

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



**"GESTIÓN DE RIESGO DE FRAUDE EN LAS OPERACIONES REALIZADAS
POR MEDIO DE PASARELAS DE PAGO, EN UNA EMPRESA DEDICADA A LA
VENTA DE BICICLETAS Y ACCESORIOS EN EL MUNICIPIO DE ANTIGUO
CUSCATLAN"**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO POR:

MENJIVAR HERNÁNDEZ, FRANCISCO JAVIER

MONTALVO MARTÍNEZ, DANIEL EDGARDO

OSORIO DE ALAS, ANA JAZMÍN

PARA OPTAR AL GRADO DE:

LICENCIADO EN CONTADURÍA PÚBLICA

OCTUBRE 2022

SAN SALVADOR,

EL SALVADOR,

CENTROAMÉRICA.

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rector : Msc. Roger Armando Arias Alvarado
Vice-Rector Académico : PhD. Raúl Ernesto Azcúnaga López
Vice-Rector Administrativo : Ing. Juan Rosa Quintanilla
Secretario General : Ing. Francisco Antonio Alarcón

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

Decano : Msc. Nixon Rogelio Hernández Vásquez
Vice-Decano : Msc. Mario Wilfredo Crespín
Secretaria : Licda. Vilma Marisol Mejía Trujillo
Director General
de Procesos de Graduación : Lic. Gilberto Díaz Alfaro
Coordinación General de
Seminario de Graduación : Lic. Mauricio Ernesto Magaña Menéndez
Coordinación de Seminario
de Procesos de Graduación : Lic. Daniel Nehemías Reyes López
Docente director : Lic. Eraldo de Jesús Ramos de laCruz
Jurado Evaluador : Lic. Wilmer Edmundo Pérez Díaz
Lic. Jorge Luis Martínez Bonilla
Lic. Marco Antonio Orellana

OCTUBRE 2022

SAN SALVADOR,

EL SALVADOR,

CENTROAMÉRICA.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por permitirme llegar a esta etapa de mi carrera, de mi vida y de la misma forma agradecerles a mis padres, por siempre motivarme a no darme por vencido y ala lucha por mis sueños, a mi sobrina **Angie Valentina** por ser la luz y fortaleza en los momentos más difíciles, a mis compañeros que en toda la carrera nos apoyamos para conseguir nuestras metas, a los docentes de la facultad de ciencias económicas, por el apoyo y guía en estos años de la carrera.

Menjivar Hernández, Francisco Javier

Gracias a **Dios** por permitirme llegar a este momento de mi carrera, a mi Esposa **Claudia de Montalvo** por brindarme su apoyo único e incondicional, a mis amados hijos **Gabriela, Jared, Jaylen**, que Dios me ha entregado para disfrutar el fruto de este esfuerzo y ser de bendición para sus vidas, agradecido con mis docentes, a mis compañeros de Tesis, Javier y **Jazmín** por la paciencia, empatía y apoyo que me impulsó a no darme por vencido.

Montalvo Martínez, Daniel Edgardo

Agradezco primeramente a **Dios** por ser mi fortaleza y guía en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados, a mi madre **Julia González** por su sacrificio, amor, apoyo y creer en mí en todo momento, a mi hermana **Griselda Osorio** por su apoyo incondicional, a mi esposo **Alejandro Alas** por ser parte importante en el logro de mis metas profesionales, a mis amados hijos **Valeria** y **Adrián** mi fuente de inspiración para seguir adelante a diario, a los docentes por su aporte en mi formación académica y mis amistades por darme animo siempre.

Osorio de Alas, Ana Jazmín

ÍNDICE

CONTENIDO	No PÁGINA
RESUMEN EJECUTIVO	i
INTRODUCCIÓN.	iii
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO.	1
1.1.1. Antecedentes del problema	1
1.1.2. Caracterización del Problema.	3
1.1.3. Formulación del problema.	5
1.2. MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL, TÉCNICO Y LEGAL.	5
1.2.1. Antecedentes.	5
1.2.2. Conceptos.	10
1.2.3. Generalidades.	11
1.2.4. Base técnica.	13
1.2.5. Base legal.	15
1.3. DIAGNÓSTICO DE LA INVESTIGACIÓN.	19
1.4. JUSTIFICACIÓN.	21
1.4.2. Factibilidad o Viable.	21
1.4.3. Utilidad Social.	22
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.	23
1.5.1. Objetivo General.	23
1.5.2. Objetivo Específicos.	23
1.6. HIPÓTESIS.	24
1.6.1. Hipótesis de trabajo.	24
1.6.2. Variables.	24
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.	25
2.1. ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN.	25
2.1.1. Enfoque.	25
2.1.2. Tipo de Estudio. (Hipotético-inductivo)	25
2.2. DELIMITACIÓN ESPACIAL Y TEMPORAL.	26

2.2.1.	Espacial.	26
2.2.2.	Temporal.	26
2.3.	SUJETOS Y OBJETO DE ESTUDIO.	26
2.3.1.	Unidad de Análisis.	26
2.4.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.	28
2.4.1.	Técnicas.	28
2.4.2.	Instrumentos.	28
2.5.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.	29
2.6.	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.	30
2.7.	DIAGNÓSTICO DE LA INVESTIGACIÓN.	51
CAPÍTULO III: GESTIÓN DE RIESGO DE FRAUDE EN LAS OPERACIONES REALIZADAS POR MEDIO DE PASARELAS DE PAGO.		55
3.1.	PLANTEAMIENTO DEL CASO.	55
3.2.	ESTRUCTURA DEL CASO.	56
3.3.	BENEFICIOS Y LIMITANTES.	55
3.3.1.	Beneficios.	55
3.3.2.	Limitantes.	55
3.4.	CASO PRÁCTICO.	56
3.4.1.	Identificar riesgos.	57
3.4.2.	Analizar riesgos.	62
3.4.3.	Evaluar riesgos.	67
3.4.4.	Tratamiento a los riesgos.	73
3.4.5.	Seguimiento y revisión.	86
3.4.6.	Aplicar control de mitigación.	86
3.4.7.	Informar sobre riesgos expuestos.	82
3.4.8.	Registro e informe.	82
CONCLUSIONES		84
RECOMENDACIONES.		85

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1. Operacionalización de variables	27
Tabla 2. Presentación de Resultados, entrevista propietario	30
Tabla 3. Presentación de Resultados, entrevista Contador General	34
Tabla 4. Presentación de Resultados, entrevista departamento de ventas	43
Tabla 5. Identificación de riesgos	59
Tabla 6. Criterios para probabilidad de ocurrencia	61
Tabla 7. Criterios para medir la gravedad	62
Tabla 8. Valoración del riesgo de fraude	63
Tabla 9. Matriz de riesgo de fraude	67
Tabla 10. Políticas para tratamiento a los riesgos de fraude	72

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No 1. Principios, marco de referencia y proceso de la ISO 31000	15
Figura No 2 Buenas prácticas para el adecuado funcionamiento de las plataformas digitales de pago en El Salvador	18
Figura No 3. Propuesta de gestión de riesgo de fraude	54
Figura No 4. Mecanismos para reducir fallas en el pago online	57
Figura No 5. Cálculo del impacto del riesgo de fraude	64
Figura No 6. Niveles de responsabilidad para mecanismos de comunicación adecuada.	65
Figura No 7. Mapa de calor de riesgos de fraude.	70

Figura No 8. Pasos a seguir para el tratamiento de cada riesgo de fraude.	81
Figura No.9. Informar sobre riesgos expuestos	82

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo No 1. Entrevista al propietario.	
Anexo No 2. Entrevista al contador general	
Anexo No 3. Entrevista al departamento de ventas.	

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación acerca de las operaciones realizadas por medio de pasarelas de pago, se desarrolló en la empresa Bicicletas S.A. de C.V. dicha empresa pertenece al sector comercio y está ubicada geográficamente situada en el municipio de Antiguo Cuscatlán, departamento de La Libertad, debido a la creciente actividad del comercio electrónico en el país, surge necesidad de utilizar tecnologías de la información (TI) aplicadas a la compra y venta de bienes utilizando plataformas en la internet, las cuales a su vez utiliza medios de pagos electrónicos que facilitan el acercamiento de los productos a nuevos clientes y mercados.

Se reconoció por parte de la administración y el equipo de investigación, que las operaciones realizadas en la pasarela de pago, tienen un alto nivel de riesgo por el uso incorrecto de la misma, debido a que el personal autorizado no posee el conocimiento técnico adecuado, la empresa reconoce que no cuenta con el recurso económico para fortalecer estas deficiencias y que el personal a través de capacitaciones podría incrementar sus habilidades y conocimientos; ante esta situación la administración decide realizar una evaluación de los procesos y actividades aplicados actualmente, mediante un modelo de gestión de riesgo de fraude en las operaciones realizadas por medio de pasarela de pago.

La investigación se realiza bajo el concepto de un estudio hipotético inductivo, con el objetivo de evaluar y evidenciar la necesidad de una propuesta de gestión de riesgo de fraude en las operaciones realizadas por medio de pasarelas de pago.

El proceso de obtención de información, se realizó por medio del instrumento de guía, las entrevistas al personal clave de la empresa, se determina la necesidad de crear políticas y procedimientos con las cuales se prevé alcanzar una notable capacidad de respuesta ante la amenaza de fraude en las operaciones realizadas en la pasarela de pago, motivando a la mejora continua por medio de las actividades internas, generando cambios en la toma de decisiones, que a su vez contribuyen a la superación de los indicadores de riesgos que se establecen para medir el tipo y nivel de incidencia.

Al finalizar, con la implementación de la herramienta de gestión de riesgo de fraude en las operaciones realizadas en la pasarela de pago, se determinó que proporciona una medición y análisis del riesgo de fraude, de una manera acertada, oportuna y estructurada, contribuyendo a la disminución de los diversos tipos de riesgos y un aumento en la seguridad corporativa, recordando la empresa dará seguimiento de forma continua al proceso de gestión de riesgo en todas sus etapas; La información será archivada en documentos electrónicos y físicos; los informes y registros se resguardarán con acceso limitado.

INTRODUCCIÓN.

Esta investigación se focaliza en cambiar la forma de actuar o no proceder con la actividad que ocasiona el riesgo en el uso de pasarelas de pagos, en ese sentido la entidad podrá disponer de políticas y procedimientos para la eficaz gestión de riesgos en fraude electrónico.

Con el uso constante del comercio electrónico se realizan transacciones mediante pasarelas de pago, estas son operaciones que personas y empresas manejan desde sitios de comercio electrónico. Una vez que el cliente usa la tarjeta de crédito o débito en las pasarelas de pago estos procesos involucran a los bancos que gestionan y validan la información de los usuarios que usan el servicio, para poder efectuar pagos de compra de bienes y servicios.

Sin embargo pese a la evolución y crecimiento del comercio electrónico que se ofrece a través de las pasarelas de pago, se han venido presentando una serie de acontecimientos, esto debido a diferentes riesgos de fraude que han vulnerado no sólo la integridad de la información de una empresa, sino también la de sus clientes, lo que ha generado la polémica del uso nuevas plataformas de pago, ya que los clientes temen ingresar su información personal en los diversos portales virtuales de compras, misma forma ocurre con las entidades al verse suplantados, con la extracción de información personal de los clientes, exponiendo riesgos informáticos.

La investigación y sus hallazgos se desarrollan a través de tres capítulos los cuales de detallan en el siguiente orden

. **Capítulo I**, se detalla el planteamiento del problema, marco teórico, conceptual, técnico y legal, partiendo de la situación problemática en la gestión de riesgo fraude en las operaciones realizadas por medio de la pasarela de pago. También contiene este capítulo el diagnóstico de la investigación, justificación, objetivos e hipótesis

Capítulo II, se describe la metodología de investigación, se utilizó el método hipotético-deductivo y el enfoque cualitativo, siendo una estrategia de investigación flexible e interactiva, utiliza análisis y recolección de datos con la finalidad de afinar preguntas o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación. Además, el capítulo presenta la delimitación de la investigación, los sujetos y objetos de estudio, los instrumentos y las técnicas aplicadas. Así mismo se detalla el cronograma de actividades para el desarrollo del estudio y se presentan los resultados.

Capítulo III, presenta propuesta de solución, estructura del caso, beneficios y limitantes, caso práctico, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos que respaldan la propuesta de la implementación de una herramienta de gestión de riesgo de fraude en las operaciones realizadas por medio de la pasarela de pago.

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.1.1. Antecedentes del problema.

Durante los primeros ocho meses del año 2019, las estafas de pago en comercio electrónico se llevaron a cabo con técnicas principalmente relacionadas con el robo de identidad. El fraude sin presencia de tarjeta fue sin duda, el más extendido en el mundo y continúa creciendo; hay un 81% más de posibilidades de que ocurra. (Vidal, A. 2019, octubre 28).

En el año 2021 se dio a conocer un caso de fraude en Murcia, España, se desarticuló un grupo criminal dedicado a cometer estafas a pasarelas de pago, cometieron falsedad documental y usurpación de estado civil, utilizando cuentas en operadoras de juegos en línea, movieron más de cuatro millones de euros en poco más de dos años, y generaron una pérdida patrimonial de, al menos, 350.000 euros. (La Información., 2021, 04 14) Además usaron la identidad de diferentes personas sin su permiso, tanto para la apertura de cuentas de juego en línea, como para cuentas bancarias.

En la actualidad, el comercio en El Salvador enfrenta el desafío de adaptarse a participar en la economía digital, lo cual conlleva a cambios profundos en la estructura de la economía. En la pandemia Covid-19 aumentó el interés de los consumidores por la modalidad de compras en línea, por un lado, esto contribuyó a incrementar las ventas en los comercios electrónicos, también creó más oportunidades para los delitos cibernéticos, donde utilizan diferentes tipos de fraude para aplicar estafas.

Durante el auge del comercio electrónico en el año 2020 se comenzaron a recibir múltiples denuncias de tarjetahabientes de las diferentes entidades financieras donde reclamaban que sus datos habían sido vulnerados y que han sido objeto de fraude, ya que este tipo de negocios le da acceso a los usuarios a información sin que muchas veces el propietario se dé cuenta que está siendo afectado y que el comercio pueda tener un control para asegurarse que la persona que está haciendo la compra sea la propietaria de la tarjeta y así evitar afectaciones futuras al realizar una transacción .

Existen varios tipos de fraude digital, entendiéndose este como cualquier situación en la que indebidamente se utilicen datos personales y bancarios para cometer fraude, provocando tanto a empresas como a consumidores pérdidas monetarias. Entre los principales tipos de fraude digital que utilizan los usuarios de las plataformas electrónicas se encuentran:

- **Phishing:** es un método utilizado por los delincuentes para hacerse pasar por conocidos de las personas que utilizan las plataformas de comercio electrónico o instituciones financieras, lo hacen suplantando la identidad del usuario al robar los datos personales y bancarios.
- **Robo de datos de tarjetas:** fraude que puede ocurrir ya sea físicamente, cuando le roban al usuario la tarjeta y virtualmente, este hecho ocurre cuando el consumidor ingresa los datos de la tarjeta en sitios web falsos, no protegidos o inseguros.

- **Aplicación móvil o anuncio en redes sociales falso:** es una típica estafa de compras que comienza con un sitio web, aplicaciones o anuncios en redes sociales, la llevan a cabo en la invención de una tienda en línea falsa que es creada desde cero, pero con la característica que imitan marcas, logotipos, eslogan familiar que hacen confundir al usuario.

- **A través de llamadas:** una forma muy común de fraude, consiste en un supuesto aviso del banco, que informa sobre un problema informático o movimientos inusuales en tus cuentas o tarjetas.

Por lo tanto, resultó de gran utilidad realizar la investigación para el profesional en contaduría pública y sector comercio, ya que las distintas clases de fraude digital ya son un problema de alto alcance y es probable que sigan surgiendo nuevas formas de estafa.

1.1.2. Caracterización del Problema.

El mercado salvadoreño es productivo y de rápido crecimiento en cuanto a la implementación del comercio electrónico. Actualmente la cuota del comercio electrónico equivale a un 30%, lo que genera también una mayor digitalización de los negocios en nuestro país. (PayRetailers - Think Globally, Act Locally).

Considerando que en El Salvador el 45% de la representación de la población, es equivalente de 2 millones de personas, son usuarios de internet, de los cuales 1,4 millones de personas son compradores de bienes y servicios en línea en al menos una ocasión, resulta necesario que los involucrados en la utilización e implementación en el comercio electrónico

cuenten con información que motive a sumarse a esta nueva modalidad de negocios ya que representa una gran oportunidad, en especial para los negocios emergentes. (PayRetailers - Think Globally, Act Locally).

En El Salvador, los delitos cibernéticos tomaron auge debido a que los comercios buscaron nuevas formas de realizar sus transacciones comerciales y utilizan herramientas financieras para poder vender sus productos.

Las compras que se realizan mediante forma de pago con tarjeta de crédito o débito tienen una serie de problemas, ya que la persona que realiza el cobro tiene acceso a información privilegiada del cliente y puede utilizarlo para actividades ilícitas, esto también afecta a la entidad que está utilizando como medio de pago al ofrecer sus productos en una tienda en línea, ante un posible fraude debe responder económicamente al cliente.

En este aspecto, resultó novedoso establecer directrices metodológicas en la gestión de riesgos para abordar vacíos de seguridad, legales y operativos que puedan tener las pasarelas de pago, de esta manera se pondrán a disposición a través de resultados obtenidos mediante instrumentos de recolección de información, para ser consultados por diferentes actores que intervienen en el comercio electrónico y a quienes les sea competente para tomar futuras decisiones económicas.

Existen cinco factores que intervienen para que una pasarela de pago transmita y reciba la autorización de la institución bancaria, los cuales se detallan a continuación:(Herrera, 2021)

1. Banco emisor de los fondos (propietario del plástico).

2. Banco receptor de los fondos.
3. El cliente.
4. El comercio.
5. Empresa que brinda el servicio de comercio electrónico (Si aplica).

1.1.3. Formulación del problema.

En el mercado salvadoreño a raíz de la pandemia COVID-19 aumentaron las ventas en línea, volviéndose estas un canal de ventas fundamental, lo que dio lugar a más ataques de fraude donde se vio vulnerada la información de los usuarios, por esta razón se vuelve una necesidad contar con medidas de gestión de riesgo en la utilización de pasarelas de pago en las empresas comerciales.

¿En qué manera afecta no contar con políticas y procedimientos de gestión de riesgos en la prevención de amenazas de fraude en el uso de pasarelas de pago por las empresas del sector comercio?

1.2. MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL, TÉCNICO Y LEGAL.

1.2.1. Antecedentes.

- **Historia de los medios de pago.**

El uso de medios de pago en el comercio electrónico surgió a través de la unión tecnológica, como un nuevo medio que permite mejorar y facilitar la experiencia en la compra por parte de los usuarios, años atrás, los medios de pago tenía las funciones limitadas y no eran muy conocidas.

La evolución de los medios de pago se dio aproximadamente en el año 2014, con el comienzo de los pagos sin contacto, consistió en pagar con tan solo acercar la tarjeta al terminal de venta. Al incorporar esta tecnología en las tarjetas de crédito y los terminales de venta se creó un canal de comunicación que sirvió para enviar y recibir la información a la autorización del pago de forma segura.

Sin embargo, con el tiempo fueron ganando terreno de la mano del comercio en línea e incorporando diferentes funcionalidades, como la posibilidad de crear links de pago para compartir en redes sociales y aplicaciones de mensajería, medios a los que se han venido trasladando las interacciones entre marcas y consumidores.

- **Pasarelas de pago.**

La pasarela de pagos es la plataforma que permite a un sitio web poder aceptar pagos en línea. A finales del año 2019 en muchos países, por la pandemia todo se encontraba cerrado y fue la única forma de comprar para todos los consumidores y poder solventar sus necesidades. Hay muchos tipos de pasarelas de pagos, varían según el precio mensual de su servicio y la comisión por venta que estas tengan, a continuación, se presentan las principales pasarelas de pago más reconocidas a nivel internacional:

A. PayPal, es considerada como la pionera en las plataformas de comercio electrónico, ya que cuenta con una trayectoria de más de veinte años, para el año 2011 preparó su propia alternativa para el pago de las compras en tiendas físicas.

En 2014, PayPal generó un ingreso total de 7.9 mil millones de dólares, ya que movió 228 mil millones de dólares en 26 monedas distintas a través de más de 190 países. La compañía en algunos países, ha realizado alianzas con diferentes servicios financieros locales de pago y transferencias electrónicas de dinero, para hacer retiros en moneda local o cargar dólares de manera libre a las cuentas PayPal, como alternativa a las tarjetas de crédito, con el propósito de incluir a clientes no bancarizados o mejorar la oferta en comisiones y rapidez frente a sus competidores directos en cada país.

B. Apple Pay, su lanzamiento fue en octubre del año 2014, es un servicio de pago móvil creado por Apple para iPhone 6 y iPhone 6 Plus a principios de 2015 para Apple Watch, y para iPad Air 2 , un sistema de pago que reemplaza las tarjetas físicas y el efectivo en tiendas.

C. Amazon Pay, en el año 2016 más de 33 millones de personas utilizaron esta plataforma, Así lo ha hecho saber la firma que destacó que el volumen de pagos, ya que casi se duplicó con respecto al año anterior, en cierta medida, a la llegada de éstos países como Francia, Italia y España. En el crecimiento experimentado por el sistema de pago de Amazon también tuvo mucho que ver los nuevos mercados a los que ha llegado.

- **Pasarelas de pago en El Salvador.**

En El Salvador se presentó una evolución en los pagos electrónicos en una línea del tiempo que data de hace más de 20 años con cargos automáticos con tarjetas de crédito o débito, por lo cual ha presentado un avance lento, ya sea esto por estructura tecnológica y cultura del cliente en el querer incursionar en una herramienta novedosa.

El verdadero despliegue de las pasarelas de pago en El Salvador surgió en el año 2020, esto debido a la crisis global de pandemia Covid-19, un impulso inesperado tanto para el comerciante como para el cliente, un despliegue impulsado por dos factores importantes:

1) oportunidades en medio de crisis por el confinamiento de la pandemia,

2) evolucionar por conciencia por el hecho de no tener contacto físico con otras personas, ya que permite realizar compras desde la comodidad de sus casas sin necesidad de salir, esto para cuidar del equipo de trabajo y de los clientes.

El 02 de diciembre de 2020 la Superintendencia del sistema financiero de El Salvador , inició el Espacio de innovación “La Digitalización Financiera”, en la jornada se abrió con el tema “Agenda digital, El Salvador 2020-2030”, esto para avanzar en identidad digital, innovación, educación y competitividad, modernización y gobernanza digital, para ello han trabajado con la Superintendencia del Sistema Financiero y el Banco Central de Reserva, en proyectos de pasarelas de pago, billeteras electrónicas, criptomonedas e inclusión financiera. (Superintendencia del Sistema Financiero-Gobierno de El Salvador, 2020)

La Banca Nacional es la más avanzada en tema de comercio electrónico, ya que cuentan con clientes más dispuestos al uso de las pasarelas de pagos, hecho que ha permitido un impulso importante a las transacciones electrónicas en el país de El Salvador.

En la actualidad, lo más vanguardista es el pago nativo dentro de la misma aplicación de mensajería, para que el cliente pague sus pedidos por ese medio sin tener que abandonar la conversación, eliminando puntos de fricción y mejorando la experiencia del cliente. (Grupo Auronix, 2021)

A nivel nacional se cuenta con las principales pasarelas de pago en el uso de transacciones para compras en tiendas en línea, según se detallan a continuación:

Pagadito: es una pasarela de pagos de origen salvadoreño, que nace como una solución para las transacciones digitales, su historia y la importancia para la economía digital, en palabras de su fundador y presidente Marco Guirola, la empresa se fundó hace trece años, en el contexto de la recesión global en el negocio inmobiliario, y se certificó al final del 2015, con esa certificación vino el primer cliente que fue el ministerio de Hacienda de El Salvador, actualmente es una pasarela de pagos exitosa que brinda servicios a Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Belice, Guyanas, Surinam y San Martín.

PayWay: surgió en el año 2014 a través de la empresa llamada: Expertia, S.A. de C.V, una plataforma dedicada a la captación de pagos electrónicos en rutas de entrega de productos, que fue una de las 4 ganadoras de entre más de 40 proyectos postulantes a dicho premio, se ha convertido en la plataforma oficial de cargos automáticos de Banco Agrícola , además fue galardonada con el Premio a la Innovación Tecnológica INNOVATICS otorgado por la Dirección de Innovación y Calidad del Ministerio de Economía de la República de El Salvador. A la fecha cuenta con más de 15 empresas de distintos tamaños y sectores como Aseguradoras, Fundaciones, Gimnasios, entre otras afiliadas al servicio.

Wompi: en el año 2020, Banco Agrícola realizó el lanzamiento en El Salvador de esta plataforma electrónica que permite a sus usuarios pagar con tarjetas débito y crédito, realizar transferencias a través de un botón, sin necesidad de un sitio web propio, sino que, mediante redes sociales, desde febrero a mayo de ese mismo año, los créditos de Banco Agrícola tuvieron un crecimiento en \$107 millones, de los \$260 millones que creció el

sistema bancario salvadoreño.

1.2.2. Conceptos.

El comercio electrónico: es la práctica de comprar y vender productos a través de internet. También se llama "e-commerce" a cada tienda en línea que se dedica a este negocio. (Cardona, 2021)

Pasarela de pago: es una herramienta vital para autorizar pagos a las empresas que utilizan en su sitio web para comercializar. Mantienen la seguridad de las transacciones de comercio electrónico y garantizan la comunicación entre el negocio y los centros bancarios, y, además, ofrecen un servicio seguro para los clientes. (Hubspot, 2021)

API: puede realizar integraciones usando pasarela de pagos, la cual le da acceso a herramientas de pago y consultas, desarrollando un cliente HTTPS para transferir la información de las transacciones a través de SSL. (Serfinsa, 2020)

Link de Pago: es un enlace de pago que llevará a realizar un pago en un sitio determinado. (The Pagadito Group, 2020)

Botón de Pago: es la herramienta que permite a comercios, instituciones, personas físicas cobrar y pagar por bienes y servicios de manera digital; entre las más importantes, el botón de pago permite recibir pagos en la página web de la institución, empresa, negocio o la aplicación si es que se dispone de una. (Márquez, 2021)

El POS Virtual: es un dispositivo que en un establecimiento comercial permite gestionar tareas relacionadas con la venta mediante en interfaz de la pasarela de pago, el cual da paso al cobro por tarjeta de crédito o débito, por medio de la venta, gestionar el inventario

generar informes que ayudan en la gestión del negocio entre otras. (Fundación Wikipedia, Inc., 2021)

1.2.3. Generalidades.

Las tarjetas de crédito y débito con banda y chip han estado vigentes de forma masiva, pero el dinero plástico va por su tercera evolución y el pago sin contacto, que en América Latina alcanza actualmente el 1 % del volumen de transacciones, a pesar que no para de crecer, según detallan las principales firmas emisoras de tarjetas Visa y MasterCard.

En un estudio que Visa encargó a Américas Market Intelligence (AMI), firma especialista en inteligencia de mercados para Latinoamérica, se explica que el pago sin contacto es un método con el que los consumidores pueden comprar productos o servicios con tarjetas de débito, crédito, llaves electrónicas "fobs" y teléfonos móviles, mediante el uso de tecnologías como la radiofrecuencia, la comunicación de campo cercano o transmisión magnética segura.

Para hacer un pago sin contacto, solo se acerca la tarjeta o dispositivo al lector para pagos de la terminal de punto de venta y no se requiere de una firma ni un número de identificación personal para las transacciones de bajo importe.

❖ Características de deben tener las pasarelas de pago

1- **Integración digital:** Fácil acceso al proceso de integración de su pasarela de pago concualquier sitio web.

2. **Certificado de Seguridad:** Cuenta con certificación internacional PCI DSS Nivel 1, lo que garantiza la seguridad, confidencialidad e integridad de los pagos y datos, para la

transparencia del proceso.

3. Opciones de Pago: La posibilidad para procesar pagos en línea, por medio de tarjetas de crédito y débito; se cumple el objetivo de brindar al usuario un acceso más amplio para compra productos, ofreciendo diferentes opciones con los medios de pago.

4. Retiros bancarios: permite transferir fondos a cuentas bancarias en diferentes partes del país o inclusive de la región y realizar de forma fácil y rápida el pago. De esta forma, el dinero de las transacciones en línea recibidas por productos estará siempre al alcance del usuario.

La utilización de la pasarela de pago se ha vuelto una práctica cada vez más común entre los usuarios que tienen acceso a este mercado digital, por lo cual se tiene conocimiento de ventajas y desventajas que ofrece este modelo de pago según siguiente detalle:

❖ **Ventajas**

- a) No existen limitaciones geográficas
- b) Las transacciones son ejecutadas y validadas en tiempo real.
- c) Está disponible para el usuario todos los días, las 24 horas del día.
- d) Simplifica al usuario la acción de realizar el pago, sin necesidad de espera y desplazamiento para ejecutar la transacción.
- e) Su funcionalidad radica en facilitar la transferencia de información entre un portal de pago y el banco adquirente de manera rápida y segura.
- f) Los datos personales circulan de forma encriptada y solo la institución bancaria tiene

acceso a datos confidenciales del comprador, de manera clara el vendedor no tiene acceso a la información personal del usuario que solicita la compra a través de la pasarela de pago.

❖ **Desventajas**

- a) Los reclamos por parte de un cliente, es el propio vendedor quien debe demostrar que la operación se realizó correctamente, es decir, se beneficia siempre al cliente.
- b) Las comisiones de algunas empresas bancarias son bastante altas.
- c) Si en algún momento se cae el sistema o hay una falla eléctrica, es posible que el cliente finalmente decline su compra.
- d) Para el comprador se reduce a un video o imagen la compra de productos.
- e) Posible pérdida de integridad o integridad de datos.

1.2.4. Base técnica.

- **Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades**

Para crear políticas sobre el uso de las pasarelas de pago en una entidad se tuvo en cuenta aspectos importantes de las secciones de la NIIF para Pymes no menciona, como por ejemplo: La sección 10 en su párrafo 10 menciona: “Una entidad seleccionará y aplicará sus políticas contables de manera uniforme para transacciones, otros sucesos y condiciones que sean similares, a menos que esta NIIF requiera o permita específicamente establecer categorías de partidas para las cuales podría ser apropiado aplicar diferentes políticas. Si esta NIIF requiere o permite establecer esas categorías, se seleccionará una política contable adecuada, y se aplicará de manera uniforme a cada categoría.

- **La Norma ISO 31000: 2018 Gestión del riesgo**

Establece principios que deben ser contemplados para que la gestión del riesgo sea eficiente y eficaz, de esa manera recomienda que las empresas u organizaciones la desarrollen de forma coherente a su naturaleza, en cuanto a la aplicación y mejora continua del proceso de gestión de riesgos para el cumplimiento acertado de los objetivos. La norma se enfoca en una herramienta para anticipar y minimizar los posibles riesgos que pudieran producirse, por tanto, la ISO 31000 se basa en tres componentes:

- Principios.
- Marco de Referencia y
- Procesos.

Estos tres componentes sirven para dar respuesta a los riesgos actuales a los que se enfrentan las organizaciones y entidades, sin embargo, podrían actualizarse y adaptarse para que la gestión sea segura, eficiente, eficaz y coherente para las empresas comerciales que utilizan las pasarelas de pago. La figura 1, *Principios, marco de referencia y proceso de la ISO 31000:2018*, muestra la relación de los componentes en los que se basa la norma.

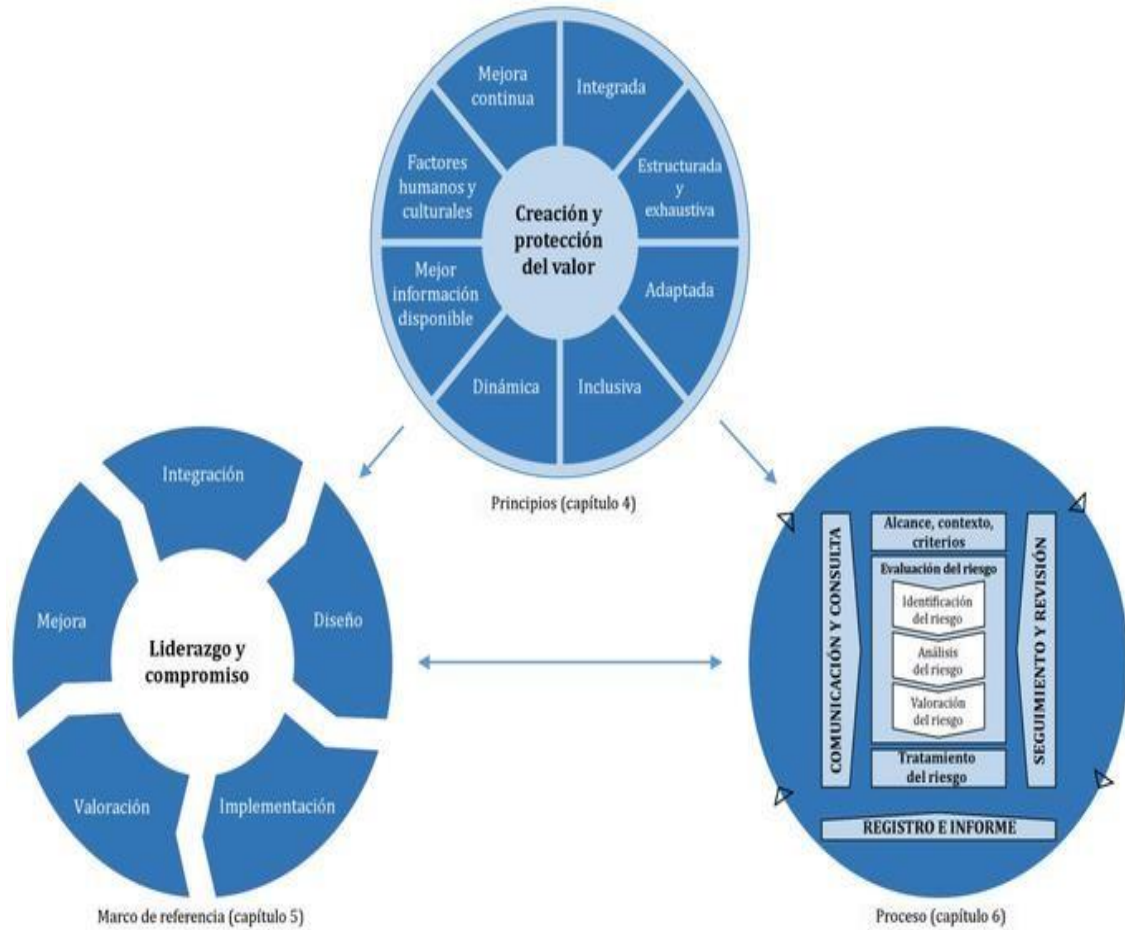


Figura 1: Principios, marco de referencia y proceso de la ISO 31000. (International Organization for Standardization, 2018).

1.2.5. Base legal.

La investigación abordó el tema de la utilización de pasarelas de pago en el comercio electrónico, sin embargo, únicamente se consideraron ciertos aspectos puntuales como: el uso de las tecnologías, alcance en la gestión y políticas de riesgo.

El comercio electrónico en El Salvador y a los elementos que forman parte de él, está regulado por el siguiente régimen:

- **Ley de comercio electrónico:** en el artículo 14 menciona: “Los contratos celebrados por vía electrónica producirán todos los efectos previstos por el ordenamiento jurídico para los contratos, cuando concurran el consentimiento y los demás requisitos legales necesarios para su validez; así mismo, deberán cumplir con obligaciones previstas en la ley.
- **Ley de Supervisión y Regulación del Sistema Financiero:** en el art. 7 literal i) menciona: “Ya que al convertirse en una entidad que posee inversión de una entidad financiera supervisada y le presta servicios complementarios a ésta última, quedando sujetas a regulación del Comité de Normas del Banco Central de Reserva de El Salvador (BCR), y bajo supervisión de la Superintendencia por constituirse en un Integrante del Sistema Financiero”.
- **Ley de Protección al Consumidor:** esta ley establece las disposiciones bajo las cuales se rigen los comercios para una sana relación con los consumidores para adaptarse al rubro del comercio electrónico. La importancia de esta ley en el marco de esta investigación radica en que las operaciones que los compradores realizan en el mundo digital, cuentan con los mismos derechos que los que tienen al realizar operaciones por el método tradicional.
- **Documento de BCR “Buenas prácticas para el adecuado funcionamiento de las plataformas digitales en El Salvador”**

En la función que representa la Unidad de Vigilancia de Sistemas de Pagos, con la finalidad de identificar y controlar los diversos riesgos a los cuales están expuestos, se debe garantizar

su correcta operatividad, eficiencia y seguridad, para poder contribuir al mercado financiero para poder ofrecer servicios financieros digitales a través de plataformas seguras, de esta forma se garantiza los derechos del consumidor.

Por lo cual dicho documento tiene por objeto ser una herramienta guía de condiciones de seguridad y eficacia en el debido uso de la plataformas digitales de pago, la aplicación de este documento se consideró para recomendaciones propuestas por el Banco Central de Reserva, para ser tomados en cuenta por los administradores de dichas plataformas, los cuales a continuación se detallan los lineamientos importantes en la adopción de principios y estándares internacionales con el fin de incrementar la capacidad y los niveles de seguridad de las transacciones realizadas por los sectores económicos:



Figura 2: “Buenas prácticas para el adecuado funcionamiento de las plataformas digitales de pago en El Salvador”, Elaboración propia del equipo de investigación.

1.3. DIAGNÓSTICO DE LA INVESTIGACIÓN.

El diagnóstico de la investigación tuvo por objetivo primordial efectuar la identificación del problema y caracterizarlo en una situación específica, es decir, se trató con la finalidad de identificar la solución que tiene mayor impacto.

Se efectuó un diagnóstico para el uso de las pasarelas de pago para el comercio electrónico, se observó que tienen la capacidad comercial y facultades para trabajar a nivel de contactos con comercios en donde antes no llegaba el comercio electrónico, permitiendo ingresar a dispositivos digitales tanto a pequeñas y medianas empresas, en la aceptación de tarjetas de crédito y débito al comercio electrónico, que antes solo se utilizaban en efectivo o transferencia bancaria.

Adicionalmente esto abrió paso a utilizar menos efectivo y que los usuarios vayan creando cultura en medios digitales de pago. En este sentido se detectan riesgos financieros en el uso de la pasarela de pago:

- 1. Riesgo operativo:** los riesgos operativos tienen un inicio en diferentes estratos o departamentos de la empresa y se dan en cuatro ámbitos distintos, Recursos humanos, procesos internos, tecnología de la información, eventos externos.
- 2. Riesgo financiero:** están relacionados con la gestión financiera de las empresas, es decir, aquellos movimientos, transacciones y demás elementos que tienen influencia en las finanzas empresariales tales como: inversión, diversificación, expansión y financiamiento.
- 3. Riesgo de seguridad:** es la probabilidad de que una amenaza informática se convierta en un evento que genere como resultado la pérdida materializada para la entidad.
- 4. Riesgo tecnológico:** es la amenaza ante una falla en la tecnología de gestión que

puede comprometer la seguridad cibernética de la organización.

- 5. Riesgo de liquidez:** es la dificultad para hacer frente a las obligaciones a corto plazo debido a la incapacidad de convertir los activos en liquidez sin incurrir en pérdidas económicas para la empresa.
- 6. Riesgo legal:** se refiere a la probabilidad de ocurrencia de pérdidas debido a fallas en la ejecución de contratos o acuerdos, incumplimiento de normas, así como factores externos tales como procesos judiciales, cambios regulatorios, entre otros.
- 7. Riesgos económicos:** se refiere a los riesgos asociados a la actividad económica a la cual se dedica la empresa, y se detalla a continuación:
 - A. Riesgo Interno:** son las pérdidas que puede sufrir una organización debido a decisiones tomadas en su interior, por resultados o proyecciones que no fueron apegados a la realidad económica de la empresa.
 - B. Riesgo Externo:** son eventos cuyo origen es externo, es preciso señalar que el riesgo económico afecta básicamente a los beneficios monetarios de las empresas, mientras que los financieros tienen que ver con todos los bienes que tengan las organizaciones a su disposición.

La gestión de estos riesgos es un proceso que conlleva la toma de medidas de protección e incremento de la seguridad en las compras online, disponer de una pasarela de pagos de calidad, estructurada e integrada.

Con el desarrollo de esta investigación se ha contribuido para la elaboración de: política de protección de datos personales de los consumidores, contar con políticas y procedimientos relacionados con la prevención y el control de lavado de dinero.

1.4. JUSTIFICACIÓN.

1.4.1. Novedad.

Se determinó en el desarrollo de la investigación como novedoso y de soporte académico, actualmente en El Salvador, existe poco conocimiento e información en un modelo de gestión de riesgos con respecto a prevención de fraude en el uso de las pasarelas de pago, por tal razón surge la necesidad de contar con una herramienta que describa los lineamientos para incursionar en uso adecuado del comercio electrónico, de tal forma que brinde seguridad para el usuario y todas las partes involucradas.

Contribuyendo al desarrollo profesional y económico para uso de las nuevas plataformas tecnológicas, las cuales se han dinamizado para el ambiente financiero, tanto de consumo como las necesidades específicas de los usuarios.

1.4.2. Factibilidad o Viable.

- **Bibliográfica.**

Se obtuvo suficiente material bibliográfico digital a través de internet entre ellos, libros de texto, tesis, revistas, artículos de editoriales y otros documentos, que aportaron al desarrollo de esta investigación y permitió exponer los pilares teóricos, técnicos y legales de la problemática planteada.

Las fuentes documentales pueden ser de muy diversa índole y pueden brindar información más o menos fidedigna, lo cual influye de manera decisiva y determinante en los resultados que se vayan a obtener, es decir que son todos los documentos bibliográficos que servirán como base para fundamentar el estudio de la problemática. También se conocen

como fuentes de información porque es fundamental para crear un punto de partida y profundiza a comprender la temática y por ende a establecer de forma acertada las interrogantes, el planteamiento de los objetivos e hipótesis. Esta investigación se apoya en fuentes primarias y secundarias.

- **De Campo.**

El acceso a información por parte del profesional experto en servicio de ingeniería para tecnología de información, permitió comprender el procedimiento logístico de este sector y los potenciales riesgos de fraude a los cuales se ven expuestos en el uso de las pasarelas de pago para el comercio electrónico.

1.4.3. Utilidad Social.

La creación de este modelo de gestión de riesgo de fraude en el uso de las pasarelas de pago ha generado al estudiante un desarrollo y conocimiento académico, como al profesional de contaduría pública en las áreas de: negocios, tecnología, finanzas, costos, inventarios y comercial.

Como resultado de la investigación se elaboró el presente documento de consulta que contiene información relevante y actualizada, sobre el problema de fraude en las operaciones realizadas por medio de pasarelas de pago, habiendo identificado la necesidad que tienen los usuarios, involucrados en el proceso tales como; el comerciante, el comprador y los Bancos.

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

1.5.1. Objetivo General.

- Elaborar un modelo de gestión de riesgos adecuado para evaluar y prevenir el riesgo de fraude en las operaciones realizadas por medio de la pasarela de pago en una empresa comercial.

1.5.2. Objetivo Específicos.

- Determinar políticas y procedimientos de gestión de riesgos al utilizar una pasarela de pago en un comercio.
- Identificar operaciones sospechosas o inusuales en una pasarela de pago que pueden significar un riesgo en la operación de una entidad.
- Definir controles adecuados que permitan gestionar de mejor manera el riesgo de fraude en una empresa comercial.

1.6. HIPÓTESIS.

1.6.1. Hipótesis de trabajo.

Un adecuado modelo de gestión y control de riesgos en la utilización de las pasarelas de pago disminuye el riesgo de fraude en la transacción electrónica realizada en una empresa comercial.

1.6.2. Variables.

- **Variable independiente**

Modelos de gestión y control de riesgos

- **Variable dependiente**

El riesgo de fraude en la transacción electrónica realizada.

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

2.1. ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN.

2.1.1. Enfoque.

El enfoque es cualitativo, siendo una estrategia de investigación flexible e interactiva, utiliza análisis y recolección de datos con la finalidad de afinar preguntas o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación. (Hernández Sampieri, Méndez Valencia, & Mendoza Torres, 2014)

Es decir, que asimismo se aplicó el razonamiento inductivo, ya que se obtuvo la información por medio de entrevistas cualitativas abiertas realizadas a las unidades de análisis, luego se contrastaron estos dos instrumentos, para posteriormente analizar los datos obtenidos y proponer una herramienta de gestión de riesgo de fraude en el uso de las pasarelas de pago.

2.1.2. Tipo de Estudio. (Hipotético-inductivo)

En este método la hipótesis permitió pasar de principios generales a específicos del tema, una vez comprobado y verificado que determinado principio es válido, se procede a contextos particulares. (Torres Bernal, 2010, pág. 59)

El método hipotético-inductivo cuenta con pasos a seguir: observación y registro de los hechos mediante la obtención de información e instrumentos de medición pertinentes, establece patrones posibles a partir de comparaciones y cotejo de datos, se construye una teoría basándose en patrones trazados.

2.2. DELIMITACIÓN ESPACIAL Y TEMPORAL.

2.2.1. Espacial.

El estudio se llevó a cabo en Bicicletas, S.A. de C.V., ubicada en el municipio de Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador.

2.2.2. Temporal.

La realización de esta investigación se llevó a cabo en el periodo comprendido entre el 01 de octubre del año 2021 y el 30 de junio del año 2022, ya que fue un periodo prudencial para recolectar información por medio de recursos bibliográficos existentes, ya sean estos por medios electrónicos o impresos.

2.3. SUJETOS Y OBJETO DE ESTUDIO.

2.3.1. Unidad de Análisis.

Las unidades de análisis consideradas en la investigación fueron: el propietario de la empresa, contador general y empleados en el área de ventas, quienes por medio de las entrevistas realizadas proporcionaron información útil para la propuesta de la problemática planteada.

2.3.2. Población y muestra.

Dado al tipo de estudio en mención no se estableció un universo y muestra, ya que la población de estudio considerada para la realización de la investigación fue la empresa Bicicletas, S.A. de C.V.

2.3.3. Variables e indicadores.

Tabla 1: Operacionalización de las variables.

Formulación del problema	Objetivo general:	Hipótesis del trabajo.	Elementos de la hipótesis	Variables	Medición de variables.
¿En qué manera afecta no contar con políticas y procedimientos de gestión de riesgos en la prevención de amenazas de fraude en el uso de pasarelas de pago por las empresas del sector comercio?	Elaborar un modelo de gestión de riesgos adecuado para evaluar y prevenir el riesgo de fraude en las operaciones realizadas por medio de la pasarela de pago en una empresa comercial.	Un adecuado modelo de gestión y control de riesgos en la utilización de las pasarelas de pago disminuye el riesgo de fraude en la transacción electrónica realizada en una empresa comercial.	Políticas, procesos, controles y documentación para la gestión de prevención de riesgo de fraude en el uso de la pasarela de pago, como una herramienta de apoyo para valorar riesgos. Aportación de una mejora en la valoración de riesgos.	<p>Independiente:</p> <p>Modelos de gestión y control de riesgo.</p> <p>Dependiente:</p> <p>El riesgo de fraude en la transacción electrónica realizada.</p>	<p>a) Procedimientos.</p> <p>b) Aplicación de Controles.</p> <p>c) Políticas.</p> <p>d) Documentación.</p> <p>a) Pagos electrónicos.</p> <p>b) Nivel de confianza del comprador.</p> <p>c) Volumen de ventas.</p> <p>d) Cantidad de transacciones fraudulentas.</p>

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.

2.4.1. Técnicas.

Para la recopilación de información se utilizó técnicas con enfoque cualitativo, los cuales son:

- **Bibliográfica:** técnica que se utilizó para analizar material ya sea impreso o digital contenida en libros, revistas, artículos, videos en portales de internet, leyes, normas, para la elaboración del marco teórico.
- **Entrevista:** que orientó a fin de establecer contacto directo con las personas que se consideraron fuentes de información, para el cual el instrumento fue la guía de preguntas de carácter abiertas (preguntas estructuradas) las cuales fueron divididas en tres formas; 1. la aplicación de la información del profesional de contaduría pública ya que se consideró una fuente primaria, 2. en el uso de la pasarela de pago el comercio electrónico para el empresario y 3. para empleados encargados en el área de ventas en el uso de las pasarelas de pago.

2.4.2. Instrumentos.

El instrumento utilizado fue por medio de guía de preguntas de carácter abiertas, permitiendo al entrevistado tener la libertad de exponer y ampliar la percepción al interior de la entidad sobre la problemática de gestión de riesgo de fraude en las operaciones realizadas por medio de pasarelas de pago. **(Ver anexo 1).**

2.5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

ACTIVIDADES	2021																2022																											
	Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Elaboracion de anteproyecto	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																																
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO																																												
Planteamiento del problema	■	■	■	■																																								
Enunciado del problema				■	■	■																																						
Delimitación del problema				■	■	■	■																																					
Justificación de la investigación				■	■	■	■	■																																				
Objetivos de la investigación				■	■	■	■	■																																				
Hipotesis				■	■	■	■	■																																				
Marco Teórico				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																
CAPÍTULO II METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.																																												
Enfoque y tipo de investigación																									■	■																		
Investigación de Campo																											■	■	■	■														
Presentación de entrevistas																											■	■	■	■														
Diagnóstico																											■	■	■	■	■													
CAPÍTULO III PROPUESTA.																																												
Elaboración de propuesta																																												
Entrega de propuesta																																												
Verificación de Propuesta																																												
Entrega de propuesta final																																												
Elaboración de conclusiones																																												
Elaboración de recomendaciones																																												
DEFENSA DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN																																												

2.6. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.

Tabla 2. Presentación de Resultados, entrevista propietario

Pregunta	Respuesta	Análisis
<p>1. Del catálogo de productos que tiene disponible la empresa ¿Cuáles no pueden ser vendidos por medio de pasarelas de pago y explique por qué?</p>	<p>No se venden bicicletas de alta gama a través de la pasarela de pago ni se cobra el servicio de mantenimiento de bicicletas.</p>	<p>El propietario busca disminuir el riesgo de fraude evitando hacer ventas de valores significativos por medio de la pasarela de pago y para no incrementar el servicio de mantenimiento tampoco se utiliza.</p>
<p>2. ¿Qué área es la encargada de velar por el cumplimiento de políticas para procedimiento de uso de la pasarela de pago?</p>	<p>El área de ventas o el propietario cuando se encuentra en la empresa. Actualmente se cuenta con cinco políticas que sirven para realizar la verificación de datos del cliente.</p>	<p>Solo pueden tener acceso a la plataforma los dueños de la empresa y son ellos los que verifican los datos de identidad de los clientes.</p>

<p>3. ¿Quiénes poseen acceso a la plataforma de pasarela de pago para validar la información de las transacciones realizadas?</p>	<p>El gerente general y el gerente de ventas (accionistas de la empresa)</p>	<p>De acuerdo a los resultados obtenidos, el uso y manejo de la pasarela de pago se ve centralizado en dos áreas gerenciales de la empresa.</p>
<p>4. ¿Existe un proceso que se realiza en la gestión de riesgo de fraude en el uso de la pasarela de pago? En caso de ser afirmativo, mencionar el proceso.</p>	<p>Por el momento no se cuenta con un proceso de gestión de riesgo de fraude en el uso de la pasarela de pago.</p>	<p>Actualmente no poseen un proceso para poder disminuir el riesgo de fraude en el uso de la pasarela de pago.</p>
<p>5. ¿Cómo monitorean el uso de las pasarelas de pagos, en el registro de actividades ante una necesidad de analizar un incidente de fraude?</p>	<p>Se verifica por medio de la pasarela de pago, ya que este cuenta con una configuración a través de un código de confirmación, entonces se le solicita al cliente dicho número para poder validar la transacción, además se puede monitorear el uso en tiempo real.</p>	<p>El procedimiento utilizado es el recomendado por la empresa que brinda el servicio, sin embargo, se puede fortalecer ante la prevención y</p>

		detección de un posible fraude.
6. ¿Dónde se recopilan los datos que colocan los clientes al utilizar la pasarela de pago?	Se descarga un archivo donde se detalla el nombre del cliente y los últimos cuatro dígitos de la tarjeta (no se incluye información de seguridad del cliente) monto de pago y código de confirmación	La empresa que brinda el servicio de la pasarela de pago es la única que obtiene los datos confidenciales de los compradores.
7. ¿Cómo se categoriza el riesgo de fraude en la pasarela de pago?	Actualmente no se cuenta con una categorización de riesgo de fraude.	El propietario espera poder categorizar el riesgo de fraude en el uso de la pasarela de pago, por medio de la propuesta de esta investigación.

<p>8. ¿Estaría dispuesto a utilizar la propuesta de guía para la gestión de riesgo de fraude en las operaciones realizadas en la pasarela de pago y qué beneficios espera con la herramienta para la toma de decisiones en la entidad?</p>	<p>Si, para tener procedimientos adecuados para el uso de la pasarela de pago en la empresa y que sobre todo le sirva en la puesta en marcha del nuevo proyecto de expansión.</p>	<p>El propietario espera tener una Herramienta eficaz para la gestión de riesgo de fraude en las operaciones realizadas en la pasarela de pago, a su vez esta propuesta le permitirá aplicarla en su nuevo proyecto, mediante la plataforma de pago ya con la intervención del área de mensajería para la entrega de productos a domicilio.</p>
--	---	---

Tabla 3. Presentación de Resultados, entrevista Contador General

Pregunta	Respuesta	Análisis
<p>1. Con base en su experiencia profesional, explique cómo funcionan las transacciones realizadas por medio de pasarelas de pago.</p>	<p>Se transmite de forma virtual las transacciones ya que la pasarela de pago es un portal que conecta con una cuenta bancaria, para que ocurra una venta intervienen cuatro actores clave los cuales son: comprador, comerciante, banco emisor y el banco adquiriente.</p> <p>Además, recoge la información de pago del cliente y se envía de forma segura al banco del pagador a través del procesador de pagos. También informa al cliente y comerciante del resultado de la transacción y comunica las posibles causas de rechazo de la operación.</p>	<p>En base a los resultados obtenidos se puede destacar que existe conocimiento previo del funcionamiento de la pasarela de pago a las partes involucradas, ya que tienen claro los actores claves al momento de ocurrir una transacción.</p>
<p>2. ¿Cuáles han sido para el área contable, los riesgos de fraude en el uso de la pasarela de pago?</p>	<p>No contar con un instrumento que permita evaluar el riesgo de fraude y las conductas irregulares para prevenir el hecho.</p> <p>Falta de información completa ya sea de forma física o digital, que ayude como soporte para los registros contables.</p> <p>La posibilidad de presentar pérdida considerable en una transacción fraudulenta.</p>	<p>En base a los resultados obtenidos se puede destacar que existen muchos tipos de riesgo a los que se ven expuestos en el área de contabilidad, como</p>

	<p>Verificación de los cortes diarios en caja, para validar la cantidad de transacciones y que estén pendientes del proceso de la debida facturación de cada una de ellas.</p>	<p>los riesgos operativos, los cuales se identifican ya sea por fallas en las personas y en los procesos implementados, riesgos financieros que conllevan como consecuencias negativas en los resultados esperados, riesgos por falta de instrumentos que permitan evaluar el riesgo de fraude en las transacciones realizadas por medio de la pasarela de pago.</p>
<p>3. Con base en su experiencia, ¿cuáles son las principales deficiencias o</p>	<p>Falta de capacitaciones al personal, fallas en la administración. No existe la implementación de procesos y controles de riesgo de fraude.</p>	<p>De acuerdo a los datos obtenidos, las acciones a mejorar son brindar</p>

<p>limitaciones del control interno, que no permiten detectar o prevenir fraude en las transacciones realizadas en la pasarela de pago?</p>	<p>Deberían mejorarse la supervisión en las áreas de ventas, con el fin de aplicar de la mejor manera y oportuna la prevención o detección de riesgo de fraude en las transacciones, para que puedan generarnos seguridad y confianza en los procesos realizados.</p> <p>No se cuenta con manuales o instructivos de forma escrita y formal de cada uno de los procedimientos.</p> <p>Cuando se ha presentado un problema, se hace a través de comunicación directa del jefe inmediato y se le dan medidas al instante para solventar, pero no hay un proceso claro a seguir.</p>	<p>capacitaciones frecuentemente al personal, al momento de ocurrir un problema de implementar acciones correctivas para solucionar al instante los problemas que se vayan presentando con los encargados del área correspondiente.</p> <p>El no contar con controles internos y manuales establecidos en la organización, no permiten minimizar el riesgo de materialización de fraude.</p>
---	---	--

<p>4. ¿Podría explicar las transacciones fraudulentas según su conocimiento en el uso de la pasarela de pago y cuál es el impacto en los estados financieros?</p>	<p>Entre las más frecuentes está el fraude de robo de identidad, está en particular suele ser más perjudicial para el negocio que para el cliente, esto se debe que las entidades bancarias se encargan de reclamar la transacción fraudulenta, por lo que el comercio se ve obligado a devolver el efectivo, pero nadie asegura el producto vendido o los gastos de envío incurridos.</p> <p>Un tipo de fraude más sofisticado es el Pharming, hace que el usuario acceda a una página web idéntica a la original del comercio e incluso con un URL creíble y de esta forma acceder a los datos personales del usuario.</p> <p>Con respecto al impacto que genera las transacciones fraudulentas en el uso de la pasarela de pago en los estados financieros, se ve representado en la pérdida cuantitativa, no solo se ve afectado a esta parte sino también la confianza de los interesados clave de la información financiera para la toma de decisiones.</p>	<p>En relación a lo manifestado, el impacto en la información financiera se ve afectado en la pérdida en las ventas, además existiría el daño a la reputación al juicio profesional del contador si no se presenta información fidedigna ante los interesados para la toma de decisiones de la entidad.</p>
---	---	---

<p>5. ¿Qué efectos traería en la toma de decisiones en la entidad, el presentar información en los estados financieros con transacciones fraudulentas provenientes del uso de la pasarela de pago?</p>	<p>Se ve representada en la pérdida de ventas, ya que tendríamos que hacer frente a los gastos por el daño infringido en más de alguna transacción fraudulenta por medio de la pasarela de pago que se presente, además se ve afectada la confianza ya se los clientes y de los usuarios que intervienen en la toma de decisiones de la entidad.</p> <p>Con respecto a la toma de decisiones se pone en riesgo a largo plazo el negocio, por el hecho de no haber medido el riesgo de fraude o no contemplar que el nivel de incidencia de fraude sea más alto a lo esperado.</p>	<p>De acuerdo a la información obtenida, se enfrenta ante la necesidad de administrar mejor sus controles para mitigar los riesgos de fraude en el uso de la pasarela de pago, la falta procesos de monitoreo específicos ante los sistemas actuales con los que cuenta la entidad.</p> <p>No obstante, para la toma de decisiones el fraude electrónico también puede tener un efecto negativo mucho más allá del impacto en los resultados de una empresa, ya que</p>
--	---	---

		pueden afectar su crecimiento y metas de negocio.
6. ¿Qué procedimientos contables son aplicables en el caso de detectar un fraude en las transacciones hechas por medio de pasarela de pago?	<ul style="list-style-type: none"> ● Realizar las pruebas de detalle con el fin de ver los soportes proporcionados a cada transacción realizada en la pasarela de pago. ● Revisión de controles y procedimientos aplicables. ● Confirmación con terceros por ejemplo con reportes del banco afiliado a la pasarela de pago. ● Debido registro contable en tiempo prudencial, para mayor control de los hechos ocurridos y darles el debido seguimiento. 	De acuerdo a los resultados obtenidos, existen controles de verificación de soportes con respecto al respaldo de las transacciones realizadas en la pasarela de pago por parte del área contable.
7. De acuerdo con su juicio profesional, ¿cuál es el tratamiento contable que se debe efectuar mientras se determina la responsabilidad al ocurrir	<ul style="list-style-type: none"> ● En la actualidad, en lo que se determina la responsabilidad ante una transacción fraudulenta, se establece a una cuenta contable que se va ver afectada sólo cuando ocurran este tipo de eventos. 	De acuerdo a los datos obtenidos, existe un tratamiento contable en base a revisión y verificación de documentos de respaldo

<p>una transacción de fraude en las pasarelas de pago?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se verifican los documentos de soporte de cada transacción con el fin de si se puede encontrar algún indicador del fraude ocasionado. • Se revisan los reportes electrónicos para corroborar la información, para que puedan encontrar inconsistencias en caso de fraude. 	<p>mientras se determina la responsabilidad al momento de ocurrir la transacción fraudulenta en la pasarela de pago, por medio. Sin embargo, el proceso aún no lo tienen bien establecido por la falta de políticas y procedimientos a seguir.</p>
<p>8. ¿Cuentan con una herramienta para medir los riesgos de fraude en el uso de la pasarela de pago en base a normativa técnica?</p>	<p>Por el momento no se cuenta con controles establecidos que sirvan como herramienta para medir los riesgos de fraude en la pasarela de pago en base alguna normativa técnica, ya que se van dando respuesta al momento de ocurrir una transacción fraudulenta.</p> <p>Actualmente se cuenta con verificación de datos personales del cliente y nos vemos limitados hacer operaciones de más de \$1,000.00 por medio de la pasarela de pago, por la misma situación que no se cuenta con</p>	<p>Las áreas que han sido entrevistadas, concuerdan que, si existen controles, sin embargo, estos deben ser aplicados de manera oportuna y de la manera más adecuada, ya que el control puede existir, pero no garantiza que</p>

	<p>una herramienta para la gestión de prevención de riesgo de fraude.</p>	<p>estos sean utilizados en la práctica de forma adecuada y oportuna para todos los involucrados en la entidad.</p>
<p>9. ¿Estarían interesados en una herramienta que venga a generar una mejora en los controles para la prevención y detección de fraude en la pasarela de pago? ¿Y por qué?</p>	<p>En general si estaríamos todos interesados en una herramienta efectiva para la mejora en los controles para la prevención y detección del fraude en la pasarela de pago.</p> <p>Además, sería beneficio para toda la entidad, porque se tendría mayor control sobre los procedimientos aplicables a cada área, permitiría descubrir aquellas áreas deficientes, de esta forma se protegería tanto el bienestar de la empresa al igual que de los empleados.</p> <p>Ayudaría a fortalecer el control interno en las deficiencias en el momento oportuno y evitar pérdidas significativas a la empresa.</p>	<p>En relación a lo manifestado, una herramienta de gestión de prevención y detección de riesgo de fraude en la pasarela de pago, sería muy beneficioso ya que garantiza el grado de seguridad en las transacciones y minimizará fugas en la información, además evitará incumplimientos</p>

		<p>legales y financieros.</p> <p>Se va a mejorar de alguna forma la supervisión, la comunicación efectiva con todo el personal.</p> <p>Contaría con una base sustentable con base a procedimientos establecidos bajo la normativa técnica aplicable.</p>
--	--	--

Tabla 4. Presentación de Resultados, entrevista departamento de ventas

Pregunta	Respuesta	Análisis
<p>1. Con base en su experiencia profesional explique, ¿cómo funcionan las transacciones realizadas por medio de pasarelas de pago?</p>	<p>La transacción de compra (cliente) y/o venta (comerciante) que se realiza por medio de la pasarela de pago:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Página Web, tienda online - Realiza trámite de verificación. - Realiza trámite de forma de pago. - Elige forma de pago que puede ser Tarjeta de Débito o de Crédito. - Definida la forma de pago y esta a su vez lo envía a la plataforma del banco, se realiza el pago. - Confirma que se realiza el pago, a través de la revisión de cargo u abono a la cuenta bancaria seleccionada. 	<p>Se puede mencionar que muchas ocasiones los empresarios buscan la manera más fácil para ellos, en el caso del área de ventas buscan la generación de ingresos.</p> <p>La forma adecuada muchas veces genera conflictos ya que ellos al no tener mucho conocimiento de fraudes a través de las pasarelas de pago se exponen; pero en este caso el encargado de la pasarela tiene conocimientos básicos.</p>

		<p>Por lo cual el objetivo a alcanzar sobre la pasarela de pagos es satisfactorio.</p>
<p>2. ¿Cuál es el proceso para poder aceptar una venta por medio de una pasarela de pago a un cliente?</p>	<p>De acuerdo a la entrevista con personal de ventas se conoce el proceso el cual se inicia de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comunicación por WhatsApp - Solicita al cliente la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> - DUI (frente y anverso) - NIT - La dirección. - Consulta si tienes antecedentes delictivos a través de una página web. - Con clientes recurrentes se tiene una base de datos. <p>Emisión del documento de venta, ya sea Factura a Consumidor Final, Crédito Fiscal.</p>	<p>A medida que se realizaron las consultas, se obtuvo el conocimiento de ciertos aspectos de mucha importancia, los resultados, continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Objetivos primordiales es salvaguardar el inventario adquirido para la venta. -Reconocimiento del cliente a través de información solicitada de forma directa y asegurar la venta.

		-Que el cliente tenga la plena seguridad que se le entregará un artículo de excelente calidad.
3. ¿Cuáles son las políticas de seguridad de información a los clientes en las ventas hechas en la pasarela de pago?	<p>De acuerdo con el personal de venta uno de los requisitos:</p> <p>-Es que la venta sea solicitada por medio del Link</p> <p>- La información se realice por medio de una página cifrada, se tiene la certeza que proviene de un lugar seguro, tanto que de ella depende que la información entre vendedor y comprador sea única.</p> <p>La realización de las transacciones a través de la pasarela de pago busca generar confianza tanto del que compra como del que vende.</p>	<p>La mejora continua y la comunicación oportuna con los clientes a través de la pasarela de pago:</p> <p>-La seguridad que se tiene es que la empresa pueda asegurar tanto la venta de los productos y también el ingreso por venta de estos.</p> <p>- También se busca recibir fondos que no provengan de actividades ilícitas o de un fraude que pueda generar una publicidad negativa.</p>

<p>4. ¿Cuáles son los procedimientos establecidos para identificar una venta con riesgo de fraude en la pasarela de pago?</p>	<p>Personal de Ventas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Por regla general el uso del Link es de importancia. -La información provenga de una página cifrada ya con ella se pretende ofrecer información fiable y por lo cual obtener una información de la misma calidad - Se tiene una base de datos de clientes recurrentes - El riesgo lo miden en base a las necesidades de la empresa, con el objetivo de lograr hacer la venta y el cobro respectivo. 	<p>Los métodos y procedimientos, que se han implementado para evitar el riesgo de fraude en la venta de artículos a través de la pasarela de pago, con lleva a tener un control sobre los activos disponibles para la venta.</p> <p>Hay información en la página y está a su vez proporciona el Link para tener acceso a la pasarela de pago, esto delimita y estratifica los accesos al público.</p>
---	--	---

<p>5. ¿Cuánto es el monto máximo de venta que se puede realizar en la pasarela de pago?</p>	<p>Como equipo de ventas la administración ha establecido:</p> <p>-Una política o restricción la cual también es un límite en el monto de ventas de \$ 1,000.00 establecido por parte de los dueños de la empresa para el resguardo de su inventario disponible para la venta</p>	<p>La empresa no está dispuesta a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tener riesgos muy altos - por lo cual ha establecido un techo, - la pérdida de inventario disponible para la venta. - riesgo que la involucran en transacciones fraudulentas. <p>Como medio de prevención de amenazas originadas por posibles fraudes en las pasarelas de pago se nota que protegen sus ingresos de posible</p>
---	---	---

		<p>fraude en la pasarela de pago.</p> <p>Puede ser que pierdan negocios mayores con este techo, pero es un buen método de control</p>
<p>6. De su catálogo de productos ¿Cuáles están disponibles para la venta por medio de la pasarela de pago?</p>	<p>Personal de ventas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Si el cliente requiere información se envía por correo el catálogo. -Alcanzar la mayor cantidad de mercado. -Se tiene autorización para la distribución de ciertas marcas de repuestos y accesorios. - No aplican: <ul style="list-style-type: none"> . Las bicicletas . El mantenimiento 	<p>La empresa necesita vender y es distribuidor exclusivo y autorizado de una marca en El Salvador, por lo cual él está en cierta medida obligado a tener una buena</p>

		<p>imagen y como empresarios pues generar confianza tanto para la marca como para sus clientes.</p> <p>El esfuerzo por llegar a nuevos nichos de venta nos refleja que el posee un orden establecido con respecto al marketing y no publicidad engañosa.</p>
--	--	--

2.7. DIAGNÓSTICO DE LA INVESTIGACIÓN.

Posteriormente de haberse elaborado el proceso de tabulación de datos obtenidos, a través de la información recolectada en las entrevistas realizadas, dichos resultados han permitido realizar un análisis sobre la problemática en estudio de la empresa Bicicletas, S.A.de C.V., brindando los elementos necesarios para crear una propuesta de gestión de riesgo defraude en las operaciones realizadas por medio de la pasarela de pago.

- **Canales de comunicación y consulta.**

Las tres personas entrevistadas mencionan que existe una buena comunicación, ya sea con respecto en orden jerárquico en forma; directa, ascendente o descendente, ya que hay comunicación vía correo electrónico, líneas telefónicas o en reuniones privadas, sin embargo, señalan que deben existir canales de comunicación y consulta adecuados que sirvan para apoyar y facilitar la gestión de riesgo de fraude en el uso de la pasarela de pago.

- **Políticas de gestión de riesgo de fraude.**

De acuerdo a las personas entrevistadas señalan que en la actualidad solo cuentan con cinco políticas de acuerdo a hechos ocurridos, sin embargo, es necesario establecer los parámetros generales de actuación que deben seguir los empleados de la entidad, con la finalidad de minimizar la materialización de situaciones asociadas a los riesgos de fraude.

Además, al establecer políticas de riesgo de fraude, estas deben buscar fijar los lineamientos para identificar, segmentar, controlar, medir y corregir situaciones de fraude, promoviendo a la entidad una cultura de cumplimiento y salvaguardar la reputación de la empresa.

- **Mecanismos de prevención y detección de fraude.**

Actualmente la empresa Bicicletas, S.A. de C.V., no cuentan con un modelo de prevención y detección de fraude de acuerdo a lo mencionado por los entrevistados, sin embargo, la empresa tiene procedimientos de prevención en cuanto a la venta a través de la pasarela de pago, en el que solo los dueños están autorizados para proceder con la transacción de la venta, luego de haber establecido comunicación con el cliente.

Además, uno de los entrevistados señaló que se realizan conciliaciones, revisiones y cortes por medio de informe generado en la pasarela de pago, con el fin de detectar algún tipo de situación inusual.

- **Controles.**

De acuerdo a las entrevistas realizadas los controles se encuentran en el uso de la pasarela de pago en diferentes áreas de trabajo, además los entrevistados indicaron que el ingreso a la plataforma de pago para el registro de datos, se encuentra restringido de acuerdo a las tareas que se realizan.

En la empresa están estipulados los montos máximos a vender de acuerdo a cada cliente a través de la pasarela de pago, ventas que son autorizadas por la gerencia, con anterioridad es el área de ventas la que entrega los datos de los clientes para poder

proceder con el pago por medio de la plataforma.

- **Probabilidad de ocurrencia de fraude.**

En la empresa entrevistada, en años anteriores fueron víctimas de fraude a través de otras formas de pago, si bien es cierto los hechos no ocurrieron por medio del uso de la pasarela de pago, los ha llevado a tomar medidas necesarias para que no vuelva ocurrir una situación similar, sin embargo, han manifestado que están en el proceso de incursionar a expandirse hacia nuevas metas de ventas, al querer usar el servicio de mensajería para poder mandar el producto a domicilio, la idea es poder ofrecer todo el producto disponible que cuentan para la venta en la página web y poder recibir las transacciones por medio la pasarela de pago.

Actualmente están limitados por hacer llegar al cliente a la empresa para retirar el producto, aunque hayan cancelado por medio de link de pago, es decir que hay limitante al no contar con una herramienta eficaz de gestión de riesgo, lo que indica que puede tener la probabilidad de sufrir algún fraude si no implementan la prevención y detección.

- **Importancia de poseer gestión de riesgo de fraude.**

La implementación de una herramienta de gestión de riesgo de fraude en las operaciones realizadas por medio de la pasarela de pago, es fundamental para que la entidad pueda identificar y responder de forma oportuna para minimizar el impacto ante acontecimientos no deseados, la importancia que se da al implementar dicha

herramienta es para que ayude en la confianza y seguridad de la toma de decisiones
fiabes a las partes interesadas de la entidad por medio de la información financiera.

CAPÍTULO III: GESTIÓN DE RIESGO DE FRAUDE EN LAS OPERACIONES REALIZADAS POR MEDIO DE PASARELAS DE PAGO.

3.1. PLANTEAMIENTO DEL CASO.

La empresa Bicicletas, S.A. de C.V., fue fundada el 15 de marzo del 2018, está situada en Antiguo Cuscatlán, La Libertad, ofrecen al público una alta gama de bicicletas y repuestos, la participación actualmente en el mercado salvadoreño ha crecido considerablemente, ya que han innovado en el transcurso del tiempo al realizar eventos denominados “Short Track entre montañas”, consiste en la participación de circuitos encintados y señalizados para la atracción de nuevos clientes.

El propósito de brindar a la entidad una herramienta que sea útil, la cual describe directrices, lineamientos y responsabilidades para la óptima gestión de riesgo de fraude en las operaciones hechas en la pasarela de pago, que contribuya a fortalecer las políticas y procesos, para facilitar la toma de decisiones y el logro de objetivos en la empresa, se ha tomado los resultados obtenidos en las entrevistas realizadas.

Considerando que la empresa se expone a gran cantidad de riesgos al poseer controles internos, políticas y procesos deficientes, es necesario contribuir con la propuesta que contenga los puntos establecidos en la norma ISO 31000:2018 para la gestión de riesgo de fraude y regular pérdidas a la entidad.

3.2. ESTRUCTURA DEL CASO.

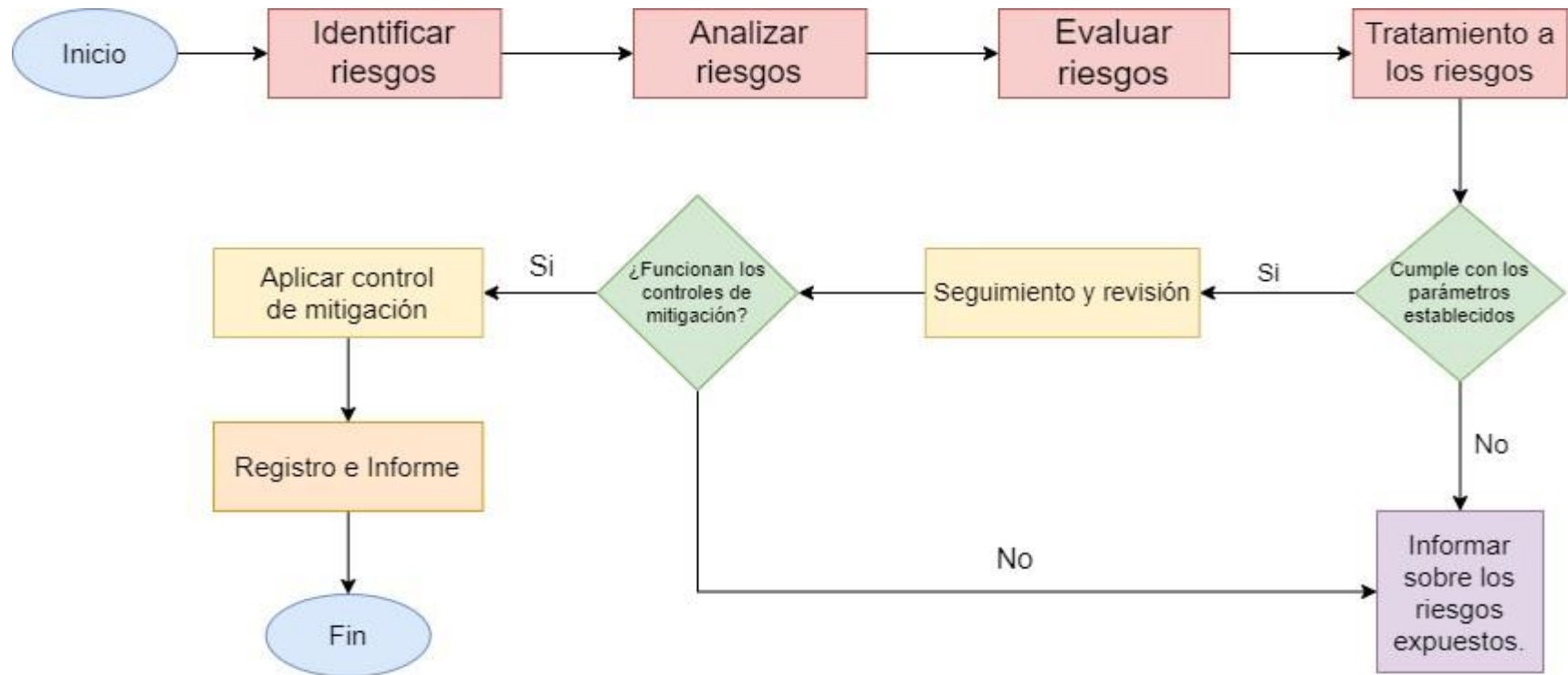


Figura 3: Propuesta de gestión de riesgo de fraude en las operaciones realizadas por medio de la pasarela de pago. (Fuente:

Elaboración propia)

3.3. BENEFICIOS Y LIMITANTES.

3.3.1. Beneficios.

La adopción del cumplimiento de gestión de riesgo de fraude en las transacciones realizadas en la pasarela de pago para la empresa de bicicletas, servirá el instrumento de guía para nuevas oportunidades de negocio y ventajas competitivas, mitigación de riesgos, identificación y prevención de riesgos, fortaleciendo los procedimientos y controles deficientes implementados para disminuir los riesgos para una perspectiva de mejora continua.

3.3.2. Limitantes.

La empresa actualmente cuenta con personal poco familiarizado con el uso de la pasarela de pago y el uso correcto que debe darse para mantener una seguridad a los usuarios, por lo cual se propone una capacitación a los empleados, que significa un gasto que no estaba presupuestado por la compañía y que debe ser discutido con la gerencia para poder ser autorizado.

3.4. CASO PRÁCTICO.

GESTIÓN DE RIESGO DE FRAUDE EN LAS OPERACIONES REALIZADAS POR MEDIO DE PASARELAS DE PAGO.

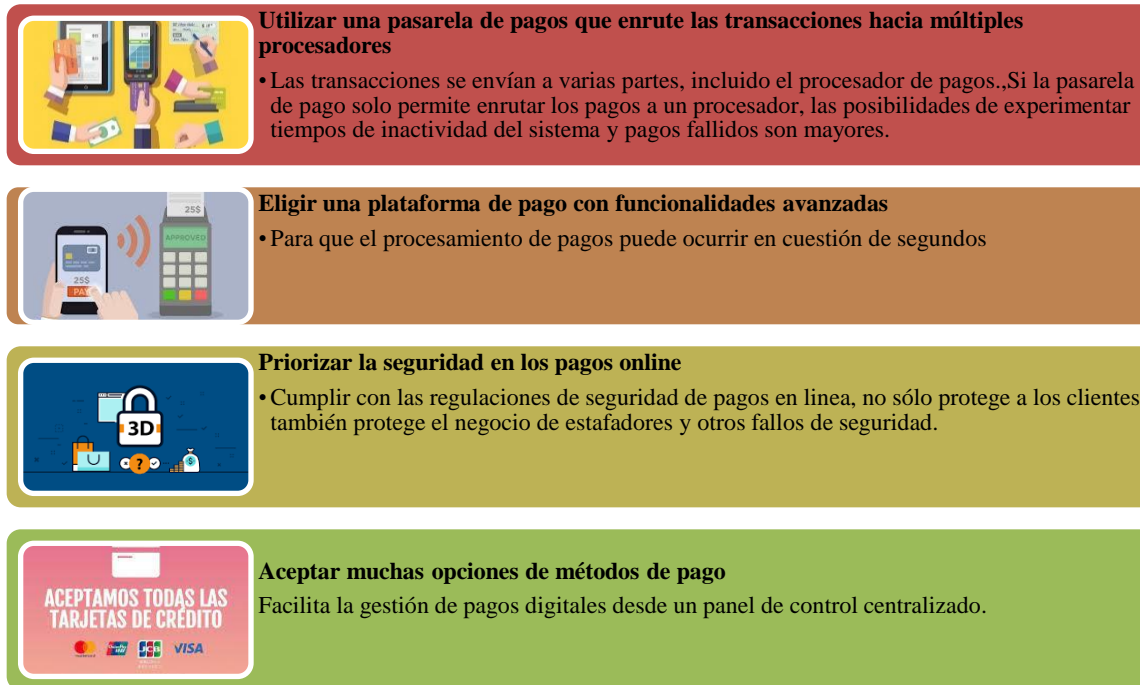


3.4.1. Identificar riesgos.

La organización deberá identificar las fuentes de riesgo de fraude, las áreas de impacto, los eventos, causas y consecuencias potenciales, en los procesos correspondientes. La finalidad de esta actividad es generar una lista minuciosa de riesgos basados en eventos que podrían crear, aumentar, prevenir, destituir, acelerar o retrasar el cumplimiento de los objetivos.

Además, se debe contar con mecanismos para la identificación y registro de información de todos los clientes en el uso de la pasarela de pago, para que sea efectivo este procedimiento se debe contar con soluciones de respuesta rápida ante causales como: rechazos, reversiones de operaciones y las formas de notificación al cliente de estos acontecimientos efectuados, en la figura 4 se presenta los mecanismos adecuados para reducir las fallas en los controles de seguridad de la pasarela de pago.

Figura 4 Mecanismos para reducir fallas en el pago online.



En la identificación de riesgos de fraude en las transacciones hechas por medio de pasarela de pago, se tendrá en cuenta factores internos y externos, tener en cuenta varios tipos de fraude procura la construcción de la matriz de riesgo que reúna cada uno de los riesgos de fraude.

Con base a los resultados obtenidos del instrumento de investigación, se han identificado en la tabla 5, muestra la identificación de riesgos de fraude en la pasarela de pago, los siguientes riesgos de fraude son los pueden llegar a existir en las transacciones realizadas por medio de la pasarela de pago.

Tabla 5, Identificación de los riesgos de fraude.					
ID riesgo	Tipo de riesgo	Descripción	Causa	Consecuencia	Contexto
R1	Riesgo operativo y de seguridad.	Suplantación de identidad del pagador.	Falta de seguridad en la identificación del pagador. No contar con políticas y procedimientos de detección de riesgo de fraude por parte de los clientes.	<ul style="list-style-type: none"> ● Pérdidas económicas. ● Riesgo reputacional. ● Transferencias no aplicadas. 	Interno
R2	Riesgo operativo y de seguridad.	Suplantación de identidad del comercio o mediador(phishing)	Falta de seguridad en la identificación del receptor.	<ul style="list-style-type: none"> ● La reputación de la empresa se ve afectada. 	Externo.

R3	Riesgo de seguridad y tecnológico	Fuga de datos en tránsito.	Ataques cibernéticos al canal de transmisión entre el pagador y el comercio.	<ul style="list-style-type: none"> ● Pérdida de integridad en transacciones. 	Externo.
R4	Riesgo operativo.	Falta de disponibilidad en el almacenamiento de datos en la plataforma de pago.	Errores de diseño y codificación. Infraestructuras inseguras.	<ul style="list-style-type: none"> ● Fuga de datos. ● Pérdida de integridad en transacciones. ● Falta de procesos. 	Interno.
R5	Riesgo Financiero.	Solicitud de devolución de dinero ante un cliente que reclama, incluso aunque la transacción fuera exitosa.	Falta de controles en los procesos.	<ul style="list-style-type: none"> ● Pérdidas económicas. ● Riesgo reputacional. ● Transferencias no aplicadas 	Interno.

R6	Riesgo operativo.	Fraude por medio de personal de ventas para obtener un beneficio económico o material.	Falta de supervisiones y controles en los procedimientos realizados.	<ul style="list-style-type: none"> ● Malversación de activos. ● Pérdidas económicas. 	Interna.
R7	Riesgo operativo.	Centralizar en una sola persona la evaluación y cobro al cliente.	Se le ha dado exceso de confianza a una sola persona.	<ul style="list-style-type: none"> ● Fraude por el empleado. 	Interna.
R8	Riesgo operativo.	No saber identificar situaciones sospechosas.	Falta de capacitación del personal en el uso de la pasarela de pago.	<ul style="list-style-type: none"> ● No resolver oportunamente la situación sospechosa. 	Interna.

R9	Riesgo operativo y legal.	Contracargo, luego de haber cancelado y recibido el producto el cliente.	El tarjetahabiente atribuye no reconocer la transacción al banco y este congela los fondos al comercio.	<ul style="list-style-type: none"> ● Pérdida económica en la venta. ● Pérdida del producto entregado. ● Costos logísticos (servicio de mensajería). ● Pago de comisión al banco. 	Externa.
----	---------------------------	--	---	--	----------

3.4.2. Analizar riesgos.

La organización deberá utilizar el método cuantitativo en el análisis de riesgos, que permita una valoración numérica de la materialización de un evento, ya sea negativo o positivo, el método permite asociar en:

- Criterios de probabilidad de ocurrencia y

- Criterios para medir la gravedad.

❖ **Criterios para la probabilidad de ocurrencia.**

Los niveles de probabilidad de ocurrencia del riesgo de fraude estarán definidos en una escala del 01 al 05, clasificados en la siguiente tabla 6:

Tabla 6 Criterios para la probabilidad de ocurrencia

Nivel	Probabilidad	Frecuencia
1	Nada probable	>5 años
2	Poco probable	<5 años
3	Posible	<3 años
4	Probable	>1 año
5	Casi cierta	< 1 año

❖ **Criterios para medir la gravedad.**

Hace referencia a la magnitud del impacto económico, efecto o consecuencia provocada por la ocurrencia del evento de riesgo de fraude en la cual se puede obtener, desventajas y pérdidas económicas.

Los criterios para medir el nivel de gravedad igualmente se encuentran definidos en una escala del 1 al 5, según lo detalla a continuación siguiente tabla:

Tabla 7 Criterios para medir la gravedad

Nivel	Gravedad	Descripción
1	Insignificante	El riesgo de fraude generará pocas consecuencias si ocurriera.
2	Baja	Las consecuencias del riesgo de fraude se gestionan con facilidad.
3	Moderada	Las consecuencias del riesgo de fraude tardarán en mitigarse.
4	Alta	Las consecuencias del riesgo de fraude pueden causar daños a largo plazo.
5	Catastrófica	Las consecuencias del riesgo de fraude serán perjudiciales y puede resultar difícil recuperarse.

Cuando se identifique un riesgo en la matriz correspondiente, en función de su probabilidad de ocurrencia y gravedad, se obtendrá el nivel de impacto del riesgo.

El impacto del riesgo está valorado en una escala del 1 al 25 y clasificado por colores en la tabla 8 se detalla la valoración del riesgo de fraude.

Tabla 8 Valoración del riesgo de fraude

Valor del 1 al 25	Nivel (B/M/A)
1 a 6	Bajo
7 al 12	Medio
13 al 25	Alto.

A la hora de calcular el impacto del riesgo, ya que se ha optado por hacer el análisis cuantitativo, se calculará multiplicando los factores probabilidad y gravedad, para una mayor comprensión se muestra en la figura 5, el cálculo del impacto del riesgo de fraude:

Figura 5 *Cálculo del impacto del riesgo de fraude.*

Gravedad	X	Probabilidad	=	Impacto
1. Insignificante		1. Nada Probable		1. Bajo
2. Baja		2. Poco Probable		2. Medio
3. Moderada		3. Posible		3. Alto
4. Alta		4. Probable		
5. Catastrófica		5. Casi cierta		

3.4.3. Evaluar riesgos.

Al establecer los criterios para asignar en la matriz de riesgo de fraude un valor a la probabilidad de ocurrencia, un valor a la gravedad y determinar el impacto al riesgo.

La junta directiva debe nombrar un responsable de riesgo, dicho responsable será el encargado de definir y asignar un valor a la probabilidad, gravedad y el impacto, mediante las revisiones e indagaciones con los encargados de áreas correspondientes.

Bicicletas, S.A. de C.V., debe contar con herramientas de comunicación adecuada que defina responsabilidades claras y a quien deberán presentar informes de su trabajo, establecer revisiones periódicas para que los procesos sean claros y exista seguridad en los procesos, a continuación, se presenta la figura 6 donde se detalla los responsables de acuerdo al impacto de los riesgos:

Figura 6, Niveles de responsabilidad para mecanismos de comunicación adecuada.



→ **Lineamientos a seguir para completar la matriz de riesgos de fraude.**

1. En la columna unos se escriben los números de riesgo de fraude identificado (ver tabla 2)
2. En la columna dos se coloca la descripción del riesgo (ver tabla 2).
3. En la columna tres se detalla la descripción del riesgo identificado (TR) en donde RO significa Riesgo Operativo, RF Riesgo Financiero, RS Riesgo de seguridad, RL Riesgo Legal y RT Riesgo Tecnológico (ver tabla 2).
4. En la columna cuatro se escribe la probabilidad de que ocurra el riesgo

- de fraude y en la columna cinco el valor que le corresponde (ver tabla 3).
5. La gravedad por la ocurrencia del evento de riesgo de fraude se coloca en la columna seis y valor que le corresponde en la columna siete (ver tabla 4).
 6. La valoración del impacto al riesgo de la columna ocho es resultado de multiplicar la probabilidad por la gravedad y de la columna nueve se describe la clasificación como bajo, medio y alto (ver tabla 5).
 7. El nivel de responsabilidad se coloca en la columna diez en el cual se clasifican en: oficial del programa de riesgos, comité de riesgos y altos directivos.

En la tabla 10, se presenta la matriz de riesgo de fraude de acuerdo a los riesgos identificados.

Tabla 10: Matriz de riesgo de fraude.

No de Riesgo	Riesgo	TR	Probabilidad	Valor	Gravedad	Valor	Impacto al riesgo		Nivel de Responsabilidad
							Valor (1 al 25)	Nivel (A/M/B)	
R1	Suplantación de identidad del pagador.	RO Y RS	Probable	4	Alto	4	16	Alto	Altos directivos y lideres
R2	Suplantación de identidad del comercio o mediador(phishing)	RO Y RS	Poco probable	2	Bajo	2	6	Bajo	Oficial del programa de riesgos
R3	Fuga de datos en tránsito.	RS Y RT	Posible	3	Moderado	3	9	Medio	Comité de riesgos
R4	Falta de disponibilidad en el almacenamiento de datos en la plataforma de pago.	RO	Poco probable	2	Bajo	2	4	Bajo	Oficial del programa de riesgos
R5	Solicitud de devolución de dinero ante un cliente que reclama, incluso aunque la transacción fuera exitosa.	RF	Posible	3	Moderado	3	9	Medio	Comité de riesgos
R6	Fraude por medio de personal de ventas para obtener un beneficio económico.	RO	Poco probable	2	Bajo	2	4	Bajo	Oficial del programa de riesgos

Tabla 10: Matriz de riesgo de fraude.

No de Riesgo	Riesgo	TR	Probabilidad	Valor	Gravedad	Valor	Impacto al riesgo		Nivel de Responsabilidad
							Valor (1 al 25)	Nivel (A/M/B)	
R7	Centralizar en una sola persona la evaluación y cobro al cliente.	RO	Posible	3	Medio	3	9	Medio	Comité de riesgos
R8	No saber identificar situaciones sospechosas	RO	Poco probable	2	Bajo	2	4	Bajo	Oficial del programa de riesgos
R9	Contracargo, luego de haber cancelado y recibido el producto el cliente.	RO Y RL	Casi cierta	5	Catastrófica	5	25	Alto	Altos directivos y líderes

→ **Mapa de calor de riesgos de fraude.**

En el mapa de riesgo será determinado por el nivel de impacto ante la ocurrencia de eventos, diferenciado a través de tres colores rojo para riesgo alto, amarillo impacto medio y verde impacto bajo.

Pasos para llenar el mapa de calor de riesgos.

1. En la columna dos se describe el nivel de impacto para cada riesgo identificado en la matriz de riesgo, donde IA es impacto alto, IM impacto medio e IB impacto bajo.
2. En la fila seis se describe la probabilidad de ocurrencia del riesgo de fraude, donde NP es nada probable, PP poco probable, PS posible, P probable y CC casi cierta.
3. En la fila dos se describe la gravedad al ocurrir el evento, donde GI es gravedad insignificante, GB gravedad baja, GM gravedad moderada, GA gravedad alta y GC gravedad catastrófica.
4. De la matriz de riesgo de fraude se traslada a cada cuadrante el número de riesgo dependiendo de su nivel de impacto (ver tabla 6).

A continuación, se presenta en la figura 7 el mapa de calor de riesgos de fraude, luego de haber seguido cada uno de los pasos antes mencionados.

Figura 7, Mapa de calor de riesgos de fraude.

		GRAVEDAD				
		GI	GB	GM	GA	GC
Impacto	IA				R1,	R9
	IM			R3,R5,R7		
	IB		R2,R4,R6,R8			
		NP	PP	PS	P	CC
		PROBABILIDAD				

3.4.4. Tratamiento a los riesgos.

Todo el personal involucrado con autoridad, obligación y responsabilidad deberá tener lugar durante todas las etapas del proceso para la gestión de riesgo de fraude, además tendrá que comunicar mediante documentos impresos o correo electrónico toda aquella información que permita la supervisión de los riesgos y la toma de decisiones en la empresa.

Se deberá desarrollar la implementación de los planes de comunicación y consulta, estos deben abordar en el contenido aspectos relacionados con el propio riesgo de fraude, causas, consecuencias y las medidas que se utilizan para tratarlo.

La entidad relaciona sus objetivos en el proceso de gestión riesgo de fraude, donde se define los parámetros externos e internos que se van a tener en cuenta al gestionar el riesgo y establece el alcance y criterios para el resto del proceso, este será aplicado únicamente a las áreas tecnológicas y operativas.

En la tabla 10, se presentan las políticas para darle tratamiento a los riesgos de fraude identificados, a continuación, se detalla el llenado de cada una de las columnas:

- Columna 1 No de riesgo son los riesgos identificados con los que se le estará dando tratamiento al riesgo en base a la política que se define (ver tabla 2).
- La columna 2, se definen las políticas como una opción al tratamiento al riesgo las cuales se dividen en seis secciones de acuerdo a los riesgos identificados que se les estará dando solución.
- Plan e implementación del tratamiento de riesgo se detalla en la columna 3 y corresponde al tiempo que se estima va ser llevado a cabo la acción.
- En la columna 4 se escribe la efectividad que se espera reducir con el control aplicado acorde la política a implementar.
- En la columna 5 se coloca el riesgo residual que permanece después de que se han hecho todos los esfuerzos para identificar y eliminar el riesgo.

Tabla 10, Políticas para tratamiento a los riesgos de fraude.

ID de riesgo.	Opciones de tratamiento al riesgo.	Plan e implementación del tratamiento de riesgo.	Efectividad esperada	Riesgo Residual.
R 1 y 2.	<p>Políticas: Pagos electrónicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El registro al ingresar a la pasarela de pago, debe requerir la siguiente información personal del cliente: nombre completo, domicilio, número de identificación tributaria, documento único de identidad, número de teléfono móvil, correo electrónico, los usuarios van a poder elegir al momento del pago en línea si quieren cancelar el producto con tarjeta de crédito o tarjeta de débito. • El número de tarjeta de crédito o débito y datos asociados a la misma serán introducidos en páginas web seguras. • La pasarela de pago que se elija debe ser una plataforma que no obligue a la empresa de comercio a guardar ningún dato confidencial de los 	Se implementará en el mes de diciembre de 2022 y el responsable de llevarlo a cabo será el jefe de tecnología de información.	Se espera reducir con el control un 95% de probabilidad de ocurrencia del riesgo de fraude	5%

	<p>tarjetahabientes. Se debe emplear medidas de verificación y de seguridad razonables para mitigar el riesgo de fraude por suplantación de un pagador o de una transacción ilegal.</p> <ul style="list-style-type: none">● Podrán ser rechazadas las transacciones en línea cuando la autenticación y aceptación del pago no sea confiable para la empresa, cuando la entidad bancaria del usuario o la pasarela de pago así lo determinen, reduciendo de esta forma, la probabilidad de uso fraudulento de las tarjetas de crédito, ante un rechazo o error de la transacción en línea, la empresa se comunicara con el usuario lo más pronto posible, para informar sobre lo ocurrido a través de la pasarela de pago, ya sea por medio de llamada telefónica, WhatsApp o por correo electrónico, para que proceda de nuevo con el pago, cancele el pedido si así lo prefiere o realice el pago en efectivo.● Los tipos de tarjetas de crédito o débito permitidos como medio de pago en la pasarela de pago son: MasterCard, Visa y American Express.			
--	--	--	--	--

R 3 y 4	<p>Políticas: Adquisición, mantenimiento y seguridad para prevenir la pérdida de información en los servidores.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La pasarela de pago es una página web y como tal está sujeta a la política de seguridad web, por otra parte, al contratar el servicio de alojamiento, el desarrollo o su mantenimiento se tendrá en cuenta la política de relación con proveedores. • La tienda en línea debe contar con un certificado web con validación extendida preferiblemente con validación extendida. Los certificados web deben proporcionar garantías en la identificación de la página web de la empresa (candado) y en el cifrado (https://) de las comunicaciones entre el cliente web y el servidor: Estas garantías deberán ser avaladas por una autoridad de Certificación. • La tienda de comercio electrónico debe cumplir con las medidas de carácter legal de acuerdo a la Ley de 	Se implementará en el mes de diciembre de 2022 y el responsable de llevarlo a cabo será el jefe de tecnología de información.	Se espera reducir con el control un 90% de probabilidad de ocurrencia del riesgo de fraude	10%
---------	---	---	--	-----

	<p>Protección al Consumidor y ley de comercio electrónico en El Salvador.</p> <ul style="list-style-type: none">● Se debe realizar un backup automatizado (en la nube, disco externo, Pen drive, etc.) y periódico de la información guardada en el servidor, para que, en caso de fallo y pérdida de datos, estos puedan restaurarse o recuperarse de forma rápida.● Todos los equipos conectados a la red deben contar con un antivirus actualizado.● No abrir links de procedencia sospechosa, ni hacer clic en ventanas emergentes con publicidad al estar navegando en la web, ni descargar archivos adjuntos en emails de desconocidos.● La seguridad del almacenamiento debe garantizar la disponibilidad y la protección permitiendo la accesibilidad de los datos a los usuarios autorizados y protegiéndolos contra el acceso no autorizado.● Mantener los sistemas operativos de todos los equipos siempre actualizados y con todos los parches de seguridad instalados.			
--	---	--	--	--

R 5	<p>Políticas: Cancelación, devolución y consulta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La empresa da respuesta y atiende a los reclamos, solicitudes realizadas por los usuarios, registrando la descripción de los eventos ocurridos, los sucesos subsanados, fecha, hora y la calificación del cliente. • Toda consulta, queja o reclamo, que se reciban por alguno de los medios establecidos por Bicicletas, S.A. de C.V., serán atendidas por el Departamento de ventas, quienes se encargarán de gestionar el trámite para la debida respuesta, en los tiempos establecidos. • El cliente tiene derecho a la devolución del importe de la compra realizada por medio de la pasarela de pago, dentro de los siguientes quince días hábiles, en los términos detallados en la web y condiciones. • El reintegro de dinero se realizará dentro de los 15 días hábiles posteriores a la solicitud decancelación, por transferencia electrónica a nombre de la persona que realizó la transacción. 	Se implementará en el mes de septiembre de 2022 y el responsable de llevarlo a cabo será el jefe de ventas.	Se espera reducir con el control un 95% de probabilidad de ocurrenciadel riesgo de fraude	5%
-----	--	---	---	----

	<ul style="list-style-type: none">● Las cancelaciones, reclamos y consultas se tienen que informar por escrito, enviando un correo electrónico a admin@bicicletas.com.● Si la consulta, queja o reclamo por parte del cliente es realizada al correo admin@bicicletas.com el encargado responderá con copia oculta de la dirección antes mencionada, con el fin de que todos los integrantes de la entidad estén al tanto de que esa consulta fue evacuada, o bien para que se cree el expediente correspondiente de apertura● No se aceptan cancelaciones informadas por ninguna otra vía que no sea el correo electrónico autorizado, se tiene que hacer constar todos los datos de la venta en línea, añadiendo nombre y apellidos, fecha y datos de contacto.● En el caso de reclamo por el cliente por producto defectuoso o dañado, debe pedirse fotos al cliente del artículo en cuestión y de la factura cancelada, una vez se tengan las fotos, se avisa del problema al proveedor, en un periodo de los 30 días posteriores a la recepción del artículo.			
--	---	--	--	--

R 6 y 7	<p>Políticas: De acceso restringido al personal y tiempo dentro de la plataforma de pago.</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> ● Se debe dar la mínima cantidad de permisos posibles a personal de la empresa para que cumplan su rol; no dar permisos elevados (mucho menos de administrador). ● No abrir links sospechosos, ni hacer clic en ventanas emergentes con publicidad en las páginas web del navegador, ni descargar archivos adjuntos en emails de desconocidos. ● Será responsabilidad de la entidad instruir al personal usuario de la plataforma de pago para que no compartan sus contraseñas. ● La pasarela de pago considerara la actividad dentro del tiempo de cada usuario, en este sentido la plataforma debe estar programada para que cada sesión tenga un margen de 10 minutos de inactividad. Posterior a esto le solicitará a cada empleado que ingrese su nombre de usuario y su clave de seguridad, así como también la asignación 	<p>Se implementará en el mes de septiembre de 2022 y el responsable de llevarlo a cabo será el jefe de tecnología de información.</p>	<p>Se espera reducir con el control un 95% de probabilidad de ocurrencia del riesgo de fraude</p>	<p>5%</p>

	<p>autorizada para los accesos correspondientes de cada área, con la finalidad de evitar que todo el personal tenga acceso a la plataforma de pago.</p>			
R 8	<p>Políticas: Capacitación al personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La organización se compromete a capacitar y perfeccionar los conocimientos y las habilidades que requiere el personal para realizar su actividad dentro de cada puesto de trabajo. • Será responsabilidad del Gerente de cada área o jefe inmediato, informar al personal sobre los cursos obligatorios y/o disponibles de acuerdo a cada puesto de trabajo. Será responsabilidad de cada uno de los empleados, agendar, asistir y aprobar los cursos obligatorios de acuerdo a su puesto. • Cualquier incumplimiento con la presente política podrá tener acciones disciplinarias, incluidas en el expediente de cada empleado. 	<p>Se implementará en el mes de diciembre de 2022 y el responsable de llevarlo a cabo será el gerente general y recursos humanos.</p>	<p>Se espera reducir con el control un 95% de probabilidad de ocurrencia del riesgo de fraude</p>	<p>5%</p>
R 9	<p>Políticas: Detección, prevención y actuación de gestión de riesgos.</p>	<p>Se implementará en el mes de septiembre 2022</p>		<p>5%</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● Se debe comprobar que no se han producido varios intentos de compra erróneos en pasarela de pago antes de que la operación sea aceptada. ● Verificar que los datos del cliente son coherentes y la dirección de email existe. ● Comprobar que no existen distintos clientes con la misma dirección de destino. ● Verificar si los datos del cliente están incluidos en alguna lista negra corporativa. ● Revisar en el historial de pedidos en la tienda en línea aparece algún problema previo en el pago. ● Validar la dirección de entrega del pedido concuerda con la de los pedidos anteriores. ● Cuando se sospeche ser víctima de una compra fraudulenta esta es la forma correcta de actuar dentro de la organización: <ul style="list-style-type: none"> ✓ No enviar nunca la mercancía. ✓ Contactar con el banco para pedir una respuesta por escrito y comprobar que la transacción es verídica. 	<p>y el responsable de llevarlo a cabo será el jefe de ventas.</p>	<p>Se espera reducir con el control un 95% de probabilidad de ocurrencia del riesgo de fraude</p>	
--	--	--	---	--

	<p>✓ Nunca utilizar el dinero proveniente de una posible compra fraudulenta ya que puede ser reclamado por la entidad emisora financierade la tarjeta.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Para llevar a cabo la gestión de riesgos fraude eficiente la entidad deberá crear un comité de riesgos conformado por un miembro de la junta directiva, el gerente general y un responsable de riesgo, este comité es el responsable delseguimiento a la gestión de riesgos de fraude, por loque deberá tener autoridad sobre las áreas operativas. ● La junta directiva será quien tenga facultades para la toma de decisiones sobre la adecuada gestión de riesgo de fraude, aprobación de estrategias, políticas, procedimientos, probabilidad deocurrencia e impacto económico financiero de riesgo, propuestas por el comité de riesgos y designado responsable de riesgo. 			
--	---	--	--	--

R 9	<p>Políticas: Lavado de dinero y activos, financiamiento del terrorismo y proliferación de armas de destrucción masiva y otros delitos financieros que se generan en el uso de las <u>nuevas tecnologías</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Los empleados de Bicicletas deberán ser capacitados en la prevención del lavado de activos y de la financiación del terrorismo. Adicionalmente, aquellos empleados con contacto directo con los clientes, así como los que administran las relaciones con clientes definidos de mayor riesgo reciben capacitación especializada en esta materia. 	<p>Se implementará en el mes de diciembre de 2022 y el responsable de llevarlo a cabo será el gerente general y recursos humanos.</p>	<p>Se espera reducir con el control un 95% de probabilidad de ocurrencia del riesgo de fraude</p>	<p>5%</p>
-----	--	---	---	-----------

3.4.5. Seguimiento y revisión.

El tiempo de empleo del proceso de gestión de riesgo de fraude será indefinido y debe estar en función de la misión y visión de la entidad, así mismo se espera que con el desarrollo y aplicación del proceso de gestión de riesgo la entidad logre generar la participación del personal involucrado, de los cuales son responsables de los procesos de los casos de estudio de la efectividad de una adecuada gestión de riesgo del mismo.

Para poder facilitar a los usuarios en la pasarela de pago realizar: requerimientos, consultas o reclamos y ser atendidos de forma oportuna, la entidad debe contar con servicios integrados según el modelo del negocio de bicicletas

Para obtener mejora continua se supervisa lo que está sucediendo en la práctica y se deberán realizar las correcciones que fueran necesarias. También se ha de evaluar el proceso de gestión de riesgo de fraude, para detectar posibles deficiencias y oportunidades de mejora, este deberá revisarse de manera obligatoria al menos dos veces en el año y siempre cuando fuere necesario.

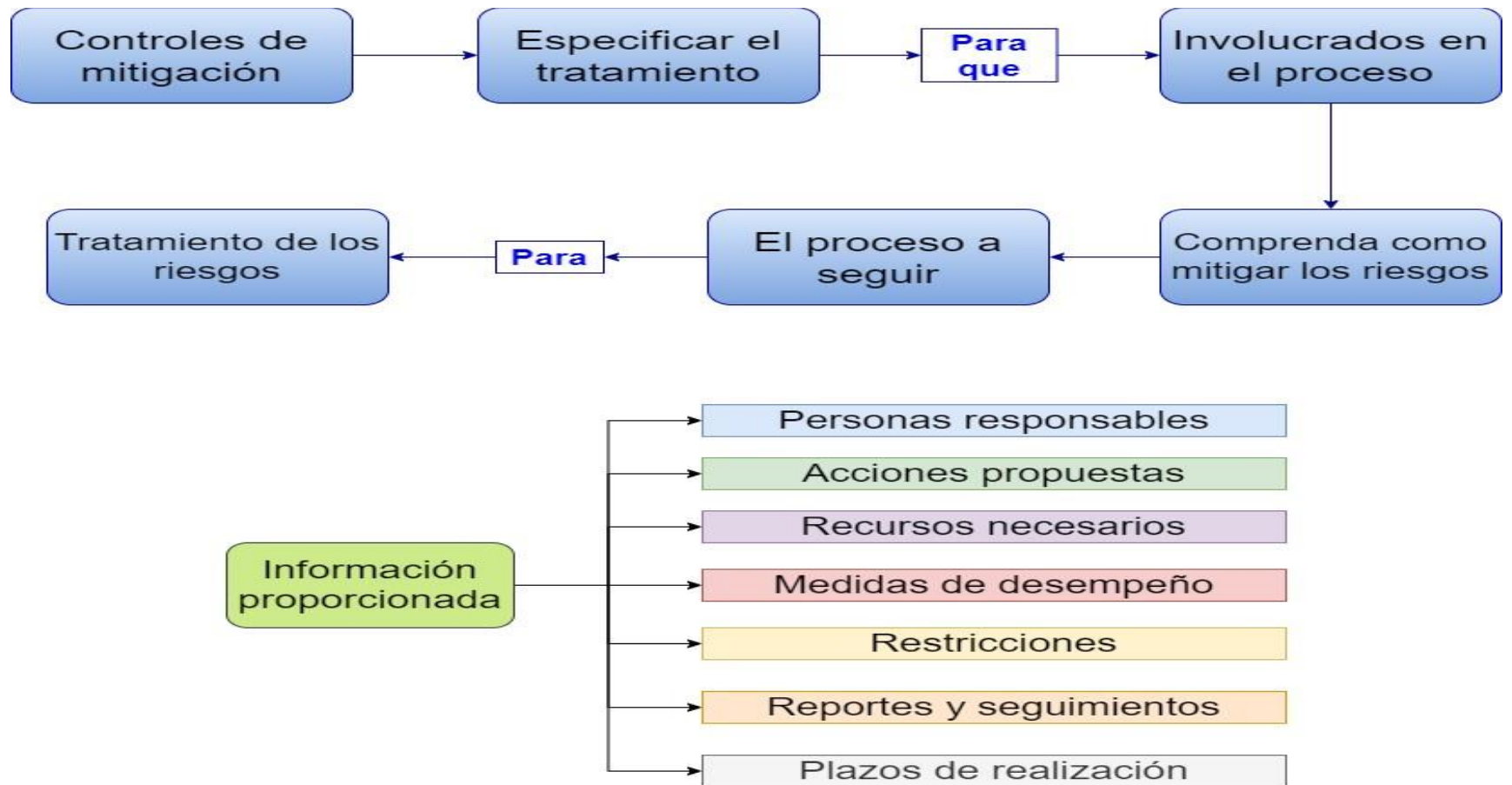
3.4.6. Aplicar control de mitigación.

La entidad podrá saber de manera específica la forma en la que se implementarán los procesos para el tratamiento de los riesgos a tratar, de forma que las personas encargadas de la utilización de la pasarela de pago entiendan las disposiciones y que se pueda dar seguimiento del avance con respecto al proceso establecido inicialmente.

Dentro del desarrollo de la propuesta de tratamiento del riesgo se deberá identificar de manera clara el orden de los pasos a seguir para el tratamiento de cada riesgo de fraude, según

la figura 8 se detalla gráficamente el proceso a seguir.

Figura 8, Pasos a seguir para el tratamiento de cada riesgo de fraude.

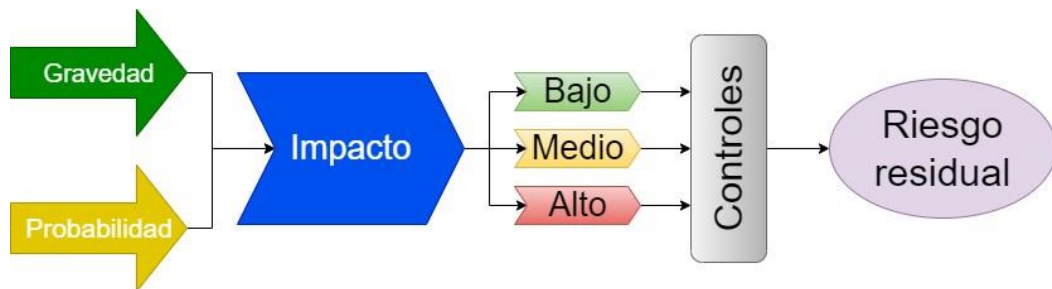


3.4.7 Informar sobre riesgos expuestos.

Es aquel riesgo que subsiste, después de haber implementado controles. Es importante advertir que el nivel de riesgo al que está sometida la compañía nunca puede erradicarse totalmente. Por ello, se debe buscar un equilibrio entre el nivel de recursos y mecanismos que es preciso dedicar para minimizar o mitigar estos riesgos y un cierto nivel de confianza que se puede considerar suficiente.

La figura 9, se detalla que luego de haber aplicado todos los procedimientos y aun así no cumple con los parámetros establecidos, siempre existirá un riesgo residual el cual significa que no se puede eliminar el 100% del riesgo.

Figura 9, Informar sobre riesgos expuestos.



3.4.8. Registro e informe.

Se deben elaborar informes dirigidos al comité de riesgos y junta directiva., dichos elaborar informes deben ser especiales para el seguimiento de riesgos de fraude y la forma en cómo se gestionan, y de esta manera el ente regulador con facultades tome decisiones sobre la propuesta de gestión de riesgo de fraude.

La gestión de riesgo de fraude en las transacciones realizadas por medio de la pasarela de pago los documentos de respaldo serán archivado de forma física y por manera electrónica, de igual manera serán los informes y registros por modificaciones estos serán resguardados en archivos seguros con acceso limitado al administrador y supervisor de los procesos implementados.

CONCLUSIONES

a) Las empresas dedicadas al comercio electrónico por medio de unas plataformas digitales, la valoración de sus riesgos la realizan con base a los sucesos que van ocurriendo y no bajo una metodología basada en la ISO 31000 que brinde una seguridad razonable a la alta dirección para que los objetivos estratégicos se cumplan.

b) La correcta implementación de políticas y procedimientos contribuirá a minimizar el riesgo de fraude, haciendo de este proceso una mejora continua para la empresa, en el uso de la pasarela de pago.

c) La alta dirección de Bicicletas S.A de C.V está dispuesta a la implementación de un sistema de gestión para la continuidad del negocio que ayude a responder oportunamente ante la ocurrencia de hechos disruptivos

d) Se determina que la falta de conocimiento técnico de la plataforma por parte de los encargados, lo cual genera un alto riesgo de fraude para la empresa y adicionalmente limita planes de contingencia que faciliten la detección del mismo.

e) La implementación de un modelo de gestión de riesgo fraude proporciona una medición, análisis, evaluación, tratamiento y controles del riesgo de fraude, de una manera más acertada y estructurada, contribuyendo a la disminución de los diversos riesgos que se pueden presentar en la entidad.

f) Los riesgos que se identificaron en la investigación teórica coinciden en su mayoría con los resultados de la investigación realizada, los cuales al materializarse alguno de ellos afectan las operaciones y resultados esperados por la empresa Bicicletas, S.A. DE C.V.

RECOMENDACIONES.

Según las conclusiones establecidas previamente, se recomienda a Bicicletas, S.A de C.V., lo siguiente:

- a) Adoptar esta metodología modelo de gestión de riesgo de fraude para las operaciones realizadas en la pasarela de pago, ya que proporciona una etapa importante en la empresa, con ello inicia la mejora en los procesos actuales con el objetivo de consolidar políticas y procedimientos sólidos que permitan detectar los riesgos de fraudes.
- b) La creación de nuevas políticas y procedimientos permite a la administración dar por iniciado un proceso de mejora continua, el establecer niveles de riesgo con los cuales se debe tomar decisiones para que el impacto en la empresa sea minimizado a un nivel que no represente peligro para las actividades normales de la empresa.
- c) La implementación de esta herramienta de gestión de riesgo aplicado a las transacciones por medio de pasarelas de pago permite la toma de decisiones efectiva a la hora de identificar y evaluar los riesgos a los cuales pueden estar expuestas, además beneficiaría en gran manera a responder oportunamente ante la ocurrencia de eventos posibles con resultados negativos para la empresa.
- d) Considerar que la herramienta de gestión de riesgo de fraude, se le debe aplicar una mejora continua por lo cual es necesario que el personal se capacite ya que estar a cargo del uso de la pasarela de pago como medio de pago y la plataforma incursionando en nuevos mercados, es un reto con el cual se debe empoderar cada responsable en su área respectiva.

BIBLIOGRAFÍA.

- Auronix, G. (27 de Julio de 2021). *Grupo Auronix*. La evolución de la pasarela de pago.
<https://www.auronix.com/blog/native-payment-la-evolucion-de-la-pasarela-de-pago>
- Banco Central de Reserva. (2021, diciembre). *Buenas Prácticas para el adecuado funcionamiento de las Plataformas Digitales de Pagos en El Salvador* [Unidad de Vigilancia de Sistemas de Pagos Gerencia de Estabilidad Financiera y Políticas Públicas]. Banco Central de Reserva. <https://www.bcr.gob.sv/download/buenas-practicas-para-funcionamiento-plataformas-digitales-de-pagos-el-salvador/>
- Cardona, L. (24 de marzo de 2021). *Cyberclick*. *¿Qué es un ecommerce? Tipos, cómo crearlo y ejemplos*: <https://www.cyberclick.es/numerical-blog/que-es-un-ecommerce-tipos-como-crearlo-y-ejemplos>
- Fundación Wikipedia, Inc. (11 de noviembre de 2021). *Fundación Wikipedia, Inc.*
Terminalde Punto de Venta:
https://es.wikipedia.org/wiki/Terminal_punto_de_venta
- Hernández Sampieri, R., Méndez Valencia, S., & Mendoza Torres, C. P. (2014). *Metodología de la investigación* (6th ed., Vol. 1). INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.p>
- Herrera, L. (24 de junio de 2021). *Rockconted Blog*. *Conoce 7 pasarelas de pago reconocidas en Latinoamérica y cómo elegir la mejor para tu e-commerce*: <https://rockcontent.com/es/blog/pasarela-de-pago/>
- Hubspot. (10 de septiembre de 2021). *Hubspot*. *Las 17 mejores pasarelas de pago para comercio electrónico para 2022*: <https://blog.hubspot.es/sales/pasarelas->

de-pago

La Información. (2021, 04 14). Alertan de una nueva estafa a través de las pasarelas de pago del juego online. *La Información*. <https://www.lainformacion.com/asuntos-sociales/alertan-estafa-plataforma-pago-juego-online/2835225/>

Márquez, C. (11 de mayo de 2021). *Aulicum Blog. Botón de Pago: Beneficios y Razones para Incluirlos en los Comunicados de Deuda*: <https://aulicum.com/blog/boton-de-pago/>

Serfinsa. (2020). *Serfinsa*. Obtenido de Serfinsa:

<https://www.redserfinsa.com/pagos-online.html>

Superintendencia del Sistema Financiero-Gobierno de El Salvador. (2020).

Superintendencia del Sistema Financiero. Con firme apuesta a la innovación y a la digitalización financiera.: <https://ssf.gob.sv/superintendencia-del-sistema-financiero-con-firme-apuesta-a-la-innovacion-y-a-la-digitalizacion-financiera/>

The Pagadito Group. (10 de julio de 2020). *Pagadito. Que es un Link de Pago*:

<https://pagoseguro.pagadito.com/2020/07/10/que-es-un-link-de-pago-o-pagalink/>

Torres Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Pearson Educación de Colombia Ltda. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>

PayRetailers - Think Globally, Act Locally. (s.f.). *Pay Retailers. Conoce el mercado de pagos en El Salvador*: <https://payretailers.com/es/mercados/el-salvador/>

Vidal, A. (2019, octubre 28). Los fraudes de pago que están de moda en Latinoamérica en

el 2019. Oportunidades y retos. <https://www.riskified.com/resources/article/los-fraudes-de-pago-que-estan-de-moda-en-latinoamerica-en-el-2019/#:~:text=El%20fraude%20sin%20presencia%20de,perjudicando%20gravemente%20a%20su%20negocio.>

ANEXOS



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



"ENTREVISTA SOBRE GESTIÓN DE RIESGO DE FRAUDE EN LAS OPERACIONES REALIZADAS POR MEDIO DE PASARELAS DE PAGO, EN UNA EMPRESA DEDICADA A LA VENTA DE BICICLETAS Y ACCESORIOS EN EL MUNICIPIO DE ANTIGUO CUSCATLAN".

- Presentado Por:**
1. Francisco Javier Menjívar Hernández.
 2. Daniel Edgardo Montalvo Martínez.
 3. Ana Jazmín Osorio de Alas

Dirigido a: Administrador o propietario de la entidad.

Objetivo de la entrevista: obtener información para diseñar una herramienta sobre la gestión de riesgo que les permita identificar y prevenir el fraude en las operaciones realizadas por medio de la pasarela de pago.

Propósito: La finalidad de la siguiente guía de entrevista es recopilar información proporcionada por el personal clave de la entidad que sirva para el diseño de la propuesta.

1. Del catálogo de productos que tiene disponible la empresa ¿Cuáles no pueden ser vendidos por medio de pasarelas de pago y explique por qué?

2. ¿Qué área es la encargada de velar por el cumplimiento de políticas para el procedimiento de uso de la pasarela de pago?
3. ¿Quiénes poseen acceso a la plataforma de pasarela de pago para validar la información de las transacciones realizadas?
4. ¿Existe un proceso que se realiza en la gestión de riesgo de fraude en el uso de la pasarela de pago? En caso de ser afirmativo, mencionar el proceso.
5. ¿Cómo monitorean el uso de las pasarelas de pagos, en el registro de actividades ante una necesidad de analizar un incidente de fraude?
6. ¿Dónde se recopilan los datos que colocan los clientes al utilizar la pasarela de pago?
7. ¿Cómo se categoriza el riesgo de fraude en la pasarela de pago?
8. ¿Estaría dispuesto a utilizar la propuesta de guía para la gestión de riesgo de fraude en las operaciones realizadas en la pasarela de pago y qué beneficios espera con la herramienta para la toma de decisiones en la entidad?



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



"ENTREVISTA SOBRE GESTIÓN DE RIESGO DE FRAUDE EN LAS OPERACIONES REALIZADAS POR MEDIO DE PASARELAS DE PAGO, EN UNA EMPRESA DEDICADA A LA VENTA DE BICICLETAS Y ACCESORIOS EN EL MUNICIPIO DE ANTIGUO CUSCATLAN".

- Presentado Por:**
1. Francisco Javier Menjívar Hernández.
 2. Daniel Edgardo Montalvo Martínez.
 3. Ana Jazmín Osorio de Alas

Dirigido a: Contador General.

Objetivo de la entrevista: obtener información para diseñar una herramienta sobre la gestión de riesgo que les permita identificar y prevenir el fraude en las operaciones realizadas por medio de la pasarela de pago.

Propósito: La finalidad de la siguiente guía de entrevista es recopilar información proporcionada por el personal clave de la entidad que sirva para el diseño de la propuesta.

1. Con base en su experiencia profesional, explique cómo funcionan las transacciones realizadas por medio de pasarelas de pago.
2. ¿Cuáles han sido para el área contable, los riesgos de fraude en el uso de la pasarela de pago?

3. Con base en su experiencia, ¿cuáles son las principales deficiencias o limitaciones del control interno, que no permiten detectar o prevenir fraude en las transacciones realizadas en la pasarela de pago?
4. ¿Podría explicar las transacciones fraudulentas según su conocimiento en el uso de la pasarela de pago y cuál es la frecuencia e impacto en los estados financieros?
5. ¿Qué efectos traería en la toma de decisiones en la entidad, el presentar información en los estados financieros con transacciones fraudulentas provenientes del uso de la pasarela de pago?
6. ¿Qué procedimientos contables son aplicables en el caso de detectar un fraude en las transacciones hechas por medio de pasarela de pago?
7. De acuerdo con su juicio profesional, ¿Cuál es el tratamiento contable que se debe efectuar mientras se determina la responsabilidad al ocurrir una transacción de fraude en las pasarelas de pago?
8. ¿Cuentan con una herramienta para medir los riesgos de fraude en el uso de la pasarela de pago en base a normativa técnica?
9. ¿Estarían interesados en una herramienta que venga a generar una mejora en los controles para la prevención y detección de fraude en la pasarela de pago? ¿Y por qué?



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



"ENTREVISTA SOBRE GESTIÓN DE RIESGO DE FRAUDE EN LAS OPERACIONES REALIZADAS POR MEDIO DE PASARELAS DE PAGO, EN UNA EMPRESA DEDICADA A LA VENTA DE BICICLETAS Y ACCESORIOS EN EL MUNICIPIO DE ANTIGUO CUSCATLAN".

- Presentado Por:**
1. Francisco Javier Menjívar Hernández.
 2. Daniel Edgardo Montalvo Martínez.
 3. Ana Jazmín Osorio de Alas

Dirigido a: Departamento de ventas.

Objetivo de la entrevista: obtener información para diseñar una herramienta sobre la gestión de riesgo que les permita identificar y prevenir el fraude en las operaciones realizadas por medio de la pasarela de pago.

Propósito: La finalidad de la siguiente guía de entrevista es recopilar información proporcionada por el personal clave de la entidad que sirva para el diseño de la propuesta.

1. Con base en su experiencia profesional explique, ¿cómo funcionan las transacciones realizadas por medio de pasarelas de pago?

2. ¿Cuál es el proceso para poder aceptar una venta por medio de una pasarela de pago a un cliente?
3. ¿Cuáles son las políticas de seguridad de información a los clientes en las ventas hechas en la pasarela de pago?
4. ¿Cuáles son los procedimientos establecidos para identificar una venta con riesgo de fraude en la pasarela de pago?
5. ¿Cuánto es el monto máximo de venta que se puede realizar en la pasarela de pago?
6. De su catálogo de productos ¿Cuáles están disponibles para la venta por medio de la pasarela de pago?