

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**



TRABAJO DE GRADO DE ESPECIALIZACION EN:

**“AUDITORÍA FORENSE APLICABLE AL RECONOCIMIENTO Y
VALIDACIÓN DE DEPÓSITOS FINANCIEROS EN UNA ENTIDAD FINTECH
ANTE EL RIESGO DE LAVADO DE DINERO Y DE ACTIVOS.”**

Arnulfo Eliseo Meléndez Martínez L10802

Carlos Gabriel Santos Gutiérrez L10802

Erick de Jesús Villanueva Valle L10802

ENERO 2022

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rector	: Msc. Roger Armando Arias Alvarado
Vicerrector Académico:	: Phd. Raúl Ernesto Azcúnaga López
Secretario General	: Msc. Francisco Antonio Alarcón Sandoval
Decano de la Facultad Ciencias Económicas	: Msc. Nixon Rogelio Hernández Vásquez
Secretaria de la Facultad de Ciencias Económicas	: Licda. Vilma Marisol Mejía Trujillo
Director de la Escuela de Contaduría Pública	: Lic. Gilberto Díaz Alfaro
Coordinador General de Procesos de Graduación	: Lic. Mauricio Ernesto Magaña Menéndez
Coordinador de Procesos de Graduación de la Escuela de Contaduría Pública	: Lic. Daniel Nehemías Reyes López
Docente Asesor	: Lic. Jorge Luis Martínez Bonilla
Tribunal Evaluador	: Lic. Jorge Luis Martínez Bonilla : Lic. Eraldo de Jesús Ramos de la Cruz : Lic. Carlos Ernesto Ramírez

Enero 2022

San Salvador, El Salvador, Centroamérica

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, agradezco a Dios Todopoderoso, quien me guía y me bendice siempre, quien jamás me abandona en ningún momento y me permite lograr mis metas. A mi padre y madre quienes nunca me abandonaron y por hacer de mi persona lo que soy, mi abuela quien siempre me ha apoyado en todo momento y ha sido mi guía en este camino, mi abuelo, mi tía María Camero que ha estado conmigo, aunque a la distancia, pero, siempre pendiente con sus consejos, motivación, económicamente, etc., mi hermano y mi hermana por apoyarme en lo que han podido, al Centro de Intercambio y Solidaridad (CIS) y hermandad con parroquia Santa Elizabeth por apoyarme tanto económicamente como en la formación social, a mis amigos en general que siempre me apoyaron y compañeros de trabajo por toda la paciencia y la madurez en el desarrollo de nuestra investigación, a los catedráticos y asesor de trabajo de grado por transmitir cada día su conocimiento y al Alma Máter por darme la oportunidad de forjarme como profesional.

Arnulfo Eliseo Meléndez Martínez.

Agradezco en primer lugar a Dios creador, a Jesucristo su hijo, al Espíritu Santo y a mi madre del cielo Santísima Virgen María por guiar mis pasos y acompañarme en todo momento. A mis padres Vicente Santos y Marta de Santos por su sacrificio y apoyo incondicional en mi vida. A mis hermanos Gracia María que desde el cielo me acompaña, Juan Pablo, mis padrinos Francisco López e Isabel de López, tío Oscar Gutiérrez y familiares en general por estar presente y ser el apoyo moral en toda clase de circunstancias. A mi comunidad del Camino Neocatecumenal por interceder a Dios para obtener su favor en aquellos momentos difíciles y concretos. A mis compañeros y amigos que han sido un apoyo fundamental en la obtención de mis logros y metas. A los formadores académicos, catedráticos, docentes y asesores por compartir sus experiencias y

conocimientos que han sido de mucha utilidad en mi formación académica, y al Alma Máter por darme la oportunidad de desarrollarme profesionalmente.

Carlos Gabriel Santos Gutiérrez.

Agradecer primeramente a Dios por guiarme cada día en estos años, en los momentos difíciles en los cuales nunca me abandonó, la sabiduría que puso en mí y que seguirá poniendo para cumplir mis proyectos y metas. A mi madre, abuela, hermanos y novia por su sacrificio y esfuerzo porque yo tuviera un futuro mejor y quienes nunca dudaron que lograría mi sueño y en todo momento recibí de ellos apoyo incondicional, cada día me impulsaban a seguir adelante, ya que, el camino no fue fácil y sin su ayuda no lo hubiera podido seguir. A los catedráticos con los que tuve la oportunidad de aprender cada día y la sabiduría que depositaron en mí, me siento muy agradecido porque me formaron y hoy en día soy el profesional que soy. A mis amigos y compañeros que juntos nos esforzamos y apoyamos para lograr llegar a culminar esta meta que nos propusimos desde el primer día que llegamos al salón de clases. A la Universidad de El Salvador por brindarme la oportunidad de forjarme como profesional.

Erick de Jesús Villanueva Valle.

ÍNDICE

CONTENIDO	PÁG. N°
RESUMEN EJECUTIVO	i
INTRODUCCIÓN	iii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL, TÉCNICO Y LEGAL	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2 ENTIDADES FINTECH	4
1.2.1 Antecedentes	4
1.2.2 Características	6
1.2.3 Ventajas y desventajas	7
1.2.4 Diferencia entre banca tradicional y la entidad fintech	8
1.2.5 Plataformas digitales del ámbito fintech	8
1.2.6 Plataformas digitales preventivas ante el riesgo del fraude	8
1.2.7 Procesos aplicados por las entidades fintech	9
1.2.8 Riesgos relacionados a las fintech	10
1.3 AUDITORÍA FORENSE	11
1.3.1 Antecedentes	11
1.3.2 Características	13
1.3.3 Importancia de la auditoría forense	13
1.3.4 Alcance de la auditoría forense	14
1.3.5 Proceso de la auditoría forense	15
1.3.6 Habilidades y competencias del auditor forense	16
1.4 MARCO CONCEPTUAL	18
1.5 MARCO TÉCNICO	20
1.5.1 Código de Ética	20
1.5.2 NICC 1	20
1.5.3 NIEA 3000	20
1.5.4 NIA'S	20
1.6 MARCO LEGAL	21
1.6.1 Ley para Facilitar la Inclusión Financiera	21
1.6.2 Ley de Firma Electrónica	21

1.6.3	Ley de Comercio Electrónico	21
1.6.4	Ley de Bancos	21
1.6.5	Ley Contra el Lavado de Dinero y de Activos y su reglamento	21
1.6.6	Ley Bitcoin	21
1.7	NORMATIVAS TÉCNICAS	22
1.7.1	Normas Técnicas para Facilitar la Aplicación de la Ley Bitcoin	22
1.7.2	Normas Técnicas para la Gestión de los Riesgos de Lavado de dinero y de Activos, y de Financiamiento al Terrorismo (NRP-08)	22
1.7.3	Las 40 recomendaciones del GAFI	23
	CAPÍTULO II: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	24
2.1	ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN	24
2.1.1	Enfoque de la investigación	24
2.1.2	Tipo de investigación	24
2.2	SUJETOS Y OBJETOS DE ESTUDIO	25
2.2.1	Unidad de análisis	25
2.2.2	Población y marco muestral	25
2.2.3	Variables e indicadores	26
2.3	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS A UTILIZAR EN LA INVESTIGACIÓN	27
2.3.1	Técnicas de recolección de datos	27
2.3.2	Instrumentos	27
2.4	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	27
2.5	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	29
2.6	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	30
2.6.1	Tabulación y análisis de los resultados	30
2.6.2	Diagnóstico	30
	CAPÍTULO III: LAVADO DE DINERO EN UNA ENTIDAD FINTECH POR MEDIO DE TRANSFERENCIAS Y DEPÓSITOS A TRAVÉS DE UNA PLATAFORMA DIGITAL (WALLET).	33
3.1	DESCRIPCIÓN GENERAL	33
3.2	ENUNCIADO DEL CASO PRÁCTICO	33
3.3	FLUJOGRAMA	36
3.4	CARTA DE INDEPENDENCIA	37
3.5	EVALUACIÓN DE CALIDAD	38

3.6	OFERTA TÉCNICA	41
3.7	OFERTA ECONÓMICA	47
3.8	CARTA DE ACEPTACIÓN	48
3.9	CARTA DE ENCARGO	49
3.10	MEMORANDUM DE PLANIFICACIÓN	52
3.11	MATRIZ DE DECISIONES	58
3.12	CONCLUSIONES DE LOS PROCEDIMIENTOS.	80
3.13	INFORME DE ENCARGO DE ASEGURAMIENTO	82
	CONCLUSIONES	88
	RECOMENDACIONES	90
	BIBLIOGRAFÍA	92
	ANEXOS	94

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁG. N°.
Tabla 1 Ventajas y desventajas de las fintech	7
Tabla 2 Base tecnica	20
Tabla 3 Base legal	21
Tabla 4 Normativas tecnicas	22
Tabla 5 Operacionalización de variables	26
Tabla 6 Cronograma de actividades	29
Tabla 7 Descripción general de la firma GS & BM	43
Tabla 8 Socios del encargo	46
Tabla 9 Equipo de auditoría asignado al encargo	57
Tabla 10 Matriz de decisiones	58
Tabla 11 Procedimientos de auditoría a una entidad fintech	62

ÍNDICE DE FIGURAS

CONTENIDO	PÁG. N°.
Figura 1 Flujograma	36
Figura 2 Valores de la firma GS & BM	44
Figura 3 Servicios de auditoría y consultoría GS & BM	45
Figura 4 Estructura organizativa de la firma GS & BM	45
Figura 5 Estructura organizativa de Easy Transfer	54

ÍNDICE DE ANEXO

Anexo 1: Ámbito aplicativo de las fintech
Anexo 2: Guía de preguntas para la entrevista
Anexo 3: Resultados del instrumento de la investigación
Anexo 4: Reporte del experto en programación
Anexo 5: Fichas bibliográficas

RESUMEN EJECUTIVO

El surgimiento de las entidades fintech da origen a nuevos modelos de negocio generando una combinación de aspectos tecnológicos y financieros, logrando llegar con mayor facilidad a estratos de la población donde las entidades financieras tradicionales restringen su acceso a los servicios que ofrecen.

En El Salvador, se cuenta con entidades fintech que brindan servicios relacionados a depósitos y transferencias por medio de plataformas digitales, siendo el medio de acceso para que la población realice operaciones en las entidades que conocemos como fintech, permite mejorar los servicios antes mencionados, es decir, que reduce los costos y tiempos.

En el desarrollo de operaciones de toda entidad existen riesgos, el caso de la fintech no es la excepción, ya que, al ser una entidad con enfoque financiero y con fácil acceso de los usuarios por medio de la tecnología, y al no contar con controles apropiados podría darse el riesgo de lavado de dinero fácilmente, por lo cual, el motivo de nuestra investigación es poder evidenciar a través de la auditoría forense una técnica para reconocer y validar las operaciones que diariamente desarrollan las fintech, ya sea, al momento de utilizar medios tecnológicos sin medidas de seguridad apropiadas, estos puedan vulnerarse y de esta manera surgir un ilícito como el lavado de dinero y de activos.

Hoy en día el profesional de la contabilidad debe tener conocimientos más íntegros, por lo que al desarrollar una auditoría forense en entidades fintech, el auditor forense debe ser hábil y competente en muchas áreas no solo tecnológicas y financieras, sino que también, en aquellas que este tipo de encargos de aseguramientos exigen. De tal

forma que, al innovar los modelos de negocios, la adaptación y el acoplamiento es fundamental para adquirir competencias y habilidades aplicables a estos encargos y los nuevos cambios que día a día van surgiendo en situaciones y dificultades inesperadas, por lo que, el profesional debe ser capaz de poseer habilidades y competencias en áreas de las nuevas tecnologías y la comunicación con una mentalidad investigadora y mantenerse siempre actualizado.

Por ser un nuevo modelo de negocio en constante crecimiento de entidades dedicadas a los servicios financieros-tecnológicos, consta de ventajas como: menores costos en comparación con la banca tradicional, servicios enfocados en el cliente, mayor facilidad de obtener los productos que ofrecen y sobre todo los procesos más eficientes y efectivos, generando un aumento en la adopción de productos y servicios a través de plataformas digitales por parte de la población; sin embargo, a pesar de poseer ventajas, también, posee desventajas y una de ellas es la desconfianza por el robo de la información a falta de una adecuada seguridad y una poca regulación de leyes aplicables a productos y servicios tecnológicos-financieros.

La metodología implementada para el desarrollo y recopilación de información que sustenta la investigación fue con enfoque cualitativo y aplicando la metodología descriptiva, además de lo antes mencionado se fortaleció la información por medio del apoyo bibliográfico y documentos relacionados a las fintech y auditoría forense, para reforzar los elementos y aspectos principales que se relacionan al desarrollar un encargo de auditoría forense en una entidad fintech.

INTRODUCCIÓN

La innovación tecnológica en la actualidad es cada vez más notoria en procesos ejecutados en el diario vivir; por lo que la implementación de una gama de herramientas en tecnología es determinante para facilitar el acceso en temas de finanzas de acuerdo a la diversificación de operaciones en el entorno generalizado.

En los últimos años durante los inesperados cambios tecnológicos de los procesos manuales, operaciones financieras y los mecanismos de auditoría, las diferentes metodologías, competencias y habilidades del profesional en auditoría forense son el objeto central para un cambio formativo en leyes y en la aplicación de encargos de aseguramiento mediante la norma técnica NIEA 3000.

El presente documento está conformado por tres capítulos: el capítulo uno contiene el planteamiento del problema, marco teórico, conceptual, técnico y legal en la que se describe el desarrollo sustancial de la información relacionada a las entidades fintech y la auditoría forense.

En el capítulo dos se desarrolla la metodología de la investigación para la recopilación y obtención de los resultados detallando el enfoque y tipo de investigación, delimitación de la investigación, sujetos y objetos de estudio, técnicas e instrumentos de investigación, procesamiento y análisis de la información, cronograma de actividades y la presentación de resultados.

El capítulo tres presenta el desarrollo de un caso práctico sobre la auditoría forense aplicable al reconocimiento y validación de los depósitos en una entidad fintech según la Norma Internacional de Encargos de Aseguramiento 3000 (NIEA 3000).

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL, TÉCNICO Y LEGAL

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El sector financiero se está enfrentando a cambios trascendentales mundialmente a causa de la evolución de las tecnologías, por lo que en los últimos años la transformación continua ha generado el nacimiento de nuevos modelos de negocios financieros basados en la utilización de productos y servicios realizados a través de plataformas digitales, con la finalidad de facilitar el acceso y alcance de manera eficiente a la población. Es por eso que surge en la década de los 90's el termino fintech (Finance & Technology), referenciando generalmente la innovación de las actividades financieras con las nuevas tecnologías.

Existen diversos productos y servicios que las fintech ofrecen, es por eso que los pagos digitales, transferencias y depósitos, dinero electrónico en plataformas financieras y remesas internacionales forman parte de la implementación operativa en El Salvador. Por lo tanto, desde el nacimiento de estos modelos de negocios en los países desarrollados con la creación plataformas digitales desde el año 2009, se ha visto la necesidad de adaptarse a los cambios e implementar la actualización de las nuevas tecnologías en combinación con las finanzas.

En el año 2015 con el objeto de incorporar, incluir y fomentar la competencia, se estableció la Ley para Facilitar la Inclusión Financiera, en la que se regula los servicios prestados por bancos, bancos cooperativos y sociedades de ahorro y crédito referente al manejo del dinero electrónico y el control de la cantidad monetaria que se administran en las plataformas, además, se cuenta con la Ley de Firma Electrónica creada en el año 2015, la cual busca fortalecer, autenticar, certificar y proteger las operaciones que se realizan digitalmente por parte de los usuarios. Cabe destacar que en febrero de 2021 entró en vigencia una nueva figura que regula como tal el comercio electrónico

denominada “Ley del Comercio Electrónico” que establece un marco legal en relación a aspectos contractuales por medios digitales, además como parte del ámbito fintech en septiembre del 2021 entro en vigencia la ley que ampara la criptomoneda bitcoin denominada “Ley Bitcoin”.

El profesional de la Contaduría Pública en calidad de auditor forense realiza un papel importante dentro de esta nueva modalidad de negocio como lo es la fintech, ya que, su objetivo es evaluar las medidas tomadas por el gobierno corporativo para prevenir y detectar situaciones relacionadas al fraude.

En El Salvador, se conoce un acontecimiento relacionado a los servicios fintech, tal es el caso de HUGO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V. que en plena pandemia de COVID-19, durante la cuarentena se denunció ante la defensoría del consumidor cobros indebidos a usuarios que utilizaban la plataforma digital de dicha empresa, en la que se llegó a instancias judiciales y que mediante la resolución 548-2020 se determinó que la empresa HUGO aumentó el precio de sus servicio en las compras realizadas con tarjetas de crédito, y además que se cobraba un recargo por el mantenimiento de su plataforma digital. (consumidor., 2021).

En un mundo económico cada vez más digitalizado, en donde los procesos automáticos son implementados incrementalmente para facilitar el desarrollo de las actividades empresariales y financieras, se van descubriendo debilidades, ya que, no todo es tan perfecto como parece, por eso al hablar de fintech en El Salvador, viene a la mente su falta de regulación legal que identifique, controle y sancione aquellos usos ilegales de estas herramientas tecnológicas. Para ello es necesario la exigencia de actualización, adaptación, preparación en distintas disciplinas y desarrollo de habilidades y competencias para el profesional contable en calidad de auditor forense como una formación previa sobre las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC´S), así

como el funcionamiento o las formas que comúnmente se emplean al momento de realizar un encargo de auditoría forense en una entidad fintech.

Teniendo en cuenta que el auditor forense si bien es cierto no es un especialista en plataformas digitales, su deber es poseer habilidades y competencias en las tecnologías para el desarrollo de un encargo de auditoría forense en una entidad fintech. Además, se debe de tener claro la independencia al momento de realizar el encargo para desarrollar de manera eficiente sus actividades, cubrir ciertas áreas de su competencia y juicio profesional en complemento con la prevención, identificación e investigación del fraude y soporte de litigios judiciales tanto en entidades privadas como públicas que apliquen estos nuevos modelos de negocio tecnológicos.

Es por eso que al tomar en cuenta la poca regulación que se complementa a las operaciones en las instituciones con fines financieros que utilizan plataformas digitales específicamente, se ve la necesidad de estar alerta y ejecutar preventivamente procedimientos que tengan el propósito de brindar confianza. La auditoría forense en relación a casos que tenga que ver con empresas fintech o las actividades que éstas desempeñan como tal y teniendo claro que en El Salvador al ser un tipo de negocio novedoso, en los últimos años no se ha conocido un suceso en el cual un experto en auditoría forense haya desempeñado su profesión mediante un encargo de este tipo, sin embargo se han originado sucesos en los cuales se han visto involucradas empresas en la actividad económica de las fintech como lo es el caso de HUGO TECHNOLOGIES S.A. DE C.V.

La auditoría forense es la técnica ideal para identificar acciones inadecuadas que se relacionen a la mala y deshonesto práctica del fraude, esto con el apoyo de procesos de seguimiento, prevención, detección, estudio, corroboración de planteamientos y controles que disminuyan a un nivel aceptable los riesgos operacionales relacionados a acciones como el robo de transacciones, desviación de fondos y robo de información confidencial en las que queda

expuesta a terceros amparadas a actividades ilícitas como el lavado de dinero, en el que puede estar sujeto a participación el personal interno y sector externo.

Teniendo en consideración la causa y el radical cambio en la tecnología, la poca ampliación para formar las habilidades y competencias del auditor forense en el ámbito fintech, la escasa regulación nacional como punto de partida y los riesgos operacionales que dan paso a posibles fraudes internos y externos. El principal impacto se origina consecuentemente en el compromiso limitado de actualización e innovación del conocimiento en dicha área a raíz de la poca o escasa regulación y el mínimo apoyo hacia los profesionales contables en donde se han dejado vulnerables aspectos de índole tecnológico y financiero que son aplicables a un encargo de auditoría forense y que a la vez son aprovechados como escudo por parte de terceros para realizar actividades ilegales en el universo fintech y depósitos financieros manejados en las plataformas por parte de los usuarios.

1.2 ENTIDADES FINTECH

1.2.1 Antecedentes

A lo largo del tiempo se han visto involucrados diferentes elementos que forman parte del resultado evolutivo del término fintech. Esta evolución tipológica se ha desarrollado en tres eras divididas como: fintech 1.0, fintech 2.0 y fintech 3.0; La primera era se caracteriza por la colocación del primer cable transatlántico en 1887 y entre los periodos comprendidos en la primera guerra mundial hasta la introducción de las tarjetas de crédito que marcaron la evolución de los pagos en 1950. La segunda era de las fintech se destacó desde el año 1987 hasta el 2008 fecha en donde se dio la crisis financiera. En esta era específicamente en el año 1990 se implementó el

termino fintech a través de la puesta en marcha del internet y de las primeras transacciones en línea. En la actualidad la creación de las plataformas en línea, servidores y medios tecnológicos inteligentes han impulsado un gran avance en la tecnología, es por eso que desde el año 2009 hasta la actualidad dichos avances constituyen la etapa fintech 3.0. (Martínez, 2019)

Desde el crecimiento de la tecnología y el impulso de las fintech con la creación de plataformas y sitios web desde el año 2009, la región latinoamericana no ha sido la excepción del cambio revulsivo de la digitalización e implementación fintech, siendo los países de Argentina, Brasil y México los primeros en adoptar cambios en sus regulaciones para normar su aplicación. Posteriormente países como Colombia y Chile han buscado medios para normar y modificar sus leyes respecto al tema.

En Centroamérica específicamente en El Salvador existe un avance que empieza a manifestarse, en el cual en el ámbito fintech solo se ha contado con proveedores de dinero electrónico y entidades que ofrecen servicios financieros a través de plataformas utilizadas mediante teléfonos inteligentes en donde se ha dado paso a la inclusión financiera. (Pineda, 2018)

Ante la novedad de la implementación del dinero electrónico, los productos y servicios, billeteras virtuales y cuentas simplificadas, se vio la necesidad en el año 2015 de la creación de una ley denominada “Ley para Facilitar la Inclusión Financiera” que regula los aspectos sobre las sociedades proveedores de dinero electrónico; además en ese mismo año ante la regulación del dinero electrónico se consideró importante el respaldo y la autenticación de las operaciones, que para tal efecto se concretizó con la creación de la “Ley de Firma Electrónica”. Para el año 2018 con ánimo de potenciar un conocimiento amplio a los usuarios, el Banco Central de Reserva de El Salvador (BCR) dio a conocer mediante el primer foro de inclusión y educación financiera los retos que conlleva dicha temática, siendo la Asociación Salvadoreña de Fintech (ASAFINTECH)

la encargada de brindar anualmente ponencias sobre temas relacionados a la educación financiera en este ámbito. (Martínez, 2019)

Presentada la educación e inclusión financiera para el año 2021, en El Salvador se han dado acontecimientos normativos importantes como lo son la vigencia de la Ley de Comercio Electrónico y la reciente aprobación de la Ley Bitcoin que forman parte de la gama de opciones que ofrecen las fintech para enfrentar los retos del futuro.

1.2.2 Características

- ✓ Productos totalmente financieros en línea.
- ✓ Usan tecnologías disruptivas, estructuras flexibles y metodologías ágiles.
- ✓ Cuentan con modelos desintermediarios.
- ✓ Favorecen la inclusión financiera.
- ✓ Reducen eficientemente el modelo de costos. (Reyes, 2019)

1.2.3 Ventajas y desventajas

Tabla 1

Ventajas y desventajas de las fintech

<i>Ventajas</i>	<i>Desventajas</i>
Menores costos.	Poca regulación del marco legal.
Procesos más eficientes y efectivos.	Riesgos financieros más propensos.
Servicios centrados para el cliente.	Desconfianza por ciberseguridad y la capacidad de daño.
Mayor facilidad de acceso al sistema financiero.	Complejidad en la gestión de riesgo operacional.
Mitigación de errores humanos en la validación de la información.	Desafíos de supervisión actualizados.
Acceso a tiempo real en las plataformas digitales.	Falta de confianza en la implementación a nuevos modelos de control.
Nuevas herramientas para informes.	Controles desfasados en las empresas.
Uso de tecnologías automatizadas.	Falta de conocimiento y uso sobre nuevas tecnologías.
Negocios totalmente digitales, información totalmente digital.	Posible manipulación de la información o procesos.
Implementación de sistemas interconectados a los procesos de transacciones.	Falta de capacidad para entender procesos de transacciones de los nuevos sistemas implementados.
Resguardo de información online (nube, base de datos y almacenamiento).	Posible robo de información por falta de seguridad.
Reducción de costos operativos.	No se necesita de otro profesional, ya que los sistemas automatizan todo, lo que vuelve más bajos los costos, por ende, hay más desempleo.
Acceso a mayores mercados para la venta.	Mayores riesgos inherentes.

Nota. En la presente tabla se encuentran las ventajas y desventajas de las fintech en la aplicación de la auditoría forense.

1.2.4 Diferencia entre banca tradicional y la entidad fintech

Es importante diferenciar que un banco no es lo mismo que una fintech, la banca tradicional cuenta con muchos procesos, seguridad y protocolos físicos para poder brindar accesos a servicios y productos financieros, además de contar con respaldo tanto normativo como legal en el desarrollo de sus actividades, mientras que una fintech cuenta con muchas facilidades para que mayor población puedan tener acceso a los productos financieros con tecnologías de fácil utilidad, aprovechándose de vacíos normativos y legales.

1.2.5 Plataformas digitales del ámbito fintech

En un mundo cambiante ocasionado por la implementación de los nuevos modelos de negocio y las tecnologías aplicadas a los productos y servicios financieros, las plataformas digitales como medio de canalización y administración requieren el reto de conocimiento en el ámbito aplicativo de las fintech y procesos, ya que, de tal manera los productos y servicios financieros son amplios y generalizados. (Ver Anexo 1)

Ante la amplitud de las fintech, los productos y servicios financieros ofrecidos generalmente son: pagos y remesas, prestamos, crowdfunding, gestión de finanzas personales, gestión de finanzas empresariales, tecnología para instituciones financieras, seguros, trading y mercados de capitales, gestión patrimonial, Crowdlending y banca digital.

1.2.6 Plataformas digitales preventivas ante el riesgo del fraude

La seguridad, prevención y detección protagonizan el pilar fundamental para el reconocimiento del fraude, es por eso que actualmente mediante los avances tecnológicos y la erradicación escalonada de procesos manuales, validación y cotejos físicos, la implementación de

plataformas digitales y medios tecnológicos se ha convertido en una herramienta necesaria para la compilación, organización y utilización de datos e información extensa en un proceso de verificación ante el fraude.

En la identidad y reconocimiento del fraude la aplicación tecnológica por parte de las plataformas digitales que constituyen las fintech ha consolidado el segmento para facilitar la detección de la conducta delictiva. Los servicios fintech y medios tecnológicos que se acoplan para la detección del fraude son las tecnologías referentes a la identificación de los rasgos físicos y de conductas de un individuo para prevenir un ilícito.

De igual manera las tecnologías para detección, prevención de fraude e identidad son herramientas que trascienden para la autorización, reconocimiento y validación de transacciones financieras que sirven como instrumentos de complemento para robustecer la seguridad y prevención de cualquier tipología delictiva y malversación de desfalco financiero. Dentro de las plataformas digitales que se agrupan en las fintech para la prevención de los fraudes están:

- Plataformas para la seguridad e identidad operacional digital.
- Plataformas para la gestión de riesgos contra fraudes.
- Control Biométrico.

1.2.7 Procesos aplicados por las entidades fintech

En una realidad cambiante en donde se da pasó a la inclusión financiera, los procesos utilizados para promover un ecosistema fintech son indispensables para introducir e incluir a los usuarios, es por eso que en el universo fintech se cuenta con mecanismos y procesos distintos para obtener el beneficio innovado y manejo financiero tecnológico.

Dentro de los mecanismos al momento de desarrollar operaciones como transferencias y depósitos por parte de los usuarios, las entidades fintech utilizan diferentes herramientas de las cuales podemos mencionar: la utilización de teléfonos inteligentes, dispositivos móviles, computadoras, internet, plataformas digitales y otros tipos de tecnología que se acoplen a su beneficio.

En una implementación optimizada de procesos aplicados por las fintech, las agencias, la atención presencial, el uso de monedas, billetes, correspondencias físicas, firma de documentos físicos, notificación residencial y otros procesos o mecanismos presenciales y tangibles quedan fuera del ecosistema tecnológico debido a que su erradicación es proveniente de los nuevos y sofisticados procesos que agilizan las operaciones y transacciones mediante los mecanismos virtuales y digitales, como la apuesta a la digitalización e implementación del comercio electrónico, firma electrónica, notificaciones instantáneas digitales, mensajes emergentes en línea, POS digitales y cajeros electrónicos que agilizan las operaciones sin la necesidad de utilización de agencias.

1.2.8 Riesgos relacionados a las fintech

- ✓ **Riesgo operacional.** En él se incluyen riesgos internos y externos de las operaciones.
- ✓ **Riesgo de mercado.** Debido a que las fintech funcionan a través de monedas virtuales, podemos observar la alta volatilidad que éstas tienen.
- ✓ **Riesgo de liquidez.** El total de las inversiones pueden ser no líquidas por los riesgos de capital que siempre existen.
- ✓ **Riesgo de uso criminal.** Las operaciones realizadas fuera de las instituciones financieras y mecanismos electrónicos, pueden ser un atractivo para uso criminal.

- ✓ **Riesgo de ciberseguridad.** Los datos de la información móvil pueden ser hackeados y sufrir robos virtuales.

Las fintech están expuestas al riesgo, de acuerdo a los riesgos mencionados anteriormente, por lo que un enfoque basado en riesgos resulta eficaz para disminuir el lavado de dinero y de activos, así como el fraude de acuerdo a la recomendación uno del GAFI, igualmente en la recomendación tres sobre el lavado de activos, recomienda que cada país debe tipificar dicho delito.

1.3 AUDITORÍA FORENSE

1.3.1 Antecedentes

Se estima que la auditoría forense empezó a desarrollarse en los años 30 con el fin de llevar a la corte y juicio a los criminales y traficantes de licor en los Estados Unidos, ya que, para ese tiempo se emitió una ley denominada “Ley Seca” en el cual se prohibía el consumo del licor como tal. En cuanto a su relación con la contabilidad, los conocimientos financieros y jurídicos estas herramientas se utilizaban para verificar el cumplimiento de ello. Es por eso que mediante el contador Elmer IREY y la técnica de la auditoría forense y la aplicación de conocimientos, se logró identificar y atrapar al famoso traficante Al Capone, el cual se logró conocer que el sostenía un negocio ilegal y muy rentable con este tipo de sustancias, en donde, el departamento de impuestos verifico que no había declarado impuestos sobre sus ganancias e incumplía la ley determinada. (MALAVER, 2018, pág. 10)

En ámbito internacional específicamente en el país sudamericano Colombia, la auditoría forense tiene su origen en el año 1991 en donde se dio legalidad para garantizar la supervisión a los entes que ejercen el control. (MALAVER, 2018, pág. 11)

Tras los mecanismos operados mediante fraudes en El Salvador en los años 90's y la emisión de la Ley Contra el Lavado de Dinero y de Activos con fecha 2 de diciembre de 1998, la auditoría forense ha ido tomando protagonismo en encargos que buscan aclarar y concluir resultados de fraudes y corrupción. Es por ello que al tener impacto y demanda en dicha rama de auditoría, el 1 de enero de 2013 entro en vigencia legalmente el marco aplicable a la auditoría forense aprobado por el Consejo de Vigilancia de la Profesión de la Contaduría Pública y Auditoría denominada NITA 3000 "Norma Internacional de Trabajos para Atestiguar 3000".El 30 de septiembre de 2018 mediante la resolución N°141 entro en vigencia a partir del 1 de enero de 2019 la NPCES "Normas para realizar Peritajes Contables en El Salvador" aprobada por el consejo, el cual mediante resolución N°193 emitida el 29 de Agosto de 2019 quedo derogada la NPCES y se estableció la vigencia a partir del 1 de septiembre de 2019 la NIEA 3000 "Norma Internacional de Encargos de Aseguramiento 3000".

La auditoría forense mediante la implementación de la normativa técnica y aprobación de leyes que complementan el amplio campo de las fintech, se ha convertido en un pilar fundamental no solo para identificar tipologías diversas de lavado de dinero y activo, sino que también, para verificar las nuevas áreas de implementación surgidas a raíz de la innovación tecnológica que vienen desde el año 2015 en El Salvador como lo son las nuevas tecnologías, transferencias electrónicas, dinero electrónico, depósitos en plataformas y diversas categorizaciones como la criptomoneda (Bitcoin) aprobada a partir de junio del 2021. Es por eso que mediante la revolución de la era digital y las fintech desde su auge hasta la actualidad, los profesionales en contaduría dedicados a la auditoria forense sostienen el reto de innovación y capacitación en las nuevas tecnologías para aplicar los conocimientos a encargos de auditoría forense relacionados a las fintech.

1.3.2 Características

Si se habla de una auditoría forense en un ámbito prejudicial, esta rama a diferencia de otros tipos de auditorías se caracteriza y se distingue por el enfoque preventivo y detectivo. En el enfoque preventivo su fin es mantener un control de aseguramiento del riesgo relacionado al fraude en donde la sugerencia se realiza ante la verificación de los controles. En el enfoque detectivo se busca investigar a profundidad casos intencionados cometidos y relacionados al fraude, ya sea en función a aspectos financieros y malversación de activos, con el fin de ser llevados a instancias posteriores legales. Para la característica detectivo se debe tener en cuenta lo siguiente: determinar el monto defraudado, verificar los aspectos directos e indirectos relacionados al caso, analizar la tipificación del delito, identificar los posibles autores delictivos y los que participan en el acto ilícito. (CLEMENTE, pág. 7 y 10)

1.3.3 Importancia de la auditoría forense

- La auditoría forense, además de prevenir, estudiar y detectar casos de corrupción especialmente en lo judicial, también se aplica cuando una empresa gestione la realización para la investigación de actos maliciosos a nivel financiero de la entidad.
- La auditoría forense desde la metodología preventiva ayuda y reconoce las áreas que están en mayor riesgo de sufrir algún delito de lavado de dinero a nivel financiero, es por ese motivo que dichos mecanismos están desarrollados ante el fraude o delito, en el que se deben actualizar, revisar y evaluar constantemente. (auditoria forense en la prevención del fraude, s.f.)
- La prevención y detección del fraude en las entidades puede desarrollarse bajo el enfoque de las tres líneas de defensa, podemos mencionar lo siguiente: la primera línea se refiere a una

gestión de controles implementadas por la gerencia operativa de la entidad la cual es responsables de la implementación de acciones correctivas para hacer frente a deficiencias de procesos y controles. Como segunda línea tenemos la gestión de riesgos y cumplimiento, comúnmente la gerencia establece diversas funciones de gestión de riesgos y cumplimiento por lo que es necesario monitorear los controles de la primera línea; es ésta la importancia de tener definida una buena gestión de riesgo, y finalmente la auditoría interna se encarga de proveer seguridad sobre la efectividad de la gestión de riesgos, incluyendo la manera en que la primera y segunda línea de defensa alcanzan sus objetivos; sin dejar de lado la importancia de la auditoria forense cuando se requiera su implementación, porque siempre está en búsqueda de evidencia de los indicios sobre el posible fraude.

1.3.4 Alcance de la auditoría forense

Una auditoría forense debe tener la capacidad de englobar áreas que son acorde a su competencia, tal es el caso de la medida preventiva, identificación tipificada, detección e investigación de fraudes internos y dar un apoyo a litigios en el ámbito judicial, tanto en entidades del sector privado como público.

En cuanto a la medida preventiva el rol del auditor forense en un encargo de aseguramiento es evaluar el sistema de control interno, brindar una asesoría amplia a la entidad para el desarrollo de controles que sean robustos para evitar fraudes o de igual forma fortalecer los controles ya existentes, con el fin de emplear y proveer controles que ofrezcan una seguridad razonable a las operaciones.

En relación a la identificación tipificada, detección e investigación de fraudes se entiende de la forma de que se sospeche de un fraude que pudiera estar en ejecución o en plena acción de ocurrencia o más bien un fraude que ya ocurrió, sin embargo en cuanto a la detección el rol del

auditor es amplio y mayor en cuanto al alcance, ya que, se necesita en este aspecto un soporte de evidencia suficiente y adecuada para constatar el hecho ocurrido o la capacidad para determinar que no existió una acción delictiva. (CLEMENTE, pág. 9)

1.3.5 Proceso de la auditoría forense

La auditoría forense no judicial al ejecutar un encargo de aseguramiento debe de tener en cuenta el proceso siguiente:

- Planeación de la auditoría forense: En este apartado el auditor debe establecer una planificación sobre la materia subyacente y objeto de análisis a verificar.
- Detección de indicios: En la detección de indicios se conocen los posibles aspectos vulnerables, las probables acciones ilícitas y se distinguen los posibles o presuntos autores.
- Ejecución de procedimientos: En la ejecución de procedimientos previo a su planeación y de la distinción de los indicios, se aplica de forma estratégica y con la aplicación del juicio profesional los programas para verificar la materia de análisis.
- Recolección de evidencia: El auditor debe de recolectar evidencia suficiente y a adecuada para emitir una conclusión que sostenga un respaldo y fundamento para su presentación y comunicación.
- Evaluación de indicios y evidencias: El auditor forense analiza las conclusiones.
- Elaboración del informe: El auditor forense previo a la evaluación de indicios y evidencias en la elaboración del informe debe de emitir una conclusión para comunicar lo verificado en cuanto a la materia de análisis.
- Procedimientos para pasar a una instancia legal. (CLEMENTE, pág. 16)

1.3.6 Habilidades y competencias del auditor forense

El auditor forense debe poseer habilidades y competencias que son necesarias para realizar un encargo de auditoría en el ámbito fintech de una manera confiable, segura y completa, de las cuales se enlistan a continuación:

a) El auditor forense debe tener una mentalidad investigadora.

El auditor forense no se puede restringir a la materialidad ni al muestreo, necesariamente tiene que basarse en los procesos prejudiciales y judiciales determinados en la ley. En este sentido, requiere de creatividad, curiosidad, perseverancia, sentido común, sentido de negocios, y confidencialidad. Todo ello le permitirá desarrollar el arte de la investigación de delitos económicos. (FINANCIERO., 2019)

b) Habilidad de comprensión.

El profesional debe entender la situación en las que se encuentre al momento de realizar su trabajo, organizando de forma sistemática la realización de sus actividades al momento de la ejecución del encargo, teniendo claro los diferentes elementos o aspectos a evaluar.

c) Escepticismo profesional.

Es una conducta que incluye la capacidad de evaluar críticamente la idoneidad y suficiencia de la evidencia de auditoría que comprende tanto la información que sustenta y corrobora las aseveraciones hechas por la administración, así como aquella información que las contradiga.

También, incluye la habilidad de identificar y responder ante indicaciones de incorrección material y obtener conclusiones apropiadas a partir de los datos recolectados y de ejercer con responsabilidad profesional en todo momento. (FINANCIERO., 2019)

d) Habilidades de comunicación, persuasión, mediación y negociación.

Un auditor forense no solamente debe tener la capacidad para hacer una investigación, sino que puede provocar que no se le valore apropiadamente al redactar un informe sin una exposición clara de los hechos y con muchos errores ortográficos, de igual manera debe poder ser capaz de medir y negociar aquellos puntos que dentro de la realización del encargo surjan resolviéndolos de mejor manera. (FINANCIERO., 2019)

e) El auditor forense debe ser analítico.

El profesional debe poseer la capacidad de analizar la información y esclarecer la veracidad de dichos datos, por lo que el auditor forense debe de analizar e indagar hasta conseguir la verdad y encontrar evidencia suficiente y adecuada para sustentar su informe. (FINANCIERO., 2019)

f) Capacidad de adaptación a los nuevos cambios.

En un mundo dinámico, las áreas, los procesos, las personas y hasta el entorno de una investigación puede cambiar en todo momento, es por ello que el auditor forense dentro de su rol debe saber adaptarse a estas situaciones sin perder el centro de lo que realmente está tratando de encontrar. (A.C.F.C.S., 2019)

g) Identificar los riesgos.

Se debe poseer conocimiento sobre delitos económicos y financieros; así como de la parte operativa en los diferentes procesos dependiendo de la actividad económica que desarrolle la entidad que requiera el servicio del profesional, y de esta manera poder detectar y evaluar los riesgos que se le presenten en el desarrollo de su auditoría.

h) Competencia de mantenerse actualizado en las reformas de leyes, normativas aplicables para la auditoría forense, temas relacionados a las fintech, entre otros conocimientos.

(Pardo, 2016)

El auditor forense debe tener en cuenta las condiciones de su entorno e ir adaptándose a los nuevos cambios que día a día van surgiendo, como nuevas tendencias informativas, o si se van actualizando las ya existentes, por lo que, la profesión exige irse innovando periódicamente tanto en las reformas de leyes, normativas aplicables para la auditoría forense, entre otros conocimientos.

i) Habilidades y competencias tecnológica.

El profesional en la auditoría forense debe de poseer habilidades y competencias en el área de las nuevas tecnologías, conocimientos de dispositivos móviles, plataformas digitales y medios electrónicos en cuanto a su función e innovación.

1.4 MARCO CONCEPTUAL

Crowdfunding. Es una forma de financiamiento en el que una persona solicita ayuda de financiación para un determinado proyecto públicamente por internet y donde las personas que lo deseen pueden realizar su aportación económica a través de una plataforma.

Trading. Consiste en comprar y vender activos financieros como por ejemplo acciones o divisas, esto se realiza dentro de un mercado electrónico y su objetivo es obtener un beneficio económico cuando la operación genere plusvalía.

Crowdfunding. Es una forma de financiación mediante la suma de aportaciones de un colectivo de inversores o prestamistas particulares que ceden su dinero a proyectos empresariales a cambio de un interés adicional en el momento del retorno del capital.

Fraude. Se refiere a un acto intencional realizado por uno o más personas de la administración, encargados del gobierno corporativo, empleados o terceros, implica el uso de engaño para obtener una ventaja injusta e ilegal.

Riesgo. Es una amenaza convertida en un posible suceso de peligro.

Lavado de dinero. Mecanismo utilizado para ocultar fondos procedentes de acciones y transacciones ilegales.

Reconocimiento. Distinguir la naturaleza del tipo de control o transacción realizado.

Validación. Verificación de requisitos óptimos para aprobar un control o transacción.

Depósito financiero. Cantidad monetaria que se entrega a una institución financiera con el fin de ahorrar u obtener, beneficios o ganancia.

Regtech. Es la utilización de tecnología y regulación para resolver y gestionar el cumplimiento legal de las entidades fintech.

Suptech. Son organismos e instituciones que mediante la utilización de la tecnología supervisan el marco aplicativo legal de las entidades fintech.

1.5 MARCO TÉCNICO

Tabla 2

Base técnica

Normativa	Descripción
1.5.1 Código de Ética	El auditor debe tener muy claro los principios fundamentales como: la integridad, objetividad, competencia y el comportamiento profesional, al momento de desarrollar su profesión. (IFAC, 2018)
1.5.2 NICC 1	Establece una cultura de control de calidad en los encargos que realice el auditor forense en áreas donde al evaluar se denotará la calidad del servicio, entre ellas están: la responsabilidad que ejercen los líderes de la entidad, requisitos éticos, continuidad de la relación con el cliente, recursos humanos, desempeño del trabajo y monitoreo. (IAASB, 2016)
1.5.3 NIEA 3000	Esta norma rige al ejerciente de la auditoría forense en aspectos que se desarrollan dentro de la auditoría o el peritaje, el encargo en el que un experto expresa una conclusión con el fin de incrementar el grado de confianza del interesado según el caso a quienes se destina el informe sin mencionar que esta norma le permite evaluar los posibles delitos poseídos que se cometen o se cometerán. (IAASB, 2013)
1.5.4 NIA'S	Para realizar una auditoría es necesario implementar estándares que permitan planificar, ejecutar e informar los procedimientos que se pretenden revisar, ya que, para la auditoría forense como tal, el profesional contable en armonía a la norma aplicable específica implementará para sus criterios las NIA'S que correspondan en las fases que lo requieran para lograr resultados óptimos.

Nota. En la tabla se presentan las normativas técnicas que se puede aplicar en la realización de la auditora forense.

1.6 MARCO LEGAL

Tabla 3

Base legal

Leyes y reglamentos.	Descripción
1.6.1 Ley para Facilitar la Inclusión Financiera	Busca facilitar la inclusión financiera brindando medios para el acceso a más servicios financieros y tecnológicos, con menores costos y bajo la regulación que garantice dichas operaciones como el uso de dinero electrónico, y a las entidades que se especializan en proveer este tipo de moneda. (ASAMBLEA LEGISLATIVA, 2015)
1.6.2 Ley de Firma Electrónica	Brinda seguridad a los usuarios acerca de las comunicaciones electrónicas y transacciones que se realicen mediante el uso de plataformas, proporcionándoles validez legal a dichas transacciones por medio de la firma electrónica simple y la firma electrónica certificada con la firma autógrafa. (ASAMBLEA LEGISLATIVA, 2015)
1.6.3 Ley de Comercio Electrónico	Su función es agilizar el comercio por medio de las tecnologías, dicha ley da fe plena y de forma clara de las bases indispensables que deben considerarse en estos tipos de contratos para que tengan validez jurídicamente. (ASAMBLEA LEGISLATIVA, 2020)
1.6.4 Ley de Bancos	Consiste en la regulación de las actividades financieras principalmente de intermediación, no obstante, abarca todas aquellas operaciones que brinda una entidad financiera, respecto a los servicios que ofrece a sus usuarios en el sentido que se proporcione un servicio transparente, confiable, ágil y que sea causal de desarrollo para el país. (ASAMBLEA LEGISLATIVA, 1999)
1.6.5 Ley Contra el Lavado de Dinero y de Activos y su Reglamento	Se aplica a cualquier persona ya sea natural o jurídica constituida o no legalmente, cuando se les requiera demostrar el origen lícito de cualquier operación, que éstas realicen para que de esta manera se busque prevenir, detectar, sancionar y erradicar el delito denominado lavado de dinero y activos. (ASAMBLEA LEGISLATIVA, 2000)
1.6.6 Ley Bitcoin	Reconoce como moneda de curso legal el bitcoin, regula la incorporación en la población de este nuevo tipo de moneda

buscando que la mayoría de usuarios tengan acceso a este medio tecnológico. (ASAMBLEA LEGISLATIVA, 2021)

Nota. En La presente tabla se establecen las leyes aplicables a una auditoria forense realizada en una entidad fintech dedicada a depósitos financieros por medio de plataformas digitales.

1.7 NORMATIVAS TÉCNICAS

Tabla 4

Normativas técnicas

Normas técnicas	Descripción
1.7.1 Normas Técnicas para Facilitar la Aplicación de la Ley Bitcoin	Regula los derechos y obligaciones en las relaciones comerciales entre entidades financieras y proveedores que realicen transacciones y pagos digitales únicamente con Bitcoin o dólares por medio de distintos mecanismos electrónicos, dando cumplimiento a la ley de lavado de dinero y activo y su reglamento y otras regulaciones e instructivos relacionados. Adicionalmente, deberán aplicar las normativas internacionales relativas a la prevención de lavado de dinero y de activos y financiamiento al terrorismo. También, establece que el Banco Central, la Superintendencia y el Ministerio de Hacienda tendrá acceso de forma inmediata, cuando sea requerida a toda la información relacionada con las operaciones realizadas tanto de forma individual como de forma conjunta y las entidades que custodien esta moneda y cobren comisión por esta actividad deberán informar trimestralmente y cada vez que sea modificado estos montos o porcentajes.
1.7.2 Normas Técnicas para la Gestión de los Riesgos de Lavado de dinero y de Activos, y de Financiamiento al Terrorismo (NRP-08)	Esta norma ayuda a facilitar la adopción de políticas y procedimientos relacionados con el desarrollo de metodologías para la gestión del riesgo de lavado de dinero y de activos acorde con el perfil de riesgo, la naturaleza, tamaño, tipos de productos y servicios, clientes, montos, canales de distribución, riesgo inherente y calificación por tipo de cliente. (NRP-08, 2013)

1.7.3	Las 40 Recomendaciones del GAFI	Las 40 recomendaciones del GAFI (Grupo de acción financiera internacional) establecen una iniciativa en su conjunto para luchar y combatir el lavado de dinero y activos mediante procesos y mecanismos para prevenir el uso inadecuado de los sistemas financieros tradicionales y productos financieros mediante las herramientas brindadas por las nuevas tecnologías.
-------	---------------------------------	---

Nota. La presente tabla muestra las normas técnicas que son aplicables en la realización de una auditoría forense en una entidad fintech dedicada a los productos y servicios financieros.

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN

2.1.1 Enfoque de la investigación

Durante la investigación se utilizó el enfoque cualitativo, ya que este permitió recoger información precisa de ideas y concepto aplicados al ámbito de las fintech, ha permitido el acceso y análisis profundo de dichas entidades que implementan las tecnologías y la finanzas, permitiendo recopilar información para planificar, ejecutar e informar sobre una auditoría forense aplicada a las entidades fintech, sirviendo de conocimiento para los profesionales de la contaduría pública; en el desarrollo del diseño metodológico, se implementó la entrevista a un docente de la Universidad de El Salvador,

2.1.2 Tipo de investigación

La investigación realizada fue descriptiva, con el fin de detallar y describir los diferentes aspectos que se relacionan al objeto de estudio, utilizando como técnica la entrevista y auxiliándose del instrumento guía de preguntas, dando como resultado conocimientos necesarios de gran utilidad para complementar la investigación sobre la aplicación de la auditoría forense aplicable a las entidades fintech dedicadas a los depósitos financiero ante el riesgo de lavado de dinero; también la investigación como clasificación de estudio fue de carácter documental y bibliográfico en el que su objetivo principal se fundamentó y apoyó mediante documentos como libros, artículos, ensayos e información contenida en internet con el fin recopilar información para responder a la problemática planteada.

2.2 SUJETOS Y OBJETOS DE ESTUDIO

2.2.1 Unidad de análisis

Se tomó como unidad de análisis a un docente de la Universidad de El Salvador, profesional en contaduría pública que ejerce su profesión en la rama de auditoría forense en el cual y mediante el avance e innovación de las finanzas con las tecnologías está en su facultad para realizar encargos a las entidades fintech.

2.2.2 Población y marco muestral

La investigación se efectuó en la Universidad de El Salvador, ubicada en final 25 Av. Norte, Facultad de Ciencias Económicas San Salvador, debido a que el profesional ejerce la contaduría pública y la auditoría forense con conocimientos en el ámbito fintech. Debido a que la investigación fue de carácter bibliográfico y documental no se utilizó el cálculo de muestra.

2.2.3 Variables e indicadores

Tabla 5 Operacionalización de variables

Formulación del problema	Objetivo general	Hipótesis del trabajo	Elementos de la hipótesis	Variable	Indicadores	Instrumentos
¿En qué medida el conocimiento de las regulaciones legales y técnicas por parte del auditor forense incide en su capacidad para reconocer y validar depósitos financieros en las empresas fintech a efectos de reducir el riesgo de lavado de dinero y de activos?	Fortalecer las competencias y habilidades del profesional de la contaduría pública en la auditoría forense aplicable al reconocimiento y validación de depósitos financieros efectuados por medio de las plataformas digitales fintech para la reducción del riesgo de lavado de dinero y de activos.	El conocimiento y/o aplicación de las regulaciones legales y técnicas por parte del auditor forense incide en su capacidad para reconocer y validar depósitos financieros en las empresas fintech a efectos de reducir los riesgos de lavado de dinero y de activos en el departamento de San Salvador.	Conocimiento y dominio de base legal y técnica para el establecimiento de criterios específicos.	Independiente: El conocimiento y aplicación de las regulaciones legales y técnicas.	(a) Examen teórico y práctico de la base legal y técnica sobre casos específicos. (b) Análisis técnico y legal sobre las regulaciones.	-Guía de preguntas para entrevista: Preguntas realizadas al experto para recopilar información. -Ficha Bibliográfica: Técnica para sustentar la fuente de la información recolectada.
			Conocimiento y experiencia para plantear la planificación, procedimientos y técnicas que permitan la reducción de los riesgos de lavado de dineros y de activos.	Dependiente: Capacidad para reconocer y validar depósitos financieros en las empresas fintech a efectos de reducir riesgos de lavado de dinero y de activos.	(a) Identificar los riesgos en los depósitos financieros efectuados mediante las plataformas digitales para evaluar el reconocimiento y validación respectiva. (b) Diseño de procedimientos auditoría forense para la detección de los riesgos en los depósitos financieros efectuados mediante las plataformas digitales	Parámetros de medición -Reducir el riesgo de lavado de dinero y activos a un nivel aceptablemente mediante la planificación y procedimientos adecuados.

Nota. En la tabla se desarrolló la Operacionalización de variables, se definieron los parámetros que permita en el futuro medir la variable independiente sobre la dependiente.

2.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS A UTILIZAR EN LA INVESTIGACIÓN

2.3.1 Técnicas de recolección de datos

Las técnicas que se emplearon para la recolección de datos fueron la entrevista a un experto en auditoría forense con conocimientos sobre las fintech y las nuevas tecnologías, docente de la Universidad de El Salvador, realizada virtualmente mediante la plataforma Google meet; y la técnica de sistematización bibliográfica. mediante la selección previa y el apoyo de recursos como libros de texto, sitios web, revistas, leyes, normativas e información relacionada al tema online.

2.3.2 Instrumentos

Los instrumentos que se emplearon para la recolección de datos fueron la guía de preguntas y las fichas bibliográficas e internet.

La guía de preguntas realizadas al experto en la materia fue indispensable para recolectar información relacionada al ámbito de las entidades fintech, los procesos, posibles acciones de lavado de dinero en dichas entidades y el encargo de auditoría forense. (Ver anexo 2)

Las fichas bibliográficas fueron indispensables en la técnica porque sustentaron la fuente de la información recolectada para el desarrollo de la investigación, haciendo énfasis al tema, contenido, capítulo, investigador y descripción de la fuente investigada, por ese motivo es un instrumento necesario a soportar la investigación. (Ver anexo 4)

2.4 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

La información de la cual se formó y se recolectó mediante las técnicas e instrumentos para la investigación se procesó de la siguiente manera: a) búsqueda de información relacionada al tema b) grabación de video y audio de la entrevista c) desglose de información y análisis en temas y sub

temas d) recopilación y síntesis de la información e) descripción y digitación de la información relevante del tema. El proceso fue realizado mediante la herramienta de Microsoft word.

La información se analizó bajo el enfoque de tener un mejor panorama de las empresas fintech y los riesgos que éstas conllevan al realizar sus actividades; cruzando información sobre la técnica de la entrevista y la teoría bibliográfica en cuanto a las generalidades de las fintech y rol del auditor forense. Los resultados se confeccionaron como diagnóstico. (Ver anexo 3 y diagnóstico)

2.5 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tabla 6

Cronograma de actividades

Actividad/Mes		Especialización de Auditoría forense											
		Mes											
Actividades		Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre					
Planificación del proyecto		Etapa I Proyecto de investigación											
Especialización Auditoría forense		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Asesoramiento del trabajo de graduación			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Propuesta de temas del proyecto de investigación			■										
Selección del tema del proyecto investigación			■										
Concepción de la idea de investigación, alcance y enfoque			■										
Presentación de anteproyecto			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Evaluación y aprobación de anteproyecto			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		Etapa II Informe final											
Capítulo I													
Elaboración del Planteamiento del problema					■								
Elaboración de la delimitación de la investigación					■								
Elaboración de la justificación de la investigación					■								
Elaboración de los objetivos de la investigación					■								
Elaboración del marco teórico, conceptual y legal					■	■	■	■	■	■	■	■	■
Capítulo II													
Elaboración de diseño metodológico								■	■	■	■	■	■
Elaboración de establecimiento de Hipótesis								■	■	■	■	■	■
Capítulo III													
Concepción de idea del Caso práctico										■	■	■	■
Elaboración de propuesta del Caso práctico										■	■	■	■
Presentación y aprobación del Caso práctico.										■	■	■	■
Elaboración de Caso práctico										■	■	■	■
Capítulo IV													
Bibliografía											■	■	■
Anexos												■	■
		Etapa III Exposición y defensa del trabajo de grado											
Entrega final del trabajo de grado												■	■
Exposición del trabajo de grado												■	■
Defensa del trabajo de grado												■	■

Nota. En la tabla se presenta el tiempo en que se ha desarrollado la investigación.

2.6 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

2.6.1 Tabulación y análisis de los resultados

Posteriormente al procesamiento de la información se procedió a analizar e interpretar los resultados recolectados mediante la técnica de la entrevista utilizando tablas, la cual fue realizado con la herramienta de Microsoft word. (Ver anexo 3)

2.6.2 Diagnóstico

En base a la información que se recopiló por medio de la entrevista e investigación realizada, se pudo determinar que se cuentan con varios factores que influyen al profesional de la contabilidad en relación con la validación de depósitos y transferencias por medio de plataformas digitales para minimizar el riesgo de lavado de dinero y activos, así como el desarrollo de una auditoría forense que permita la prevención de este riesgo.

- **Factores de riesgos en entidades fintech dedicadas al depósito y transferencias por medio de plataformas digitales en El Salvador.**

Los factores que influyen en el riesgo de lavado de dinero principalmente se pueden identificar en tres segmentos o áreas, una de ellas es el factor geográfico que da a conocer el sector o la zona en la que opera la fintech; otro de los factores es el tipo de persona, se refiere a quien va a operar el servicio en una fintech (cliente); y por último el nivel de servicio (transferencias y depósitos) con referencia a los puntos más vulnerables, ya que, por medio de ellos se realizan las distintas operaciones las cuales se podrían prestar a situaciones ilícitas como el lavado de dinero y activos.

- **Tipo de auditoría para la detección de lavado de dinero y activos en entidades fintech de El Salvador.**

En el país no existe una auditoría que se enfoque o se especialice en la detección y prevención del lavado de dinero y activos; por ejemplo, en el ámbito internacional como en España específicamente se desarrolla una auditoría enfocada al sistema de prevención de lavado de dinero y activos; sin embargo, en El Salvador solo se cuenta con otros tipos de auditorías que brindan al profesional de la contabilidad medios para poder identificar actos ilícitos, como la auditoría forense en la cual es importante incorporar aspectos y componentes tecnológicos que amplíen en relación al ámbito Fintech.

- **Productos y servicios financieros en un encargo de auditoría**

Las entidades fintech son empleadas para operar a nivel tecnológico en donde la función principal es velar por los productos financieros. En una auditoría forense es importante categorizar y diferenciar los términos, ya que, en este tipo de encargos es indispensable hablar sobre los productos financieros fintech y no de servicios financieros, debido a que estos se limitan a operaciones tradicionales.

Si se compara una entidad fintech y los servicios tradicionales existe una gran diferencia, ya que, la principal es que los servicios financieros tradicionales trabajan con documentación física y las entidades fintech solo manejan datos digitales y operaciones electrónicas.

- **Filtros principales ante el blanqueo de fondos.**

Ante el riesgo de lavado de dinero y de activos es importante mencionar que para combatir estos mecanismos en las fintech en El Salvador los filtros principales para la prevención del blanqueo de dinero son la Superintendencia del Sistema Financiero y el BCR; que, como tal vigilan mediante la emisión parametrizada de leyes y normas técnicas.

- **Líneas facultadas para el ordenamiento de encargos de auditoría forense en una entidad fintech.**

En nuestro país en cuanto a una entidad fintech, la alta dirección es la principal línea para ordenar una auditoría forense y posteriormente si esta misma se ve involucrada en actos ilícitos de lavado de dinero, la encargada de ordenar la auditoría forense son los entes reguladores como la Superintendencia del Sistema Financiero y el BCR para los casos de detección y prevención de los riesgos de que una fintech se vea involucrada en acciones ilegales.

- **Metodología en encargos de auditoría forense en una entidad fintech.**

En temas forenses la metodología no tiene prescripciones, no hay una metodología específica porque cada caso es diferente, entonces cada riesgo aun cuando sea la misma fintech en diferente tiempo deberá muchas veces adoptarse a una metodología diferente acorde al examen que se está realizando, en cuanto a este tema de los criterios simplemente los criterios son toda la parte.

CAPÍTULO III: LAVADO DE DINERO EN UNA ENTIDAD FINTECH POR MEDIO DE TRANSFERENCIAS Y DEPÓSITOS A TRAVÉS DE UNA PLATAFORMA DIGITAL (WALLET).

3.1 DESCRIPCIÓN GENERAL

EASY TRANSFER es una entidad fintech de El Salvador que por medio de su billetera electrónica EASY TRASFER APP (ETAP) brinda servicios financieros tecnológicos a nivel nacional e internacional.

La Entidad Fintech EASY TRANSFER a través de su billetera electrónica canaliza alrededor de USD\$50 millones mensuales, por lo que se estima que anualmente las cifras en transacciones consolidadas son de USD\$600 millones, sin embargo, por la facilidad y la comodidad (ETAP) ha ido creciendo y se mueve mucho más dinero en la plataforma.

3.2 ENUNCIADO DEL CASO PRÁCTICO

La empresa SOLUTIONS de origen panameña domiciliada en El Salvador solicita los servicios de EASY TRANSFER para depositar su dinero en el país. Entidad fintech con el que la empresa SOLUTIONS acuerda que sea el medio para la percepción de los ingresos provenientes de sus clientes, ya que los servicios y productos que brinda son acorde a las necesidades que esta posee.

Se considera sospechoso que algunos empleados de EASY TRANSFER han aumentado su nivel de vida debido a que realizan viajes a sitios exclusivos, adquieren inmuebles y vehículos manteniendo su status económico, además de que estos tienen acceso a manipulación de los datos y procesos de las transferencias y depósitos en la billetera electrónica.

A finales del año 2019 a raíz del crecimiento de las operaciones se llegó a un acuerdo por la máxima representación de la entidad fintech de crear el departamento de auditoría interna para ejecutar procedimientos preventivos, de la cual se contrató al personal respectivo y se empezó a realizar el plan de la auditoría interna. En el mes de enero del 2020 se empleó la ejecución de dicha auditoría y dentro del primer requerimiento a través de la muestra se solicitó información de algunos clientes y usuarios de EASY TRANSFER en el que se solicitaron datos e historial de WALLET CLIENTE A.

A raíz de la pandemia de COVID-19 se incrementaron las operaciones por medio de ETAP, lo que generó un gran crecimiento en la entidad y las aperturas de las cuentas digitales, por lo que el 01 septiembre de 2020 Manuel Bermúdez realizó el requerimiento para la apertura de una cuenta electrónica (Wallet) a EASY TRANSFER, justificando que por ese medio recibiría el pago de \$300.00 mensuales en concepto beca por servicios y prácticas profesionales en LA FIRMA CONTABLE, por lo que al haber transcurrido dos meses y siendo hasta el 01 de noviembre del 2020 realizado el depósito por parte de LA FIRMA CONTABLE a la cuenta de Manuel Bermúdez el monto de \$600.00 por transferencia de manera separada a distinta hora, es decir \$300.00 a una hora específica y posteriormente lo restante. Manuel Bermúdez al final del día verificó su cuenta electrónica (Wallet) y se percató que en total su saldo era de \$599.98. Motivo por el cual le llamó la atención y siendo sus primeros pagos se tomó la tarea de verificar los términos de aceptación y confirmación contractuales de la billetera electrónica, en el que se percató que no existía ninguna comisión de retención por transacción, por lo cual reportó dicho caso peculiar.

Es ahí cuando comenzaron a sospechar y requerir personal externo en informática y programación en conjunto con auditoría interna para monitorear y solicitar información sobre los usuarios para comprobar que en efecto no se tratase de errores en la App o en la contabilidad. Es

así que por lo que al determinar y entregar el informe de los especialistas a los accionistas de la empresa, dentro de las conclusiones se encontraban observaciones sobre ciertos detalles encontrados en la contabilidad y la ETAP, además tomando en cuenta que los empleados no pudieron entregar documentación completa de la que se comenzó a solicitar como cartera de usuarios de EASY TRANSFER, documentación legal sobre los usuarios y detalles de movimientos sobre algunas cuentas como la de Manuel Bermúdez, todo con el fin de justificar dichas irregularidades.

Al ocurrir ese descuido de los involucrados y con lo que concluye la auditoría interna, el gobierno corporativo de Easy Transfer comienza a sospechar fuertemente sobre las irregularidades y es cuando se procede a contratar a la firma GS & BM AUDITORES Y CONSULTORES para que realicen una auditoría forense sobre los posibles indicios de lavado de dinero y de activos.

3.3 FLUJOGRAMA

Flujograma del caso practico

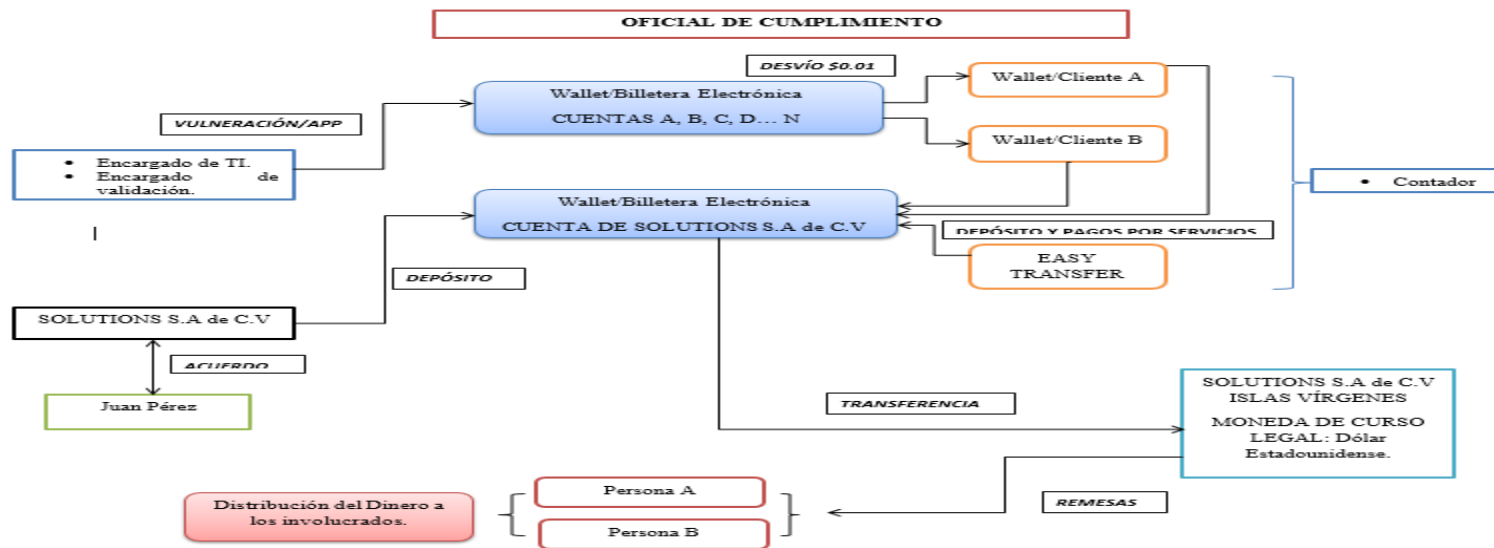


Figura 1. En esta figura se muestra el flujograma de la descripción del caso práctico de lavado de dinero en una entidad fintech por medio de transferencias y depósitos a través de una plataforma digital (Wallet).

3.4 CARTA DE INDEPENDENCIA

San Salvador, 06 de enero del 2021

Lic. Juan Antonio Pérez Martel

Socio de GS & BM AUDITORES Y CONSULTORES

Presente

He revisado y evaluado las políticas de independencia de la firma y las contenidas en el manual de auditoría, y confirmo que soy independiente para prestar el servicio de encargo de aseguramiento con el cliente indicado.

De conformidad con el cliente EASY TRANSFER declaro que:

- No poseo vínculo de parentesco con el personal operativo ni personal clave.
- No poseo intereses económicos y otro tipo de remuneración.
- No poseo algún beneficio para el encargo de aseguramiento.
- No he establecido vínculos laborales.
- No poseo vínculos de custodia de los activos físicos y electrónicos.

Por lo que me considero competente para realizar el encargo de aseguramiento para evaluar la materia subyacente objeto de análisis “RECONOCIMIENTO Y VALIDACIÓN DE DEPÓSITOS FINANCIEROS”

Firma:  _____

Lic. David Israel Fuentes Perdomo



GS & BM AUDITORES Y CONSULTORES

3.5 EVALUACIÓN DE CALIDAD

Para asegurar la calidad del encargo, se detalla mediante el presente cuestionario de control, la evaluación de la firma para determinar los requerimientos de cumplimiento sobre el control de calidad.

N°	Pregunta	SI	NO	N/A
<i>Socio del encargo</i>				
1	¿El socio del encargo es miembro de una Firma que aplica a la NICC 1 y a los requerimientos legales?	X		
2	¿El socio del encargo posee habilidades y competencias para la realización del encargo de aseguramiento mediante una formación previa y aplicación de la práctica?	X		
3	¿El socio del encargo posee la competencia suficiente en relación con la materia subyacente objeto de análisis, su medición y/o evaluación?	X		
<i>Asignación del equipo</i>				
4	¿El equipo asignado al encargo posee competencias, capacidades y habilidades para realizar el encargo de conformidad a la norma aplicable?	X		
5	¿El equipo asignado al encargo posee la competencia para emitir un informe de aseguramiento adecuado al tipo de materia subyacente y objeto de análisis?	X		
6	¿Es necesario que el equipo del encargo requiera de un experto del profesional ejerciente para facilitar la medición y/o evaluación en un encargo la materia subyacente objeto de análisis?	X		
7	¿El personal del equipo del encargo posee parentesco con los clientes del encargo de aseguramiento?		X	
<i>Responsabilidad del socio del encargo</i>				

8	¿El encargo posee acuerdos de aceptación y continuidad con relación a los clientes y el encargo?	X		
9	¿El encargo presenta una planificación adecuada en cuanto a dirección y supervisión?	X		
10	¿El socio del encargo ejecuta una revisión de acuerdo a políticas y procedimientos en cuanto a la documentación en la fecha del informe de aseguramiento o antes de su emisión?	X		
11	¿Se conserva una adecuada documentación del encargo para proporcionar evidencia de conformidad a la norma aplicable (NIEA 3000)?	X		
12	¿Se realizaron consultas sobre cuestiones complejas y/o controvertidas?	X		
Revisión de control de calidad del encargo				
13	¿Se realizan seguimientos y evaluaciones en el encargo, en cuanto a disposiciones legales, técnicas y reglamentarias?	X		
14	¿Se evalúan las conclusiones alcanzadas para la formulación del informe de aseguramiento?	X		

Comentarios:

Se han establecido los requerimientos necesarios detallados en la norma aplicable, documentado por: Carta de independencia, oferta de servicios, carta del encargo (compromiso), memorándum de planeación e informe de aseguramiento.

Firma:  _____

Socio: Lic. Juan Antonio Pérez Martel



GS & BM

Audidores y Consultores
AUDITORÍA FORENSE

ENTIDAD EASY TRANSFER

OFERTA TÉCNICA

GS & BM AUDITORES Y CONSULTORES



3.6 OFERTA TÉCNICA

OBJETIVO DE LA AUDITORÍA FORENSE

El objetivo de la auditoría forense ejecutada en el año 2021 para EASY TRANSFER, consiste en realizar una auditoría basada en un encargo de aseguramiento, bajo la Norma Internacional de Encargos de aseguramiento 3000 (NIEA 3000), para obtener evidencia suficiente y adecuada que le permita expresar una conclusión, cuyo fin es incrementar el grado de confianza del usuario a quien se destina el informe.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Realizar un encargo consistente en un informe directo, en el que como profesional ejerciente se mida o evalúe la materia subyacente objeto de análisis sobre la base de los criterios aplicables y presentes de la información sobre la materia objeto de análisis en cuanto al “RECONOCIMIENTO Y VALIDACIÓN DE DEPÓSITOS FINANCIEROS EN LA ENTIDAD FINTECH”. Encargo en el cual como resultado se emitirá un informe de aseguramiento.

ALCANCE DE LA AUDITORÍA FORENSE

En dependencia de la entidad EASY TRANSFER con la establecida materia subyacente objeto de análisis “RECONOCIMIENTO Y VALIDACIÓN DE DEPÓSITOS FINANCIEROS”, se han establecido los parámetros para la ejecución de una auditoría forense no judicial o prejudicial.

La auditoría forense se hará de acuerdo a las prescripciones legales y la Norma Internacional de Auditoría de encargos de aseguramiento 3000 (NIEA 3000) mediante un encargo consistente en un informe directo.

Sobre la NIEA 3000 el Consejo de Vigilancia de la Profesión de Contaduría Pública y Auditoría, mediante resolución N°193 con fecha 29 de agosto de 2019 estableció la vigencia a partir del 1 de septiembre de 2019.

Normativa legal y técnica aplicable

La normativa técnica aplicable en la legislación de El Salvador es la norma internacional de encargo de aseguramiento NIEA 3000 y las leyes pertinentes al caso vigentes en el país.

Independencia del trabajo

La auditoría forense a realizar será con completa independencia. Esto se determina que al momento de emitir una conclusión en el cual será con base a pruebas obtenidas.

PERFIL EMPRESARIAL DE GS & BM AUDITORES Y CONSULTORES

En **GS & BM, auditores y consultores.**, tenemos como principal objetivo brindar servicios de calidad y excelencia a nuestros clientes a través de un trabajo continuo y actualización profesional, contamos con ocho años de experiencia en el mercado nacional e internacional, con el cual hemos logrado posicionamiento obteniendo nuevos clientes; somos los representantes en el país de la firma MGI Worldwide una reconocida firma de auditoría y contabilidad a nivel mundial esta alianza permite la apertura de GS & BM AUDITORES Y CONSULTORES, a nuevos mercados y la oportunidad de crecimiento como firma en El Salvador.

Información general de la firma

Tabla 7*Descripción general de la firma GS & BM*

Nombre legal de la firma:	GS & BM AUDITORES Y CONSULTORES
Constitución:	La firma está constituida bajo las leyes de El Salvador 23 de septiembre de 1992, inscrita al N° 91 del Libro N° 3246 de Registro de Sociedades, con fecha 06 de mayo del 2014.
Dirección:	Calle Amberes #170, Colonia Roma, San Salvador CP 1101
NIT:	0614-230992-207-0
NRC:	N° 162539-0
Teléfono:	2288-7066.
Correo electrónico:	gs&bm@gmail.com.
N° de inscripción del Reg. en el CVPCPA:	N° de Registro en el CVPCPA 2797.

Nota. En la tabla descripción general de la firma se describe la información general de la firma.

La firma está integrada por los siguientes socios:

- Lic. JUAN ANTONIO PÉREZ MARTEL, inscripción profesional N° 2789
- Lic. DANIEL RIGOBERTO JUÁREZ ACOSTA, inscripción profesional N° 2898
- Lic. ÓSCAR ERNESTO LANDAVERDE LOVOS, inscripción profesional N° 1545

La Firma cuenta actualmente con 12 profesionales, entre los que se cuentan auditores, contadores, administradores de empresas y asesores.

MISIÓN

Somos una firma de auditoría competitiva que busca contribuir al desarrollo de los objetivos de nuestros clientes a través de los servicios de auditorías, asesoramientos, consultoría

de gestión, entre otros a nivel nacional e internacional con el fin de proporcionar soluciones de forma eficiente, segura, oportuna e innovadora.

VISIÓN

Ser una firma de auditoría de carácter mundial, líder en el asesoramiento contable, consultorías, auditorías, finanzas; brindando un servicio cada vez más personalizado con la más alta calidad, técnica y ética profesional empleando mecanismos tecnológicos, generando desarrollo económico en las entidades y los países.

VALORES



Figura 2. *Valores de la firma GS & BM*

SERVICIOS

GS & BM auditores y consultores brinda los siguientes servicios

AUDITORIAS:	CONSULTORIA:
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Externa <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fiscal ▪ Forense <input type="checkbox"/> Interna <input type="checkbox"/> De Sistemas <input type="checkbox"/> Operativa <input type="checkbox"/> Administrativa 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Proceso de conversión a: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> NIIF Completas y NIIF para las PYMES <input type="checkbox"/> Asesoría y Consultoría de: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Financiera <input type="checkbox"/> Tributaria <input type="checkbox"/> Legal <input type="checkbox"/> Estudios de Precios de Transferencia <ul style="list-style-type: none"> ✓ Disolución y Liquidación de Sociedades ✓ Valuación de Empresas ✓ Procesos de Acreditamiento ante la UIF. ✓ Auditorías de cumplimiento con relación a la Ley contra del Lavado de Dinero de Activos. ✓ Auditoría especial

Figura 3. Servicios de auditoría y consultoría de la firma GS & BM

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



Figura 4. Estructura organizativa de la firma GS & BM. En esta figura se muestra la estructura organizacional de la firma encargada de realiza la auditoria forense en la entidad fintech.

EQUIPO DE SOCIOS DEL ENCARGO

Tabla 8

Socios del encargo

Cargo	Nombre	Título	Firma
Socio del encargo/representante legal	Li. Juan Antonio Pérez Martel	Licenciatura en Contaduría Pública/Msc en Finanzas y Auditoría Forense	
Socio del encargo/gerente general	Lic. Rigoberto Acosta	Daniel Juárez Licenciatura en Contaduría Pública/Msc en Recursos humanos y Auditoría Forense	
Socio del encargo/supervisor	Lic. Óscar Ernesto Landaverde Lovos	Licenciatura en Contaduría Pública/Msc en Mercadeo Internacional y Auditoría Forense	

Nota. La tabla presenta el equipo de socios del encargo de la auditoría forense aplicable a la entidad fintech.

ACTIVIDADES Y FECHAS DEL ENCARGO DE ASEGURAMIENTO

- Inicio del encargo de aseguramiento: 11 de enero de 2021
- Elaboración de planificación: Del 12 de enero al 1 de marzo del 2021
- Obtención de evidencia: Del 2 de marzo al 30 de abril del 2021
- Evaluación de evidencia: Del 3 de mayo al 14 de septiembre de 2021
- Elaboración del informe: Del 16 al 27 de septiembre
- Entrega del informe: 30 de septiembre del 2021

OFERTA ECONÓMICA



GS & BM AUDITORES Y CONSULTORES

3.7 OFERTA ECONÓMICA

San Salvador 04 de enero de 2021

Señores

Junta general de accionistas

EASY TRANSFER

Presentes.

HONORARIOS

Considerando la experiencia de haber efectuado auditorías similares, y el deseo de colaborar con la entidad EASY TRANSFER, hemos establecido los honorarios totales de \$ 12,000.00 más IVA.

DETALLE DE HONORARIOS

Evaluación y medición del reconocimiento y validación de depósitos financieros en la entidad fintech.

Emisión del informe de aseguramiento

FORMA DE PAGO

50% Al aceptar la oferta de servicios.

50% Previo a la entrega del informe.

VALIDEZ DE LA OFERTA

La validez de la oferta técnica y económica es de 15 días a partir de la fecha de emisión, se solicita firme y selle el documento. En caso se acepte la oferta, remitir carta de aceptación.

3.8 CARTA DE ACEPTACIÓN

El Salvador, San Salvador, 05 de enero del 2021

Lic. Juan Antonio Pérez Martel

Socio de GS & BM AUDITORES Y CONSULTORES

Presente

Reciba un cordial saludo en nombre de los socios de la entidad EASY TRANSFER.

Por medio de la presente comunicamos que hemos revisado la oferta de servicios y la descripción del servicio de auditoría forense, en el que tenemos el agrado de notificarle que aceptamos la oferta de servicios clasificada como técnica y económica para la ejecución del encargo de aseguramiento de la materia de análisis “reconocimiento y validación de depósitos financieros”.

Sin nada más que agregar agradecemos cordialmente a la firma auditora GS & BM AUDITORES Y CONSULTORES por su disposición.

Firma: _____


Lic. José Caleb Bernabé Pérez
Representante Legal

EASY TRANSFER

3.9 CARTA DE ENCARGO



El Salvador, San Salvador 07 de enero de 2021

EASY TRANSFER

Representante legal

Lic. José Caleb Bernabé Pérez

Objetivo y alcance de la auditoría

Han solicitado ustedes que realicemos auditoría forense a la materia subyacente objeto de análisis “Reconocimiento y validación de depósitos financieros” a la entidad fintech EASY TRANSFER. Auditoría que comprenden el periodo del 11 de enero al 30 de septiembre del 2021 e información brindada por un experto en informática y programación. Nos complace confirmarles mediante esta carta que aceptamos el encargo de auditoría forense. Realizaremos nuestra auditoría con el objetivo de expresar una conclusión mediante un informe directo en un encargo de aseguramiento.

Responsabilidades del auditor

Llevaremos a cabo nuestra auditoría forense de conformidad con la Norma Internacional de encargos de aseguramiento (NIEA 3000). Dicha norma exige que cumplamos los requerimientos de ética, así como que planifiquemos y ejecutemos la auditoría con el fin de obtener una seguridad razonable. Una auditoría conlleva la aplicación de procedimientos para obtener evidencia de auditoría sobre la materia subyacente objeto de análisis. Los procedimientos

seleccionados dependen del juicio del auditor, incluida la valoración de los riesgos. Una auditoría también incluye la evaluación de la adecuación de las políticas aplicadas y de la trazabilidad de las operaciones realizadas por los responsables, así como la evaluación de las operaciones electrónicas.

Debido a las limitaciones inherentes a la auditoría, existe un riesgo inevitable de que puedan no detectarse algunos indicios en la materia subyacente objeto de análisis, aun cuando la auditoría se planifique y ejecute adecuadamente de conformidad con la NIEA 3000.

Al efectuar nuestras valoraciones del riesgo, tendremos en cuenta el sistema de gestión de riesgos relevante para la preparación de la información por parte de la entidad Fintech con el fin de diseñar procedimientos de auditoría forense que sean adecuados en función de las circunstancias.

Responsabilidades de los encargados de la entidad

Realizaremos la auditoría forense partiendo de la premisa de que los responsables y, cuando proceda, el gobierno de la entidad reconoce y comprenden que son responsables de:

- La preparación y presentación fiel de la información solicitada en cuanto al “Reconocimiento y validación de depósitos financieros”
- El sistema de gestión de riesgos.
- Proporcionarnos:
 1. Acceso a toda la información de la que tengan conocimiento los responsables de la entidad fintech y que sea relevante para las operaciones “Reconocimiento y validación de depósitos financieros”, en cuanto a documentación y otro material necesario;

2. Información adicional que podamos solicitar a los responsables para los fines de la auditoría; y
3. Acceso ilimitado a las personas de la entidad fintech de las cuales consideremos necesario obtener evidencia de auditoría.

Como parte de nuestro proceso de auditoría forense, solicitaremos a los responsables, y, cuando proceda, al gobierno de la entidad confirmación escrita de las manifestaciones realizadas en relación con la auditoría.

Otra información relevante

Hemos establecido los honorarios totales de \$ 12,000.00 más IVA. Forma de pago, 50% al aceptar la oferta de servicios y 50% Previo a la entrega del informe.

Firma: 
Socio: Lic. Juan Antonio Pérez Martel

Representante Legal

Debidamente autorizado para firmar en nombre de: GS &
AUDITORES Y CONSULTORES



BM

3.10 MEMORANDUM DE PLANIFICACIÓN



OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA FORENSE

OBJETIVO GENERAL

Realizar una auditoría basada en un encargo de aseguramiento, bajo la Norma Internacional de Encargos de Aseguramiento 3000 (NIEA 3000).

OBJETIVO ESPECÍFICO

Realizar un encargo consistente en un informe directo, en el que como profesional ejerciente se mida o evalúe la materia subyacente objeto de análisis sobre el “RECONOCIMIENTO Y VALIDACIÓN DE DEPÓSITOS FINANCIEROS”.

ALCANCE

Establecida la materia subyacente objeto de análisis “RECONOCIMIENTO Y VALIDACIÓN DE DEPÓSITOS FINANCIEROS”, se han determinado los parámetros para la ejecución de una auditoría forense no judicial o prejudicial bajo un enfoque detectivo.

La auditoría forense se hará de acuerdo a las prescripciones legales y la Norma Internacional de Encargos de Aseguramiento 3000 (NIEA 3000).

DESCRIPCIÓN

Fechas claves del encargo

- Inicio del encargo de aseguramiento: 11 de enero de 2021
- Elaboración de planificación: Del 12 de enero al 1 de marzo del 2021
- Obtención de evidencia: Del 2 de marzo al 30 de abril del 2021
- Evaluación de evidencia: Del 3 de mayo al 14 de septiembre de 2021

- Elaboración de conclusiones: Del 16 al 27 de septiembre
- Entrega de informe El 30 de septiembre de 2021

CONOCIMIENTO DEL CLIENTE

Nombre de la entidad

Easy transfer

Domicilio

Oficinas: Colonia San Benito, Boulevard del Hipódromo Zona Rosa, distrito el paraíso N°7

Teléfono

2277-1277 y/o 2212-7777

Correo electrónico

easy_transfer7@gmail.com

Misión

Easy Transfer es una entidad fintech que trabaja con productos y servicios financieros por medio de las nuevas tecnologías con el objeto de estar a disposición directamente en los procesos digitales.

Visión

Ser líder en servicios electrónicos, depósitos, remesas y transferencias canalizadas por herramientas tecnológicas eficientes mediante operaciones electrónicas enfocadas a la inclusión financiera global y personal.

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

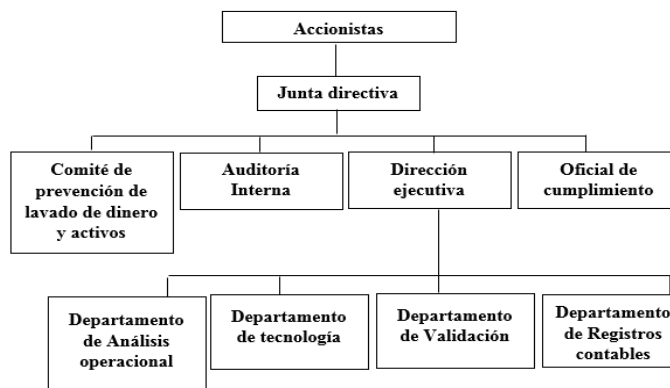


Figura 5. Estructura organizativa de Easy Transfer. En la presente figura se muestra la estructura organizativa de la entidad fintech Easy Transfer.

Personal clave

- **Representante legal:** José Caleb Bernabé Pérez
- **Director ejecutivo general:** Josué Marroquín Melgar
- **Oficial de cumplimiento:** José Alberto Ramírez
- **Jefe del departamento de TI:** Pedro Fernández Salinas
- **Jefe de validación:** María González Rivera
- **Contador:** Adrián López Figueroa
- **Jefe de análisis operacional:** Rafael Miguel Betancourt

Principales operaciones

- Depósitos.
- Transferencias.

- Remesas.

Productos financieros

- Cuenta de ahorro.
- Cuentas corrientes.
- Depósitos.
- Transferencia de fondos.
- Pago de servicios.
- Remesas internacionales.

Herramienta digital

Aplicación: Easy transfer App. (ETAF)

Descripción de la herramienta digital

Acerca de la app:

La ETAP es una billetera electrónica que permite ejecutar transacciones con amplia facilidad, velozmente y de manera segura; desde cualquier sitio y en cualquier momento que sea requerido.

Se pueden realizar operaciones como:

- Consulta de saldos y depósitos a plazo.
- Transferencias mediante cuentas propias y terceros.
- Envío y cobro de remesas.
- Pagos de servicios diversos.
- Restauración de clave y desbloqueo de usuario.

- Apertura de cuenta corriente o cuenta de Ahorro.
- Retiro de efectivo sin la utilización de tarjetas.
- Verificación de transacciones.
- Transferencias los 365 días.

Requisitos:

- Sistemas operativos desde la versión 6.0 Android y HarmonyOS (de Huawei), iOS (de Apple), ColorOS (de OPPO), OxygenOS (de OnePlus). Otros sistemas operativos de menor uso son KaiOS, Ubuntu Touch, Windows 10 Mobile (de Microsoft).
- Conexión a internet por Wi-Fi. o datos.

SISTEMA DE CONTROL







El sistema de control y gestión de riesgos para la entidad fintech está basado en la estandarización de la normativa técnica siguiente:

- 40 recomendaciones del GAFI.
- Recomendación 15 del GAFI “Nuevas tecnologías”.
- Recomendación 16 del GAFI “Transferencias electrónicas”.
- ISO 31000 “Gestión del riesgo”.
- Familia ISO 27000 “Sistema de gestión de la seguridad de la información”.
- Ley Contra el Lavado de Dinero y Activos y su Reglamento.

Equipo asignado al encargo de aseguramiento

Tabla 9

Equipo de auditores asignados al encargo

Cargo	Nombre	Título	Firma
Socio del encargo	Lic. Juan Antoni Pérez Martel	Licenciatura en Contaduría Pública/Msc en Finanzas y Auditoría Forense	
Socio del encargo	Lic. Daniel Rigoberto Acosta Juárez	Licenciatura en Contaduría Pública/Msc en Recursos humanos y Auditoría Forense	
Socio del encargo	Lic. Óscar Ernesto Landaverde Lovos	Licenciatura en Contaduría Pública/Msc en Mercadeo Internacional y Auditoría Forense	
Auditor	Lic. David Israel Fuentes Perdomo	Licenciatura en Contaduría Pública	
Experto programador	Ing. Andrea María López Navarrete	Ingeniería en Sistema y programación/ Msc en Desarrollo de sistemas en defensa y seguridad	
Asistente	Br. Francisco Josué Zúñiga Romero	/Egresado Licenciatura en Contaduría Pública	

Nota. En la presente tabla se detalla el equipo que tiene como labor la planeación, ejecución e informe de los resultados de la auditoría forense.

3.11 MATRIZ DE DECISIONES

Tabla 10

Matriz de decisiones preliminares

MATRIZ DE DECISIONES PRELIMINARES						
Procedimientos	Objetivos	Documentación	Riesgos	Limitaciones	Alcance	Prueba
1- Determine mediante el manual de funciones y organigrama que personal tiene acceso de administrar y gestionar, así como dar soporte a la información de depósitos y transferencias de la app y que restricciones tienen basado en las políticas de la empresa.	Establecer las actividades y responsabilidades del personal	Contrato de trabajo, Organigrama de la entidad y Manual de Funciones	Entorno de control bajo y organigrama mal definido	Demora en la entrega de la información, que no se cuente con los contratos y el manual se encuentre ambiguo	Dispone del 100% de la información solicitada.	Verificación del organigrama, Manual de funciones y contrato de trabajo de la entidad, narrativa de manual de funciones
2- Determine el procedimiento y políticas que establece Easy Transfer app para el depósito de dinero en su plataforma, además como se transfiere dentro de ella y verifique la existencia de comisiones por el uso del servicio que brinda la entidad, así como montos máximos y mínimos que se puedan transferir.	Establecer las funciones, condiciones y el uso que brinda la App	Manual de funciones de la plataforma digital, contratos virtuales de apertura, verificación física y digital de los depósitos	Fácil apertura de cuentas financieras y la introducción del dinero a la entidad	Que no cuente con manual de funcionamiento de la plataforma digital, contratos digitales sin cláusulas aplicando la ley contra el lavado de dinero y de activos	El buen funcionamiento de la plataforma digital en su totalidad	Verificación de Manual del funcionamiento de la plataforma, cláusulas de aceptación y confirmación de la App, términos y condiciones de comisiones, transferencias y depósitos, verificación del proceso de

depósito
mediante en
cajero y pagina
web; además de
los filtros de
apertura

<p>3- Obtenga con el apoyo de un experto Obtener una mirror (espejo) de la data en modo de consulta con la finalidad de utilizarla para aplicar procedimientos internos a la base de datos.</p>	<p>Obtener una copia de la data para poder realizar los exámenes para recabar evidencias por medio de pruebas sin dañar la cadena de custodia digital.</p>	<p>Informe del experto donde indique que se utilizó equipo para para obtener un espejo de la información a evaluar, copia de la data.</p>	<p>Que la copia del sistema no sea idéntica a la original y no se puede extraer de mejor manera la información, así mismo no se dañe la información original.</p>	<p>Que no se tenga acceso a poder realizar una copia de la data original o ya se encuentre modificada.</p>	<p>El total de transacciones son reales y que estas no se han modificado o alterado de alguna manera.</p>	<p>Que un experto por medio un sistema obtenga una copia exacta de los datos a evaluar del periodo del 01 de enero de 2019 hasta 28 de febrero de 2021.</p>
---	--	---	---	--	---	---

<p>4- Verifique si la app cuenta con la opción de realizar transacciones a otras aplicaciones tanto nacionales como internacionales y si tiene restricciones para países clasificados con baja o nula tributación, además corroborar si la plataforma genera notificaciones y éstas son enviadas por medio de correos electrónicos o mensajes de texto a los usuarios.</p>	<p>Determinar si la App permite realizar operaciones nacionales e internacionales y si generan notificaciones por cada transacción realizada.</p>	<p>Códigos QR para transferencias a otras cuentas, pruebas fotográficas sobre conceptos obligatorios de transferencias y notificaciones, comprobantes digitales de transferencias.</p>	<p>Fáciles transferencias y sin filtros de seguridad para transferir montos mayores a los establecidos en la Ley de Lavado de Dinero y de Activos, no existencia de restricciones necesarias para el lavado de dinero.</p>	<p>Sin pruebas de comprobantes digitales sobre las operaciones realizadas por los usuarios.</p>	<p>Compruebe que existen restricciones de seguridad y almacenamiento de todas las operaciones realizadas en la plataforma digital.</p>	<p>Solicite el respaldo digital de las transacciones realizadas a nivel nacional e internacional, así como el informe de notificaciones que automáticamente envía la plataforma al usuario como alerta de su transacción.</p>
<p>5-Verifique los registros contables en base a los depósitos y transferencias realizados por los clientes a nivel nacional e internacional, cotejando saldos y valores con los datos reflejados por los reportes o movimientos</p>	<p>Comprobar la validación y registros de los datos contables con los</p>	<p>Registros contables, reportes de movimientos de la plataforma digital</p>	<p>Manipulación de los datos y diferencias en los saldos registrados</p>	<p>Información de registros contables incompleta, negación de entrega</p>	<p>Se verifique la información solicitada sobre</p>	<p>Solicite los registros del sistema contable del periodo auditado, así como los reportes de los</p>

generados por la plataforma digital.	movimientos procesados por la plataforma digital.		contables, así como fallos en el sistema.	documentos solicitados	los registros contables o la veracidad de los mismos.	movimientos generados por la plataforma digital y los movimientos contables.
6- Determine si la base de datos de Easy Transfer está protegida y restringe su código fuente y si es posible su vulneración, y verificar la bitácora de mantenimiento estableciendo la fecha y quien desarrollo dicha actividad.	Comprobar la protección interna de la base de datos	Documentación técnica del código fuente de la App, políticas de seguridad informática y bitácora digital.	Vulneración de datos, alteración de usuarios y bitácora de registros e Inexistencia de documentación técnica del código fuente de la App	Demora en la documentación solicitada y acceso restringido al código fuente	Disponga en su totalidad de las políticas de seguridad informática y documentación técnica del código fuente	Mediante un experto de programación verificar la bitácora de la base de datos en relación al registro, usuario, movimiento y soporte informático de los depósitos y transferencias validados.

Nota. En la presente tabla se muestran los procedimientos, objetivos, documentación, riesgo, alcance y prueba de la auditoría forense.




Tabla 11*Procedimientos de auditoría forense a una entidad fintech*

Período:	01 de enero al 30 septiembre del 2021
-----------------	---------------------------------------

EASY TRANSFER S.A. DE C.V.

No.	Procedimiento	Referencia Pt's
1	Determine mediante el manual de funciones y organigrama que personal tiene acceso de administrar y gestionar, así como dar soporte a la información de depósitos y transferencias de ETAP y que restricciones tienen basado en las políticas de la empresa.	A
2	Determine el procedimiento y políticas que establece ETAP para el depósito de dinero en su plataforma, además como se transfiere dentro de ella y verifique la existencia de comisiones por el uso del servicio que brinda la entidad, así como montos máximos y mínimos que se puedan transferir.	B
3	Obtenga con el apoyo de un experto una mirror (espejo) de la data en modo de consulta con la finalidad de utilizarla para aplicar procedimientos internos a la base de datos.	C
4	Verifique si la ETAP cuenta con la opción de realizar transacciones a otras aplicaciones tanto nacionales como internacionales y si tiene restricciones para países clasificados con baja o nula tributación, además corroborar si la plataforma genera notificaciones y éstas son enviadas por medio de correos electrónicos o mensajes de texto a los usuarios.	D
5	Verifique los registros contables en base a los depósitos y transferencias realizadas por los clientes a nivel nacional e internacional, cotejando saldos y valores con los datos reflejados por los reportes o movimientos generados por la plataforma digital.	E
6	Determine si la base de datos de Easy Transfer está protegida y restringe su código fuente y si es posible su vulneración, y verificar la bitácora de mantenimiento estableciendo la fecha y quien desarrollo dicha actividad.	F

Nota. En la presente tabla de detallan los procedimientos de auditoría forense.

Preparado:	O.E.L.L	Fecha: 03/05/2021 al 14/09/2021	
Supervisado:	D.R.J. A	Fecha: 03/05/2021 al 14/09/2021	
Aprobado:	J.A.P.M	Fecha: 03/05/2021 al 14/09/2021	

REF: A

Prueba: Verificación del organigrama, Manual de funciones y contrato de trabajo de la entidad, narrativa de manual de funciones.

Estructura organizativa



CONTRATO INDIVIDUAL DE TRABAJO

REPRESENTANTE PATRONAL

Nombre: JOSE LOPEZ
Edad: 39 AÑOS
Sexo: MASCULINO
Estado civil: CASADO
Profesión u oficio: ADMINISTRADOR DE EMPRESAS
Domicilio y residencia: CALLE PRIMAVERAL N°1, SAN SALVADOR
Nacionalidad: SALVADOREÑO
Tipo de documento de identidad: DUI
Número de documento de identidad: 03240778-4
Expedido en: SAN SALVADOR
Fecha de expedición: 24 DE FEBRERO DE 2018

Actuando en representación de EASY TRANSFER, S. A. DE C. V. del domicilio de SAN SALVADOR, que en adelante podrá ser designada como "EASY TRANSFER".

EMPLEADO

Nombre: PEDRO FERNANDEZ SALINAS
Edad: 29 AÑOS
Sexo: MASCULINO
Estado civil: CASADO
Profesión u oficio: ING. EN SISTEMAS (JEFE DEL DEPARTAMENTO DE TI)
Domicilio y residencia: CALLE FINAL N° 100, SAN SALVADOR
Nacionalidad: SALVADOREÑA
Tipo de documento de identidad: DUI
Número de documento de identidad: 02750425-0
Expedido en: SAN SALVADOR
Fecha de expedición: 23 DE SEPTIEMBRE DE 2015

Actuando por sí mismo y que en adelante podrá ser designado como "el trabajador".

NOSOTROS, los arriba mencionados, actuando en el carácter que aparece indicado, convenimos en celebrar el presente Contrato Individual de Trabajo sujeto a las siguientes estipulaciones:

1. Clase de trabajo o servicio

El trabajador se obliga a prestar sus servicios a la empresa en el carácter PERMANENTE COMO JEFE DEL DEPARTAMENTO DE TI.

2. Obligaciones del trabajador

Además de las obligaciones que le impongan las leyes laborales, sus reglamentos y el reglamento interno de trabajo, tendrá como obligaciones propias a su cargo las siguientes:

2.1 ENCARGADO DE DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION.

2.2 EJECUCION Y CONTROL DE SISTEMAS DE SEGURIDAD DEL AREA.

2.3 SUPERVISAR A LOS DEMAS EMPLEADOS DENTRO DEL AREA DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION.

2.4 EVALUACION, VERIFICACION, ACTUALIZACION Y MEJORAS DE LAS AREAS VULNERABLES DEL DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y TODO LO RELACIONADO AL AREA.

La enumeración anterior, no releva al trabajador de otras obligaciones no especificadas que sean inherentes al cargo, o que sean necesarias para el mejor desempeño del mismo, o que surjan como consecuencia de circunstancias no previstas, pero que estén relacionadas con la naturaleza del cargo.

3. Duración del contrato y tiempo de servicio

El presente contrato se celebra por TIEMPO INDEFINIDO a partir del DOS de ENERO de dos mil DIECINUEVE, fecha en la cual el trabajador inició la prestación del servicio a la empresa.

4. Lugar de prestación del servicio

El lugar de prestación de los servicios será Colonia San Benito, Boulevard del Hipódromo Zona Rosa, distrito el paraíso N°7.

5. Horario de trabajo

El horario de la jornada ordinaria de trabajo en la oficina será el siguiente:

De lunes a viernes: 8:00 A.M. - 12:00 M.D. / 1:00 P.M. – 5:00 P.M.

Los días sábado: 8:00 A.M. - 12:00 M.D.

Las horas extraordinarias serán reconocidas cuando éstas hayan sido autorizadas previamente por escrito por LA GERENCIA GENERAL.

Si por la naturaleza del cargo, el trabajador tuviere que desempeñar sus labores fuera de los locales de la empresa, no estará sujeto, normalmente, a un horario determinado de antemano, pero estará obligado a trabajar el mismo número de horas que actualmente se trabaja en las oficinas de la empresa y deberá acomodar sus horas de trabajo a las necesidades para cumplir con las obligaciones de su cargo.

Por la misma razón, la empresa no le reconocerá horas extraordinarias, salvo cuando se las hubiere autorizado previamente por escrito.

No obstante, lo dispuesto en el inciso tercero de esta cláusula, la empresa queda facultada para establecer el horario que mejor se ajuste a las necesidades del servicio y el trabajador estará obligado a acatarlo.

6. Exclusividad de los servicios

El trabajador se compromete a prestar sus servicios a la empresa en forma exclusiva. Como consecuencia de ello, el trabajador queda especialmente obligado:

6.1 A dedicar todo su tiempo a las funciones propias de su cargo.

6.2 A no desarrollar actividades análogas o similares en beneficio de empresas competidoras, ni aún fuera de sus horas laborales. La infracción a lo dispuesto en esta cláusula, se tendrá como falta grave al trabajador en el cumplimiento de las obligaciones que le impone el presente contrato.

7. Salario: forma, período y lugar de pago

El salario que recibirá el trabajador por sus servicios será por la suma de MIL TRESCIENTOS 00/100 DOLARES, el cual devengará desde la fecha de ingreso y se pagará en las oficinas de la empresa por medio de cuotas mensuales en moneda de curso legal, según planillas y contra recibos de pago. El monto del salario será confidencial entre la empresa y el trabajador.

8. Personas que dependen económicamente del trabajador

<u>Nombre</u>	<u>Parentesco</u>	<u>Fecha de nacimiento</u>
MARIA JOSEFINA DE MARTINEZ	MADRE	29/02/1960

9. Anexos, modificaciones y descripciones de puestos

Se entenderá que forman parte del presente contrato, las hojas anexas que aparecen autorizadas con las firmas de ambas partes contratantes. También se entenderá que forman parte del mismo, las modificaciones futuras que se consignen de la misma manera.

10. Otras normas aplicables

En el presente contrato individual de trabajo se entenderán incluidos, según sea el caso, los derechos y obligaciones laborales que se establecen en el Código de Trabajo, en otras leyes, en los reglamentos de trabajo y en el reglamento interno de trabajo de la empresa.

Este contrato sustituye cualquier otro contrato individual de trabajo anterior, ya sea escrito o verbal, que haya estado vigente entre la empresa y el trabajador, pero no altera en manera alguna los derechos y prerrogativas del trabajador que emanen de su antigüedad en el servicio.

Este contrato se firma en triplicado (3 originales) y se distribuye de la siguiente manera: primer original para el trabajador, segundo original para el patrono y el tercer original para ser enviado al Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

En fe de lo cual firmamos el presente documento por triplicado en SAN SALVADOR, a los DOS días del mes de ENERO del año dos mil DIECINUEVE.


Representante patronal




Trabajador

MANUAL DE FUNCIONES DEL PERSONAL CLAVE

EASY TRANSFER

Analista operacional

<p>CARGO: jefe de análisis operacional ÁREA: Departamento de análisis operacional PERSONAL A CARGO: Analista 1 y Analista 2</p>
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Licenciatura en Economía, Contaduría Pública o Administración de empresas • Finanzas • Formación técnica en tecnología financiera • Formación técnica en sistemas.
<p>FUNCIONES ESPECÍFICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definir, planificar, coordinar, analizar y dirigir las operaciones de implementación en la plataforma digital. • Desarrollar las políticas y lineamientos de las operaciones y transacciones implementadas. • Estudiar las ejecuciones de las operaciones implementadas y su impacto geográfico, personal y tecnológico.
<p>EXPERIENCIA Mínima de 3 años en puestos de análisis o similares</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejo en paquete completo Office y base de datos. • Manejo en sistemas integrados (ERP).

Programador

<p>CARGO: Informático-Programador ÁREA: Departamento de Tecnología PERSONAL A CARGO: Ninguno.</p>
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingeniería en sistemas • Master en Emprendimientos de negocios y base de datos tecnológicas • Seguridad informática • Técnico en tecnología Financiera • Lenguaje de programación
<p>FUNCIONES ESPECÍFICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asesoramiento, soporte y mantenimientos en Hardware y Software. • Programación de plataformas digitales y sistemas. • Desarrollar políticas y lineamientos de Hardware y Software. • Monitoreo de base de datos. • Actividades relacionadas a informática.
<p>EXPERIENCIA Mínima de 3 años</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejo de paquete office • Manejo de sistemas y programación.

Validador

<p>CARGO: jefe de validación ÁREA: Departamento de validación PERSONAL A CARGO: Validador 1 y Validador 2</p>
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Licenciatura en Contaduría Pública o Administración de Empresas • Técnico en tecnología de la información
<p>FUNCIONES ESPECÍFICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar los parámetros de las operaciones en proceso • Validar las operación y transacciones • Revisar la documentación electrónica generada
<p>EXPERIENCIA Mínima de 2 años en puestos de auditoría interna o similares</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejo en sistemas ERP

Contador

<p>CARGO: Contador ÁREA: Departamento de registros contables PERSONAL A CARGO: Ninguno.</p>
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Licenciatura en Contaduría Pública • Certificación por parte del CVPCPA • Técnico en tecnología financiera • Sistemas Integrados
<p>FUNCIONES ESPECÍFICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asistir al proyecto de ejecución de auditoría interna. • Realizar investigación y confirmación de datos.
<p>EXPERIENCIA Mínima de 3 años en contabilidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejo en paquete office • Manejo en Sistemas ERP

Firma: _____
Lic. José Caleb Bernabé Pérez

EASY TRANSFER



REF: B

Prueba: Verificación de manual del funcionamiento de la plataforma, cláusulas de aceptación y confirmación de la App, términos y condiciones de comisiones, transferencias y depósitos, verificación del proceso de depósito mediante en cajero y pagina web; además de los filtros de apertura.

Manual de funciones de EASY TRANSFER

Condiciones Generales

Usuarios del servicio

El Usuario Registrado autoriza a EASY TRANSFER S. A. DE C. V. para que, directamente o a través de terceros, realice las averiguaciones, consultas, cruces de bases de datos y cualquier otra acción que considere pertinente con el objeto de verificar la identidad del Usuario o cualquier dato, según lo establecido en la Política de Privacidad, y de que, como buena práctica, cumpla con las disposiciones vigentes en materia de prevención de lavado de activos, financiamiento del terrorismo, y/o protección ante fraudes, cualquier delito o violación de normas jurídicas.

El Usuario reconoce que es el único encargado de guardar la confidencialidad de la clave de seguridad personal elegida y, por lo tanto, es responsable de la información y el uso de su Cuenta.

Terminación y suspensión de las Cuentas

El Usuario puede terminar este acuerdo con EASY TRANSFER S. A. DE C. V., en cualquier momento y, por lo tanto, cerrar la Cuenta una vez se encuentre al día con todas las obligaciones contraídas con EASY TRANSFER S. A. DE C. V. Para cerrar la Cuenta, el Usuario debe enviar una solicitud al correo de notificación de EASY TRANSFER APP.

Cuando se cierra una Cuenta: (i) Cesa inmediatamente su derecho de utilizar la misma para obtener acceso a los Servicios,(ii) se eliminan los datos o contenidos asociados a la Cuenta y se desvinculan del Usuario y de la Cuenta (a menos que la legislación aplicable obligue a conservarlos, devolverlos o transmitirlos al Usuario) y (iii) en caso que exista algún valor en la Cuenta, se procederá a efectuar el retiro de los mismos a la al lugar de destino que haya

informado el usuario, si nunca ha informado una Cuenta para el efecto, el saldo de su Cuenta se mantendrá bloqueado hasta que el Usuario proceda a dar cumplimiento al proceso de retiro del saldo de su Cuenta.

Responsabilidad

EASY TRANSFER S. A. DE C. V. no es responsable de los errores técnicos cuya causa está fuera del ámbito de su responsabilidad o por daños causados por fuerza mayor.

EASY TRANSFER S. A. DE C. V., no garantiza la disponibilidad ininterrumpida de datos y puede realizar tareas de mantenimiento durante un período de tiempo libremente elegido. Por lo que, el Usuario acepta y acuerda que, EASY TRANSFER S. A. DE C. V., no se responsabiliza por cualquier daño, perjuicio o pérdida al Usuario causado por fallas en el sistema, en el servidor, en internet.

Responsabilidad

EASY TRANSFER S. A. DE C. V. no es responsable de los errores técnicos cuya causa está fuera del ámbito de su responsabilidad o por daños causados por fuerza mayor.

EASY TRANSFER S. A. DE C. V., no garantiza la disponibilidad ininterrumpida de datos y puede realizar tareas de mantenimiento durante un período de tiempo libremente elegido. Por lo que, el Usuario acepta y acuerda que, EASY TRANSFER S. A. DE C. V., no se responsabiliza por cualquier daño, perjuicio o pérdida al Usuario causado por fallas en el sistema, en el servidor, en internet.

Propiedad intelectual

Todo el material en EASY TRANSFER APP es de propiedad de EASY TRANSFER S. A. DE C. V., y está protegido por derechos de autor, derechos de marca, derechos de propiedad intelectual y otras leyes internacionales que son aplicables. El Usuario puede revisar, imprimir y/o descargar copias del material en EASY TRANSFER APP para fines exclusivamente personales, informativos y de usos no comerciales.

mí para la realización de operaciones y pago de contratos o deudas, son y serán de origen lícito, y, en consecuencia, no tienen relación alguna con dinero, capitales, bienes, valores o títulos producto de actividades ilícitas generadoras del delito de lavado de dinero y de activos. En consecuencia, de lo anterior, exoneró a EASY TRANSFER S. A. DE C. V. de cualquier actividad inusual que realice a través de EASY TRANSFER APP.

El Usuario acepta y declara que, no usará su Cuenta, ni el EASY TRANSFER APP, para realizar actividades ilegales o criminales de ningún tipo, pero no limitado al: lavado de activos o dinero, financiamiento del terrorismo, terrorismo financiero, hackeos maliciosos, ni transgresión de las disposiciones previstas en las normas jurídicas, pero sin limitarse, a las normas que regulan a las entidades financieras.

Monto mínimo que puedo enviar/recibir con EASY TRANSFER APP

Puedes enviar o recibir desde 1 centavo de dólar (\$0.01).

Monto máximo que puedo enviar/recibir EASY TRANSFER

Para recibir no existen límites máximos.

Monto máximo que puedo recargar por la página web

El monto máximo es de \$500 por cada recarga.

Enviar remesas a mis familiares usando EASY TRANSFER APP

En EASY TRANSFER APP es ideal para el envío de remesas hacia y desde El Salvador, no hay comisiones para los envíos de dinero entre usuarios EASY TRANSFER.

Formas para retirar dinero de EASY TRANSFER APP.

Puedes retirar el dinero de las siguientes formas:

- Retiro a tu Cuenta bancaria
- Retiro en efectivo por Cajeros EASY TRANSFER.

Tiempo que tarda el dinero en llegar a mi cuenta bancaria luego de retirarlo desde EASY TRANSFER APP

El dinero llegará de inmediato a tu cuenta bancaria.

Recargar EASY TRANSFER APP en un cajero EASY TRANSFER.

Para depositar saldo en tu EASY TRANSFER APP usando un cajero EASY TRANSFER, introduce el monto que quieras recargar, deposita el efectivo y coloca frente a la cámara del cajero el QR de tu EASY TRANSFER APP.

Montos máximos y mínimos para depositar y retirar de los cajeros automáticos.

Retiro:

- Mínimo: \$5
- Máximo: \$1.000 al día y \$10.000 al mes

Denominación de billetes que entregan los cajeros autorizados.

Los cajeros automáticos EASY TRANSFER pueden entregar billetes de 5 dólares, 10 dólares y de 20 dólares.

Retirar dólares de mi EASY TRANSFER a través del cajero automático de otras entidades. (otros bancos)

No es posible retirar efectivo por medio de cajeros de otras entidades financieras, solo podrás retirar por medio de cajeros automáticos EASY TRANSFER únicamente.

Horario específico para el uso de los Cajeros de EASY TRANSFER APP

Puedes acceder a los Cajeros EASY TRANSFER en los horarios de apertura de los locales y organismos donde estos se encuentren. Recuerda también que el acceso a tu EASY TRANSFER APP es 24/7 desde tu dispositivo móvil.

EASY TRANSFER, S.A. DE C.V.

Cuenta No. _____

CONTRATO DE CUENTA ELECTRONICA

_____, mayor de edad, del domicilio de _____ actuando en nombre y representación del EASY TRANSFER, S.A. DE C.V., Entidad Fintech con domicilio _____ en la ciudad de San Salvador y José Caleb Bernabé Pérez, con 45 años de edad, Master en Administración Financiera, con domicilio Colonia Primavera, carretera panamericana Santa Tecla, con número de Identificación 05254587-

Aceptación del usuario

Declaro que, es una persona mayor de 18 años, (i) que tiene capacidad legal para contratar, (ii) que es titular de un correo electrónico personal, y (v) que es titular de un número de celular personal, entendiéndose que el celular permite recibir llamadas y mensajes SMS.

El Usuario DECLARO BAJO JURAMENTO a fin de dar cumplimiento a la Ley contra el Lavado de Dinero y de Activos, y demás disposiciones legales aplicables, **JURO que los fondos, activos y otros valores, que se utilicen en el futuro o hayan sido utilizados por**

entre otros servicios: Consultar saldos de sus Cuentas Corrientes, Ahorros, Préstamos, Depósitos a Plazo y Crédito emitidas por la Fintech; transferir fondos entre cuentas propias abiertas en la Fintech; realizar pagos a préstamos, tarjetas de crédito y débitos de bancos, servicios públicos, colegiaturas y a cualquier otro pago

imputables de la Fintech; f) la Fintech podrá proporcionar al Cliente un número de identificación electrónica secreta para el acceso de todas las operaciones financiera, o un número de identificación electrónica secreta para cada una de ellas; g) el Cliente conoce y comprende, por explicación dada por la Fintech, los efectos e implicaciones del presente contrato del uso de los sistemas y equipos automatizados, y del valor probatorio de esta identificación electrónica secreta, de los estados de cuenta y de la sustitución de la firma por clave secreta.

5. **USO DE LA IDENTIFICACIÓN ELECTRONICA SECRETA:** Es entendido que por el carácter electrónico de este servicio, esta identificación electrónica secreta sustituye la firma autógrafa del Cliente, por tanto toda información o transacción derivada del uso de esta identificación electrónica secreta se entenderá que ha sido firmada, consentida y autorizada por el Cliente siendo la constancia emitida por los registros electrónicos de la Fintech prueba suficiente para demostrar y comprobar la existencia de toda consulta, transacción u operación financiera derivada de este contrato

facultando a la Fintech a cargar o abonar a las cuentas financieras electrónica del Cliente el valor de esos comprobantes.

6. **OTRAS OBLIGACIONES DEL CLIENTE:** En adición a las anteriores obligaciones el Cliente se obliga: a) Que si por cualquier motivo se produjera un sobregiro no autorizado en las cuentas del Cliente, cancelar a la Fintech la tasa de interés y comisiones vigentes para sobregiros, en cuyo caso el Cliente se obliga a cubrir el sobregiro en plazo no mayor de quince días, contados a partir de la fecha en que causó el sobregiro no autorizado; los intereses moratorios se causarán a partir del décimo sexto día, y se les aplicará la tasa vigente para sobregiros en mora; b) notificar por escrito en las oficinas principales de la Fintech el extravío de esta identificación electrónica secreta dentro de las veinticuatro horas hábiles siguientes del suceso; c) cambiar su clave o identificación electrónica secreta la primera vez que accese al sistema y cambiarla periódicamente a fin de mantener la confidencialidad del servicio; d) que las transacciones que realice en el uso del presente servicio no violen leyes y disposiciones legales, obligándose en especial a brindarle la información y exigencia que establece la Ley contra el Lavado de Dinero y Activos; e) notificar por escrito dentro de los quince días de haberse recibido el o los estados de cuenta de las operaciones financieras electrónicas realizadas en uso del presente contrato las inconsistencias u observaciones de tales operaciones; transcurrido dicho plazo sin que el Cliente hubiese efectuado tales observaciones, se tendrán como válidos dichos estados de cuenta, los cuales servirán como prueba plena en cualquier juicio que se derive del presente contrato.
7. **PLAZO:** El presente contrato será de plazo indefinido, pero podrá darse por terminado por cualquiera de las partes dando aviso a la otra con quince días de anticipación. En caso de incumplimiento por parte del Cliente de cualesquiera de las obligaciones antes mencionadas, la Fintech podrá dar por terminado el presente contrato en forma inmediata.
8. **HORARIO Y COSTO DEL SERVICIO:** La Fintech prestará el presente servicio durante todo el año, las 24 horas del día, siempre y cuando no ocurriere un caso fortuito o fuerza mayor que suspenda la prestación del servicio.

De conformidad a comisiones y descuentos por transacción en depósitos y transferencias, se acuerda de forma bilateral entre la entidad EASY TRANSFER y el usuario con registro precedente al contrato que: No se descontará, rebajará o deducirá ningún valor entero o porcentual por transacción; de usuario a entidad, de entidad a usuario o de usuario a usuario.

NOTA: La cláusula de comisiones y descuento es aplicable solo de cuenta a cuenta de EASY TRANSFER.

El Cliente expresamente acuerda cancelar a la Fintech los cargos por servicios comisiones y/o recargos que a continuación se detallan en documento anexo formando parte integral del presente contrato.

Los anteriores cargos por servicios, comisiones y/o recargos, son publicados de conformidad, así como sus modificaciones.

9. MODIFICACIONES AL PRESENTE CONTRATO: El Cliente expresamente acepta que el presente contrato podrá ser modificado, bastando para ello la comunicación enviada por la Fintech al Cliente, quien deberá manifestar por escrito su aceptación dentro de un plazo de quince días después de haber recibido dicha comunicación; en caso no lo hiciera y continúe haciendo uso de los servicios de la Fintech, las modificaciones comunicadas se tendrán por aprobadas y aceptadas por el Cliente e incorporadas al presente contrato.
10. MODIFICACIONES A OTROS CONTRATOS: El Cliente y La Fintech reconocen y aceptan que el presente contrato modifica y se entiende que forma parte incorporada, en lo pertinente, a los contratos financieros que el Cliente tiene y que son _____, o que tuviera en un futuro abiertos en la Fintech, los cuales deberá autorizar por separado.
11. El Cliente declara bajo juramento que los datos proporcionados en el perfil del presente contrato son verdaderos y que no depositará o hará transferencia de valores provenientes de ninguna actividad ilícita, asimismo no admitirá que terceros efectúen depósitos o transferencias en su cuenta con fondos provenientes de actividades ilícitas.
12. El Cliente se obliga a cumplir con los requerimientos y obligaciones establecidas por la Ley contra el Lavado de Dinero y de Activos y su Reglamento.
13. Para todos los efectos legales del presente contrato señalamos como domicilio especial la ciudad de _____, a cuyos tribunales competentes nos sometemos. El Cliente hace constar que la Fintech le ha explicado el contenido del presente contrato, sus consecuencias legales, y que dicha información está sujeta al secreto de conformidad a las leyes y normativas aplicables.

LA FINTECH EASY TRANSFER, S.A. DE C.V., ESTÁ AUTORIZADO POR LA SUPERINTENDENCIA DEL SISTEMA FINANCIERO PARA CAPTAR FONDOS DEL PÚBLICO.

Lugar y fecha _____ L. -

Firma Autorizada y Sello

Firma del Cliente

Narrativa:***Depósito de dinero a la entidad EASY TRANSFER***

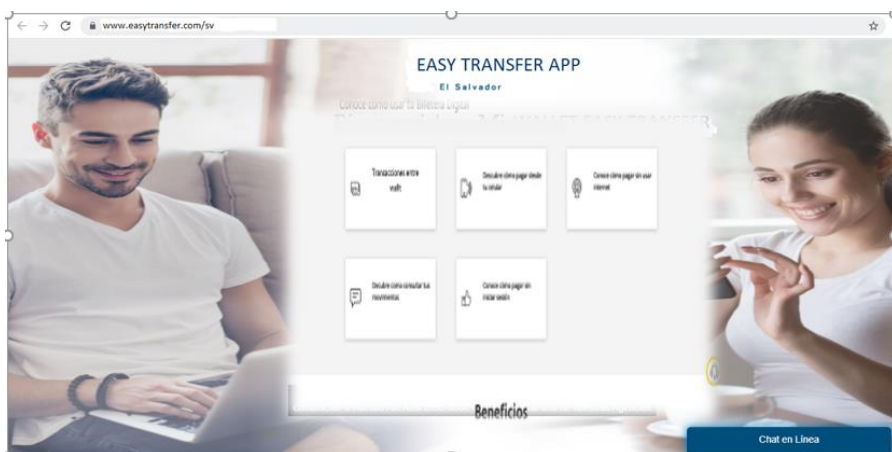
Se verificó físicamente que la entidad EASY TRANSFER cuenta con 150 cajeros automáticos ubicados en EL Salvador; la entidad proveedora de los cajeros es AEC.

Mediante la solicitud del proceso de introducción de dinero, se desarrollan 2 formas en para realizar la transacción de depósitos:

PASOS

- 1- **Sitio web:** Selección del perfil opción transacción mediante cuentas bancarias del titular, seleccionar la cuenta bancaria, ingresar datos de la cuenta bancaria, digitar el monto disponible a transferir a la Wallet EASY TRANSFER y confirmar la operación.
- 2- **Cajero EASY TRANSFER:** Seleccionar opción depósitos, ingresar el número de cuenta, datos o teléfono con el código de autenticación, enlazar la operación mediante el código QR generado, introducir el efectivo físico al cajero, digitar y confirmar el monto a depositar e imprimir el comprobante de depósito.

Se verificó que en cada cajero de EASY TRANSFER hay personal de inducción para el usuario.

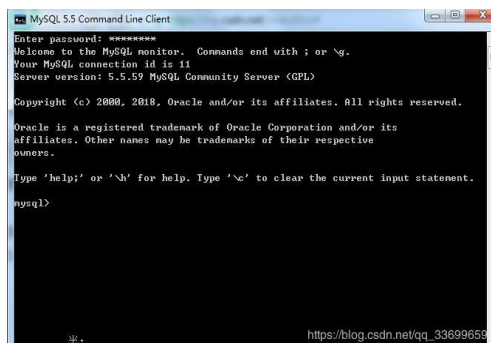


REF: C

Pruebas: Que un experto por medio un sistema obtenga una copia exacta de los datos a evaluar del periodo del 01 de enero de 2019 hasta 28 de febrero de 2021.

1. Crear el servidor esclavo, este se conectará al servidor maestro para funcionar como réplica de los datos.
2. Instalar MySQL en el esclavo con la misma versión del servidor maestro.
3. Crear un usuario para que el servidor esclavo pueda conectarse al maestro.
4. Modificar los archivos de configuración necesarios para establecer la conexión, los parámetros a modificar incluyen la IP del host, puerto, usuarios, entre otros.
5. Verificar y reiniciar servicios.

De esta manera se tienen los mismos datos de producción, pero en un servidor distinto que puede utilizarse para auditoría. Si algún dato se inserta o modifica en el servidor de producción (maestro), estos cambios se verán reflejados en tiempo real en la réplica (espejo), por lo que se tiene un acceso a los datos reales sin afectar el rendimiento de las bases en actual funcionamiento.



```

MySQL 5.5 Command Line Client
Enter password: *****
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 11
Server version: 5.5.59 MySQL Community Server (GPL)

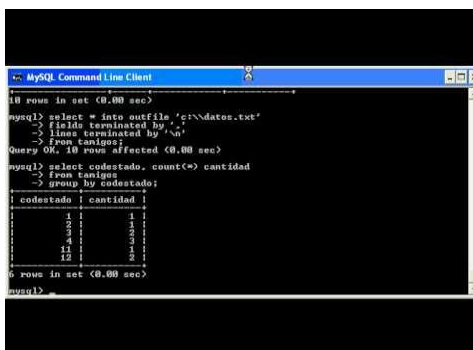
Copyright (c) 2000, 2018, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql>

```



```

MySQL 5.5 Command Line Client
10 rows in set (0.00 sec)

mysql> select * into outfile 'c:\datos.txt'
-> fields terminated by ','
-> lines terminated by '\n'
-> from canigos;
Query OK, 10 rows affected (0.00 sec)

mysql> select codestado, count(*) cantidad
-> from canigos
-> group by codestado;
+-----+-----+
| codestado | cantidad |
+-----+-----+
| 100000000 |          |
| 100000001 |          |
| 100000002 |          |
| 100000003 |          |
| 100000004 |          |
+-----+-----+
6 rows in set (0.00 sec)

mysql>

```

Contab.extracto cuentaProceso pres.CC

Terminológica San Martín
Banco Afps

Actualización extracto cta
Log de contabilización

Hora: 19:21:03 Fecha: 04-04-2007
RFCB00074001TRAN Pág. 1

Area	CONTAB. SAN MARTIN	Banco	FRANCIS	Clase	Extrac	00000000
Cuenta	4010010420	Extracto	00000			
TIPO	Operac. externa	CONT. Ap. CD-ET	Cuentas	Destinatario	Mon	Importe
00001 0010	004	FR05 001 EB 50	1100010	Doc. Fijos	ARS	244.12
***** Error: CFS 203) La diferencia en deudas debe ser mayor que la compensación						
***** Error: CFS 203) La diferencia en deudas debe ser mayor que la compensación						
00004 0010	043	FR05 001 EB 50	1100010	Doc. Fijos	ARS	244.12
ET Doc: 10000100 se contabiliza en la sucursal TR						

Terminológica San Martín
Banco Afps

Actualización extracto cta
Log de contabilización

Hora: 19:21:06 Fecha: 04-04-2007
RFCB00074001TRAN Pág. 2

Area	CONTAB. SAN MARTIN	Banco	FRANCIS	Clase	Extrac	00000000
Cuenta	4010010420	Extracto	00000			
TIPO	Operac. externa	CONT. Ap. CD-ET	Cuentas	Destinatario	Mon	Importe
00002 0010	027	FR05 001 EB 50	1100010	Doc. Fijos	ARS	2.007.70
***** Error: CFS 203) La diferencia en deudas debe ser mayor que la compensación						
***** Error: CFS 203) La diferencia en deudas debe ser mayor que la compensación						
00003 0010	043	FR05 001 EB 50	1100010	Doc. Fijos	ARS	5.491.07
ET Doc: 10000107 se contabiliza en la sucursal TR						
00004 0010	043	FR05 001 EB 50	1100010	Doc. Fijos	ARS	6.183.00
ET Doc: 10000108 se contabiliza en la sucursal TR						

REF: D

Prueba: Solicite el respaldo digital de las transacciones realizadas a nivel nacional e internacional, así como el informe de notificaciones que automáticamente envía la plataforma al usuario como alerta de su transacción.

EASY TRANSFER

COMPROBANTE DIGITAL
Compartir comprobante

EASY TRANSFER WALLET



01 2345678 90

Estado de operación
Finalizado

Fecha y hora de ordenanza
01/11/2020 Hora: 11:07am

Fecha y hora validada
01/11/2020 Hora: 11:47am

País de origen
El Salvador

País de destino
El Salvador

ID Transacción
Bdbabbsdbabdb585777dmetis4CC33

Buscar en el correo electrónico

10 de 1

Código del Cliente	Primer Nombre	Segundo Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	DNI del Cliente	Sexo del CI	Telefono c	Fecha de
# 0002	Ana	Luisa	Anaya	Mancha	0252566-9	Femenino	7725-7777	15/02/2020
# 0003	Juan	Ernesto	Hurtado	Sanchez	0232434-3	Masculino	7664-3648	02/03/2020
# 0111	Edwin	Geovany	Lopez	Martinez	0520527-1	Masculino	7865-4567	06/04/2020 (hace 1 día)
# 0112	Ana	Mariel	Mendez	Amaya	0256366-3	Femenino	4082-6584	15/05/2020
# 0211	Marvin	Alexander	Mejivar	Lopez	0587264-7	Masculino	6102-9378	03/03/2021
# 0212	Evelyn	Beatriz	Martinez	Ortiz	0287365-4	Femenino	7208-2733	23/03/2021
# 0311	Maria	Estela	Ceros	Acosta	0587356-8	Femenino	7348-8928	15/06/2021
# 0312	Marcos	Martin	Herrera	Joachin	0287635-5	Masculino	7098-2874	20/06/2021
# 0411	Marta	Fabiola	Hernandez	Dominguez	0582794-8	Femenino	6382-4484	10/10/2021
# 0412	Ever	Daniel	Palacios	Ramirez	0112354-0	Masculino	6109-2874	12/10/2021

Destino: Juan Jose Lopez Diaz
Localización: SAN SALVADOR, EL SALVADOR

*La moneda de la transacción corresponde al lugar de origen

Si NO reconoce esta transacción puede llamar al 2556-4050 opción 3 - 1.

Responder Reenviar

REF: E

Prueba: Solicite los registros del sistema contable del periodo auditado, así como los reportes de los movimientos generados por la plataforma digital y los movimientos contables.

EASY TRANSFER				
01/11/2020				
REGISTRO CONTABLE				
CODIGO	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
111-000	DISPONIBILIDAD		\$300.00	
111-000-01	CAJA	\$300.00		
111-000-01-01	CAJA	\$300.00		
211-200	CUENTAS DE DINERO ELECTRÓNICO			\$300.00
211-200-01	TITULAR DE DINERO ELECTRÓNICO	\$300.00		
211-200-01-01	MANUEL BERMÚDEZ	\$300.00		
V/ Depósito de cuenta en la Billetera Electronica Manuel Bermudez			\$300.00	\$300.00

NOTIFICACIÓN CONTABILIDAD
De: Bitácora de operación - Base de datos
Para: Servidor contable
Fecha de envío: 01/11/2020
Fecha transacción: 01/11/2020
Fecha mantenimiento: 14/11/2020

EASY TRANSFER				
11/11/2020				
REGISTRO CONTABLE				
CODIGO	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
111-000	DISPONIBILIDAD		\$5,450.00	
111-000-01	CAJA	\$5,450.00		
111-000-01-01	CAJA	\$5,450.00		
211-200	CUENTAS DE DINERO ELECTRÓNICO			\$5,450.00
211-200-01	TITULAR DE DINERO ELECTRÓNICO	\$5,450.00		
211-200-01-01	CLIENTE A	\$5,450.00		
V/ Depósito de cuenta en la Billetera Electronica Cliente A			\$5,450.00	\$5,450.00

NOTIFICACIÓN CONTABILIDAD
De: Bitácora de operación - Base de datos
Para: Servidor contable
Fecha de envío: 11/11/2020
Fecha transacción: 11/11/2020
Fecha mantenimiento: 14/11/2020

EASY TRANSFER				
12/11/2020				
REGISTRO CONTABLE				
CODIGO	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
111-000	DISPONIBILIDAD		\$3,400.00	
111-000-01	CAJA	\$3,400.00		
111-000-01-01	CAJA	\$3,400.00		
211-200	CUENTAS DE DINERO ELECTRÓNICO			\$3,400.00
211-200-01	TITULAR DE DINERO ELECTRÓNICO	\$3,400.00		
211-200-01-01	CLIENTE B	\$3,400.00		
V/ Depósito de cuenta en la Billetera Electronica Cliente B			\$3,400.00	\$3,400.00

NOTIFICACIÓN CONTABILIDAD
De: Bitácora de operación - Base de datos
Para: Servidor contable
Fecha de envío: 12/11/2020
Fecha transacción: 11/11/2020
Fecha mantenimiento: 14/11/2020

EASY TRANSFER, S.A. DE C.V.

31/12/2020

REPORTE MAYORIZADO DE MOVIMIENTO CONTABLE

2 1 1 2 0 0 Cuentas de dinero electrónico (Clientes)

Saldo anterior: \$12,534,614.20 Cargos: \$0.00 Abonos: \$9,540,615.10 Saldo Total: \$22,075,229.30

Cod. Cliente	Nombre Cliente	Cargo	Abono	Saldo
2901	Amílcar Márquez	\$ 459.00	\$1,500.50	\$1,041.50
3056	Ronal Orellana	\$ 0.00	\$ 890.98	\$ 890.98
2354	Ramon Sánchez	\$ 350.00	\$1,290.40	\$ 940.40
1476	Víctor Turcios	\$ 675.85	\$3,500.15	\$2,824.30
0469	Marvin González	\$ 105.50	\$ 240.95	\$ 135.45
8764	Marta Marroquín	\$2,484.99	\$5,890.25	\$3,405.26
9674	Amparo González	\$ 893.00	\$2,465.98	\$1,572.98
7895	Cliente "A"	\$4,000.00	\$5,450.00	\$1,450.00
5643	Angelica Guzmán	\$ 459.00	\$1,500.50	\$1,041.50
3562	Cliente "B"	\$1,800.45	\$3,400.00	\$1,599.55
1234	Rocío Benítez	\$ 0.00	\$1,500.50	\$1,500.50
0967	José Gutiérrez	\$ 354.99	\$2,865.01	\$2,510.02
5767	Ana Castro	\$ 743.23	\$3,765.49	\$3,022.26
5764	Manuel Bermúdez	\$ 0.00	\$ 600.00	\$ 600.00

Narrativa: Se realizó la verificación de las cuentas de los usuarios de Easy Transfer App, tanto en contabilidad como en los reporte que genera la plataforma digital, lo que se pudo evidenciar diferencias al comparar los saldo contable con el informe, ya que, el registro se genera automáticamente al realizar la transacción, pero, al revisar el informe al final de cada mes los saldos no coinciden y las suma de los saldos de los clientes "A" y "B" inusualmente aumentan posteriormente a la realización del mantenimiento por un monto equivalente a la diferencia existente entre los montos contables y los del sistema digital, haciendo una suma coincidente de todos las diferencias que tiene cada cliente, además los únicos movimientos que genera cliente "A" y "B" son a nombre de la cuenta del titular de Solution, S.A. DE C.V.

Prueba: Mediante un experto de programación verificar la bitácora de la base de datos en relación al registro, usuario, movimiento y soporte informático de los depósitos y transferencias validados, además determinar si las transacciones previas y posteriores al mantenimiento se desarrollaron sin ninguna irregularidad; notificación sobre el aviso previo a los usuarios sobre la realización de mantenimiento y actualización de la plataforma.

Base de datos-Bitácora de operación								
nov-20								
N° Corr.	Usuario	Transacción	Monto	N° de operación	Validación Automática fecha y hora	Origen	Destino	Confirmación de validación
1	Manuel Bermúdez	DEPÓSITO	\$299.99	2134321117	01/11/2020 Hora 11:47am	El Salvador	El Salvador	x
2	Manuel Bermúdez	DEPÓSITO	\$299.99	2134321118	01/11/2020 Hora 2:47pm	El Salvador	El Salvador	x
3	Edwin López	DEPÓSITO	\$999.99	2134321119	03/11/2020 Hora 3:40pm	El Salvador	El Salvador	x
4	Ana Mendez	DEPÓSITO	\$250.00	2134321120	04/11/2020 Hora 4:57pm	El Salvador	El Salvador	x
5	Maria Cerros	DEPÓSITO	\$477.00	2134321121	05/11/2020 Hora 5:12am	El Salvador	El Salvador	x
6	Marcos Herrera	DEPÓSITO	\$500.00	2134321122	06/11/2020 Hora 6:47am	El Salvador	El Salvador	x
7	Ever Palacios	DEPÓSITO	\$800.00	2134321123	07/11/2020 Hora 7:47am	El Salvador	El Salvador	x
8	Eliseo Valladares	DEPÓSITO	\$900.00	2134321124	08/11/2020 Hora 8:27am	El Salvador	El Salvador	x
9	Erick Jeremías	DEPÓSITO	\$150.15	2134321125	09/11/2020 Hora 9:47am	El Salvador	El Salvador	x
10	Gabriel Nuñez	DEPÓSITO	\$112.88	2134321126	10/11/2020 Hora 10:28am	El Salvador	El Salvador	x
11	Cliente A	DEPÓSITO	\$5,450.00	2134321127	11/11/2020 Hora 11:50am	El Salvador	El Salvador	x
12	Client B	DEPÓSITO	\$3,400.00	2134321128	12/11/2020 Hora 12:37am	El Salvador	El Salvador	x
13	Solutions	DEPÓSITO	\$8,850.00	2134321129	13/11/2020 Hora 1:07pm	El Salvador	El Salvador	x
14	Solutions	TRANSFERENCIA	\$1,000.00	2134321130	14/11/2020 Hora 2:47pm	El Salvador	Islas Vírgenes	x



Narrativa:

Con base al trabajo realizado por el experto en programación en el período de enero a marzo del 2021, sobre la verificación y validación de la base de datos en relación con la bitácora de registros, usuarios, movimientos y soporte de depósitos y transferencias, el experto concluye lo siguiente:

Como resultado de las pruebas realizadas, se encontraron deficiencias, que generó una vulneración y alteración al código fuente y ocasionó anomalías en el registro de las operaciones realizadas por los usuarios, las cuales se les descontaba una pequeña proporción en el monto de dichas operaciones, por lo que no coincidían con lo registrado en el lugar de origen con el saldo de la cuenta que registra la plataforma digital.; además se detectó que se realizaron diferentes transferencias a los clientes A y B, donde un día recibe depósito el cliente A y al siguiente día recibe el cliente B por montos equivalentes a las proporciones antes mencionadas; lo inusual es que los depósitos a estos cliente se realizaban posteriormente a la fecha de mantenimiento de la plataforma digital y solamente estos dos clientes eran los que recibían depósitos cargados a su cuenta y se detectó que estos clientes después realizaban depósitos a la cuenta 00123-3542-985-0 perteneciente a Solution, S.A. de C.V., en concepto de servicios.

3.12 CONCLUSIONES DE LOS PROCEDIMIENTOS.

Se concluye que:

- En la estructura organizativa de la entidad fintech no están establecidos los roles y segregación de áreas que conforman el departamento de informática como lo establecen los contratos laborales, manual de funciones, ya que, según el organigrama que posee la entidad no detalla adecuadamente el cargo que funge cada empleado.
- El contrato de apertura de la cuenta es integral y establece las cláusulas necesarias que todo contrato debe poseer de las cuales resaltamos, la cláusula de los términos y condiciones de comisiones donde se detalla que no existe cobro alguno por transacciones realizadas entre la misma plataforma digital EASY TRANSFER. Validando la seguridad externa al momento de realizar operaciones por medio de cajeros o bien por sitio web.

- El servidor de producción tiene una base de datos MySQL versión 5.6, por lo que el espejo se creó con esta misma versión agregando un backup con fecha del 01 enero 2019 hasta el 28 febrero 2021.
- La plataforma genera comprobante digital por cada transacción el cual está debidamente respaldado; de igual forma se notifica a los usuarios por cada movimiento realizado. No obstante, se notó que sí es posible la realización de operaciones fuera del país con la limitante que se restringen aquellos países catalogados como paraísos fiscales o de baja y nula tributación.
- Al efectuar la revisión y validación de saldos que contenía el sistema contable con los informes del sistema de la plataforma se detectaron diferencias en los saldos que al revisar el informe al final de cada mes los saldos no coinciden y las suma de los saldos de los clientes “A” y “B” inusualmente aumentan posteriormente a la realización del mantenimiento por un monto equivalente a la diferencia existente entre los montos contables y los del sistema digital, haciendo una suma coincidente de todos las diferencias que tiene cada cliente, además los únicos movimientos que genera cliente “A” y “B” son a nombre de la cuenta del titular de Solution, S.A. DE C.V.
- No se reconoció un protocolo establecido en caso de pérdida de datos, además se identificó que no posee una documentación técnica referente al código fuente de la aplicación y a través de la evaluación realizada por el experto en programación se encontraron vulneraciones en los códigos de la base de datos, ya que los desarrolladores tienen acceso de modificación de la data el cual se verificó que por cada transacción se desviaron \$0.01 desde enero de 2019 hasta febrero de 2021 se presume una desviación aproximada de \$500,000.00

3.13 INFORME DE ENCARGO DE ASEGURAMIENTO

Señores:

Junta General de Accionistas

EASY TRANSFER, S.A. DE C.V.

Presente.

Fuimos contratados por Easy Transfer para realizar una auditoría forense en el periodo comprendido de enero 11 al 30 de septiembre de 2021, enfocada a la materia subyacente objeto de análisis de reconocimiento y validación de depósitos financieros y a su vez esclarecer si uno o más de los empleados que laboran en la empresa han cometido un posible ilícito de lavado de dinero y de activos.

Responsabilidades de Easy Transfer

Easy Transfer es responsable de preparar y proporcionar la información relacionada a los depósitos y transferencia que se muestran en las evidencias soportadas, incluyendo la integridad, legalidad y veracidad de los documentos suministrados, aseverando que toda la información proporcionada proviene de operaciones reales dentro de la fintech.

Independencia y control de calidad del encargo de aseguramiento

Hemos cumplido los requerimientos de independencia y demás requerimientos del Código de Ética para Profesionales de Contabilidad emitidos por el Consejo de Normas Internacionales de Ética para Contadores, que se basa en los principios fundamentales de integridad, objetividad, competencia y diligencia profesionales, confidencialidad y comportamiento profesional.

La firma aplica la Norma Internacional de Control de Calidad y mantiene en consecuencia, un exhaustivo sistema de control de calidad que incluye políticas y procedimientos documentados

relativos al cumplimiento de requerimientos de ética, normas profesionales y disposiciones legales y reglamentarias aplicable.

Responsabilidades del auditor forense

Nuestra responsabilidad es expresar una conclusión bajo un encargo que consiste en un informe directo sobre la descripción realizada por la entidad Fintech Easy Transfer del reconocimiento y validación de los depósitos y transferencias, basados en nuestros procedimientos. Hemos realizado nuestro encargo de conformidad con la Norma Internacional de Encargos de Aseguramiento 3000 (NIEA 3000), emitida por el Consejo de Normas Internacionales de Auditoría y Aseguramiento. Dicha norma exige que planifiquemos y apliquemos nuestros procedimientos con el fin de obtener una seguridad razonable de que, en todos los aspectos materiales, la descripción se presente fielmente y los controles están adecuadamente diseñados y funcionan con eficacia.

Criterios aplicables

En el desarrollo de la auditoría se tomaron en cuenta todos los criterios necesarios relacionados con la aplicación de las recomendaciones emitidas por el Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI) en relación a la detección de riesgos en las operaciones, Ley contra el lavado de dinero y de activos, Normas Técnicas para la Gestión de los riesgos de lavado de dinero y de activos, y de financiamiento al terrorismo (NRP-08), así como las políticas y procedimientos al reconocimiento y validación de depósitos y transferencias que aplica Easy Transfer; incluyendo un informe del estudio de evaluación interna y externa a la plataforma digital realizada por un experto en programación.

Conclusiones del auditor

Procedimiento N°1

Determinar mediante el manual de funciones y organigrama que personal tiene acceso de administrar y gestionar, así como dar soporte a la información de depósitos y trasferencias de la app y que restricciones tienen basado en las políticas de la empresa.

Conclusión del primer procedimiento

En nuestra opinión al verificar la estructura organizativa de la entidad fintech, se observó e identificó al personal que administra, gestiona, da soporte y valida la información de los depósitos y transferencias en la entidad, mediante el manual de funciones y se detectó que no están establecidos los roles y segregación de áreas que conforman los departamentos principales de la entidad como: el departamento de tecnología de la información, departamento de validación y departamento de registros contables como lo establecen los contratos laborales, manual de funciones ya que según el organigrama que posee la entidad no detalla adecuadamente el cargo que funge cada empleado.

Procedimiento N°2

Determinar el procedimiento y políticas que establece Easy Transfer app para el depósito de dinero en su plataforma, además como se transfiere dentro de ella y verifique la existencia de comisiones por el uso del servicio que brinda la entidad, así como montos máximos y mínimos que se puedan transferir.

Conclusión del segundo procedimiento

En nuestra opinión según la documentación analizada se concluye que los contratos de apertura de las cuentas financieras en Easy Transfer establecen las cláusulas necesarias que todo contrato debe poseer de las cuales resaltamos, la cláusula de los términos y condiciones de comisiones donde se detalla que no existe cobro alguno por transacciones realizadas entre la misma plataforma digital. Además, se observó físicamente la seguridad externa al momento de realizar operaciones por medio de cajeros o bien por sitio web y el cumplimiento de los límites establecidos por la ley del Contra el Lavado de Dinero y Activos en las operaciones. Sin embargo, a pesar de cumplir con todos los procedimientos y obligaciones necesarios tanto técnicos como legales se observó que

unos usuarios presentaron afectaciones en los saldos de sus cuentas, descartando que sean originados por cobro de comisiones.

Procedimiento N°3

Con el apoyo de un experto Obtener una mirror (espejo) de la data en modo de consulta con la finalidad de utilizarla para aplicar procedimientos internos a la base de datos.

Conclusión del tercer procedimiento

Con el apoyo de un experto en programación se obtuvo la creación de un espejo de la base de datos de producción mediante el modo de consulta en relación con los datos vigentes integrados en la aplicación. El servidor de producción tiene una base de datos MySQL versión 5.6, por lo que el espejo se creó con esta misma versión agregando un backup con fecha del 01 enero 2019 hasta el 28 febrero 2021 con el fin de aplicar procedimiento interno a la base de datos.

Procedimiento N°4

Verificar si la app cuenta con la opción de realizar transacciones a otras aplicaciones tanto nacionales como internacionales y si tiene restricciones para países clasificados con baja o nula tributación, además corroborar si la plataforma genera notificaciones y éstas son enviadas por medio de correos electrónicos o mensajes de texto a los usuarios.

Conclusión del cuarto procedimiento

Según lo verificado se concluye que Easy Transfer App cuenta con la opción de realizar operaciones a otras aplicaciones tanto dentro como fuera del país restringiendo aquellos países considerados como paraísos fiscales de baja o nula tributación, no obstante, en la evaluación del experto se detectó que en el periodo evaluado en el historial de los registros se realizaron operaciones con destino a Panamá, vulnerando la restricción implementada por Easy Transfer.

También se comprobó que efectivamente la aplicación de Easy Transfer App genera un comprobante digital por cada transacción el cual está debidamente respaldado; de igual forma se notifica a los usuarios por cada movimiento realizado ya sea por medio de correo electrónico o mensaje de texto como medida de seguridad para que los usuarios puedan reportar anomalías sobre operaciones no realizadas por los titulares de la cuenta.

Procedimiento N°5

Verificar los registros contables en base a los depósitos y transferencias realizadas por los clientes a nivel nacional e internacional, cotejando saldos y valores con los datos reflejados por los reportes o movimientos generados por la plataforma digital.

Conclusión del quinto procedimiento

Al cotejar y validar los saldos del sistema contable con los informes del sistema de la plataforma se detectaron diferencias en los saldos, contablemente el registro se realiza al momento que el usuario genera una operación, por lo cual el informe y la contabilidad sus saldos debería de ser equivalentes pero al revisar el informe de cada no coincidían los registros de las operaciones realizadas por algunos usuarios siendo menos el saldo del reporte en comparación con el que se refleja en contabilidad, además se evidenció que a la fecha de mantenimiento se realizaban depósitos a los clientes “A” y “B” por los montos que al ser sumados daban el total de la diferencia que aparecía en el reporte de la plataforma digital, otro punto que se puede resaltar que la cuenta de los clientes ya mencionados solo registran transferencias a la entidad Solution, S.A. DE C.V.

Procedimiento N°6

Determinar si la base de datos de Easy Transfer está protegida y restringe su código fuente y si es posible su vulneración, y verificar la bitácora de mantenimiento estableciendo la fecha y quien desarrolló dicha actividad.

Conclusión del sexto procedimiento

Con el apoyo del experto en programación al evaluar la base de datos y el código fuente se encontraron deficiencias en la estructura y no se reconoció un protocolo establecido en caso de pérdida de datos, además se identificó que no posee una documentación técnica referente al código fuente de la aplicación y a través de la evaluación realizada se encontraron vulneraciones en los códigos de la base de datos, coincidentemente y con base a la bitácora estas modificaciones se realizaron durante y después de cada mantenimiento o soporte técnico de la aplicación, ya que, los desarrolladores y personal son los únicos con acceso de modificación de la data, el cual se detectó que por cada transacción realizada por los usuarios se desvió \$0.01 desde enero de 2019 hasta febrero de 2021; se presume una desviación aproximada de \$500,000.00 en el periodo antes mencionado. Cabe destacar que las transferencias mencionadas en la conclusión N°4 con destino a Panamá el monto acumulado es equivalente al aproximado de la desviación total estimada.

En base a lo antes mencionado se concluye que existen indicios de un posible ilícito de lavado de dinero y activos, por lo cual queda a disposición de Easy Transfer considerar la remisión del caso a instancias judiciales o solventarlas de forma administrativa.

San Salvador, El Salvador 30 de septiembre de 2021.

GS & BM Auditores y consultores

N° Registro 2797.

F: _____

Lic. David Israel Fuentes Perdomo
Auditor N° Registro 3288



CONCLUSIONES

En la investigación se fortaleció las competencias y habilidades del profesional de la contaduría pública en un encargo de auditoría forense aplicable al reconocimiento y validación a depósitos financieros.

- La comprensión de los procesos y aplicación de las plataformas digitales es clave para el profesional de la contabilidad para poder comprender de manera más amplia el área en estudio que cada día va en constante crecimiento, como resultado de la investigación, se determinó que en la actualidad el profesional ejerciente generalmente carece de conocimientos tecnológicos y familiarización de las diversas plataformas digitales que conforman el ámbito Fintech, debido al cambio radical y generacional.
- La aplicación de una auditoría forense a una entidad fintech no es estándar, ya que, por cada modelo de negocio se deberán reconocer diferentes áreas y factores de riesgos relacionados mediante el reconocimiento y validación de los depósitos financieros en aspectos geográficos, tipo de persona y de servicios.
- Resulta fundamental que el profesional de la contaduría posea habilidades y competencias adquiridas durante su proceso de formación académica que permita facilitarle la correcta aplicación de la auditoría forense, además de poseer diferentes formaciones académicas relacionadas a las tecnologías, ya que, en la actualidad el profesional se especializa en temas no relacionados a la tecnología, sino más bien a lo financiero y tributario.
- En la actualidad en su mayoría los procesos se desarrollan por medios electrónicos, así mismo no solo basta conocer los procesos sino también las ventajas que se generan al hacer uso de los servicios que brindan las entidades Fintech, sin dejar de lado las desventajas que pueden surgir; y de esta manera generar un entorno más amplio para la identificación de

riesgos como el lavado de dinero y activos al ser entidades que brindan servicios financieros a través de medios tecnológicos.

- En la realización de encargos de aseguramiento se cuenta con una limitada existencia de documentos técnicos que orienten al auditor forense sobre la adecuada manera de llevar a cabo una auditoría en una entidad fintech dedicada al reconocimiento y validación de depósitos financieros ante el riesgo de lavado de dinero y de activos.

RECOMENDACIONES

- La entidad reguladora del ejercicio de la profesión de la contaduría pública debe enfocar temáticas relacionadas a actividades y procesos tecnológicos aplicables al ámbito de las entidades fintech, ya sea en la inducción de plataformas y diversas herramientas tecnológicas que se utilizan en la auditoría forense.
- Las entidades dedicadas a la actividad de depósitos financieros por medio de tecnología fintech deben implementar políticas integrales para la prevención de los riesgos asociados al reconocimiento y validación de depósitos financieros en aspectos geográficos, tipo de persona y de servicios, con el fin de facilitar al profesional de la Contaduría Pública la identificación de las áreas más próximas a vulneración.
- Es necesario que las diferentes instituciones académicas desarrollen una cultura de actualización constante en los contenidos de las áreas que cada vez son más demandas en la actualidad del mundo laboral, como lo son las tecnologías por su alto crecimiento, con el objetivo de generar al profesional más oportunidades que le permitan aplicar los conocimientos, competencias y habilidades, creando así profesionales integrales.
- Es preciso que el profesional que se dedique a las distintas auditorías aplicadas a las fintech conozca las ventajas y desventajas que éstas poseen, teniendo en cuenta los procedimientos que sean aplicables según el tipo de actividad a la que se dedique la fintech, y de esta manera el profesional pueda detectar posibles deficiencias y anomalías que surjan en el desarrollo de las actividades.
- La presente investigación puede utilizarse como una herramienta útil en el desempeño del profesional de la Contaduría dedicado al desarrollo de la auditoría forense en el marco de las entidades fintech, mediante la limitada existencia de documentos técnicos relacionados

a los encargos de aseguramiento en el reconocimiento y validación de depósitos financieros ante el riesgo de lavado de dinero y de activos.

BIBLIOGRAFÍA

- A.C.F.C.S. (20 de SEPIEMBRE de 2019). *ASOCIACION DE ESPECIALISTAS CERTIFICADOS EN DELITOS FINANCIEROS*. Obtenido de <https://www.delitosfinancieros.org/habilidades-blandas-del-auditor-forense-en-la-era-digital/>
- ASAMBLEA LEGISLATIVA. (2 de Septiembre de 1999). *Ley de Bancos*. San Salvador, El Salvador.
- ASAMBLEA LEGISLATIVA. (21 de Enero de 2000). *Ley Contra el Lavado de Dinero y de Activos y su Reglamento*. San Salvador, El Salvador.
- ASAMBLEA LEGISLATIVA. (01 de Octubre de 2015). *LEY DE FIRMA ELECTRONICA*. San Salvador, El Salvador.
- ASAMBLEA LEGISLATIVA. (13 de Agosto de 2015). *Ley Para Facilitar la Inclusión Financiera*. San Salvador, El Salvador.
- ASAMBLEA LEGISLATIVA. (10 de Febrero de 2020). *Ley de Comercio Electronico*. San Salvador , El Salvador.
- ASAMBLEA LEGISLATIVA. (8 de Junio de 2021). *Ley Bitcoin*. San Salvador, El Salvador.
- BCR. (SEPTIEMBRE de 2021). *Normas Técnicas para Facilitar la Aplicación de la Ley Bitcoin*. SAN SALVADOR, EL SALVADOR.
- CLEMENTE, W. P. (s.f.). *SEMINARIO DE AUDITOÍA AUDITORÍA FORENSE Unidad 3 UES*. El Salvador .
- consumidor., D. d. (14 de Mayo de 2021). *www.defensoria.gob.sv*. Obtenido de <https://www.defensoria.gob.sv/tribunal-sancionador-multa-a-hugo-por-cobros-indebidos/>
- FINANCIERO., A. D. (11 de NOVIEMBRE de 2019). *A.C.F.C.S*. Obtenido de <https://www.delitosfinancieros.org/la-auditoria-forense-para-ayudar-a-combatir-el-delito-financiero-3/>
- IAASB. (Diciembre de 2013). *NIEA 3000 Encargos de aseguramiento distintos de la auditoria* . San Salvador, El Salvador.
- IAASB. (2016). *Norma Internacional de Control de Calidad*.
- IFAC. (2018). *Código de Ética para Profesionales de la Contabilidad*. San Salvador, El Salvador.
- MALAYER, J. E. (2018). *repository.unipiloto*. Obtenido de repository.unipiloto: <http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/5820/EVOLUCION%20DE%20LA%20AUDITOR%C3%8DA%20FORENSE%20A%20TRAVES%20DELTIEMPO%20EN%20COLOMBIA%20Y%20BENEFICIOS%20QUE%20OTORGA%20A%20LAS%20ORGANIZACIONES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Martínez, W. D. (2019). *Fintech y su relación con el Sistema Financiero*. *BOLETÍN ECONÓMICO 2019 BCR*, 1-18.
- Mujica, A. (7 de Julio de 2020). *crehana*. Obtenido de <https://www.crehana.com/blog/empresas/que-es-una-fintech/#que-es-una-fintech>

NRP-08. (1 de DICIEMBRE de 2013). NORMA TECNICA PARA LA GESTION DE LOS RIESGOS DE LAVADO DE DINERO Y DE ACTIVOS Y FINANCIAMIENTO AL TERRORISMO. SAN SALVADOR, EL SALVADOR.

Pardo, L. C. (2016). *Características y competencias del contador para ejercer una auditoría forense*. Obtenido de https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1647&context=contaduria_publica

Pineda, G. M. (2018). Sistema Financiero y Tecnologías: La era de las Fintech. *Boletín económico 2018*, 3-25.

Reyes, D. N. (2019). *Evolución de las Fintech, modelos de negocio y regulación*.

Rivero, D. S. (2008). *Metodología de la investigación*. Shalom.

Rivero, D. S. (2008). *Metodología de la Investigación*. Shalom.

ANEXOS

ANEXO 1: AMBITO APLICATIVO DE LAS FINTECH

Tabla 1

Pagos y remesas en una plataforma digital de una entidad fintech

Plataforma	Descripción
Pagos, carteras y billeteras móviles	Solventan la transferencia y administración de dinero.
Transferencia de remesas internacionales	Solventa la transferencia y envío de dinero a personas o entidades provenientes del extranjero.
Punto de venta móvil	Punto de venta o terminal que soluciona operaciones entre dispositivos móvil (Celulares).
Pasarelas y términos de pago	Solventan la autorización, y términos de aceptación en un proceso de pago mediante las plataformas digitales.
Criptomonedas	Moneda de intercambio digital para sustentar una operación financiera específica mediante una plataforma digital.

Nota. En la presente tabla se detallan los puntos en los cuales se desarrollan pagos y remesas en una plataforma fintech.

Tabla 2

Préstamos en una plataforma digital de una entidad fintech

Plataforma	Descripción
Préstamos en balance a negocios y empresas	Préstamos a negocios de una entidad por medio de una plataforma digital.
Préstamos en balance a consumidores y personas	Préstamos de una entidad por medio de una plataforma digital a consumidores y personas.
Préstamos P2B	Préstamos realizados de personas a negocios.
Préstamos P2P	Préstamos realizados de personas a personas.
Factoring y préstamos de facturas	Préstamos mediante plataformas digitales en donde personas o entidades adquieren la responsabilidad de facturas u obligaciones de otros negocios para su cobro.

Nota. En la presente tabla se detallan los puntos en los cuales se desarrollan los préstamos en una plataforma fintech.

Tabla 3*Gestión de finanzas personales en una entidad fintech*

Plataformas	Descripción
Eficiencia y ahorro financiero	Plataformas digitales que optimizan el control de ahorro financiero.
Gestión de deuda y obligaciones	Plataformas digitales que optimizan la reestructuración y administración de las deudas.
Plataformas digitales comparativas	Plataformas digitales que realizan comparación entre los productos y servicios financieros.

Nota. En la presente tabla se detallan los puntos en los cuales se desarrolla la gestión de finanzas personales en una plataforma fintech.

Tabla 4*Gestión de finanzas empresariales*

Plataforma	Descripción
Contabilidad y finanzas	Plataforma digital que provee la administración contable, registro y optimización en el cálculo de los impuestos.
Facturación electrónica	Plataforma digital proveedora de facturas electrónicas.
Análisis y gestión financiera de datos	Plataforma digital encargada de realizar el análisis financiero digital empresarial.
Cobros	Plataformas digitales encargadas de optimizar y gestionar la cartera de cuentas por cobrar.

Nota. En la presente tabla se detallan los puntos en los cuales se desarrolla la gestión de finanzas empresariales en una plataforma fintech.

Tabla 5*Tecnología para instituciones financieras y de seguros en una fintech*

Plataforma	Descripción
Identidad y conocimiento de clientes	Plataforma digital delegada a realizar análisis a los clientes para la adquisición de servicios financieros.
Contratos digitales inteligentes	Plataforma digital que realiza, asegura y ejecuta acuerdos contractuales.
InsurTech	Operaciones digitales de seguros.
Análisis y comparación de InsurTech	Plataforma digital que compara y analiza los productos de aseguramiento.

Nota. En la presente tabla se detallan los puntos en los cuales se desarrollan las Tecnología para instituciones financieras y de seguros en entidades fintech.

Tabla 6*Trading (Comercio), mercados de capitales y gestión patrimonial en una fintech*

Plataforma	Descripción
Soluciones de Compras	Plataforma digital de soluciones en compra y venta de divisas extranjeras.
Mercado de valores	Plataforma digital encargada de solventar la compraventa de acciones que cotizan en bolsa.
Monitoreo y gestión patrimonial digital	Gestión en movimientos patrimoniales mediante plataformas digitales.
Asesoría de gestión patrimonial	Plataformas digitales delegadas para brindar asesoría para la gestión patrimonial.

Nota. En la presente tabla se detallan los puntos en los cuales se desarrolla Trading, mercados de capitales y gestión patrimonial en una fintech.

ANEXO 2: GUÍA DE PREGUNTAS PARA ENTREVISTA



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



GUÍA DE PREGUNTAS PARA LA ENTREVISTA SOBRE AUDITORÍA FORENSE APLICABLE AL RECONOCIMIENTO Y VALIDACIÓN DE DEPÓSITOS FINANCIEROS EN UNA ENTIDAD FINTECH ANTE EL RIESGO DE LAVADO DE DINERO Y DE ACTIVOS.

DIRIGIDO A: Lic. José Rodolfo Pérez Córdova, Especialista en auditoría forense.

OBJETIVO: Recopilar información relacionada con la auditoría forense aplicable al reconocimiento y validación de depósitos financieros en una entidad Fintech ante el riesgo de lavado de dinero y de activos, con la finalidad de ampliar conocimientos sobre aspectos relevantes para la prevención del riesgo de lavado de dinero y activo.

INDICACIÓN: Conteste las preguntas de manera más objetiva posible.

GUÍA DE PREGUNTAS.

1. ¿Cómo definiría desde su punto de vista una empresa fintech?
2. ¿Considera que existe diferencia en los servicios ofrecidos por las fintech y los prestados por las entidades financieras tradicionales?
3. ¿A su juicio cuáles son las posibilidades de que una empresa fintech sea utilizada en acciones de lavado de dinero y de activos?

4. ¿Qué tipo de auditoría considera que sería más apropiada de realizar para prevenir que una entidad fintech se utilice como medio de lavado de dinero de activos?
5. ¿En el caso de una auditoría forense aplicada a una fintech, quien a su juicio tendría que ordenar el encargo de auditoría y por qué razón?
6. ¿Qué aspectos relevantes deberían tomarse en cuenta en el proceso de planificación de una auditoría forense para una fintech?
7. ¿Cuáles considera que son los factores de riesgo que existen en una entidad fintech que se dedica a transferencias y depósitos por medio de plataforma digitales en El Salvador?
8. ¿Cuáles criterios o metodología deben adoptar el auditor forense para diseñar procedimientos de auditoría tendientes a identificar indicios de lavado de dinero y de activos en una fintech?
9. ¿Cuáles son las principales normativas técnicas aplicables que el profesional de la Contaduría debe considerar para un encargo de auditoría forense en las entidades fintech?
10. ¿Qué procedimientos debe implementar un auditor forense en una entidad fintech para realizar un análisis a los depósitos financieros?
11. ¿En caso de identificar indicios que revelen una o más acciones fraudulentas en una fintech, cuál sería la manera de recabar evidencia suficiente y apropiada?
12. ¿En su opinión, cuáles son las ventajas y desventajas de aplicar auditoría forense a una entidad fintech?
13. ¿Mencione mecanismos que a su criterio se puedan aplicar en una entidad fintech para la prevención de lavado de dinero y activo?
14. En su opinión ¿Qué normativa brinda una base técnica para aplicar un sistema de control y gestión de riesgo en una entidad fintech dedicada a depósitos y transferencias por medio de plataformas digitales?

15. ¿Qué habilidades y competencias debe tener un profesional de la Contaduría Pública para llevar a cabo una auditoría forense en una entidad fintech en relación a depósitos y transferencias financieras?
16. ¿Cuál debe ser la actitud de un auditor forense ante la detección de indicios de lavado de dinero y de activos en una entidad fintech y qué acciones debe tomar?
17. Que utilidad considera que podría aportar al profesional de la contaduría un documento técnico que oriente sobre una manera apropiada de llevar a cabo una auditoría forense en una empresa fintech dedicada a depósitos y trasferencias por medio de plataformas digitales.

ANEXO 3: RESULTADOS DEL INSTRUMENTO DE LA INVESTIGACIÓN

Tabla 1

Definición de Fintech

Pregunta	Respuesta
1. ¿Cómo definiría desde su punto de vista una empresa fintech?	<p>Existen diferentes definiciones en las que pueden categorizarse las empresas Fintech, entre ellas están las que operan, producen y las que adquieren tecnología. Su objetivo principal es ofrecer soluciones tecnológicas a los servicios financieros, incluyendo mediante la agilización de soluciones, herramientas como el hardware y software.</p> <p>Si se habla de software se puede entender aquellas plataformas digitales de escritorio y aplicaciones móviles dentro de la universalidad de la tecnología financiera. La finalidad de las entidades fintech es reducir los procesos a un nivel burocrático para facilitar a los usuarios la utilización de las aplicaciones e implementar la inclusión financiera como tal.</p> <p>Es importante diferenciar los términos, ya que para someter a un análisis y criterio los aspectos tecnológicos y financieros es necesario conocer que a nivel de la auditoría forense no se debe hablar sobre servicios financieros, sino que de productos financieros de los que pueden ofrecer las fintech. Dentro de los productos que pueden ofrecer están: las cuentas corrientes, depósitos, aperturas de cuentas o wallet, actualización de banca, comercio, temas de acceso, pagos electrónicos, banca en línea etc.</p>

Nota. José R. Córdova, reunión virtual, 18 de septiembre de 2021.

Tabla 2

Diferencias entre servicios financieros fintech y tradicionales

Pregunta	Respuesta
2. ¿Considera que existe diferencia en los servicios ofrecidos por las fintech y los prestados por las entidades financieras tradicionales?	<p>Entre los servicios prestados por las entidades fintech y las entidades tradicionales existe una gran diferencia, debido a que las entidades tradicionales requieren de establecimientos y sucursales. Requerir de establecimiento y sucursales por parte de las entidades tradicionales implica tener en cuenta una organización amplia en aspectos como horarios, vigilancia y procesos físicos; es decir que una institución tradicional pueda que su horario de apertura sea a las nueve de la mañana en donde el usuario debe esperar u obtener un cupo de esperar y requerir de procesos de verificación mediante la vigilancia para ingresar al establecimiento a realizar las diligencias y procesos personales.</p>

	<p>Si se compara el servicio tradicional y los productos financieros ofrecidos por las tecnologías financieras; las fintech utilizan procesos que agilizan y optimizan el tiempo y comodidad de los usuarios debido a que las operaciones pueden ejecutarse al momento que se demanden, ya sea, en el horario estipulado de conveniencia por el usuario, es decir una transacción pueda realizarse en un tiempo igual o menor a cinco minutos a cualquier hora.</p>
--	---

Nota. José R. Córdova, reunión virtual, 18 de septiembre de 2021.

Tabla 3

Posibilidades de una fintech a ser utilizada en acciones de lavado de dinero y de activos

Pregunta	Respuesta
<p>3. ¿A su juicio cuáles son las posibilidades de que una empresa fintech sea utilizada en acciones de lavado de dinero y de activos?</p>	<p>Si existe posibilidades, cualquier fintech tiene niveles de seguridad pero también todo lo que tiene que ver con prevención de lavado de dinero en un servicio tradicional o fintech debe de estar parametrizada contra el lavado de dinero mediante el GAFI, en nuestro país una fintech que no reúna requisitos regulada por la Ley Contra el Lavado de Dinero y Activos o que no esté en el marco o la NRP 8 Gestión de Riesgo de Lavado, o las directrices que tiene la unidad de investigación financiera en su instructivo para prevención de lavado de dinero, es posible que este propensa a lavado de dinero.</p> <p>Antes de llevada a la práctica los filtros o proceso de evaluación que debe de pasar por las entidades fintech son la Superintendencia del Sistema Financiero y el Banco central de reserva (BCR), sino pasa por este filtro es probable que exista lavado de dinero.</p> <p>Si una empresa fintech que no tenga alerta de debida diligencia para operaciones de más de \$10,000.00 y pueda realizar operaciones sin ningún problema o recibir dinero estará vulnerando un punto del lavado de dinero. El pitufeo utilizando bajo el umbral de los \$10,000.00 mediante recurrentes transacciones como por ejemplo de \$1,000 es una acción de lavado de dinero, si no se tiene un sistema de alerta, verificación o advertencia de transacciones acumulativas de igual forma es un punto vulnerable para la acción de lavado de dinero.</p> <p>Una de las verificaciones que se deben de utilizar en las aplicaciones tecnológicas pueden ser ¿Quién está haciendo la utilización de la fintech en transacciones?; verificar de igual forma si hay personas expuestas políticamente titilando la fintech aplicando el 236 y 239 de la Constitución de la República.</p>

	Las personas en estas aplicaciones deben ser monitoreadas, ya sea, por parámetros o por inteligencia artificial en donde su objetivo es que se eleve o notifique una alerta para que los administradores del aplicativo tomen cartas en el asunto.
--	--

Nota. José R. Córdova, reunión virtual, 18 de septiembre de 2021.

Tabla 4

Auditoría apropiada para prevenir el lavado de dinero y de activos

Pregunta	Respuesta
4. ¿Qué tipo de auditoría considera que sería más apropiada de realizar para prevenir que una entidad fintech se utilice como medio de lavado de dinero de activos?	Me voy a salir del tema, en la Universidad nos enseñan auditorías de estados financieros, en seminario nos enseñan auditoría interna, fiscal y sobre peritajes. Si nos vamos a nivel internacional hay una auditoría especial que se enseña y es auditoría al sistema de prevención de lavado de dinero y activos específicamente en España esta auditoría está regulada en el que incorpora todos los elementos de auditoría financiera y fiscal, pero incluye elementos los parámetros posibles de lavado de dinero. En cuanto a la auditoría en las fintech lo ideal que se incorpore un componente tecnológico. Actualmente en el lanzamiento de la nueva plataforma creada en El Salvador antes de ponerse a la venta, los distribuidores tuvieron que haber hecho revisión sobre la protección de datos directrices en la que se requiere una auditoría con un alto componente de tecnología. Una fintech que al igual que la banca que viola los datos entra en un carácter reputaciones. En un auditoría especial y no tradicional en prevención de lavado de dinero, y de carácter tecnológico, es importante requerir de una amplia revisión de la información y productos financieros que se canalizan en las fintech.

Nota. José R. Córdova, reunión virtual, 18 de septiembre de 2021.

Tabla 5*Entes encargados de ordenar un encargo de auditoría forense en una fintech*

Pregunta	Respuesta
5. ¿En el caso de una auditoría forense aplicada a una fintech, quien a su juicio tendría que ordenar el encargo de auditoría y por qué razón?	<p>A pesar de que para una fintech siempre tiene que haber un oficial de cumplimiento que es el que está monitoreando, la fintech genera una alerta al oficial de cumplimiento y ésta es canalizada a la unidad de investigación financiera tal es el caso en El Salvador; pero ¿Quién es el que debe ordenar una auditoría forense a la fintech? Ésta es la alta dirección, estaríamos hablando de una dirección corporativa o persona con mayor rango que administra la fintech y/o aplicación, en la ocasión de que se detecte una acción de vulnerabilidad.</p> <p>Pensemos en un caso extremo en donde la alta dirección está involucrada en ilícitos, por ejemplo hay casos sobre los temas forenses que la alta dirección está involucrada en lavado de dinero y fraudes utilizando sus productos financieros, entonces el encargado debe ser ordenado bajo una auditoría forense por el ente regulador, en nuestro país El Salvador el ente regulador sería la Superintendencia del Sistema financiero y/o el Banco central de reserva encargados de supervisión para una entidad fintech.</p> <p>Esto se puede visualizar en la parte teórica en las líneas de defensa, en donde la primera línea es a nivel operativo, la segunda línea de defensa la gerencia y la tercera la auditoría interna; no obstante, hay una cuarta y quinta que corresponde al auditor externo y entes reguladores. Sin embargo, en una entidad fintech los responsables de ordenar una auditoría forense son la alta dirección y los entes reguladores en el caso que se detecte alguna vulnerabilidad o riesgo de que la fintech se utilice en actividades ilícitas.</p>

Nota. José R. Córdova, reunión virtual, 18 de septiembre de 2021.**Tabla 6***Aspectos relevantes en proceso de planificación de auditoría forense en una fintech*

Pregunta	Respuesta
6. ¿Qué aspectos relevantes deberían tomarse en cuenta en el proceso de planificación de una auditoría forense para una fintech?	La planificación tiene que ver en este caso con los elementos de recursos humanos que van a intervenir en la evaluación de una auditoría de este tipo, ya que, se requiere personal de alto nivel que conozcan realmente sobre el manejo de tecnología financiera no solamente el tema de finanzas si no que se requiere que conozcan mucho sobre la tecnología, como es que viaja el dinero a través de estos servicios.

	<p>Pero en la planificación debería considerarse al igual que en una auditoría financiera el tema de los recursos, altamente capacitado y el enfoque que tiene que ir orientado al tema de evaluar, los montos o cantidades que pudieron haberse trasladado a través de la fintech y el componente de tecnología que es muy alto, establecer dentro de la planificación, también una evaluación de riesgos sobre la fintech, ya sea que sean nuevos riesgos o determinar si hay vulnerabilidades dentro de lo que es la Fintech, esos son tres aspectos fundamentales que deben ser considerados en la planificación de una auditoría forense, también es de considerarse el tema de los tiempos porque cuando se habla de auditoría forense las vulnerabilidades se examinan al cien por ciento no hay posibilidad de hacer muestreo así como se hace en las auditorías tradicionales, aquí una vez determinada una vulnerabilidad es necesario ir hacer un examen profundo lo que implica hacer un examen al cien por ciento de la información que esté disponible y en base a la evidencia que también esté disponible.</p> <p>A que me refiero con eso pueda ser que en los registros de una fintech aparezcan transacciones que se hayan completado, sin embargo la evidencia digital de respaldo sobre esas transacciones no esté disponible o se haya dado un fallo tecnológico y hayan perdido algún tipo de información aun que se supone que debe estar previsto no obstante podría pasar una pérdida de datos y no tener toda la información o la evidencia de datos disponible en relación a las transacciones que hayan operado en una fintech, todos estos elementos deben considerarse en una planificación porque implica uso de recursos y uso de tecnología, acá no es que van a llegar y van a hacer un vaciado; por ejemplo en una fintech que tenga operaciones que se cuentan por millones no vamos a poder llegar con nuestro Excel y querer hacer una evaluación de transacciones acá ya no estaríamos hablando de eso, sino que estaríamos hablando de equipos robustos en auditoría, programas en gestión de datos que son prácticamente todo lo que tiene que ver con big data, ya no podemos llegar con Excel queriendo hacer una auditoría de este tipo, sino que hay que llegar con otras herramientas potentes esto también debe considerarse como parte de los recursos en la planificación de una auditoría forense.</p>
--	---

Nota. José R. Córdova, reunión virtual, 18 de septiembre de 2021.

Tabla 7*Factores de riesgos en una entidad fintech*

Pregunta	Respuesta
7. ¿Cuáles considera que son los factores de riesgo que existen en una entidad fintech que se dedica a transferencias y depósitos por medio de plataformas digitales en El Salvador?	Se puntualiza dos cosas transferencias y depósitos, las fintech pueden gestionar una cantidad de productos financieros o servicios financieros. La pregunta se focaliza en dos cosas que son las transferencias y depósitos, ahora bien, cuáles son los factores de riesgo en este caso, se los ilustrare con los tres elementos de los factores de riesgo que piden se evalué a través de la normativa del GAFI. El GAFI establece tres condiciones para poder evaluar el tema de los factores de riesgo uno de ellos es el factor geográfico entonces es necesario conocer hacia que sector geográfico o que zona es la que opera la fintech, en este caso estaríamos hablando de que si vamos a lanzar un aplicativo fintech a ciertos sectores, no es lo mismo lanzar un servicio fintech para gente que este por ejemplo en la zona de las piletas en la libertad que son gente con mucha formación tecnológica a gente que este ubicada por ejemplo en Soyapango no es que no sepan digamos operar en ambos casos pero en cuanto a la zona geográfica será totalmente diferente los riesgos que se plantean como por ejemplo decir que vamos a lanzar un servicio fintech para la zona de apopa es totalmente diferente dado que se conoce que la zona geográfica se presta para muchas situaciones ilícitas lo mismo no sería por ejemplo lanzar un servicio para un departamento como lo es san Vicente que es meramente rural o ese mismo servicio fintech lanzarlo para una zona fronteriza sabiendo que las zonas fronterizas geográficamente tienen un gran riesgo porque hay demasiado tráfico de dinero entonces el factor geográfico necesitamos considerarlo, luego veamos el tema del segundo elemento que el GAFI plantea que es el tipo de persona que va a operar el servicio en una fintech por definición estamos hablando de auto servicios entonces vinculado al tema geográfico hacia que personas va estar orientado este servicio, que tipo de transferencias y depósitos va a realizar, por ejemplo si esta fintech a través de ciertas hardware (cajeros) me permite incorporar dinero a la red fintech a ese servicio tenemos que ver qué tipo de personas son los que van a depositar ese dinero y que van a retirar o transferir estaríamos hablando entonces de dinero real que va entrar a un sistema fintech pero necesitamos saber qué tipo de transferencias y que tipos de depósitos van a realizar las personas. Comentarles una anécdota de una caso que en estos procesos de trabajo en temas de prevención por ahí se acerca alguien de una cooperativa y me dice nosotros damos servicios en la zona fronteriza sin embargo hemos detectado que del otro país cercano a El Salvador del lado norte, hemos detectado personas que todas las semanas vienen y depositan

en la cooperativa \$7000 en efectivo entonces nos percatamos que están utilizando la cooperativa para lavar dinero y el esquema es prácticamente la introducción de dinero, y claro después a través de sistemas de retiro de transferencia internacional o retiro en sucursales pues ahí prácticamente se termina de completar el proceso de lavado de dinero entonces, lo mismo pasa con la fintech el caso de cajeros estamos hablando de depósitos habría que ver que personas son las que van hacer esos depósitos, ya desde ahí hay un factor de riesgo. El otro elemento que considera el GAFI para determinar los factores de riesgo es el nivel de servicios cuando hablamos de transferencias y depósitos estamos hablando de los puntos más vulnerables que tienen cualquier sistema financiero es porque por ahí entra y sale el dinero entonces, si el servicio está mal diseñado o tiene bastantes vulnerabilidades. Un ejemplo si una fintech a través den un cajero me permite hacer depósitos ilimitados entonces estaríamos ante un factor de riesgo muy alto ya con esto estoy incluyendo preguntas evaluativas de cómo se desarrolla un examen forense y preguntas sencillas ¿Cuánto admite una fintech trasferir o depositar? Si es ilimitado entonces ahí hay un factor de altísimo riesgo que debemos considerar, ya de por si el servicio de transferencias y depósitos ya representa un alto riesgo en toda la cadena financiera. Entonces los tres elementos o factores de riesgo que es necesario considerar aun para una fintech es el tema del lugar, La persona estaríamos hablando del servicio; y últimamente el GAFI incluyo un nuevo factor de riesgo y es el tema de las criptomonedas no estamos hablando de una criptomoneda si no que ya va a depender de que criptomoneda y además de eso la relación en todo el tema informático con quien se va a vincular todo el servicio fintech a que me refiero con esto, todo servicio fintech en algún momento tiene que involucrarse con otras entidades financieras por ejemplo si hablamos de transferencias y depósitos, remesas alguien las puede hacer en Estados Unidos y se van a trasladar a través del sistema tecnológico y van a vincularse con la fintech, ahí hay un componente adicional y es el tema tecnológico y el producto financiero que se va a mover a través de la plataforma fintech, entonces tenemos como un cuarto factor de riesgo que ha surgido últimamente en todo el tema de prevención de lavado a nivel internacional porque si esta fintech por ejemplo tiene la posibilidad de vincularse con otras fintech que trabajan a nivel de la red oscura por decirlo, de esta manera el darck web prácticamente tiene alto riesgo de que esta fintech en algún momento pueda procesar transacciones ilegales este es otro factor de riesgo que últimamente se incorporó en el GAFI para efectos de trabajar en el tema de la auditoría forense en el área de las fintech.

Nota. José R. Córdova, reunión virtual, 18 de septiembre de 2021.

Tabla 8*Metodologías y procedimientos a adoptar para un auditor forense*

Pregunta	Respuesta
8. ¿Cuáles criterios o metodología deben adoptar el auditor forense para diseñar procedimientos de auditoría tendientes a identificar indicios de lavado de dinero y de activos en una fintech?	En temas forenses la metodología no tiene prescripciones, muchas veces los colegas tienden a decir esta es la metodología a aplicar, pero en realidad no hay una metodología específica porque cada caso, como les mencione al inicio es diferente entonces cada riesgo aun cuando sea la misma fintech en diferente tiempo deberá muchas veces adoptarse una metodología, lo que si se requiere en cuanto a los criterios es que hay que ser incisivo y muy analítico en función de que es lo que se está examinando, digamos que como un asunto metodológico es que uno debe ser acucioso. Una metodología acuciosa, ser inquisitivo es una palabra que muchas veces se utiliza en auditoría financiera pero cuando se está hablando de ser inquisitivo significa que hay que ir más allá de lo que uno ve en una auditoría tradicional entonces en cuanto a la metodología a adoptar por un auditor forense no hay una recomendación plena de cómo debe hacer una auditoría forense, porque va depender de cuál es el objeto o el riesgo que se va a analizar, entonces desde ahí ya hay que presentar por ejemplo una metodología que debe ser adaptada a la medida del caso que se esté investigando. Sin embargo, uno podría sacar algunas como tarjetitas, en auditoría forense existen algunos indicios que dan la idea de la aplicación de algunos procedimientos metodológicos casi estandarizados. Por ejemplo, el caso de lavar dinero; hoy por la mañana leía un artículo en España donde habían encontrado una granja de minería de criptomonedas, se le llama granja porque ya no es la disposición de un solo equipo tecnológico como al inicio de la minería si no que ahora prácticamente se disponen de grandes cantidades de equipos que es casi como tener un gallinero pero en este caso son computadoras, entonces una de las cuestiones que estaban indicando es que era un método de lavar dinero haciendo minería lo cual sería completamente erróneo, entonces en estos casos la metodología para poder decir si ha existido o no lavado de dinero prácticamente pasa por conocer toda la técnica de cómo va a aplicar esa metodología. Todo va a depender de muchos factores no es lo mismo aplicar una metodología aun lugar donde haya dos equipos para minería a decir que hay una granja porque entonces implicaría otros procesos adicionales, por esa razón es que el tema de la metodología es muy difícil de establecerla en la auditoría forense porque ya en el momento que se presente el caso en ese momento el especialista forense diseña la metodología, si alguien les dice mire ya hay metodologías aprobadas, no lo hay. No lo que hay son técnicas y criterios establecidos, en cuanto a este tema de los

	<p>criterios que sean incluido en la pregunta pues simplemente los criterios son toda la parte normativa ahí está pero la metodología como va a abordarlo eso es bastante aventurado decir que existe y que para todo vamos a aplicar lo mismo no es cierto es más pueden por ejemplo tener a dos personas, cuando estamos hablando de lavado de dinero más que uno lo hace por métodos tecnológicos y otros utiliza o lo hace así como en el medio o este pone la pistola obtiene el dinero de alguien y después lo lava, en ambos casos son lavado de dinero pero las metodologías para enfrentar la investigación forense son totalmente diferentes por lo que no se podrá recomendar una metodología única para eso si criterios y técnicas pero no metodologías.</p>
--	---

Nota. José R. Córdova, reunión virtual, 18 de septiembre de 2021.

Tabla 9

Principales normativas aplicables a la auditoria forense en entidades fintech

Pregunta	Respuesta
<p>9. ¿Cuáles son las principales normativas técnicas aplicables que el profesional de la Contaduría debe considerar para un encargo de auditoría forense en las entidades fintech?</p>	<p>Hay un término que se llama regtech se dedica hacer todas las regulaciones o las normativas en relación a la operación de las fintech, entonces cuando estamos hablando de que hay un trabajo forense significa que va a tomar todas esas regulaciones que tienen que ver con la regulación tecnológica en los servicios financieros aparte de todo lo que ya el auditor o el contador conoce, primero deberá saber cuáles son las técnicas de auditoría que se encuentran en las NIAS, luego tendrá que conocer sobre todas las recomendaciones del GAFI, las 40 recomendaciones que son los estándares en temas de prevención de lavado de dinero, tienen que conocer los fundamentos básicos que corresponden a la parte de informática y luego toda esa normativa que se conoce en su conjunto como regtech, entonces todo eso es para empezar lo básico que debe conocer el Contador Público, las universidades se han quedado solo con contabilidad y auditoría básica que son pruebas básicas pero en realidad para el tema forense hay que ir más allá, comentarles que el día de ayer acá en San Salvador una entidad pidió un servicio se llama experticia financiera cuando llegamos, por que llegamos varias firmas para un poco preguntar yo les comentaba y les digo miren llama la atención que han usado la palabra experticia financiera solo el tema de la palabra experticia ya cambia todo el trabajo y enfoque que hay que hacer, lo mismo pasa con el tema de las normativas técnicas aplicables, aquí requerimos de expertos, lo voy a ejemplificar de una manera cuando se hace auditoría financiera y fiscal simplemente va y ve la parte sustantiva y la parte de cumplimiento y chequea, existe la factura si existe,</p>

tiene firma de autorizado, se hizo el descuento del 10% de la renta para ir a la auditoría fiscal, pero vean eso no es forense si vamos a un nivel forense y vamos aplicar técnicas significa que usted está documentado viene usted toma la factura pero no solamente llega hasta ahí, toma usted su computadora con conexión a internet y dice usted voy a digitar ese número de crédito fiscal y el número de autorización y lo voy a comprobar en el sitio web del Ministerio de Hacienda, ahí yo estoy haciendo un procedimiento más allá de lo normal, por tanto ya estamos aplicando criterios forenses pero bien pueda ser que realmente me aparezca que está aprobado en el portal del Ministerio de Hacienda pero cuando usted vea la factura y vea cuales son todos los requisitos que le pide el artículo 114 y siguientes del código tributario en relación a ese documento no esté completo que posiblemente esa factura sea un duplicado de uno que si este autorizado pero que no esté elaborado por la misma imprenta entonces ya ahí usted aplica prácticamente otras técnicas que aparentemente son las mismas que hace para auditoría financiera pero bajo el enfoque forense ya no son lo mismo, entonces estamos hablando de experticias y eso va mucho más allá que solo ir a marcar, por ejemplo vean que cuando estamos hablando de normativas y técnicas forenses no es simplemente de ir a poner el chequecito eso que quede para la auditoría financiera que es la parte práctica de validación de cumplimiento de ciertas normas financieras y técnicas, legales hasta cierto punto pero no se va al nivel de profundidad forense, otro ejemplo el hecho de que a alguien le descuenten o en un gasto o honorario le descuenten 10% o 20% de renta depende quien sea el sujeto hasta ahí en una auditoría fiscal podrían decir perfecto cumple el requisito y entonces ya cumplió además el dictamen que se da es de cumplimiento sin embargo en una auditoría forense se va mucho más allá es posible y aquí el auditor forense debe ser muy inquisitivo en términos de conocer muy bien la normativa porque ya en términos forenses puede ser que la pregunta sea irrealmente ese honorario se utilizó para generar ingresos en la compañía o no y ya hay que pensar si la empresa por el nivel de ingresos paga el 30% sobre las utilidades de impuesto, pero si generamos un honorario que solamente vamos a descontar 10% eso lo vuelve deducible entonces la empresa diría mejor prefiero pagar un 10% de renta y entonces ya me vuelvo deducible ese gasto en vez de pagar el 30% sobre ese mismo valor entonces estamos ahorrando 20% que constituirá un mecanismo de evasión fiscal que al final es un delito precedente de lo que es el delito de lavado de dinero y activos. Solo para ejemplificar que en términos de las normativas y las técnicas ya a nivel forense son las que prácticamente se tienen que llevar a cabo, pero en un nivel mayor, cuando estamos hablando de cuáles son las principales normativas es prácticamente lo mismo que ya conocemos, nada más que

	<p>aplicado con un nivel de escepticismo extremo, un nivel inquisitivo y una mentalidad crítica para poder determinar si hay o no una tipología que pueda llevar a lavado de dinero.</p> <p>Lo mismo pasa con la fintech en el sentido que debe haber en la fintech un mecanismo de validación de información un ejemplo en el caso de las fintech algunas registran la IP desde la cual se hacen las transacciones y es posible que el tipo de usuario que realice la operación la haga desde la misma IP, si se hace desde otro lugar entonces ese es un motivo de que hay que examinar si se hizo desde la mismas IP porque alguien haya robado clave y acceso y haya utilizado otro lugar para hacer transacciones, entonces vean que el tema de las normas técnicas a nivel financiero es para las finanzas pero a nivel tecnológico existen también otras normas que son para la parte tecnológica, ya manejo de protocolos informáticos que eso como he dicho, en la universidad no enseñan eso y a veces hay que salir a fuera a conocerlo pero ahí en cuanto al tema de esas normativas técnicas que debe considerar digamos el profesional de la Contaduría que no solamente son financieras y contables para trabajar en forense hay que ir mucho más allá y en algunos casos cuando ya se trabaja en auditoría forense para fintech posiblemente el mayor componente no lo desarrolla el Contador Público si no que se necesita de otros profesionales especializados, ya que en ocasiones se llaman a expertos para poder desarrollar este trabajo donde el líder de la auditoría es el Contador Público, por lo menos el contador debe conocer lo básico aunque el profesional de otra área en la materia de análisis debe saber a profundidad de que está tratando la auditoría que esté realizando.</p>
--	---

Nota. José R. Córdova, reunión virtual, 18 de septiembre de 2021.

Tabla 10

Procedimientos a implementar para análisis en depósitos financieros

Pregunta	Respuesta
<p>10. ¿Qué procedimientos debe implementar un auditor forense en una entidad fintech para realizar un análisis a los depósitos financieros?</p>	<p>Una pregunta básica como se hacen los depósitos en las fintech, un auditor forense es lo primero que debe implementar es una revisión de los procesos aquí no vamos ir hacer un examen así como en la auditoría financiera que circulan un papel y luego se le va dando seguimiento no, acá para el caso de los depósitos financieros la primera pregunta o primer procedimiento que debe verificar es como se inyecta el dinero a la fintech, pero claro muchos de estos procedimientos son a nivel informático por ejemplo un depósito financiero puede provenir de una transferencia electrónica entonces en estos casos lo que tienen que verificar es a nivel de los procesos informáticos como es que se hace la validación</p>

	<p>de ese depósito financiero si ese dinero llega a través de transferencias ver si los procesos están parametrizados en la fintech para darle validez a la transacción.</p> <p>Por ejemplo los bancos que están en una red internacional que se manejan a través de los códigos Swift y ABA estos códigos están relacionados a la identificación de la entidad que hace la transacción financiera no obstante a pesar de haber hecho una validación de esos códigos para determinar el origen siempre en muchos casos dependiendo del monto la fintech no procesa la transacción hasta que no exista una confirmación de información adicional que piden los protocolos en temas de prevención de lavado de dinero que dependiendo de ciertos montos hay que conseguir información adicional entonces todo ese tipo de procesos o procedimientos de validación es lo que debe el auditor forense examinar y analizar desde el punto de vista informático si es que todo es automatizado si está debidamente parametrizado en el caso de que no lo este o hay intervención de personas o se requiere la intervención humana igual se debe considerar hacer la pregunta las verificaciones con estas personas pedirá en algunos casos accesos de consultas, ya que cuando se trabaja con tecnología parte de los procedimientos es obtener acceso a los aplicativos pero a nivel de consulta nunca a nivel de administrador. Otro asunto es que ya a nivel de forense toda la data que se pudiera generar para realizar procedimientos forenses nunca se va a realizar sobre la base de datos original ya desde acá si estamos hablando de procedimientos forenses jamás deben realizarse sobre la base de datos original, que es lo que tiene que ser como un procedimiento inicial para hacer trabajo forense con fintech. Primero obtener una mirror (espejo) un duplicado exacto de la data que ha manejado la fintech para efectos de examinar si todos los procedimientos de validación se ejecutaron correctamente en la fintech ya sea con intervención humana o de manera automatizada.</p>
--	---

Nota. José R. Córdova, reunión virtual, 18 de septiembre de 2021.

Tabla 11

Forma de recabar evidencia suficiente y apropiada en una fintech

Pregunta	Respuesta
11. ¿En caso de identificar indicios que revelen una o más acciones fraudulentas en una fintech, ¿cuál sería la manera de recabar	En el caso de haberse materializado significa que ahí ya no hay riesgo porque ya se materializo un hecho primero hay que tomar en cuenta la cadena de custodia teniendo en cuenta que hay cadena de custodia digital no es lo mismo cuando la evidencia es física ya que en este caso estaríamos hablando de evidencia digital desde ahí

<p>evidencia suficiente y apropiada?</p>	<p>vamos a empezar a generar la condiciones para la recolección de evidencias.</p> <p>Cuando hay data center significa que son las áreas en la que están todos los servidores y todo eso que tiene que tener niveles de seguridad entonces para poder recabar la información una es jamás se va a entrar aun data center todo debe hacerse desde una unidad remota, por lo menos la obtención del mirror desde ahí luego se debe analizar si hay acceso lógico y físico que también debe examinarse y cuidado de no vulnerar la cadena de custodia lo que significa que no vamos a realizar ningún procedimiento sobre las bases de datos originales entonces para poder recabar la información tenemos que conocer mucho sobre lo que es la cadena de custodia digital. Por ejemplo supónganse que hay datos almacenados sobre sobre operaciones que maneja la fintech en un servidor y en ese momento prácticamente toda la computadora se vuelve una evidencia física sin embargo la importancia de la evidencia digital es lo que va a servir para poder realizar los procedimientos, sin embargo alguien que no sepa de cadena de custodia lo que haría es conectar un disco duro y hacer una copia de lo que tiene esa máquina, lo cual sería un error garrafal porque resulta que cada vez que nosotros conectamos una USB o un disco duro en una computadora lo que sucede es que el sistema de registro de la maquina se altera en ese momento cuando la maquina recibe la conexión de otro dispositivo para poder extraer información ya desde ahí la evidencia se anula y esa evidencia ya no sirve porque significa que se alteró el registro digital de reconocimiento de dispositivo por lo cual implicaría que sea vulnerado la cadena de custodia.</p> <p>Primero lo que debemos hacer es guardar todos los protocolos de evidencia digital en el tema de cadenas de custodia si maneja eso perfectamente sabrá que va ir a obtener información de un espejo o duplicado exacto que se obtiene atreves de procedimientos forenses. Que significa obtener un duplicado a través de procedimiento forense ya no llegare como auditor forense con una USB para trabajar en esto se debe realizar inversión en equipo que le permitan generar duplicados manteniendo intacta la evidencia original, hay unos equipos que se llaman duplicadores de información digital y lo que hace es extraer los discos de los servidores y generar un duplicado exacto sin alterar la evidencia original. Cuando se dice evidencia suficiente y adecuada ese término es para auditoría financiera, pero en auditoria forense no hablaremos de evidencia suficiente y adecuada, sino que, de prueba, significa que la prueba tiene sus propias características y es que la prueba debe ser irrefutable en temas forenses aquí no vamos a llegar y decir quizás el 90% que sí, que no por lo que no hay evidencia suficiente y adecuada, sino que aquí se trata de prueba.</p>
--	--

Nota. José R. Córdova, reunión virtual, 18 de septiembre de 2021.

Tabla 12

Ventajas y desventajas de aplicación de auditoría forense en una entidad fintech

Pregunta	Respuesta
12. ¿En su opinión cuales son las ventajas y desventajas de aplicar auditoría forense a una entidad fintech?	<p>Una de las ventajas es que aun cuando no exista un ilícito mejora la transparencia en el uso de la fintech, mejora los elementos reputacionales que tiene una entidad fintech y que sea lo más claro para el usuario.</p> <p>En cuanto a desventaja según su perspectiva no ve ninguna, excepto que una auditoría forense detecte que haya alguna especie de fraude o ilícito dentro de la fintech porque tendría un impacto en el tema reputacional y una fintech con un impacto con daño reputaciones tendría que cerrar el negocio porque no tendrán confianza y un daño reputacional puede ser detectado en una auditoría forense.</p> <p>Debería de ser obligatoria que todos los años se haga una evaluación forense para detectar si hay o no vulnerabilidades y si hay o no usos inapropiados en ilícitos de una fintech.</p>

Nota. José R. Córdova, reunión virtual, 18 de septiembre de 2021.

Tabla 13

Mecanismos para aplicar en una entidad fintech en la prevención del lavado de dinero y de activos

Pregunta	Respuesta
13. ¿Mencione mecanismos que a su criterio se puedan aplicar en una entidad fintech para la prevención de lavado de dinero y de activo?	<p>Todo el tema de la prevención de lavado de dinero es parametrizado, ya que hay umbrales que la ley establece, acá la mayor parte de fintech tiene intervención humana, por lo tanto, tendría que haber una persona encargada de monitorear.</p> <p>Los mecanismos para la fintech van encaminados para utilizar la inteligencia artificial y en síntesis en el futuro todas las parametrizaciones los van hacer las máquinas para la prevención del lavado de dinero.</p>

Nota. José R. Córdova, reunión virtual, 18 de septiembre de 2021.

Tabla 14*Normativa técnica base para un sistema de gestión de riesgo en una entidad fintech*

Pregunta	Respuesta
14. En su opinión ¿Que normativa brinda una base técnica para aplicar un sistema de control y gestión de riesgo en una entidad fintech dedicadas a depósitos y transferencias por medio de plataformas digitales?	En este sentido no hay otra normativa que la del GAFI, es decir las 40 recomendaciones de la versión que se emitieron en octubre del 2020, ya tienen incluidos todos los elementos de gestión de riesgos para las nuevas tecnologías, es decir criptoactivos y todo el tema fintech, ya incluye todos los elementos de gestión de riesgo y las normativas locales tienen que adaptarse a las 40 recomendaciones. Luego después de las 40 recomendaciones del GAFI, hay otras normativas de gestión de riesgos como las ISO 31000 que por cierto en el 2019 se emitió una nueva versión, hay otras ISO como las serie 27000 que tratan la gestión de riesgo con el tema digital. El COBIT está orientado a hacer una auditoría, pero no auditoría forense, sino que es más financiera.

Nota. José R. Córdova, reunión virtual, 18 de septiembre de 2021.**Tabla 15***Habilidades y competencias del profesional en Contaduría Pública en calidad de auditor forense*

Pregunta	Respuesta
15. ¿Qué habilidades y competencias debe tener un profesional de la Contaduría Pública para llevar a cabo una auditoría forense en una entidad fintech en relación a depósitos y transferencias financieras?	Aquí aunque suene un poco mal pero los Contadores Públicos tenemos muy poco que hacer en esto, porque ya la tecnología nos ha sobrepasado a menos que el Contador Público complemente su especialidad con la parte de tecnología de la información, sería como el complemento básico para trabajar en temas fintech, al menos debería de tener un conocimiento o lenguaje de programación, tener conceptos básicos de ingeniería de computación, saber sobre big data y todas las herramientas que se utilizan, por ejemplo una herramienta muy utilizada para el big data es "TITON" que es para manejar grandes cantidades de datos, saber de NIAS y de NICC es algo básico dentro de la competencia pero más financiero, pero las áreas forense se debería de saber muy profundamente la parte informática, en esta parte se hace recordar el acrónimo STEM, todo ese acrónimo está orientado a la parte del progreso de la sociedad en el aspecto tecnológico y no está incorporado en ninguna curricula del Contador Público, para resumirlo rápidamente tiene que ver con temas de ingeniería, de física, matemática y programación en computación para que las competencias del contador le den para trabajar en temas forenses de fintech todavía tenemos que estudiar otras 4 carreras adicionales.

Nota. José R. Córdova, reunión virtual, 18 de septiembre de 2021.

Tabla 16*Actitud y acciones del auditor forense ante indicios de lavado de dinero y de activos*

Pregunta	Respuesta
16. ¿Cuál debe ser la actitud de un auditor forense ante la detección de indicios de lavado de dinero y de activos en una entidad fintech y qué acciones debe de tomar?	La actitud del auditor forense es solamente que se tiene que hacer tu trabajo porque al final el auditor forense el solamente detecta y revela ya las acciones que se tienen que tomar en relación a las cosas que se hayan descubierto ya no es responsabilidad del auditor forense es responsabilidad de la administración, ya en el caso que se le contrate para recomendar hasta eso puede llegar nada más hacer recomendaciones y aun cuando represente que ha encontrado un ilícito no es el auditor que le corresponde tomar acciones, solamente hace su trabajo y revela, a los sumo puede hacer recomendaciones dependiendo del nivel en el que esté dentro de la cadena de hechos que pueden terminar en una judicialización pero dependerá de lo que se le pide y no tomar acciones por si sola.

Nota. José R. Córdova, reunión virtual, 18 de septiembre de 2021.**Tabla 17***Utilidades de un documento técnico para el auditor forense en una entidad fintech dedicada a depósitos financieros en plataformas digitales*

Pregunta	Respuesta
17. ¿Qué utilidad considera que podría aportar al profesional de la contaduría un documento técnico que oriente sobre una manera apropiada de llevar a cabo una auditoría forense en una empresa fintech dedicada a depósitos y transferencias por medio de plataformas digitales?	Aunque suene un poco dura lo único que puede dejar un documento es una motivación a seguirse formando, dado que de todo este trabajo es recalcar que la formación del Contador Público está muy distante principalmente en la parte tecnológica para trabajar como auditor forense, la utilidad que veo es revelar una serie de carencias en la formación del Contador Público para dejar claro que una vez que se egrese o ejerza las actividades como Contador Público para entrar en temas de Fintech no es suficiente la formación que tenemos y más en el aspecto tecnológica que cada tres años se va renovando la matriz tecnológica, más la tecnología que conocemos todas están migrando a la tecnología blockchain que se supone es bastante segura y requiere otras habilidades y posiblemente en un futuro los auditores forenses tendrán que aprender a cómo obtener evidencia de tecnología blockchain que estar haciendo análisis de datos porque ya la información va a estar clara, solamente será de aplicar metodología que permitan sistemas la obtención de la prueba, el concepto de evidencia suficiente y competente en auditoría forense no aplica porque lo que hace es obtener la prueba que otro concepto diferente al de auditoría financiera.

Nota. José R. Córdova, reunión virtual, 18 de septiembre de 2021.

ANEXO 4: REPORTE DEL EXPERTO EN PROGRAMACIÓN

El informe presentado plantea una evaluación profesional de la plataforma Easy Transfer App, de la empresa Easy Transfer, con el fin de proporcionar una auditoría informática y recomendaciones para reforzar buenas prácticas de seguridad.

Evaluación

Las herramientas y procesos aplicados para la evaluación se describen a continuación.

Revisión externa

A través del sistema operativo Kali Linux, se utilizó Metasploit con el fin de encontrar vulnerabilidades en la aplicación, este framework cuenta con una serie de herramientas que permiten llevar al límite redes y servidores en los que se encuentra alojada Easy Transfer App.

Primero se realizó una búsqueda de puertos¹ abiertos a través del programa Nmap (que se encuentra en Metasploit), sin encontrar ninguna coincidencia. Además, se verificó la presencia de programas intrusos en el servidor², pero no se encontró ningún inconveniente.

También se efectuó una verificación de ordenadores conectados a la red y se encontraron sólo conexiones locales de computadoras del área de informática (desarrollo y administración de servidores).

Por otra parte, se trató de explotar vulnerabilidades comunes a través de Metasploit, pero no se encontró ningún punto grave en esta revisión.

Finalmente se comprobó que la aplicación no fuera vulnerable a ataques de inyección de código SQL³, para ello se utilizó la herramienta SQLMap. La inyección de código ocurre cuando se pueden ingresar sentencias de inserción, modificación o eliminación de datos a la base de datos

¹ Puerto: interfaz que permite el envío y recepción de datos.

² Servidor: computadora conectada a una red, que aloja datos y aplicaciones.

³ SQL: lenguaje de computación para manipular conjuntos de datos relacionales.

a través de la aplicación, algo que podría ejecutar cualquier usuario. Para este caso las validaciones de la aplicación han pasado esta prueba de penetración, ya que no permiten este tipo de ataques.

De manera general, no se han encontrado problemas en la red y servidores asociados al funcionamiento de la aplicación en producción⁴ o en otros ambientes como el de pruebas y desarrollo.

Revisión interna

Se realizó una revisión de bases de datos, permisos y roles respectivos, documentación y políticas establecidas de seguridad informática.

Se creó un espejo de la base de datos de producción, es decir de los datos vigentes que se encuentran integrados con la aplicación. El servidor de producción tiene una base de datos MySQL versión 5.6, por lo que el espejo se creó con esta misma versión, agregando un backup de los datos más recientes.

A través de esta evaluación se encontraron una serie de prácticas inadecuadas para manipulación de los datos, ya que los roles de desarrolladores tienen acceso a realizar modificaciones en la información, cuando deberían tener solo acceso de lectura en entornos de producción.

Los respaldos de bases de datos se realizan diariamente y se almacenan en disco en servidores locales, es decir todos los datos tienen un respaldo interno. De igual manera, no se identificó un protocolo establecido en caso de pérdida de datos, las políticas de seguridad se limitan al uso de firewalls⁵, antivirus y alertas en algunos casos, esto a través del software Fortinet.

Además, se identificó que no se posee de una documentación técnica referente al código de la aplicación, por lo que se desconocen las prácticas de programación implementadas y los flujos de

⁴ Producción: entorno en el que el software final es utilizado por el usuario en tiempo real.

⁵ Firewall: dispositivo de seguridad que bloquea accesos no autorizados a la red.

ejecución e interconexión entre la API⁶ y la aplicación no se explican de forma clara, se desconoce otra información relacionada.

Resumen

Según la evaluación realizada se encontraron los siguientes factores de vulnerabilidad:

- El departamento de auditoría interna de Easy Transfer no realizaba revisiones en el pasado en el área de desarrollo informático, por lo que no se dispone de un punto de comparación de activos (servidores), sistemas y datos manipulados por esta área desde el lanzamiento oficial de la aplicación.
- No existe un departamento de seguridad informática que se encargue de establecer políticas claras para protección y respaldo de la información.
- No se aplican respaldos externos de bases de datos, lo que ocasiona un riesgo de pérdida total o parcial de datos y una mayor amenaza a exposición de ataques de tipo ransomware⁷.
- No existe una división de funciones en algunos cargos del área informática, por lo que los desarrolladores tienen acceso a realizar inserciones, modificaciones y eliminación de datos en ambientes de producción, lo que establece un alto riesgo de fraude electrónico.
- No hay documentación de los diferentes procesos relacionados a Easy Transfer App, por lo que no se dispone de un control de detalles de código de la plataforma ni de versiones lanzadas, así como de consultas y transacciones aplicadas a nivel de base de datos.

Recomendaciones

Según los puntos mencionados anteriormente, se realizan las siguientes recomendaciones:

⁶ API: conjunto de código que permite la comunicación entre base de datos y una aplicación.

⁷ Ransomware: programa dañino que restringe el acceso a datos con el fin de obtener una recompensa a cambio.

- Crear un departamento de seguridad informática, que se encargue de realizar revisiones, control, protección y respaldo de sistemas y datos, además de establecer políticas de seguridad para la manipulación de información interna y externa.
- Aplicar respaldos de datos en la nube⁸, ya que debido a la cantidad de información sensible que se manipula dentro de la aplicación es necesario poseer respaldos externos seguros, por lo que se recomienda utilizar alguna solución como Amazon Web Services, Microsoft Azure o alguna tecnología similar.
- Crear e implementar planes de contingencia que permitan dar respuesta a diversos incidentes relacionados a hardware y software, con el fin de asegurar una alta disponibilidad de la aplicación.
- Establecer planes de segregación de funciones y ejecución de scripts⁹ en bases de datos, específicamente con el área de desarrollo informático para limitar el acceso a operaciones de modificación de datos en ambientes de producción.

⁸ Nube: conjunto de servicios que se encuentran en una red manipulada a través de internet.

⁹ Script: secuencia de comandos que conforman un bloque lógico computacional.

ANEXO 5: FICHAS BIBLIOGRÁFICAS

Tabla 1

Ficha bibliográfica N°1 sobre capítulo 1

FICHA BIBLIOGRÁFICA					
Capítulo I	Autor:	Gabriela Michelle Viera Oineda	Materia:	Trabajo de investigación	Ficha N°
	Documento:	Boletín económico 2018 "Sistema Financiero y Tecnologías: La era de las Fintech"	Tema:	"AUDITORÍA FORENSE APLICABLE AL RECONOCIMIENTO Y VALIDACIÓN DE DEPÓSITOS FINANCIEROS EN UNA ENTIDAD FINTECH ANTE EL RIESGO DE LA VADO DE DINERO Y DE ACTIVOS."	1
	Página:	3 a la 25 del Boletín	Consulta:	Entidades Fintech	
<p>Resumen: Entidades Fintech</p> <p>El documento presenta información relacionada a las generalidades de las Fintech, reseña histórica, así como también las principales tecnologías utilizadas por ellas, productos financieros, inclusión financiera y segmentos aplicados.</p>					
Ficha contenido:	De resumen	Fuente:	Internet y artículo digital		
Investigador:	Arnulfo Eliseo Meléndez Martínez	Fecha:	19/07/2021		
Institución:	Universidad de El Salvador	Lugar:	El Salvador, San Salvador.		

Nota. La tabla contiene un resumen sobre entidades fintech consultado en el boletín económico 2018 "Sistema Financiero y Tecnologías".

Tabla 2*Ficha bibliográfica N°2 sobre capítulo 1*

FICHA BIBLIOGRÁFICA					
Capítulo I	Autor:	Asamblea legislativa	Materia:	Trabajo de investigación	Ficha N°
	Documento:	Leyes (Marco regulatorio)	Tema:	"AUDITORÍA FORENSE APLICABLE AL RECONOCIMIENTO Y VALIDACIÓN DE DEPÓSITOS FINANCIEROS EN UNA ENTIDAD FINTECH ANTE EL RIESGO DE LAVADO DE DINERO Y DE ACTIVOS."	2
	Página:	-	Consulta:	Leyes	
Resumen:					
El marco regulatorio aprobado por la asamblea legislativa y relacionado para las entidades Fintech son: 1) Ley de Firma Electronica 2) Ley de comercio Electronico 3) Ley Bitcoin					
Ficha contenido:	De Resumen	Fuente:	Internet		
Investigador:	Erick de Jesus Villanueva Valle	Fecha:	22/07/2021		
Institución:	Universidad de El Salvador	Lugar:	El Salvador, San Salvador.		

Nota. La presente tabla contiene un resumen sobre el marco legal y técnico del capítulo 1, consultado en la página principal de la asamblea legislativa.

Tabla 3*Ficha bibliográfica N°3 sobre capítulo 1*

FICHA BIBLIOGRÁFICA					
Capítulo I	Autor:	Superintendencia del Sistema Financiero	Materia:	Trabajo de investigación	Ficha N°
	Documento:	Leyes (Marco regulatorio)	Tema:	"AUDITORÍA FORENSE APLICABLE AL RECONOCIMIENTO Y VALIDACIÓN DE DEPÓSITOS FINANCIEROS EN UNA ENTIDAD FINTECH ANTE EL RIESGO DE LA VADO DE DINERO Y DE ACTIVOS."	3
	Página:	-	Consulta:	Leyes	
Resumen:					
<p>El marco regulatorio brindado por la Superintendencia del Sistema Financiero y relacionado para las entidades Fintech son: 1) Ley para facilitar la inclusión Financiera 2) Ley contra el lavado de Dinero y de Activos y su reglamento y la Ley de Bancos aplicada a las instituciones financieras bancarias que a su vez implementan operaciones electronicas relacionadas a las Fintech.</p>					
Ficha contenido:	De Resumen		Fuente:	Internet	
Investigador:	Erick de Jesus Villanueva Valle		Fecha:	27/07/2021	
Institución:	Universidad de El Salvador		Lugar:	El Salvador, San Salvador.	

Nota. La presente tabla presenta un resumen sobre (Leyes y marco regulatorio) consultado en la página web de la Superintendencia del Sistema Financiero.

Tabla 4*Ficha bibliográfica N°4 sobre capítulo 1*

FICHA BIBLIOGRÁFICA					
Capítulo I	Autor:	Banco Central de Reserva	Materia:	Trabajo de investigación	Ficha N°
	Documento:	Normas (Marco regulatorio)	Tema:	"AUDITORÍA FORENSE APLICABLE AL RECONOCIMIENTO Y VALIDACIÓN DE DEPÓSITOS FINANCIEROS EN UNA ENTIDAD FINTECH ANTE EL RIESGO DE LA VADO DE DINERO Y DE ACTIVOS."	4
	Página:	-	Consulta:	Normativa legal	
Resumen:					
El marco normativo brindado por el Banco Central de Reserva y relacionado para las entidades Fintech son: 1) Normas Técnicas para Facilitar la Aplicación de la Ley Bitcoin 2) Norma Técnica para la gestión para la gestión de los riesgos de lavado de dinero y de activos y financiamiento al terrorismo.					
Ficha contenido:	De Resumen		Fuente:	Internet	
Investigador:	Carlos Gabriel Santos Gutiérrez		Fecha:	05/08/2021	
Institución:	Universidad de El Salvador		Lugar:	El Salvador, San Salvador.	

Nota. La tabla contiene marco normativo consultado en la página web del Banco Central de Reserva.