadas con las actividades de labor de contabilización y liquidación de operaciones y en el negocio de afiliación comercial.

El grupo de estudiantes E18 egresados de la carrera de Licenciatura en Contaduría Pública de la Universidad de El Salvador, se encuentra realizando una investigación de los riesgos en bancos privados participantes en el negocio de adquirencia de tarjeta de crédito y débito de los departamentos de San Salvador y La Libertad.; por lo que se le solicita de su valiosa colaboración para responder a cada una de las preguntas aquí planteadas. No se omite manifestarle que esta información es de carácter confidencial y con fines académicos para la elaboración del trabajo de graduación. De antemano muchas gracias.

OBJETIVO DEL CUESTIONARIO: Identificar los aspectos sobre proceso y técnicas de liquidación del negocio interbancario, enfocado en los riesgos que conlleva a las entidades financieras, con el objeto de aportar una metodología que permita una mejora al control e identificación de riesgo, de manera oportuna y su mitigación.

INDICACIÓN: A continuación se presentan una serie de preguntas, marque con una “X” la opción que usted considere conveniente y complemente en los casos que sea necesario.

Pregunta 1

¿Qué tipo de negocios interbancarios posee la entidad financiera?

a) Emisor de tarjetas de crédito y débito	<input type="checkbox"/>
b) Adquirencia de tarjeta	<input type="checkbox"/>
c) Ambos	<input type="checkbox"/>
d) Ninguna de las anteriores	<input type="checkbox"/>

Pregunta 2

¿Qué medidas de mitigación de riesgos sobre las transacciones de liquidación de tarjetas de crédito y débito interbancarias posee y aplica el banco?

a) Procedimiento de actividades y controles sobre liquidaciones y flujo de información	<input type="checkbox"/>
b) Conciliaciones diarias y validaciones de los registros por transacción enviadas y recibidas en el proceso de liquidación y pago.	<input type="checkbox"/>
c) Sistema de control, basado en el flujo transaccional, que permite identificar las transacciones pagadas, y no pagadas, cobradas y no cobradas; que a nivel de liquidación o intercambio permite controlar el flujo de transacciones pendiente, no mayor de 2 días con sus respectivos detalles.	<input type="checkbox"/>
d) No se poseen	<input type="checkbox"/>
e) Otras (especifique):	<input type="checkbox"/>

Pregunta 3

¿Qué procedimiento utiliza en la liquidación de transacciones de tarjetas de crédito y débito en el negocio de adquirencia?

a) Liquidación con su respectiva conciliación y Auxiliar de transacciones que compone la identificación de transacciones pagadas por la marca y las pendientes de pago	<input type="checkbox"/>
b) Se realiza la validación de las facturaciones de la marca por día versus registros electrónicos de transacciones entrantes en los medios electrónicos por día.	<input type="checkbox"/>

c) Existen dos archivos que se confrontan para poder confirmar la liquidación, por una parte del pago a los comercios afiliados y por otro el reintegro (al banco adquirente), y otro caso el cobro (al banco emisor).	<input type="checkbox"/>
d) Proceso automático de validación de datos y se realizan las aplicaciones al recibir las facturas o reporte de la marca	<input type="checkbox"/>
e) Se registran y contabilizan las liquidaciones recibidas a través de reportes	<input type="checkbox"/>
f) Otros (especifique):	<input type="checkbox"/>

Pregunta 4

¿Cuál considera que serían los beneficios que se obtendrían al incorporar procesos de validación y control en el proceso de liquidación de transacciones con tarjetas de débito y crédito?

a) Hace más eficiente el control y proceso de conciliación	<input type="checkbox"/>
b) Permitiría al encargado realizar de manera oportuna las gestiones de reclamación transaccional por pagos pendientes.	<input type="checkbox"/>
c) Permitiría reconocimiento de anomalías y análisis sobre transacciones de manera más eficiente y consolidación de la estructura del detalle transaccional	<input type="checkbox"/>
d) Todas las anteriores	<input type="checkbox"/>

Pregunta 5

¿Cuáles son los riesgos a los que se encuentran expuestas las entidades bancarias debido a la falta de controles adecuados al sistema de adquirencia?

a) Pérdidas por incumplimiento de políticas, y sanciones por servicios	<input type="checkbox"/>
b) Riesgo reputacional y económico por multas locales	<input type="checkbox"/>
c) Pérdida de respaldo de la marca internacional	<input type="checkbox"/>
d) Pérdida de reintegro de transacciones no reclamadas por fuera de tiempo	<input type="checkbox"/>
e) Riesgos con los comercios afiliados	<input type="checkbox"/>
f) Riesgos reputacionales y pérdidas de clientes	<input type="checkbox"/>
g) Todas de las anteriores	<input type="checkbox"/>

Pregunta 6

Como medida preventiva de parte del banco ¿Cuáles cree que deberían ser las acciones de inducción al personal encargado de control y liquidación de adquirencia de tarjetas de crédito y débito?

a) Capacitación sobre tipos de negocio bancario	<input type="checkbox"/>
b) Capacitación en adquirencia tarjeta de crédito y debito	<input type="checkbox"/>
c) Capacitación regulaciones locales y reglamento de marcas de tarjetas	<input type="checkbox"/>
d) Capacitación en lectura de facturas y estructura de reportes de las marcas de tarjetas	<input type="checkbox"/>
e) Capacitación sobre contabilización de transacciones de adquirencia de tarjetas y flujo de inicio de transacción y fin su liquidación.	<input type="checkbox"/>
f) Todas las anteriores	<input type="checkbox"/>
g) Otras (especifique)	<input type="checkbox"/>

Pregunta 7

¿Cómo considera el proceso de inducción al personal encargado de liquidaciones de transacciones de adquirencia de tarjetas?

a) Excelente	<input type="checkbox"/>
b) Muy bueno	<input type="checkbox"/>
c) Bueno	<input type="checkbox"/>
d) Regular	<input type="checkbox"/>

Pregunta 8

¿Cuál de las siguientes opciones se logra mitigar al brindar la adecuada inducción al personal encargado de liquidación y control de adquirencia de tarjeta de crédito y débito?

a) Disminuir errores de contabilización y liquidación	<input type="checkbox"/>
b) Gestión oportuna de transacciones no reportas a la marca	<input type="checkbox"/>
c) Minimizar las multas locales y de la marca por incumplimientos	<input type="checkbox"/>
d) Mejorar el control sobre las facturas y cobros recibidos por la marca	<input type="checkbox"/>
e) Todas las anteriores	<input type="checkbox"/>

Pregunta 9

¿Qué nivel de conocimiento posee sobre el flujo de transacciones de adquisición de tarjeta de crédito y débito?

a) 100.00% y 90.00 - Completo el flujo de la transacción de adquisición Inicio de transacción (autorización), Procesamiento (contabilización y envío de transacciones) y final (Liquidación)	<input type="checkbox"/>
b) 80.00% y 70.00% - Contabilización y Liquidación de transacciones Procesamiento (contabilización y envío de transacciones) y final (Liquidación)	<input type="checkbox"/>
c) 60.00 % - Liquidación de transacciones Final (Liquidación)	<input type="checkbox"/>

Pregunta 10

¿Quién evalúa la calidad y adecuado funcionamiento del sistema de liquidación de transacciones entre partes relacionadas en el negocio de adquisición?

a) Analista y programador	<input type="checkbox"/>
b) Auditor interno	<input type="checkbox"/>
c) Usuarios	<input type="checkbox"/>
d) Gerentes	<input type="checkbox"/>
e) Auditor externo	<input type="checkbox"/>
f) Otros (explique):	<input type="checkbox"/>

Pregunta 11

¿Cuáles son los documentos o manuales con los que se cuenta en el área de operaciones del sistema de adquisición?

a) Documento, funcionalidad y estructura de las transacciones, y códigos	<input type="checkbox"/>
b) Manuales de las operaciones, lectura de datos, y composición	<input type="checkbox"/>
c) Manuales y guía de usuario	<input type="checkbox"/>

d) Manuales y procedimientos sobre la actividad cliente–comercio y comercio–banco adquirente.	<input type="checkbox"/>
e) Manuales de referencia y directorio de transacciones	<input type="checkbox"/>
f) No posee	<input type="checkbox"/>
g) Otros (especifique):	<input type="checkbox"/>

Pregunta 12

¿Cuáles son los controles utilizados para asegurar la integridad de los archivos o de las bases de datos?

a) Control de definición de base de datos y backup	<input type="checkbox"/>
b) Verificación de manual y procesos de cruces, en la que se asegura que de la información saliente y recibida por el switch sea igual.	<input type="checkbox"/>
c) Control de acceso	<input type="checkbox"/>
d) Otros (especifique):	<input type="checkbox"/>

Pregunta 13

¿Qué políticas de continuidad de negocio existen, en la comunicación de los dispositivos de puntos de servicio y ATM, Cajero Automático (POS,) como medida para mitigar el mal servicio a los comercios afiliados?

a) Backup de comunicación switch	<input type="checkbox"/>
b) Transacción fuera de línea	<input type="checkbox"/>
c) Autorizaciones a través del Backup de saldos al cierre del día anterior	<input type="checkbox"/>
d) Todas las anteriores	<input type="checkbox"/>
e) No existen	<input type="checkbox"/>
f) Otras (especifique):	

Pregunta 14

¿Cómo calificaría el nivel de riesgo de fraude en las transacciones de tarjeta de crédito y débito a través de los medios electrónicos?

a) Alto	<input type="checkbox"/>
b) Medio	<input type="checkbox"/>
c) Bajo	<input type="checkbox"/>

Pregunta 15

¿Qué tipo de información debe considerarse importante en el procesamiento de las transacciones a través de los medios electrónicos con tarjetas de crédito y débito?

a) Código y tipo de transacción, Autorización, ID Comercio o ATM, monto de transacción, fecha de transacción y fecha de posteo	<input type="checkbox"/>
b) Número de tarjeta, bin procesador o identificador de banco procesador, ubicación, comisión	<input type="checkbox"/>
c) Otros (especifique):	<input type="checkbox"/>

Pregunta 16

¿Qué medidas preventivas de seguridad se han implementado a las transacciones de tarjetas de crédito y débito en los medios electrónicos?

a) Cada transacción al ser autorizada recibe un numero único de respuesta	<input type="checkbox"/>
b) Cada transacción y tarjeta son verificadas, si existe la tarjeta y si posee el disponible para poder realizar la transacción	<input type="checkbox"/>
c) Validaciones de las terminales existentes en la base del sistemas POS (puntos de servicio y ATM Cajero automático)	<input type="checkbox"/>
d) Todas las anteriores	<input type="checkbox"/>
e) Otras. Especifique:	<input type="checkbox"/>

Pregunta 17

¿Qué beneficios obtendría la institución bancaria al realizar una auditoría de sistemas al negocio de adquirencia de tarjetas de crédito y débito?

a) Ayudaría a la identificación de riesgos del área y dar recomendaciones para la mitigación de los mismos.	<input type="checkbox"/>
b) Contribuiría en la evaluación y mejora de los controles relacionados, y dar sugerencias para la corrección de errores existentes.	<input type="checkbox"/>
c) El Banco obtendría una opinión independiente y detallada sobre la evaluación de los procesos, controles y riesgos del negocio de adquirencia, y recomendaciones para gestionarlos eficazmente.	<input type="checkbox"/>
d) Serviría como soporte para la mejora continua de los procesos realizados en el negocio de adquirencia.	<input type="checkbox"/>
e) Otras (especifique):	<input type="checkbox"/>