

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA**



**ANÁLISIS DE RIESGO PARA LA PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DE FRAUDES EN  
UNA ENTIDAD BANCARIA GUATEMALTECA**

**LICENCIADA JÉSSICA ROSSINETH PEREIRA ROSALES**

**GUATEMALA, OCTUBRE DE 2020**



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA**



**ANÁLISIS DE RIESGO PARA LA PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DE FRAUDES EN  
UNA ENTIDAD BANCARIA GUATEMALTECA**

Informe final del trabajo profesional de graduación para la obtención del Grado de Maestro en Artes, con base en el "Instructivo para elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para Optar al Grado Académico de Maestro en Artes", aprobado por Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SEPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018.

**AUTOR: LICDA. JÉSSICA ROSSINETH PEREIRA ROSALES**

**DOCENTE: LICDA. MSc. KAREN MARLENI ORTIZ LOPEZ**

**GUATEMALA, OCTUBRE DE 2020**

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal I:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal II:	Doctor Byron Giovani Mejía Victorio
Vocal III:	Vacante
Vocal IV:	BR.CC. LL. Silvia María Oviedo Zacarías
Vocal V:	P.C. Omar Oswaldo García Matzuy

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE  
GRADUACIÓN

Coordinador: Dr. Sergio Raúl Mollinedo Ramírez

Evaluador: MSc. Patricia del Carmen Vásquez Rodríguez

Evaluador: MSc. Luis Fernando Monterroso Santos



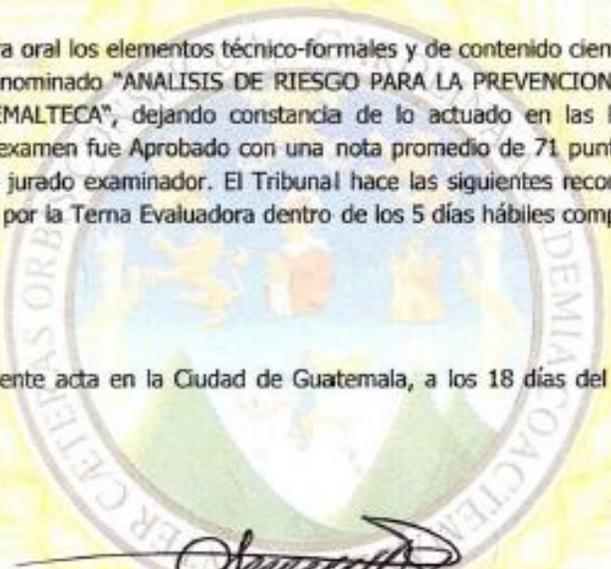
ACTA/EP No. 1082

## ACTA No. MAF-H-023-2020

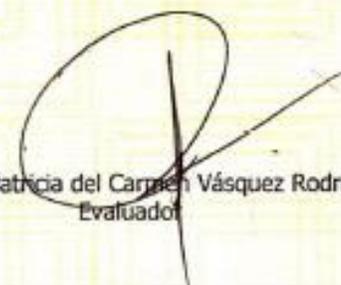
De acuerdo al estado de emergencia nacional decretado por el Gobierno de la República de Guatemala y a las resoluciones del Consejo Superior Universitario, que obligaron a la suspensión de actividades académicas y administrativas presenciales en el campus central de la Universidad, ante tal situación la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, debió incorporar tecnología virtual para atender la demanda de necesidades del sector estudiantil, en esta oportunidad nos reunimos de forma virtual los infrascritos miembros del Jurado Examinador, 18 de octubre de 2,020, a las 11:00 horas para practicar la PRESENTACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN de la Licenciada Jessica Rossineth Pereira Rosales, carné No. 200114737, estudiante de la Maestría en Administración Financiera de la Escuela de Estudios de Postgrado, como requisito para optar al grado de Maestro en Artes. El examen se realizó de acuerdo con el Instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para optar al grado académico de Maestro en Artes, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado -SEP- de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018-----

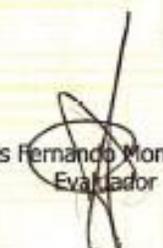
Cada examinador evaluó de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico profesional del informe final presentado por el sustentante, denominado "ANÁLISIS DE RIESGO PARA LA PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DE FRAUDES EN UNA ENTIDAD BANCARIA GUATEMALTECA", dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. El examen fue Aprobado con una nota promedio de 71 puntos, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante del jurado examinador. El Tribunal hace las siguientes recomendaciones: Que el sustentante incorpore las enmiendas sugeridas por la Terna Evaluadora dentro de los 5 días hábiles comprendidos del 19 al 26 de Octubre 2020.

En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los 18 días del mes de octubre del año dos mil veinte.



  
Dr. Sergio Raúl Mollinedo Ramírez  
Coordinador

  
MSc. Patricia del Carmen Vásquez Rodríguez  
Evaluador

  
MSc. Luis Fernando Monterroso Santos  
Evaluador

  
Licda. Jessica Rossineth Pereira Rosales  
Postulante



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

## **ADENDUM**

El infrascrito Coordinador de la Terna Evaluadora CERTIFICA que el estudiante Jessica Rossineth Pereira Rosales, incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro de la terna evaluadora.

Guatemala, 27 de Octubre de 2020.

(f)   
Ph. D. Sergio Raúl Mollinedo Ramírez  
Coordinador de la Terna Evaluadora

## **AGRADECIMIENTOS**

- A DIOS:** Por su inmenso amor, por brindarme sabiduría y nunca dejarme, por ser mi fuerza y mi guía.
- A MI ABUELITA:** Rebeca Barrientos Q.E.P.D., gracias por enseñarme tanto de la vida, por cuidarme y educarme, sé que desde el cielo me sonríes.
- A MIS PADRES:** Ismelda Rosales y Victor Pereira, por su amor incondicional, sus consejos, sus oraciones y por siempre creer en mí.
- A MI HIJA:** Renata Abigail, porque su amor cambio mi vida y me motiva para lograr mis objetivos.
- A MIS HERMANOS:** William y Marvin Pereira, por su apoyo y amor, tenerlos es una bendición.
- A MIS TIOS, TIA Y PRIMAS:** Por su cariño y apoyo, contar con ustedes definitivamente marcó la diferencia en mi vida.
- A LA ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO:** Por todo el conocimiento proporcionado a lo largo de la maestría.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Por ser mi alma máter, y sentar las bases de mi carrera profesional.
- A MIS COMPAÑEROS DE MAESTRÍA:** Isaac, David y Leonel, sin su apoyo, esmero y dedicación, esto no hubiera sido posible.
- A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS DE TRABAJO:** Por cada consejo, cada palabra de aliento y apoyo, su aporte en este logro es invaluable.

## CONTENIDO

RESUMEN .....	i
INTRODUCCIÓN .....	iii
1. ANTECEDENTES.....	1
1.1 Historia de la banca en el mundo.....	1
1.2 Sistema financiero.....	3
1.3 Sistema financiero guatemalteco.....	3
1.3.1 Evolución de la banca guatemalteca.....	4
1.3.2 Sistema bancario guatemalteco .....	10
1.3.3 Marco regulatorio aplicable.....	11
1.3.4 Superintendencia de Bancos .....	14
1.4 Investigaciones relacionadas con riesgo operacional y fraude.....	15
1.5 Estadísticas sobre el fraude ocupacional .....	18
2. MARCO TEÓRICO .....	20
2.1 Comité de Basilea.....	20
2.1.1 Acuerdos.....	21
2.2 Tipos de riesgo.....	22
2.2.1 Riesgo de crédito .....	22
2.2.2 Riesgo de liquidez.....	23

2.2.3	Riesgo de mercado .....	23
2.2.4	Riesgo operacional .....	23
2.2.5	Riesgo legal .....	23
2.2.6	Riesgo tecnológico .....	23
2.2.7	Riesgo estratégico .....	24
2.2.8	Riesgo cambiario crediticio .....	24
2.3	Riesgo operacional .....	24
2.3.1	Reglamento para la Administración del Riesgo Operacional (Resolución JM-4-2016) .....	24
2.4	Riesgo de fraude .....	25
2.4.1	Definición de fraude.....	25
2.4.2	Tipos de fraude .....	26
2.4.3	El triángulo del fraude .....	28
2.5	Entidades bancarias.....	29
2.5.1	Banco .....	29
2.5.2	Operaciones bancarias.....	30
2.6	Fraude bancario.....	30
2.6.1	Fraude interno u ocupacional .....	30
2.6.2	Fraude externo .....	31
2.7	Auditoría Interna.....	32

2.7.1	Responsabilidad de la Auditoría Interna.....	32
2.7.2	Control interno .....	33
2.8	Evaluación y gestión de riesgo de fraude.....	34
2.8.1	Guía para la gestión del riesgo de fraude.....	34
2.8.2	Gestión del riesgo de fraude.....	40
3.	METODOLOGÍA.....	41
3.1	Definición del problema.....	41
3.2	Objetivos .....	42
3.2.1	Objetivo general .....	42
3.2.2	Objetivos específicos .....	42
3.3	Método científico .....	43
3.3.1	Investigación no experimental.....	43
3.3.2	Diseño transversal descriptivo .....	43
3.4	Técnicas de investigación aplicadas.....	43
3.4.1	Investigación documental: .....	43
3.4.2	Investigación de campo: .....	44
4.	ANÁLISIS DE RIESGO PARA LA PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DE FRAUDES EN UNA ENTIDAD BANCARIA GUATEMALTECA.....	45
4.1	Contexto de la entidad .....	45
4.1.1	Gestión estratégica de la organización.....	46

<b>4.1.2</b>	<b>Misión.....</b>	<b>46</b>
<b>4.1.3</b>	<b>Visión .....</b>	<b>46</b>
<b>4.1.4</b>	<b>Valores organizacionales .....</b>	<b>47</b>
<b>4.1.5</b>	<b>Estrategia organizacional.....</b>	<b>47</b>
<b>4.1.6</b>	<b>Estructura organizacional .....</b>	<b>48</b>
<b>4.1.7</b>	<b>Eventos de fraude 2019 .....</b>	<b>49</b>
<b>4.2</b>	<b>Resultados de la evaluación del riesgo de fraude.....</b>	<b>49</b>
<b>4.2.1</b>	<b>Principio 1 .....</b>	<b>49</b>
<b>4.2.2</b>	<b>Principio 2.....</b>	<b>54</b>
<b>4.2.3</b>	<b>Principio 3.....</b>	<b>57</b>
<b>4.2.4</b>	<b>Principio 4.....</b>	<b>61</b>
<b>4.2.5</b>	<b>Principio 5.....</b>	<b>66</b>
<b>4.3</b>	<b>Análisis de eventos de fraude 2019 .....</b>	<b>68</b>
<b>4.3.1</b>	<b>Sanciones a colaboradores.....</b>	<b>70</b>
<b>4.4</b>	<b>Propuesta de plan para la gestión del riesgo de fraude en una entidad bancaria guatemalteca.....</b>	<b>71</b>
<b>4.5</b>	<b>Prevención de fraude .....</b>	<b>71</b>
<b>4.5.1</b>	<b>Normativa interna.....</b>	<b>72</b>
<b>4.5.2</b>	<b>Inteligencia de datos.....</b>	<b>73</b>
<b>4.5.3</b>	<b>Monitoreo y alertas .....</b>	<b>74</b>

<b>4.5.4</b>	<b>Ciberseguridad</b> .....	<b>74</b>
<b>4.5.5</b>	<b>Auditoría Interna</b> .....	<b>75</b>
	<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>76</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b> .....	<b>78</b>
	<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>79</b>
	<b>ANEXOS</b> .....	<b>83</b>
	<b>ÍNDICE DE GRÁFICAS</b> .....	<b>96</b>
	<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	<b>96</b>
	<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	<b>97</b>

## RESUMEN

El sistema financiero guatemalteco, es un sistema regulado, y está bajo la vigilancia de la Superintendencia de Bancos, quien, a través de su metodología de supervisión basada en riesgos, establece los parámetros para garantizar que este sea estable y sano.

Dentro de los riesgos que son evaluados en una entidad bancaria, se encuentra el riesgo operacional, el cual consiste en la posibilidad de pérdida como resultado de un fallo o falta de adecuación en los procesos, el personal o los sistemas.

De acuerdo con el reglamento para la administración del riesgo operacional, existen 4 originadores de eventos de riesgo: personas, procesos, sistemas y eventos externos. Dentro del rubro de personas se encuentra el riesgo de fraude, el cual consiste en la posibilidad de pérdida derivado de cualquier acto intencional o deliberado de un empleado, cliente o proveedor que, a través de su puesto, conocimientos o accesos, relación comercial, entre otros, pretende beneficiarse a costo del detrimento económico de otra persona o institución.

El riesgo de fraude es uno de varios riesgos que deben ser gestionados por parte de las entidades bancarias, y se vuelve relevante, no solo por el impacto económico que este puede generar y que en casos críticos puede afectar seriamente el negocio en marcha, sino también, por la alta sensibilidad a la empresa en funcionamiento, que este genera para las entidades, sobre todo las instituciones bancarias, las cuales se encuentran bajo un régimen de supervisión.

El problema de investigación identificado en la entidad bancaria consistió en que al ser el riesgo de fraude un componente dentro del riesgo operacional, usualmente no se le da el tratamiento adecuado y requerido, derivado a que se tiene la creencia que, al gestionar el riesgo operacional, por ende, se está gestionando el riesgo de fraude, sin embargo, el fraude es un asunto que debe tratarse de forma individual y específica y con la criticidad que este amerita.

Se estableció que la entidad bancaria, sujeta de análisis, identificó para 2019, un total de 2,833 casos relacionados con fraude, los cuales reflejaron como monto reclamado un valor de Q.11,533,069.32, del cual fueron pagados un total de Q.5,749,129.22 a los clientes.

La propuesta de la investigación va enfocada en realizar una evaluación del riesgo de fraude basada en una guía que establece cinco principios para la gestión de fraude, los cuales abarcan normativa, evaluación de riesgo de fraude, gestión de riesgo de fraude, prevención, detección e investigación del fraude, estos como un círculo virtuoso que generaron la mejor forma de tratar este tipo de riesgos. (Instituto de Auditores Internos, Instituto Americano de Contadores Públicos, & Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2011)

Se analizaron los resultados obtenidos y con ello se diseñó una propuesta de plan de gestión de riesgo para la entidad, dentro del cual se definieron estrategias para la prevención, detección e investigación de fraudes.

La verificación se realizó, utilizando técnicas de investigación documental y de campo, a través de la lectura de bibliografía relacionada con el tema, y el análisis de la entidad objeto de estudio, como resultado de esto, se obtuvieron varias conclusiones, siendo las principales las siguientes:

Tomando como base los resultados de la evaluación de riesgo de fraude, obtenidos a través de la aplicación de una guía para la gestión de este riesgo, guía que consta de cinco principios se estableció que de acuerdo al Principio 1, relacionado al Gobierno Corporativo la entidad cuenta con las principales políticas que definen el tono de la Ata Dirección en lo relacionado al fraude, dentro de las que se encuentran: la Política de Prácticas Prohibidas, Código de Ética y Reglamento Interno de Trabajo, sin embargo, esta normativa posee la falencia de no tener un régimen sancionatorio detallado y bien definido, dentro del cual se considere lo indicado en el Reglamento Interno de Trabajo en cual está basado en el Código de Trabajo

(específicamente en lo definido en el artículo 77 Causas justas de despido), en relación a la gravedad y sanción de las faltas cometidas por los colaboradores.

En lo que respecta al Principio 2 relacionado con la evaluación del riesgo de fraude, se establece que la entidad hasta 2019, no había realizado ninguna evaluación relacionada con este riesgo, su trabajo en este aspecto se reduce a la atención de reclamos realizados por clientes, sin tener una corrección de fondo de las situaciones que generan este riesgo.

Adicionalmente, luego de completada la matriz tomando como base los 2,388 casos identificados en 2019, se estableció que la categoría donde se encuentran el 98% de casos es la apropiación indebida de activos.

Los Principios 3 y 4, que se refieren al proceso de prevención y detección respectivamente, se observó que los mismos poseen un grado bajo de madurez, lo que implica que requieren un fortalecimiento y mejora sustancial para reducir el riesgo de fraude.

Y en lo que respecta al Principio 5 que trata sobre el proceso de investigación, se concluye que no existe un flujo adecuado para la atención y respuesta de eventos de fraude, adicional a que no se tiene identificadas totalmente, las [áreas que participan del proceso de investigación.

## INTRODUCCIÓN

El sistema financiero guatemalteco, es un sistema supervisado y regulado por la Superintendencia de Bancos, la cual tiene como método la supervisión basada en riesgos, de acuerdo con esta metodología, se definen una serie de riesgos principales, como lo son: el riesgo de crédito, riesgo de mercado, el riesgo operativo, entre otros.

Es vital que estos riesgos sean debidamente gestionados por las entidades bancarias, derivado a que perjudican de manera crítica el negocio en marcha de estas, adicional a que se puede incurrir en multas, derivado del incumplimiento de la normativa aplicada a estos. En lo que respecta específicamente al riesgo operacional, este contempla el riesgo tecnológico, el riesgo legal y el riesgo de fraude.

El objetivo principal del presente trabajo es la evaluación del riesgo de fraude, entendiendo como riesgo de fraude como la vulnerabilidad que una organización puede tener, en relación a que individuos internos y/o externos, que combinen los elementos del llamado “Triángulo del fraude” (Presión, oportunidad y racionalización), buscan obtener algún tipo de beneficio (Ríos, 2016).

Adicionalmente, con el resultado de la evaluación determinar la situación de la entidad en relación con la gestión de riesgo de fraude y diseñar un programa adoc para la entidad, el cual le permita tener una adecuada gestión de este riesgo.

Por lo anterior, se definió como objetivo general de la investigación, el siguiente: Realizar un análisis de riesgo de fraude en una entidad bancaria guatemalteca, ubicada en el departamento de Guatemala, en el período comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre de 2019, con base en las mejores prácticas, determinando la situación de esta, en relación con la detección y prevención del fraude; definiendo

la estrategia a seguir para reforzar los controles internos existentes o la implementación de aquellos que se hagan necesarios.

Los objetivos específicos de la investigación son:

- Determinar la existencia de evaluaciones de riesgo, políticas y procedimientos internos, relacionados con la prevención u oportuna detección de actos fraudulentos;
- Realizar una evaluación de riesgo de fraude basada en las mejores prácticas, para determinar la situación de la entidad en lo relacionado a la detección y prevención de fraude;
- Evaluar la efectividad de los controles internos ya implementados y reforzar aquellos que lo requieran; Diseñar un plan de prevención y detección de fraude, basado en los resultados del análisis de riesgo realizado, para que con ello se gestione de forma adecuada el riesgo de fraude.

El contar con una adecuada gestión de riesgo de fraude, mitiga el impacto del mismo dentro de la entidad, hasta llevarlo a niveles aceptables. Lo anterior derivado a que, según el Reporte a las Naciones de 2020, emitido por la Asociación de Examinadores Certificados de Fraude, estableció que, para la Banca y Servicios Financieros, se produjo una pérdida media de US\$100,000.00 por caso.

La presente investigación está conformada por cuatro capítulos.

Capítulo uno: Antecedentes, que sientan las bases de la información sustancial recopilada de diferentes fuentes empíricas y teóricas, específicamente relacionadas con los objetivos que desea alcanzar la investigación.

Capítulo dos: Marco teórico, sobre la exposición y análisis de las teorías y enfoques teóricos que se consideran fundamentales para brindar un contexto de soporte a la investigación a realizar,

Capítulo tres: Metodología, que explica en detalle de qué y cómo se hizo para resolver el problema de la investigación relacionado con el análisis de riesgo para la prevención y detección de fraudes en una entidad bancaria guatemalteca.

Capítulo cuatro: Evaluación de riesgo para la prevención y detección de fraude en una entidad bancaria, que expone los resultados de la investigación relacionados con el análisis de riesgo para la prevención y detección de fraudes en una entidad bancaria guatemalteca, resultado de este análisis se planteó y sugirió un plan, el cual permita gestionar el riesgo de fraude, al que se encuentra expuesta la entidad bancaria evaluada.

Por último, se reflejan las conclusiones y recomendaciones, resultado de la investigación.

## **1. ANTECEDENTES**

Los antecedentes, sientan las bases de la información sustancial recopilada de diferentes fuentes empíricas y teóricas, específicamente relacionadas con los objetivos que desea alcanzar la investigación.

Por lo anterior, a continuación, se detallan los antecedentes relacionados con entidades bancarias y la evaluación de riesgos al que están sujetas y la cual deben valor de una forma adecuada y oportuna.

### **1.1 Historia de la banca en el mundo**

Los primeros indicios de transacciones bancarias se dieron con los trueques que se efectuaban al intercambiar unos productos con otros, estos auxiliaron al comercio por un largo tiempo. Avanzando un poco más en la historia, los sacerdotes de los templos quienes poseían el poder social más alto en ese entonces eran los banqueros por excelencia, ya que éstos concedían préstamos a los comerciantes o ciudades, de los fondos recibidos como ofrendas. (Calderon, 2008)

Adicionalmente ofrecían un servicio de “protección”, derivado a que contaban con personas armadas que cuidaban y velaban por su protección y el debido resguardo de los templos. Las personas de los pueblos acudían a estos templos para pedir la guarda y protección de sus cosechas y algunos otros bienes, para lo cual debían dar un depósito como anticipo por el pago de estos “servicios”, esto como resultado de la inseguridad y alta cantidad de robos de los que estos pueblos eran sujetos. (Calderon, 2008)

Se encontró evidencia de que estos anticipos de pago fueron, hechos reales ocurridos en lugares como: Mesopotamia, en el Templo Rojo de Uruk, aproximadamente en el año 3,400 a.C. y en el grupo de los Hammurabi en Babilonia, en el año 2,250 a.C. (Guerra, s.f.). Mas tarde en el siglo VII a.C., Asiria y Babilonia resaltaron por la creación de documentos y actividades para el manejo de las diligencias bancarias, estableciendo el certificado de banco, las letras de cambio, órdenes de pago y efectuando la administración de bienes.

Luego con el uso de la moneda, la cual según documentos antiguos se origina en Lidia, país del Asia menor en el año 650 a.C., como una moneda hecha de metal; se crean nuevas actividades bancarias, inclusive surgen personas con especialidad en el manejo del dinero, conocidas como trapezitas (así se les denominaba en Babilonia a los griegos que eran especialistas en el manejo del dinero), los cuales en un inicio operaban en ciudades portuarias como cambistas, realizaban pagos y recibían depósitos en dinero, para luego otorgarlo en calidad de préstamo a sus clientes. (Guerra, s.f.).

En esta época también surgen otros personajes como los krematistas y los kolobistas los cuales realizaban intercambio de monedas y los daneístas quienes colocaban los depósitos que eran captados por los trapezitas.

Durante la edad media, la caída del imperio romano, las invasiones islámicas, la prohibición del interés en préstamos por parte de la Iglesia y las cruzadas, entre otros eventos importantes dieron como resultado la casi desaparición de los individuos y casas que realizaban funciones bancarias, pero al mismo tiempo fueron requiriendo dinero y justamente esa necesidad fue el inicio de la reaparición de antiguas y nuevas actividades en la función bancaria. (Guerra, s.f.).

Al inicio y durante varios siglos, los primeros banqueros fueron exclusivamente judíos, cuya función principal fue de prestamistas y quienes no eran objeto de aplicación de las leyes de la iglesia. Estos primeros banqueros se establecieron en Lombardía (razón por la que se les denomina lombardos) logrando operar en una buena parte de este territorio. Estos son desterrados tiempo después por Luis IX, y se instalan en Inglaterra, en una calle que luego es famosamente reconocida por su actividad bancaria, siendo la práctica más común el préstamo con interés.

En la época del renacimiento aparecieron los primeros bancos, en las ciudades de Venecia, Pisa, Florencia y Génova. Se produjo un crecimiento masivo en la actividad bancaria, durante los siglos XVIII y XIX, jugando un papel clave en el movimiento de monedas de oro y plata, basado en papel moneda, canjeable por sus tenencias. (Guerra, s.f.)

Para la estabilidad económica general y como garantía para los clientes se hizo necesario durante el siglo XX el establecimiento de la regulación financiera en casi todos los países, para instituir las normas mínimas de la actividad bancaria y la competencia financiera y evitar o enfrentar las posibles quiebras bancarias, especialmente durante las crisis económicas. (Guerra, s.f.)

Durante el siglo XXI, esta regulación financiera se ha puesto a prueba con las crisis financieras como la burbuja inmobiliaria de 2008 que afectó a buena parte del sistema financiero y económico a nivel mundial. La regulación se ha fortalecido en aspectos como gobierno corporativo y la gestión de riesgos en estas entidades. (Guerra, s.f.)

## **1.2 Sistema financiero**

En un sentido general, el sistema financiero de un país está formado por el conjunto de instituciones, medios y mercados, cuyo fin primordial es canalizar el ahorro que generan los prestamistas o unidades de gasto con superávit, hacia los prestatarios o unidades de gasto con déficit, así como facilitar y otorgar seguridad al movimiento de dinero y al sistema de pagos. (Universidad Centroamericana José Simeon Cañas, 2020).

Esta labor es llevada a cabo por las instituciones que lo componen (entidades bancarias, financieras, entre otras) y se consideran básicas para realizar la transformación de los activos financieros, denominados primarios.

## **1.3 Sistema financiero guatemalteco**

El sistema financiero en Guatemala está integrado por entidades bancarias (sistema bancario), compañías almacenadoras, sociedades financieras privadas, compañías de seguros, casas de bolsa, casas de cambio, almacenes generales de depósito, entidades fuera de plaza (offshore), tarjetas de crédito, grupos financieros y otras instituciones legalmente autorizadas para operar. (Banco de Guatemala, s.f.)

Para entender el contexto de la entidad sujeto de revisión y su entorno, se hace una pequeña reseña histórica del sistema financiero guatemalteco, así como, los conceptos generales que intervienen en el mismo.

### **1.3.1 Evolución de la banca guatemalteca**

Dentro de este punto, se narra cómo fue la evolución de la banca en Guatemala, este punto es relevante derivado a que ayudará en propiciar el contexto para el mejor entender del mismo y como fue desarrollándose a lo largo de la historia.

#### **1.3.1.1 Inicios de la banca**

El 27 de agosto de 1873 se emitieron los Decretos número 104 y 105, (conocidos como “ley de manos muertas”), los cuales estipularon la expropiación forzada y consolidación de los bienes eclesiásticos, y se estableció la creación de la entidad financiera de crédito denominada: “Banco Agrícola Hipotecario”, dando paso así a la constitución del primer banco en Guatemala. (Calderon, 2008)

Estos Decretos provocaron la pérdida absoluta de independencia y libertad de gestiones y operaciones tanto económicas como financieras que poseía la iglesia y estableció la consolidación de todos los bienes, derechos, acciones, capitales que pertenecían a esta o cualquier entidad secular o religiosa. (Urrutia, 2013)

A través del Decreto 121, el 23 de marzo de 1874 se crea en Guatemala el primer banco de emisión y descuento bajo el nombre de “Banco Nacional de Guatemala”, el cual se constituyó con un capital de dos millones de pesos obtenidos de la subasta de bienes que fueron expropiados de la iglesia, así como, de préstamos recuperados que personas e instituciones tenían con la iglesia. (Calderon, 2008)

El Banco Nacional de Guatemala, fue creado con el objetivo de sustituir al Banco Agrícola Hipotecario, derivado a que este último realizó innumerables transacciones fraudulentas durante su operación, sin embargo, el Banco Nacional de Guatemala, también realizó operaciones dudosas a favor de ciertas familias cercanas al entonces presidente Justo

Rufino Barrios. Este banco operó durante 32 meses, entre 1874 y 1876, luego entró en liquidación y se perdió todo el capital aportado para su fundación.

Luego de estos, inicia la fundación de siete bancos privados de emisión, derivado de la necesidad de financiamiento para la cosecha y producción de café y del fracaso que representaron los dos bancos anteriores, siendo estos:

- Banco Internacional de Guatemala, el 3 de septiembre de 1877,
- Banco Colombiano, S.A., en 1878,
- Banco de Occidente en 1881,
- Banco Comercial de Guatemala, el 20 de abril de 1891,
- Banco Agrícola Hipotecario, el 24 de abril de 1893,
- Banco de Guatemala, S.A. y Banco Americano de Guatemala, S.A., ambos en 1895.

Estos fueron creados a través de concesión gubernamental y sin contar con una legislación bancaria que los normara, adicionalmente tenían la particularidad de que emitían sus propios billetes. Los bancos privados de emisión con excepción del Banco Comercial de Guatemala continuaron con sus operaciones luego de la primera reforma bancaria de 1926.

Durante esta etapa se crearon otros bancos e instituciones de crédito, detallados a continuación:

- Monte de Piedad y Caja de Ahorro, en 1874, que luego fue absorbida por el Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala en 1937,
- Banco Popular y Caja de ahorros de Guatemala, el 31 de diciembre de 1882,
- Banco Hipotecario Nacional, el 30 de mayo 1886.

Durante el gobierno del presidente Manuel Estrada Cabrera (1898-1920), específicamente en agosto de 1899, el gobierno central efectuó una consolidación de los préstamos que poseía y firmó un contrato con 5 bancos para ello. Durante este período

de tiempo se produjo un fuerte desorden bancario y monetario, razón por la cual el presidente contacta al experto financiero norteamericano, el profesor Edwin Walter Kemmerer con el objetivo de asesorar al gobierno en temas financieros y de banca. (Calderon, 2008)

### **1.3.1.2 Reforma monetaria**

Entre 1924 y 1926 se da la primera reforma monetaria y financiera, época en la que se crea el Banco Central de Guatemala de emisión, giro y descuento, de carácter privado y con participación del Estado como accionista, así como los orígenes legales e institucionales del actual sistema de banca central. (Banco de Guatemala, s.f.).

En este periodo de tiempo fue aprobada por Decreto ejecutivo la Ley Monetaria (1924), como apoyo a la adaptación de esta nueva ley se aprobó la Ley de Instituciones de Crédito (1925).

Esta reforma terminó con la desordenada emisión monetaria, se creó un respaldo real a la moneda nacional, estabilizaron su paridad con el dólar e instauraron el orden en los flujos bancarios y financieros del país.

Luego de esta primera reforma, fue hasta 1945 luego de la revolución del 20 de octubre de 1944, que el entonces presidente Juan José Arévalo requirió apoyo a Estados Unidos, para que se les asesora técnicamente en temas financieros y de banca. Derivado de esta solicitud y a través de la Comisión Interamericana de Fomento llegan a Guatemala dos funcionarios de la Junta de Gobernadores del Sistema Federal de Reserva de los Estados Unidos.

El 7 de diciembre de 1945, se aprueban por parte del Congreso de la República Los Convenios Financieros del Fondo Monetario Internacional (FMI) y del Banco de Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), los cuales se originaron de los acuerdos de Bretton Woods, dentro de los cuales se definió un nuevo orden monetario luego de la II Guerra Mundial.

Durante este gobierno se promovió con apoyo de otros profesionales la reforma bancaria integral, esto a través de la aprobación por parte del Congreso de la República de la Ley Monetaria (Decreto número 203 del Congreso de la República) y la Ley Orgánica del Banco de Guatemala (Decreto legislativo 215) en concordancia con los acuerdos de Bretton Woods.

Esta reforma dio lugar a la creación del Banco de Guatemala, como sustituto y heredero del Banco Central de Guatemala, y se le otorgó la calidad de banco estatal y la facultad de realizar una política monetaria, cambiaria y crediticia encaminada a crear las condiciones propicias para el crecimiento ordenado de la economía nacional. (Banco de Guatemala, s.f.).

### **1.3.1.3 Modernización del sistema financiero guatemalteco**

La estructura básica de la legislación financiera guatemalteca emitida en 1945 y 1946 permitió el ordenado funcionamiento del sistema en sus primeros cuarenta años de vigencia, unas veces a pesar y otras veces en virtud de los cambios legislativos que se les introdujeron en diversas ocasiones; sin embargo, al concluir la década de los años ochenta resultó evidente que tanto las crisis económicas regionales, como la liberalización de la banca y de los mercados financieros internacionales, los avances en materia electrónica, de computación y de las telecomunicaciones, la internacionalización de los mercados de valores y de capitales, así como la mayor interdependencia en el mercado internacional, rebasaron la concepción que de tales mercados tuvieron los legisladores de los años cuarenta. (Banco de Guatemala, 2005)

Todos estos cambios volvieron obsoleta, de alguna manera a la legislación aprobada en los años 40; como respuesta a esta situación en 1993 la Junta Monetaria aprobó el Programa para la Modernización del Sistema Financiero Nacional, cuya propuesta principal era la de actualizar el marco regulatorio vigente, estableciéndose reformas que apoyaran la estabilidad macroeconómica y propiciaran una apertura aún mayor del mercado financiero, esto sin derogar completamente las leyes vigentes, y fortaleciendo su adecuación a la nueva realidad del país.

Este programa dio inicio en 1989, con la liberación de las tasas de interés para los intermediarios financieros regulados y la eliminación del tipo de cambio regulado.

El programa implicó el trabajo en conjunto de la Junta Monetaria, el Congreso de la República y los Ministerios del Estado y fueron necesarias más de cincuenta resoluciones que incluían los ámbitos de política monetaria, régimen cambiario, política crediticia, liberalización y diversificación de los productos y servicios bancarios, entre otros.

Las disposiciones más destacadas en el ámbito legislativo fueron las siguientes:

- Acuerdo Legislativo No. 18-93, que reforma la Constitución Política de la República e introduce la prohibición de que el banco central financie al gobierno;
- Decreto 12-95, que reforma la Ley Orgánica del Banco de Guatemala para fortalecer la capacidad supervisora de la Superintendencia de Bancos;
- Decreto 23-95, que reforma la Ley de Bancos;
- Decreto 24-95, que reforma o deroga algunos artículos de las leyes bancarias concernientes a los requerimientos mínimos de capital;
- Decreto 29-95, que libera la contratación de las tasas de interés;
- Decreto 44-95, que reforma la Ley de Bancos de Ahorro y Préstamo para la Vivienda Familiar;
- Decreto 34-96, que crea la Ley del Mercado de Valores y Mercancías;
- Decreto 5-99 que crea la Ley para la Protección del Ahorro; y
- Decreto 26-99, que reforma de nuevo la Ley de Bancos y la Ley de Sociedades Financieras, fortaleciendo la normativa prudencial y la capacidad de supervisión de la autoridad de vigilancia e inspección.

#### **1.3.1.4 Programa de fortalecimiento del sistema financiero**

Del proceso de reflexión y análisis generado en torno a la implementación del Programa de Modernización a lo largo de la década de los noventa resultó evidente que, para consolidar los logros obtenidos y profundizar la modernización completa del marco regulatorio del sistema financiero nacional, era necesaria una reforma aún más profunda

de la legislación vigente, la cual debería tener un carácter integral. Lo anterior implicaba modificar todo el conjunto de normas y leyes que regían al sistema de banca central y a la intermediación financiera (Banco de Guatemala, 2005).

Esta reforma no era sobre ciertas leyes o artículos, implicaba la renovación completa de las leyes del Banco Central, monetaria, de bancos y otras y un cambio en la concepción del papel de la banca central y en la orientación de la regulación financiera.

En consecuencia, el 1 de junio de 2000, se formalizaron los lineamientos de la reforma integral, a través de la resolución de Junta Monetaria JM-235-2000, en la cual se emitió la Matriz del Programa de Fortalecimiento del Sistema Financiero Nacional, la cual estaba integrada por una serie de medidas agrupadas en tres áreas de acción:

- Bases para la reforma integral (programa de corto plazo). Este considera la elaboración de un diagnóstico sobre la situación del sector financiero, el cual permitiera preparar las bases para las reformas legales estructurales.
- Reforma integral a las leyes financieras.
- Modificaciones reglamentarias que comprendieran la normativa que desarrollaría el contenido de la reforma integral de las leyes financieras.

Y es así, como el 1 de junio de 2002 entran en vigor 4 leyes fundamentales, dando paso a la tercera reforma financiera; las leyes aprobados fueron:

- Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto 16-2002,
- Ley Monetaria, Decreto 17-2002,
- Ley de Supervisión Financiera, Decreto 18-2002,
- Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto 19-2002.

Estas leyes en conjunto con la Ley de Libre Negociación de Divisas (Decreto 94-2000) y la Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos (Decreto 67-2001), establecen un cuerpo integral y consistente de regulación financiera.

### **1.3.2 Sistema bancario guatemalteco**

Se puede definir como el conjunto de instituciones que generan, captan, administran y dirigen tanto el ahorro como la inversión, dentro de una unidad política-económica, y cuyo establecimiento se rige por la legislación que regula las transacciones de activos financieros y por los mecanismos e instrumentos que permiten la transferencia de esos activos entre ahorrantes, inversionistas y los usuarios del crédito. El sistema bancario está clasificado en regulado y no regulado (Banco de Guatemala, s.f.).

El sector formal o regulado, está conformado por instituciones cuya autorización es de carácter estatal y que están sujetas a la supervisión de la Superintendencia de Bancos (SIB), órgano facultado para tal fin. Este sector abarca un sistema bancario y uno no bancario. El primero incluye a los bancos comerciales y a las sociedades financieras, estas últimas, definidas por ley como instituciones especializadas en operaciones de banca de inversión (no captan depósitos y sus operaciones activas son de largo plazo). Por su parte, el sistema financiero no bancario se rige por leyes específicas y está conformado por los Almacenes Generales de Depósito, Compañías de Seguros, Compañías de Fianzas, Casas de Cambio; además, por el Instituto de Fomento Municipal (INFOM) y el Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas (FHA) (Banco de Guatemala, s.f.).

Por otra parte, el sector no regulado, lo integran instituciones que realizan intermediación financiera cuya autorización responde a una base legal genérica (Código de Comercio) y que no se encuentran bajo la vigilancia y supervisión de la Superintendencia de Bancos. Los intermediarios financieros que conforman este sector, usualmente innovadores, proporcionan los servicios que, por ley, les era prohibido prestar a las entidades reguladas. Entre estos, puede mencionarse a los “off-shore”, que financian operaciones de comercio; así también las asociaciones de crédito, compañías emisoras

y operadoras de tarjetas de crédito y débito, cooperativas de ahorro y crédito, organizaciones no gubernamentales (ONG) y otros tipos de cooperativas que proporcionan diversos servicios financieros en las áreas rurales (Banco de Guatemala, s.f.).

### **1.3.3 Marco regulatorio aplicable**

#### **1.3.3.1 Constitución Política de la República de Guatemala y sus reformas**

Es la base principal del marco regulatorio guatemalteco, fue promulgada por la Asamblea Nacional Constituyente en el año 1985 y fue reformada por consulta popular a través del acuerdo legislativo No.13-93.

En el artículo 132 de ésta, entre otros aspectos, se establece que las actividades monetarias, bancarias y financieras, estarán organizadas bajo el sistema de banca central, el cual ejerce vigilancia sobre todo lo relativo a la circulación de dinero y a la deuda pública; está dirigido por la Junta Monetaria, la cual depende el Banco de Guatemala.

Por otro lado, el artículo 133 instituye que la Junta Monetaria tendrá a su cargo la determinación de la política monetaria, cambiaria y crediticia del país y velará por la liquidez y solvencia del Sistema Bancario Nacional, asegurando la estabilidad y fortalecimiento de la banca privada nacional. En materia de supervisión del sistema financiero, dicho artículo señala, en lo conducente, que la Superintendencia de Bancos, organizada conforma a la ley, es el órgano que ejercerá la vigilancia e inspección de bancos, instituciones de crédito, empresas financieras, entidades afianzadoras, de seguros y las demás que la ley disponga.

#### **1.3.3.2 Ley Orgánica del Banco de Guatemala (Decreto 16-2002)**

Se encuentra contenida en el Decreto No.16-2002 del Congreso de la República y regula lo relativo a la estructura y funcionamiento del Banco de Guatemala. Es importante mencionar que, como parte de los instrumentos de política monetaria que esta norma contempla, se regula lo relativo al encaje bancario y el depósito legal que deben mantener los bancos y las sociedades financieras sujetas a la vigilancia e inspección de la

Superintendencia de Bancos, los que se determinan de la manera que dicha norma y el reglamento respectivo establecen.

### **1.3.3.3 Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto 19-2002) y sus reformas**

Esta norma fue promulgada por el Congreso de la República en abril de 2002 mediante el Decreto No. 19-2002, el cual derogó al Decreto No. 4-2002 que tuvo vigencia solamente por tres meses; este a su vez, derogó al Decreto No. 315 que contenía la antigua Ley de Bancos.

De conformidad con su artículo 1, la ley tiene como objeto regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como lo relativo al establecimiento y clausura de sucursales y de oficinas de representación de bancos extranjeros.

Es importante mencionar que esta ley incorpora aspectos relacionados con los principios básicos emitidos por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea; lo que sin duda coadyuva a que el funcionamiento del sistema financiero tienda a ser más eficiente, transparente, competitivo y confiable, para salvaguardar y fortalecer la confianza del público ahorrante e inversionista.

### **1.3.3.4 Ley Monetaria (Decreto No. 17-2002) y sus reformas**

Fue emitida mediante Decreto No.17-2002 del Congreso de la República; regula lo relativo a la unidad monetaria de Guatemala, así como su emisión, curso legal, canje y amortización; asimismo, lo concerniente a la convertibilidad, movilidad de capitales, reservas monetarias internacionales, especies monetarias y otros aspectos.

### **1.3.3.5 Ley de Supervisión Financiera (Decreto No. 18-2002) y sus reformas**

Esta fue promulgada por el Congreso de la República mediante el Decreto No.18-2002; en términos generales, contiene lo relativo a las atribuciones y funciones de la Superintendencia de Bancos, como ente encargado de la vigilancia e inspección del sistema financiero.

Está orientada a favorecer el adecuado cumplimiento de las funciones constitucionales y legalmente asignadas a la Superintendencia de Bancos, creando un marco regulatorio que le dota, entre otras, de la capacidad para desarrollar su labor de vigilancia e inspección de manera preventiva, así como de facultades sancionatorias y otorgándole independencia funcional.

#### **1.3.3.6 Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos (Decreto No. 67-2001) y sus reformas**

Esta ley se encuentra contenida en el Decreto No.67-2001 del Congreso de la República. De acuerdo con su artículo 1, tiene por objeto prevenir, controlar, vigilar y sancionar el lavado de dinero u otros activos procedentes de la comisión de cualquier delito. Para tales efectos, el artículo 18 designa como personas obligadas, entre otras, a las entidades sujetas a la vigilancia e inspección de la Superintendencia de Bancos; asimismo, el artículo 19 establece que las personas obligadas deberán adoptar, desarrollar y ejecutar programas, normas, procedimientos y controles internos idóneos para evitar el uso indebido de sus servicios y productos en actividades de lavado de dinero u otros activos.

Un aspecto importante de mencionar es que esta ley creó la Intendencia de Verificación Especial –IVE- como parte de la Superintendencia de Bancos, estableciéndola como la encargada de velar por el objeto y cumplimiento de dicha ley y su reglamento, con las funciones y atribuciones que en los mismos se establece.

#### **1.3.3.7 Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo (Decreto No. 58-2005) y sus reformas**

El Decreto 58-2005 del Congreso de la República, como su nombre lo indica tiene por objeto el prevenir y reprimir el financiamiento del terrorismo; asimismo, estipula entre otros aspectos, que se considerarán personas obligadas las establecidas en la Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, en su reglamento, y otras disposiciones relativas a dicha materia. En ese sentido, les será aplicable el mismo régimen, deberes, obligaciones, políticas para conocimiento de sus clientes y prohibiciones que establezca dicha normativa.

### **1.3.3.8 Ley de Libre Negociación de Divisas (Decreto 94-2000) y sus reformas**

Fue promulgada mediante el Decreto No.94-2000 del Congreso de la República, cobrando vigencia el 1 de mayo de 2001; establece que es libre la disposición, tenencia, contratación, remesa, transferencia, compra, venta, cobro y pago de y con divisas y serán por cuenta de cada persona individual o jurídica, nacional o extranjera las utilidades, las pérdidas y los riesgos que se deriven de las operaciones que de esa naturaleza realice. Asimismo, estipula que es libre la tenencia y manejo de depósitos y cuentas en moneda extranjera, así como operaciones de intermediación financiera, tanto en bancos nacionales como en bancos del exterior.

### **1.3.4 Superintendencia de Bancos**

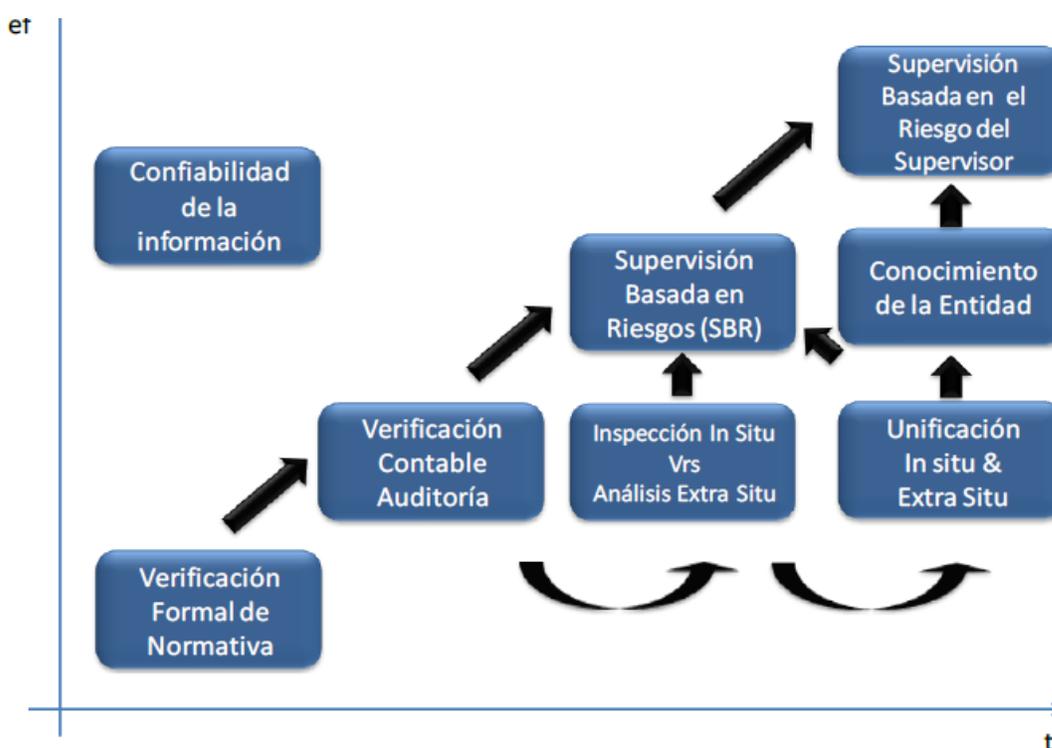
De acuerdo con el tercer párrafo del artículo 133 de la Constitución Política de la República de Guatemala, se establece que es la Superintendencia de Bancos, organizada conforme a la ley, el órgano que ejercerá la vigilancia e inspección de bancos, instituciones de crédito, empresas financieras, entidades afianzadoras, de seguros, así como las demás que la ley disponga (Constitución Política de la República de Guatemala, 1993).

Bajo el contexto anterior, la Superintendencia de Bancos es la encargada de supervisar al sistema financiero guatemalteco, esto con el fin de promover la estabilidad y confianza en dicho sistema.

Esta supervisión ha ido evolucionando con el tiempo, derivado de las necesidades cambiantes que el desarrollo del mismo sistema financiero y las entidades bancarias han provocado, por lo que se han ido adoptando nuevos enfoques y prácticas, y fortalecido aquellos aspectos que permanecen invariables.

Para entender de mejor forma la evolución del proceso de supervisión por parte de la Superintendencia de Bancos, se presenta una ilustración resumen, a continuación:

**Gr:Gráfica 1 Evolución de la supervisión**



Fuente: Enfoque de Supervisión Basada en Riesgos, Superintendencia de Bancos.

La supervisión basada en riesgos tipifica de manera general, los riesgos siguientes:

- Riesgo de crédito
- Riesgo de liquidez
- Riesgo de mercado
- Riesgo operacional
- Riesgo legal
- Riesgo tecnológico
- Riesgo estratégico
- Riesgo cambiario crediticio

#### 1.4 Investigaciones relacionadas con riesgo operacional y fraude

Se identificaron algunas tesis y trabajos relacionados con el riesgo operacional y el riesgo de fraude, dentro de los cuales se puede mencionar:

García, (2005), desarrollo una investigación relacionada con los métodos de administración y evaluación de riesgos, estas metodologías estaban tomando mucho auge, ya que la mayoría de las empresas no tenían estructuras que estuvieran enfocadas a la evaluación y administración de los riesgos a los que estaban sujetas. Dentro de su investigación toca generalidades sobre la gestión de riesgos, los sistemas de evaluación de riesgos, tomando para su caso específico COSO II, menciona también sobre estándares australianos para la administración de los riesgos y luego el método de evaluación propuesto por Basilea II. En resumen, da una perspectiva muy clara de la importancia de la evaluación de los riesgos a través de estándares y la administración de estos a través de buenas prácticas.

López, (2010), efectuó un estudio en el cual analizó la prevención de fraudes a través de una herramienta de monitoreo de pagos, esto específicamente para las transacciones relacionadas con el pago de cheques y los retiros en cuentas de ahorro. Dicho monitoreo lo enfocó desde la perspectiva de la auditoría de sistemas ya que para efectuarlo debe contarse con un sistema informático específico el cual se parametriza para la generación de alertas ante movimientos sospechosos que cumplen dichos parámetros. Luego el enfoque del monitoreo se basó en productos con características particulares, tales como cuentas de ahorro con poco movimiento, de clientes fallecidos, entre otras, y luego en transacciones con ciertas particularidades, tales como: retiros sin libreta física, depósitos y retiros realizados en el mismo día y a la misma cuenta, depósitos reversados, depósitos en cuentas de colaboradores, entre otras. También dentro de la investigación se habla de indicadores que pueden generar indicios de fraude; para lo anterior estudio utilizó técnicas de observación y recopilación de datos, efectuó un caso práctico el cual se enfocó en realizar una auditoría al departamento de caja de la entidad bancaria evaluada.

En el 2011, Vallejo, realiza una investigación relacionada con la evaluación del riesgo operacional, con la implementación por parte de la Superintendencia de Bancos de la metodología de la supervisión basada en riesgos, determinando que las entidades bancarias deben contar una adecuada gestión de los riesgos definidos, dentro de estos el riesgo operacional, el cual contempla dentro de sus categorías el riesgo de fraude.

En su investigación, Vallejo analiza la regulación de las entidades bancarias sujetas a supervisión, profundiza sobre el riesgo operacional el cual toma como base los estándares de supervisión del Comité de Basilea, y realiza una evaluación de la gestión del riesgo operacional de una entidad bancaria privada.

Del Cid, (2012), ya reúne en su estudio el análisis de riesgo y el fraude, bajo el concepto de análisis de riesgo de fraude, este enfocado específicamente a una auditoria de estados financieros. Dentro de su estudio hace una referencia de las generalidades de que son los estados financieros, conceptos generales de fraude y sus características, para luego enfocarse a lo relacionado con la evaluación de riesgo de fraude en la auditoria de estados financieros y se plantea un plan de auditoria con los aspectos más importantes a evaluar.

Jaramillo, (2014), realiza una investigación relacionada con la auditoria forense aplicada al fraude corporativo, esto como método de prevención, así como una técnica y procedimiento para la detección de dichos fraudes. Define un detalle de los tipos de fraude, proporcionando conceptos y ejemplos de estos, proporciona generalidades y características de la auditoria forense, así como programas para la ejecución de estas, técnicas y procedimientos para realizarlas, plantea los conceptos de gobierno corporativo y su importancia, estándares de referencia tales como COSO I y COSO II, aspectos de prevención del fraude entre otros temas importantes, para finalizar con la evaluación del riesgo de fraude.

Sarango y Tipon, (2014), al igual que Jaramillo, se centran en la auditoria forense como método de prevención, agregando algunos aspectos interesantes como la planificación de la investigación.

Por último, Puac, (2017), efectúa un trabajo de modelos de evaluación financiera del riesgo operacional, para determinar el impacto financiero del riesgo operacional en una entidad bancaria.

Como se puede observar, el riesgo operacional y dentro de este el riesgo de fraude, son aspectos críticos que una entidad bancaria debe evaluar y gestionar, no solo por el

impacto económicos que estos pueden representar, sino también, por la alta sensibilidad al riesgo reputacional, que puede surgir del manejo inadecuado de estos.

### **1.5 Estadísticas sobre el fraude ocupacional**

El Reporte a las Naciones, es un estudio que se realiza cada dos años, en el cual se compilan los casos de fraude y abuso a nivel mundial, este es realizado por la Asociación de Examinadores de Fraude Certificados por sus siglas en inglés ACFE y de acuerdo con los resultados obtenidos de los casos analizados, se encuentra clasificado en las siguientes secciones:

- Introducción: plantea las generalidades del estudio
- Como se comete el fraude organizacional: trata sobre las categorías de riesgo, duración y velocidad de los esquemas de fraude, así como la forma en que este es ocultado por las personas que lo comenten.
- Detección: abarca los temas de detección inicial del fraude, pérdida media y duración, las líneas y mecanismos más efectivos de reporte, entre otros.
- Organizaciones víctimas de fraude: tipo, tamaño e industria, organizaciones sin fines de lucro, controles antifraudes y las principales debilidades de los controles internos.
- Perpetradores: define los perfiles del defraudador, con datos como puesto, área o departamento, edad, género, nivel de educación, historial laboral entre otros, también analiza las alertas rojas (red flags).
- Resultados de los casos, metodologías, entre otros (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2020).

Dentro de los datos más relevantes, generados en este estudio están:

Gráfica 3 Estadísticas sobre fraude ocupacional



Fuente: Traducción libre, elaboración propia basada en el Reporte a las Naciones 2020 (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2020).

## **2. MARCO TEÓRICO**

El Marco teórico contiene la exposición y análisis de las teorías y enfoques teóricos que se consideran fundamentales para brindar un contexto de soporte a la investigación a realizar. Los conceptos y temas a que se presentarán a continuación van en la línea de la administración financiera sobre el aspecto de evaluación de riesgos, específicamente el riesgo de fraude que está integrado en el riesgo operacional. Dentro de los temas a tratar en este apartado están: Comité de Basilea, Superintendencia de Bancos, leyes aplicables, riesgo operacional y riesgo de fraude, entre otros.

### **2.1 Comité de Basilea**

El Comité de Basilea nació a raíz de la crisis financiera originada por el cierre del Bankhaus Herstatt en Colonia, Alemania en 1974. Tal decisión adoptada por el Bundesbank tuvo como origen las importantes pérdidas incurridas por operaciones en moneda extranjera calculadas por cerca de US \$200 millones al tiempo de su clausura. Como consecuencia de tal cierre intempestivo, la liquidación y compensación de un número considerable de operaciones internacionales quedó sin realizarse toda vez que el Chase Manhattan de Nueva York, banco corresponsal del Herstatt en Estados Unidos, rehusó cumplir con órdenes de pago y cheques contra la cuenta del banco alemán por valor de US \$620 millones. Estas difíciles circunstancias por poco conducen al colapso del sistema de pagos norteamericano y del sistema financiero internacional. (Banquero, 2006)

Con el propósito de restaurar la confianza y estabilidad del sistema financiero internacional, los gobernadores de los Bancos Centrales del G-10 expidieron un comunicado en septiembre de 1974 transmitiendo un mensaje de total respaldo a la liquidez del sistema de pagos internacionales. De igual manera, crearon un comité permanente de supervisores encargado de desarrollar principios y reglas apropiadas sobre prácticas de regulación y supervisión de los mercados bancarios internacionales. Tal comité debía reportarles a tales gobernadores sobre el desarrollo de herramientas que evitaran la ocurrencia de crisis similares en el futuro. Tendría su sede en Basilea,

Suiza, en las oficinas del Banco de Pagos Internacionales. Desde entonces, el Comité de Basilea se ha caracterizado por su informalidad legal y procedimental, por ser un comité que deriva su existencia del mandato de los gobernadores y directores de los referidos Bancos Centrales, así como por la seriedad y solidez de su trabajo. (Banquero, 2006)

El comité evita expresarse en términos legales o en textos que reflejen acuerdos o mandatos y siempre tiende a utilizar marcos generales, reportes, recomendaciones y declaraciones. Los gobernadores y directores de los Bancos Centrales apoyan tales trabajos, pero no los adoptan expresamente o los verifican. En sus orígenes, el Comité se encargó de temas relacionados con operaciones en moneda extranjera y de crear mecanismos de detección temprana que evitaran la ocurrencia de nuevas crisis como la de 1974. De igual manera, la metodología utilizada, así como la composición de sus miembros posibilitó que los supervisores conocieran las experiencias de otros países. Así, aprendieron uno del otro mejorando los mecanismos de regulación y supervisión utilizados a la fecha a nivel doméstico, procurando al mismo tiempo, con su trabajo común, alcanzar de alguna manera la estabilidad financiera internacional. (Banquero, 2006).

### **2.1.1 Acuerdos**

A la fecha se han generado 3 acuerdos, siendo estos:

- El acuerdo de Basilea I se firmó en 1988, estableció unos principios básicos en los que debía fundamentarse la actividad bancaria como el capital regulatorio, requisito de permanencia, capacidad de absorción de pérdidas y de protección ante quiebra. Este capital debía ser suficiente para hacer frente a los riesgos de crédito, mercado y tipo de cambio. El acuerdo establecía también que el capital mínimo de la entidad bancaria debía ser el 8% del total de los activos de riesgo (crédito, mercado y tipo de cambio sumados). (Banquero, 2006)
- El acuerdo Basilea II, aprobado en 2004, aunque en España no se llegó a aplicar hasta el 2008. Desarrollaba de manera más extensa el cálculo de los activos

ponderados por riesgo y permitía que las entidades bancarias aplicaran calificaciones de riesgo basadas en sus modelos internos, siempre que estuviesen previamente aprobadas por el supervisor. Este acuerdo incorporaba, por lo tanto, nuevas tendencias en la medición y el seguimiento de las distintas clases de riesgo. Se hizo énfasis en metodologías internas, revisión de la supervisión y disciplina de mercado. (Banquero, 2006)

- El acuerdo Basilea III, aprobado en diciembre de 2010, intentó adaptarse a la magnitud de la crisis económica, atendiendo a la exposición de gran parte de los bancos de todo el mundo a los “activos tóxicos” en los balances de los bancos y en los derivados que circulaban en el mercado. El temor al efecto dominó que pudiera causar la insolvencia de los bancos, hizo que se establecieron nuevas recomendaciones como:
  - Endurecimiento de los criterios y aumento de la calidad del volumen de capital para asegurar su mayor capacidad para absorber pérdidas.
  - Modificación de los criterios de cálculo de los riesgos para disminuir el nivel de exposición real.
  - Constitución de colchones de capital durante los buenos tiempos que permitan hacer frente el cambio de ciclo económico.
  - Introducción de una nueva razón de apalancamiento como medida complementaria a la razón de solvencia.

## **2.2 Tipos de riesgo**

### **2.2.1 Riesgo de crédito**

Se refiere a la posibilidad de que una institución incurra en pérdidas derivado de que un deudor o contraparte no cumpla con sus obligaciones según los términos acordados. (Superintendencia de Bancos, 2016)

### **2.2.2 Riesgo de liquidez**

Es la contingencia relacionada con que una institución no tenga capacidad para fondrear incrementos en sus activos o cumplir con sus obligaciones de forma oportuna, sin que esto implique un costo financiero fuera de mercado. (Superintendencia de Bancos, 2016)

### **2.2.3 Riesgo de mercado**

Se refiere a la posibilidad de que una institución derivado de movimientos desfavorables en el precio de los mercados financieros, riesgos en la tasa de interés y cambiarios, los cuales pueden producir pérdidas en la misma. (Superintendencia de Bancos, 2016)

### **2.2.4 Riesgo operacional**

Posible pérdida resultante de una falta de adecuación o de un fallo de los procesos, el personal o los sistemas internos, o bien consecuencia de acontecimientos externos. (Superintendencia de Bancos, 2016)

### **2.2.5 Riesgo legal**

Contingencia relacionada con los cambios en las leyes y reglamentos, o en su cumplimiento, los cuales afecten el estatus legal de la institución, incluyendo la posibilidad de que los compromisos contractuales no sean apropiadamente documentados, provocándole pérdidas financieras. (Superintendencia de Bancos, 2016)

### **2.2.6 Riesgo tecnológico**

Se refiera a la interrupción, alteración, o falla de la infraestructura de tecnología de información, sistemas de información, bases de datos y procesos de tecnología de información, provoquen pérdidas financieras a la institución. (Superintendencia de Bancos, 2016)

### **2.2.7 Riesgo estratégico**

Riesgo de un impacto actual o futuro sobre las utilidades, capital o reputación, resultante de cambios en el entorno en que opera la entidad o de decisiones estratégicas inadecuadas, impropia implementación de las decisiones o carencia de respuesta a cambios de la industria, economía o tecnología. (Superintendencia de Bancos, 2016)

### **2.2.8 Riesgo cambiario crediticio**

Este riesgo se relaciona al financiamiento otorgado en moneda extranjera a deudores no generadores de divisas, derivado a que la moneda extranjera está sujeta a fluctuaciones en el tipo de cambio, incrementado el riesgo en las instituciones bancaria. (Superintendencia de Bancos, 2009)

## **2.3 Riesgo operacional**

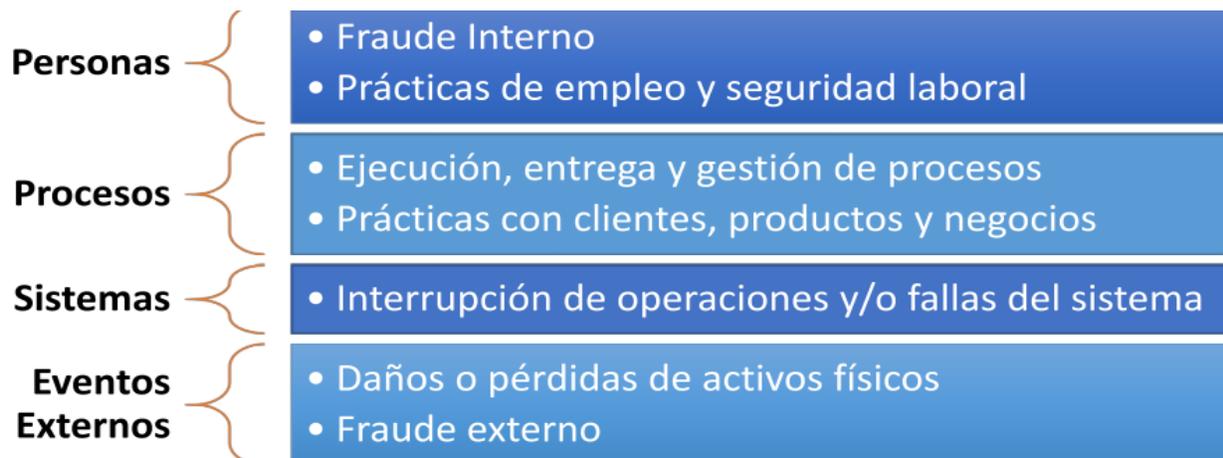
Basilea II define al riesgo operacional como el riesgo de pérdida resultante de una falta de adecuación o de un fallo de los procesos, el personal o los sistemas internos, o bien consecuencia de acontecimientos externos.

### **2.3.1 Reglamento para la Administración del Riesgo Operacional (Resolución JM-4-2016)**

Derivado de la importancia que conlleva el riesgo operacional, se emite la resolución de Junta Monetaria JM-4-2016 Reglamento para la Administración del Riesgo Operacional, la cual establece los lineamientos sobre los cuales se debe efectuar la gestión del riesgo operacional en las entidades supervisadas.

Este reglamento clasifica en cuatro grandes grupos a los originadores de eventos de riesgo, los cuales se detallan a continuación:

#### Gráfica 4 Origenadores de eventos de riesgo



Fuente: Superintendencia de Bancos, presentación Riesgo Operacional, 2017.

Como se puede observar en la gráfica 3, la gestión del riesgo operacional, dentro del cual se encuentra el riesgo de fraude, es una obligación para las entidades bancarias, esto por normativa del ente supervisor, adicional a una necesidad inherente al negocio. Por lo que se hace indispensable que se realice una evaluación constante de este riesgo, para cumplir con dicha normativa y tener una visión clara de cómo este se está presentando en las entidades bancarias y como estas lo administran.

## 2.4 Riesgo de fraude

Aún y cuando actualmente no existe una definición formal de lo que es el riesgo de fraude, se puede decir que es la vulnerabilidad que una organización puede tener de individuos internos y/o externos, que combinen los elementos del llamado “Triángulo del fraude” (Presión, oportunidad y racionalización), con el objetivo de obtener algún tipo de beneficio (Ríos, 2016).

### 2.4.1 Definición de fraude

Existen varias definiciones de lo que es fraude, se listan algunas de ellas a continuación:

- SAS 99 (AIC): “Acto intencional que resulta en errores en los EEFF, emergentes de errores intencionales o malversación de activos” (Díaz, 2018).

- NIA 240 (IFAC): “Acto intencional por una o más personas de una institución o terceros que implique el engaño para obtener una ventaja, por ejemplo, manipulación de información financiera y malversación de activos” (Diaz, 2018).
- NIEPAI: “Acto ilegal por engaño, ocultación o violación de confianza, perpetrados por individuos y por organizaciones para obtener dinero, bienes o servicios, para evitar pagos o pérdidas de servicios, o para asegurarse ventajas personales o de negocio” (Diaz, 2018).
- ACFE: “Enriquecimiento personal a través del mal uso o uso indebido de los recursos o activos de la organización. Incluye: (i) corrupción, (ii) apropiación ilegal de activos, y (iii) fraude en los EEFF” (Diaz, 2018).

#### **2.4.2 Tipos de fraude**

Usualmente los fraudes se clasifican en:

- Fraude interno u ocupacional: este se refiere al aprovechamiento y/o uso del puesto u ocupación, que hace una persona para obtener algún tipo de beneficio regularmente económico, el cual se ejecuta a través del uso deliberado o incorrecto de los recursos y/o activos de una organización; en otras palabras, se refiere al fraude perpetrado por un colaborador o funcionario en contra de su patrono.
- Fraude externo: es aquel que es ejecutado por una persona o grupo de personas ajenas a una organización, en contra de esta, con el objetivo de obtener un beneficio, normalmente de tipo económico.
- Fraude mixto: este tipo de fraude es realizado por colaboradores y/o funcionarios de una organización en colusión con personas ajenas a esta, con el fin de obtener algún tipo de beneficio o remuneración.

- Fraude contra personas: este se caracteriza porque es perpetrado en contra de personas y no de organizaciones; en este tipo de fraude se utilizan diferentes medios tales como, el robo de identidad, los esquemas de Ponzi, esquemas de phishing, y los pagos por adelantado, entre otros, donde son vulnerados los datos de las víctimas o son sorprendidos en su buena fe, para apropiarse de sus bienes.

Adicionalmente, para tener un mejor entendimiento de las categorías de fraude (formas en que se da el fraude), la A.C.F.E. elaboró el conocido árbol del fraude.

**Gráfica 5 Árbol del fraude**

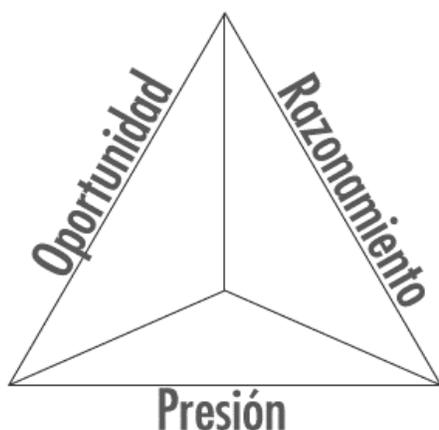


Fuente: Elaboración propia, basado en el Árbol de fraude ACFE España (ACFE)

De acuerdo con la gráfica 4, en el esquema del árbol del fraude, se definen 3 categorías principales: Corrupción, apropiación ilegal de activos y fraude en estados financieros.

### 2.4.3 El triángulo del fraude

**Gráfica 6 Triángulo del fraude**



Fuente: El Triángulo del Fraude. (Mejía, 2017)

Esta teoría fue formulada por el Donald Cressey en 1950. Cressey explica a través de su teoría por qué ocurre el fraude, e indica que para que este se materialice deben existir tres elementos: incentivo/presión, oportunidad y racionalización:

- Incentivo/presión: se refiere a la necesidad o deseo psicológico o material que tiene una persona para cometer un fraude, regularmente este es un ánimo de lucro, llevar un estilo de vida que no puede costear, alguna adicción, y en muy raras ocasiones existe una necesidad real como la enfermedad de un familiar o propia.
- Oportunidad: esta se refiere a la perspectiva que tiene el individuo de que sus actos fraudulentos no serán descubiertos. Dentro de esta hay circunstancias como el exceso de confianza, accesos privilegiados, largo tiempo en el lugar de trabajo

y alto conocimiento de las actividades, procesos y controles dentro de la organización.

- Racionalización: es la creencia profunda del perpetrador que los actos cometidos son ética y moralmente correctos y justificables, en otras palabras, es la justificación moral que el individuo se da a si mismo ante el delito cometido. Dentro de las posturas comunes están:
  - un motivo ideológico en el cual sus conceptualizaciones, ideas y creencias lo convencen de que no ha hecho nada incorrecto o ilegal, al contrario, considera que su actuar es justo.
  - Sentimiento de injusticia: cae en la idea de que es un colaborador maltratado, una víctima de su empleador, que no tienen un sueldo justo.

## **2.5 Entidades bancarias**

Las entidades bancarias forman parte del sistema financiero guatemalteco, derivado a que la presente investigación está basada en una de estas organizaciones, es importante conocer y tener claridad de los conceptos básicos de las mismas.

### **2.5.1 Banco**

Banquero (2006), define un banco como un intermediario financiero que canaliza el ahorro entre las unidades que poseen excedente de liquidez con las unidades con déficit de liquidez.

En Guatemala para que un banco pueda ejercer funciones y operaciones, debe ser autorizado por la Junta Monetaria, según lo estipula la Ley de Bancos y Grupos Financieros en su artículo 7: “La Junta Monetaria otorgará o denegará la autorización para la constitución de bancos. No podrá autorizarse la constitución de un banco sin dictamen previo de la Superintendencia de Bancos...” (Congreso de la Republica, 2002).

## **2.5.2 Operaciones bancarias**

Toda entidad bancaria clasifica sus operaciones en dos tipos:

- Operaciones activas
- Operaciones pasivas

Las operaciones activas: se refieren a todo tipo de crédito concedido por la entidad, tales como: préstamos, tarjetas de crédito, entre otros.

Las operaciones pasivas, se refieren a las transacciones por medio de las cuales se recibe, capta o recolecta dinero de las personas, tales como: cuentas de depósito, inversiones, plazos fijos, entre otros.

## **2.6 Fraude bancario**

Son actos y hechos premeditados para la obtención de un beneficio y en perjuicio de una entidad bancaria y/o sus clientes, ejecutados por colaboradores y/o funcionarios de la organización o por personas ajenas a la misma. (Diaz, 2018)

### **2.6.1 Fraude interno u ocupacional**

Son aquellos ejecutados por colaboradores y/o funcionarios de la entidad bancaria, los cuales, a través de su puesto o privilegios, buscan beneficiarse económicamente u obtener algún tipo de privilegio o excepción. Dentro de los más comunes se pueden mencionar:

#### **2.6.1.1 Retiros de ahorros no autorizados por el cliente**

Son débitos realizados a la cuenta del cliente, los cuales no son reconocidos por el mismo, dentro de modalidades están: retiros sin presencia de libreta, falsificación de boleta, asignación de libreta no reconocida por el cliente, reversión de depósitos, entre otros.

### **2.6.1.2 Operaciones inusuales en cuentas de empleados**

Se refieren a operaciones atípicas que no concuerdan con el perfil transaccional de la cuenta de los colaboradores, las cuales coinciden con movimientos no reconocidos por clientes.

### **2.6.1.3 Faltantes de caja o bóveda**

Se refieren a faltantes de dinero o documentos, los cuales son detectados dentro el proceso de cuadre tantos de caja como de bóveda, derivándose de la apropiación de estos por parte de los colaboradores.

## **2.6.2 Fraude externo**

Se refieren a operaciones o trámites realizados por personas ajenas a la institución, las cuales resultan ser fraudulentas, generando así un daño económico, para la entidad o para sus clientes. Dentro de las comunes se encuentran:

### **2.6.2.1 Usurpación de identidad**

Se refiere a la utilización de documentación falsa para la obtención de un activo crediticio, el cual es generado a nombre de una persona, sin embargo, es gestionado por otra que ha robado la identidad del primero a través de la obtención de su DPI legítimo o la falsificación de este.

### **2.6.2.2 Pago de cheques**

Se da cuando al cliente le son robados sus cheques, los cuales posteriormente son cobrados, utilizando una firma que no es la del cliente.

### **2.6.2.3 Clonación de tarjetas**

Se refiere al uso de tarjetas de crédito para la compra de bienes o realización de consumos regularmente por internet, sin la autorización del titular de esta.

#### **2.6.2.4 Phishing**

Se le conoce como suplantación de identidad y tiene como objetivo hacerse pasar por una institución financiera, a través del envío de mensajes, correos, publicidad en redes sociales entre otros y por medio de este se obtiene la información confidencial de los clientes.

### **2.7 Auditoría Interna**

Según el Instituto de Auditores Internos (2011), “La auditoría interna es una actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consulta, concebida para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización, ayuda a una organización a cumplir sus objetivos aportando un enfoque sistemático y disciplinado para evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de gestión de riesgos, control y gobierno.” (p.7)

Partiendo de este concepto, la auditoría interna se enfoca en los procesos de administración de riesgos, control y gobierno de la organización, esto con el fin evaluar y contribuir en la mejora de dichos procesos.

El alcance de la auditoría interna comprende un enfoque sistemático y disciplinado, para medir y optimizar la adecuación y la eficacia de los procesos antes mencionados, así como la calidad de la actuación en el desempeño de las responsabilidades asignadas. El propósito de esta medición es en primer lugar proporcionar una seguridad razonable de que estos procesos estén funcionando según lo deseado, permitiendo alcanzar los objetivos y metas de la organización y en segundo lugar emitir recomendaciones para mejorar las operaciones de la organización en cuanto al desempeño eficiente y eficaz. (The Institute of Internal Auditors, 2011).

#### **2.7.1 Responsabilidad de la Auditoría Interna**

Si bien es cierto, que la auditoría interna evalúa los procesos de gestión de riesgo, control y gobierno, “la dirección es responsable del mantenimiento de toda la organización, de

las acciones, conductas y actuación de ésta, para con los propietarios, demás partes interesadas, reguladores y público en general.” (Gleim,2009).

Lo anterior, lo efectúa a través de la planificación, organización y dirección de la realización de las acciones suficientes para garantizar una seguridad razonable de que los objetivos y metas serán alcanzados.

Sobre la pauta anterior, se establece que la gestión y prevención del fraude es una responsabilidad de la Alta Gerencia, sin embargo, la Auditoría Interna efectúa actividades de apoyo para dichos fines, a través de las evaluaciones al control interno, para determinar la efectividad del mismo y emitiendo las recomendaciones necesarias para que se mitiguen aquellas falencias detectas en este.

Aunque normalmente el papel de la Auditoría Interna es evaluar el control interno, derivado de los valores éticos a los que los integrantes están sujetos, su independencia y criterio profesional, han contribuido a que cada vez sean más los departamentos de Auditoría Interna de las empresas, que incluyen dentro de sus funciones la prevención, detección e investigación de fraudes.

### **2.7.2 Control interno**

De acuerdo con Cooper & Lybrand (2012), el control interno “Se define como un proceso, efectuado por el personal de una entidad, diseñado para conseguir unos objetivos específicos. La definición es amplia y cubre todos los aspectos de control de un negocio, pero al mismo tiempo permite centrarse en objetivos específicos, consta de cinco componentes relacionados entre sí, que son inherentes al estilo de gestión de la empresa, sirven como criterios para determinar si el sistema es eficaz”. (p.15)

Está conformado por lo métodos y procedimientos implementados por una institución, los cuales le permitan, de una forma razonable, indicar que la información financiera es correcta y segura, que salvaguardan los activos, la eficiencia en las operaciones y la seguridad de la información de éstas.

## 2.8 Evaluación y gestión de riesgo de fraude

Aún y cuando el fraude es un tema que aqueja a la mayoría, si no es que, a todas las organizaciones, a la fecha existe una limitada información en relación con buenas prácticas, guías, metodologías formales para su prevención, detección, investigación y gestión, sin embargo, dentro de los encontrados, se consideraron para la presente investigación, los documentos detallados a continuación:

### 2.8.1 Guía para la gestión del riesgo de fraude

Como base para la evaluación de la gestión de fraude se tomó el documento “Administrando el riesgo de fraude empresaria: una guía práctica”, esta guía tiene como objetivo una orientación sobre principios y teorías para la gestión del fraude en las organizaciones. La guía establece 5 principios sobre los cuales se gestionar el riesgo de fraude.

**Figura 1 Principios para la gestión de riesgo de fraude**

No.	Descripción
<b>Principio 1</b>	Como parte de la estructura de gobierno de una organización, debe existir un programa de gestión del riesgo de fraude, que incluya una política (o políticas) por escrito para transmitir las expectativas de la junta directiva y la alta dirección en relación con la gestión del riesgo de fraude.
<b>Principio 2</b>	La exposición al riesgo de fraude debe ser evaluada periódicamente por la organización para identificar esquemas y eventos potenciales específicos que la organización necesita mitigar.
<b>Principio 3</b>	Se deben establecer técnicas de prevención para evitar posibles eventos clave de riesgo de fraude, cuando sea factible, para mitigar los posibles impactos en la organización.
<b>Principio 4</b>	Se deben establecer técnicas de detección para descubrir acontecimientos de fraude cuando las medidas preventivas fracasen o se produzcan riesgos no mitigados.
<b>Principio 5</b>	Se debe establecer un proceso de notificación para solicitar información sobre posibles fraudes y se debe utilizar un enfoque coordinado de la investigación y las medidas correctivas para ayudar a garantizar que el posible fraude se aborde de manera adecuada y oportuna.

Fuente: Administrando el riesgo de fraude empresarial: una guía práctica (Instituto de Auditores Internos, Instituto Americano de Contadores Públicos, & Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2011)

### 2.8.1.1 Principio 1

Este principio posee 3 aspectos fundamentales a cubrir:

- El gobierno corporativo
- Programa de gestión de fraudes y política antifraude
- Funciones y responsabilidades

#### a) Gobierno corporativo

En este aspecto se debe verificar la existencia de un apropiado gobierno corporativo que permita desarrollar una adecuada gestión del riesgo de fraude, la guía sugiere que un gobierno corporativo fuerte, debe cubrir los aspectos siguientes (Instituto de Auditores Internos, Instituto Americano de Contadores Públicos, & Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2011):

- Propiedad de la junta de las agendas y el flujo de información.
- Acceso a múltiples niveles de gestión y control efectivo de una línea telefónica directa de denuncia de irregularidades.
- Procesos de nominación independientes.
- Evaluaciones eficaces del equipo directivo superior (incluidos el director general, el director financiero y el director de operaciones), gestión del rendimiento, remuneración y planificación de la sucesión.
- Un código de conducta específico para el personal directivo superior, además del código de conducta de la organización.
- Fuerte énfasis en la eficacia y el proceso independiente de la propia junta mediante evaluaciones de la junta, sesiones ejecutivas y la participación activa en la supervisión de los esfuerzos estratégicos y de mitigación de riesgos.

## **b) Programa de gestión de fraudes y política antifraude**

En este aspecto debe evaluarse la existencia de un programa de gestión de fraude y de una política antifraude, debidamente estipulados, dentro de los cuales se defina de forma clara la posición de la alta gerencia ante el fraude tanto interno como externo.

## **c) Funciones y responsabilidades**

Para ayudar a garantizar la eficacia del programa de gestión del riesgo de fraude de una organización, es importante comprender las funciones y responsabilidades que tiene el personal de todos los niveles de la organización con respecto a la gestión del riesgo de fraude (Instituto de Auditores Internos, Instituto Americano de Contadores Públicos, & Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2011).

Para tal efecto, se presenta por parte de esta guía, una matriz a través de la cual se puede evaluar que las funciones y responsabilidades para empleados y funcionarios de una organización (Ver anexo 1), se encuentren debidamente definidos.

Dicha responsabilidad se puede clasificar en:

- P = Responsabilidad primaria, la cual se refiere a una responsabilidad directa de la actividad u acción.
- S = Responsabilidad secundaria, corresponde a una responsabilidad en apoyo a las áreas con responsabilidad primaria y no una responsabilidad directa de la acción u actividad.
- SR = Responsabilidad compartida, se refiere a una responsabilidad compartida entre dos o más áreas.

Básicamente el criterio que se sugiere con relación al nivel de responsabilidad va enfocado desde el punto de vista de que área será responsable en primera línea de una actividad u acción (responsabilidad primaria), quien tendrá una responsabilidad indirecta o de apoyo (responsabilidad secundaria), y quienes compartirán una responsabilidad directa en una acción u actividad (responsabilidad compartida).

### 2.8.1.2 Principio 2

El principio 2 establece la necesidad de realizar una evaluación constantemente al riesgo de fraude, para lo cual propone una matriz (Ver anexo 2), dentro de la cual existen categorías y subcategorías clasificadas desde el enfoque del producto, servicio o proceso administrativo dentro del cual se puede dar un fraude.

Las 4 categorías principales que establece esta matriz son:

- Estados financieros
- Estimaciones de la administración
- Apropiación indebida de activos
- Corrupción
- Otros riesgos

Por otro lado, la matriz se basa en la evaluación de varios aspectos, siendo estos:

- Probabilidad: se refiere a la posibilidad de que ocurra un evento bajo los criterios de alta, moderada y baja.
- Importancia: se refiere al impacto económico que podría tener el evento de consumarse o al que se generó derivado de su ocurrencia, y esta puede ser alta, moderada o baja.
- Gerente y/o departamento: indica el área o la gerencia donde se puede darse el riesgo.
- Controles antifraude: indica si dentro producto, servicio o proceso existen controles internos que ayuden a mitigar el riesgo de fraude.
- Evaluación de la eficacia de los controles: se refiere a si este aspecto ha sido evaluado por Auditoría Interna y cuando fue la última vez que se evaluó.
- Riesgos residuales: es el resultado del riesgo obtenido luego de aplicar los controles internos.
- Respuesta al riesgo de fraude: establece cual será la acción u acciones para implementar, en relación con el riesgo de fraude identificado.

### 2.8.1.3 Principio 3

Relacionado con la prevención de fraude, este principio establece que las organizaciones deben contar con técnicas adecuadas de prevención de fraude; menciona que la prevención abarca las políticas, los procedimientos, la capacitación y la comunicación, adicional a la existencia de controles preventivos eficaces, los cuales funcionan y son conocidos por toda la organización, estos sirven de fuerte disuasión para quienes de otro modo podrían verse tentados a cometer un fraude. (Instituto de Auditores Internos, Instituto Americano de Contadores Públicos, & Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2011)

Como punto de partida, recomienda efectuar una evaluación de la solidez de la prevención dentro de la organización, para lo cual sugiere un cuadro de mando integrado por 29 áreas, las cuales son calificadas bajo los siguientes parámetros:

**Figura 2 Criterios de calificación**

Criticidad	Criterio de calificación	Entre		Descripción
Rojo	NC - No Cumple	0	3	Indica que el área, factor o consideración necesita un fortalecimiento y mejora sustancial para reducir el riesgo de fraude a un nivel aceptable.
Amarillo	CP - Cumple Parcialmente	4	7	indica que el área, factor o consideración necesita algún fortalecimiento y mejora para llevar el riesgo de fraude a un nivel aceptable.
Verde	CG - Cumple Generalmente	8	10	indica que el área, factor o consideración es fuerte y el riesgo de fraude se ha reducido por lo menos a un nivel mínimamente aceptable.

Fuente: Elaboración propia basada en Administrando el riesgo de fraude empresarial: una guía práctica (Instituto de Auditores Internos, Instituto Americano de Contadores Públicos, & Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2011)

#### **2.8.1.4 Principio 4**

Este principio indica que deben establecerse técnicas de detección con el objetivo de descubrir de forma oportuna los fraudes. El hecho de tener controles detectivos efectivos, es uno disuasivos más fuertes para combatir el comportamiento fraudulento. Estos controles aumentan la eficacia de un programa de gestión del riesgo de fraude al proporcionar pruebas de que los controles preventivos funcionan como se pretende e identificar el fraude que se produce. (Instituto de Auditores Internos, Instituto Americano de Contadores Públicos, & Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2011)

Este principio sugiere la evaluación de 34 áreas, las cuales permitirán conocer que tan exhaustivos son los controles de detección dentro de la organización y cuán bien funcionan. Menciona que las organizaciones deben reevaluar periódicamente sus técnicas de detección de fraudes, con el fin de asegurar avances constantes que permitan llegar a un estado de detección de fraudes totalmente verde. Para la calificación de estas 34 áreas, se utilizan los mismos criterios de calificación presentados en la figura 2 del inciso 2.8.1.3.

#### **2.8.1.5 Principio 5**

Este se refiere a que debe existir un proceso de información e investigación, con el fin de que los fraudes sean abordados de forma adecuada y oportuna.

Dentro de este se detallan las fases que debe comprender el proceso de investigación de los fraudes, siendo estas:

- Recepción de la denuncia
- Evaluación de la denuncia
- Protocolos de investigación
- Informe de resultados
- Medidas correctivas.

## 2.8.2 Gestión del riesgo de fraude

El instituto de Auditores Internos de España, presentaron en 2015 un documento denominado “Gestión de riesgo de fraude: prevención, detección e investigación”, el cual de manera práctica establece lineamientos y pautas para:

- Bases que considerar para la elaboración de un programa de gestión de riesgo de fraude
- Evaluación del riesgo de fraude
- Prevención, detección e investigación de fraudes y acciones correctivas
- Responsabilidades y el rol del auditor interno. (Instituto de Auditores Internos de España, 2015)

### **3. METODOLOGÍA**

Explica en detalle de qué y cómo se hizo para resolver el problema de la investigación relacionado con el análisis de riesgo para la prevención y detección de fraudes en una entidad bancaria guatemalteca.

El contenido del capítulo incluye: La definición del problema; objetivo general y objetivos específicos; método científico; y, las técnicas de investigación documental y de campo, utilizadas. En general, la metodología presenta el resumen del procedimiento usado en el desarrollo de la investigación.

#### **3.1 Definición del problema**

El fraude tiene un serio impacto sobre las entidades bancarias ya que adicional a las pérdidas monetarias, repercute en la imagen y confianza de los clientes hacia estas, así como, en el servicio que se les proporciona, y dependiendo de su gravedad puede incluso afecta el negocio en marcha. De acuerdo con el Reporte a las Naciones de 2020 (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2020), se estableció que, para la Banca y Servicios Financieros, se produjo una pérdida media de US\$100,000.00 por caso.

Esto debido a la debilidad o ausencia de controles internos adecuados que permitan la prevención u oportuna detección de hechos fraudulentos, así como, la carencia de políticas y procedimientos en los diferentes procesos inmersos en los productos o servicios, lo cual aumenta el riesgo de hechos fraudulentos es éstos, lo que vienen a repercutir en pérdidas monetaria, imagen y servicio al cliente.

¿Cuáles son las causas por las que es importante realizar un análisis de riesgo para la prevención y detección de fraudes por parte del Contador Público y Auditor, en una entidad bancaria, ubicada en la Ciudad de Guatemala, en el periodo comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre de 2019?

La investigación se efectuará con una entidad bancaria constituida en la República de Guatemala, la cual está bajo el régimen de supervisión de la Superintendencia de Bancos de Guatemala. La evaluación se realizará en el periodo comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre de 2019 en una Entidad Bancaria, ubicada en el municipio de Guatemala, departamento de Guatemala.

## **3.2 Objetivos**

Los objetivos constituyen los propósitos o fines de la investigación, y se plantean objetivos generales y específicos.

### **3.2.1 Objetivo general**

Realizar un análisis de riesgo de fraude en una entidad bancaria guatemalteca ubicada en el departamento de Guatemala, en el período comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre de 2019, con base en las mejores prácticas, determinando la situación de esta, en relación con la detección y prevención del fraude, definiendo la estrategia a seguir para reforzar los controles internos existentes o la implementación de aquellos que se hagan necesarios.

### **3.2.2 Objetivos específicos**

- Determinar la existencia de evaluaciones de riesgo, políticas y procedimientos internos, relacionados con la prevención u oportuna detección de actos fraudulentos.
- Evaluar la efectividad de los controles internos ya implementados y reforzar aquellos que lo requieran.
- Realizar una evaluación de riesgo de fraude basada en las mejores prácticas, para determinar la situación de la entidad en lo relacionado a la detección y prevención de fraude y las pérdidas económicas que este generó a la entidad en 2019.

- Diseñar un plan de prevención y detección de fraude, basado en los resultados del análisis de riesgo realizado, para que con ello se gestione de forma adecuada el riesgo de fraude.

### **3.3 Método científico**

El método científico es el fundamento de la presente investigación relacionada con el análisis de riesgo para la prevención y detección de fraudes en una entidad bancaria guatemalteca.

El desarrollo de la investigación se hará considerando los métodos y técnicas siguientes:

#### **3.3.1 Investigación no experimental**

De acuerdo con el concepto de Hernández y Fernández (2010) sobre investigación no experimental, se efectuará un estudio sin la manipulación deliberada de variables y solo se observará la empresa en su ambiente natural para luego analizar lo observado.

#### **3.3.2 Diseño transversal descriptivo**

Indagan la incidencia de las modalidades, categorías o niveles de una o más variables en una población, son estudios puramente descriptivos.

### **3.4 Técnicas de investigación aplicadas**

Las técnicas son reglas y operaciones para el manejo de los instrumentos en la aplicación del método de investigación científico. La presente investigación se basó en la aplicación de técnicas de investigación documental y de campo.

#### **3.4.1 Investigación documental:**

La investigación se basó en una verificación bibliográfica de autores con experiencia en temas de entidades bancarias, evaluación de riesgos operacional y de fraude, auditoría

interna y las mejores prácticas para la evaluación de riesgos y algunos otros más que se consideraron relevantes para la investigación.

Por otro lado, se consultaron documentos y publicaciones realizados por el Banco de Guatemala, la Superintendencia de Bancos de Guatemala y entidades de renombre especializadas en Auditoría basada en riesgos y evaluaciones de riesgo de fraude.

#### **3.4.2 Investigación de campo:**

Se utilizó para la recopilación de información cualitativa de la entidad sujeta de revisión, así como de entidades similares, que permitan comparar los resultados obtenidos en la investigación desarrollada, a través de entrevistas y la aplicación cuestionarios.

#### **4. ANÁLISIS DE RIESGO PARA LA PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DE FRAUDES EN UNA ENTIDAD BANCARIA GUATEMALTECA**

El presente capítulo expone los resultados de la investigación relacionados con el análisis de riesgo para la prevención y detección de fraudes en una entidad bancaria guatemalteca, resultado de este análisis se planteará y sugerirá un plan, el cual permita gestionar el riesgo de fraude al cual se encuentra expuesta la entidad bancaria, sujeta de evaluación. Para tal fin se utiliza una muestra no probabilística representativa de las entidades bancarias del sector financiero guatemalteco.

Dentro de la gestión de riesgos es importante aclarar que los riesgos no se eliminan, se mitigan y reducen a un nivel que este acorde con el apetito de riesgo y la estrategia de las instituciones bancarias y dentro de los límites adecuados, que no ponga en peligro el negocio en marcha.

Para efectos de este análisis, se realizó una evaluación del riesgo de fraude, basada en el documento “Administración del riesgo de fraude empresarial: Una guía práctica”, emitida por el Instituto de Auditores Internos por sus siglas en inglés - IIA, el Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados por sus siglas en inglés (AICPA) y la asociación de Examinadores de Fraude Certificados por sus siglas en inglés - ACFE; la guía para la práctica “Auditoría Interna y Fraude” emitida por el Instituto de Auditores Internos y el documento “Gestión del riesgo de fraude: prevención, detección e investigación emitido por el Instituto de Auditores Internos de España; se eligieron estos documentos como una propuesta de esta investigación, luego de varias indagaciones y lectura de las mejores prácticas relacionadas con la evaluación y gestión el riesgo de fraude.

##### **4.1 Contexto de la entidad**

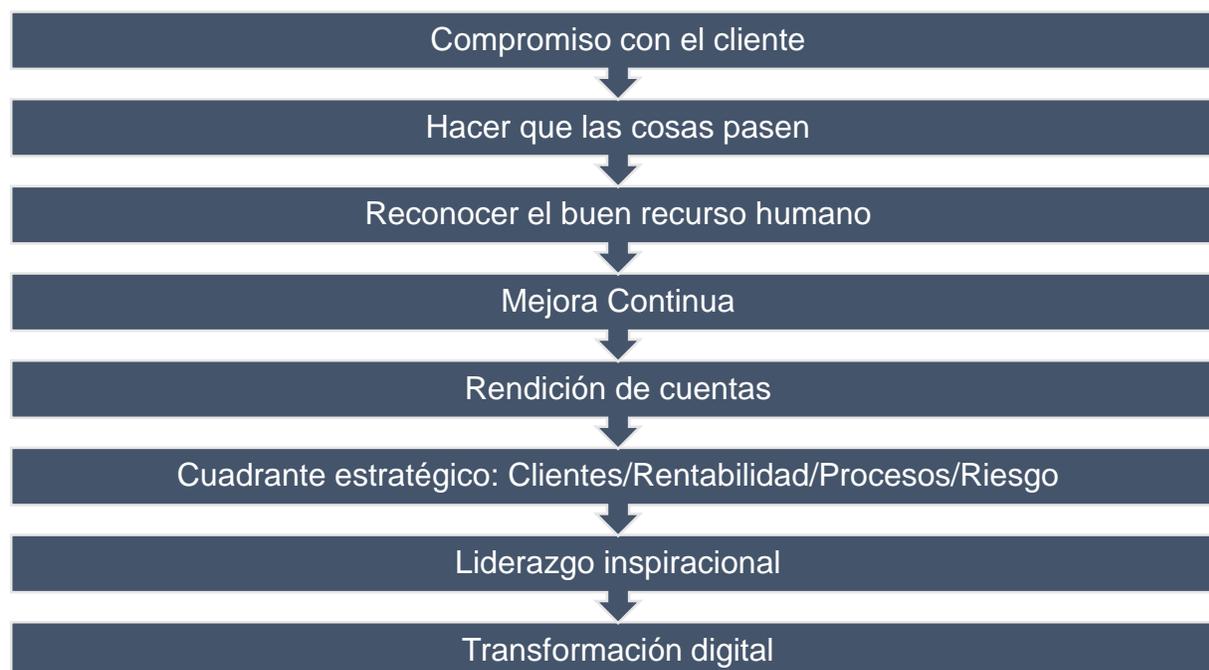
Esta fase tiene el objetivo de detallar el contexto de la entidad y los parámetros de evaluación, que brindaron la base para el análisis objeto de estudio del presente trabajo; lo anterior a través de la definición de los distintos factores internos relacionados con la

naturaleza de la entidad bancaria, misión, visión, principios, valores y políticas que la rigen.

#### 4.1.1 Gestión estratégica de la organización

La gestión estratégica de la organización está basada en los principios siguientes:

##### Gráfica 7 Principios de la gestión estratégica



Fuente: Elaboración propia, basado en la investigación realizada de una entidad bancaria guatemalteca.

#### 4.1.2 Misión

Facilitar herramientas financieras para el desarrollo sostenible de nuestros clientes, colaboradores, accionistas, los cuales son agentes de alto impacto en el crecimiento del país.

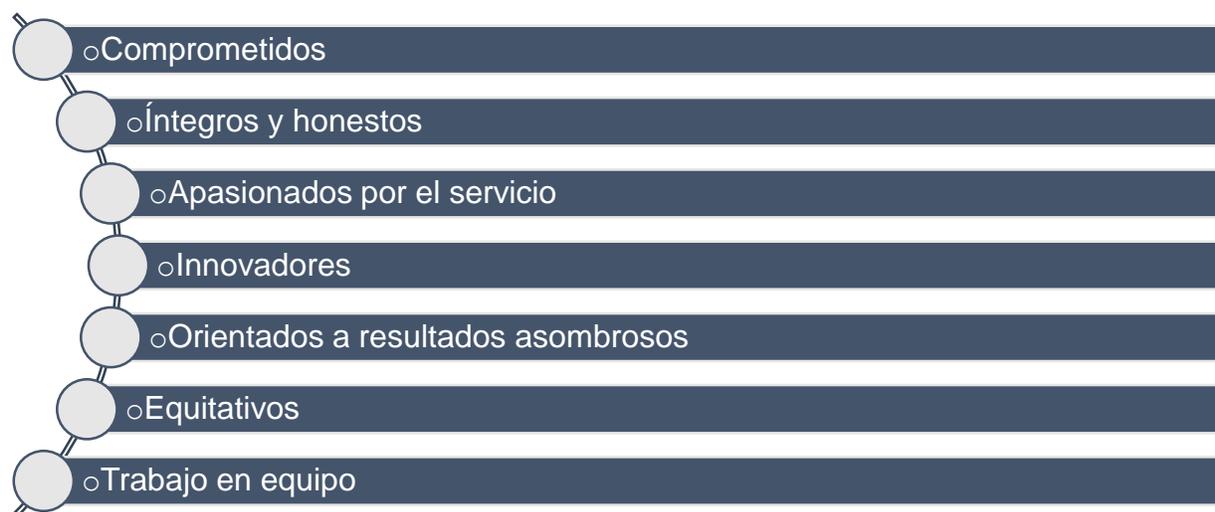
#### 4.1.3 Visión

Ser el Banco líder en ofrecer soluciones financieras innovadoras a nuestros clientes, utilizando tecnología de punta para brindar un servicio de calidad, eficiente y digital.

#### 4.1.4 Valores organizacionales

La ética y estrategia corporativa están basadas en siete valores fundamentales:

##### Gráfica 8 Valores fundamentales de la entidad



Fuente: Elaboración propia, basado en la investigación realizada en una entidad bancaria guatemalteca.

#### 4.1.5 Estrategia organizacional

La estrategia organizacional está plasmada y definida en un plan estratégico planteado a 5 años (2019-2023), en el cual se van evaluando los logros año con año, y de ser necesario se redefinen los objetivos a través de un cuadro de mando (Balance Score Card).

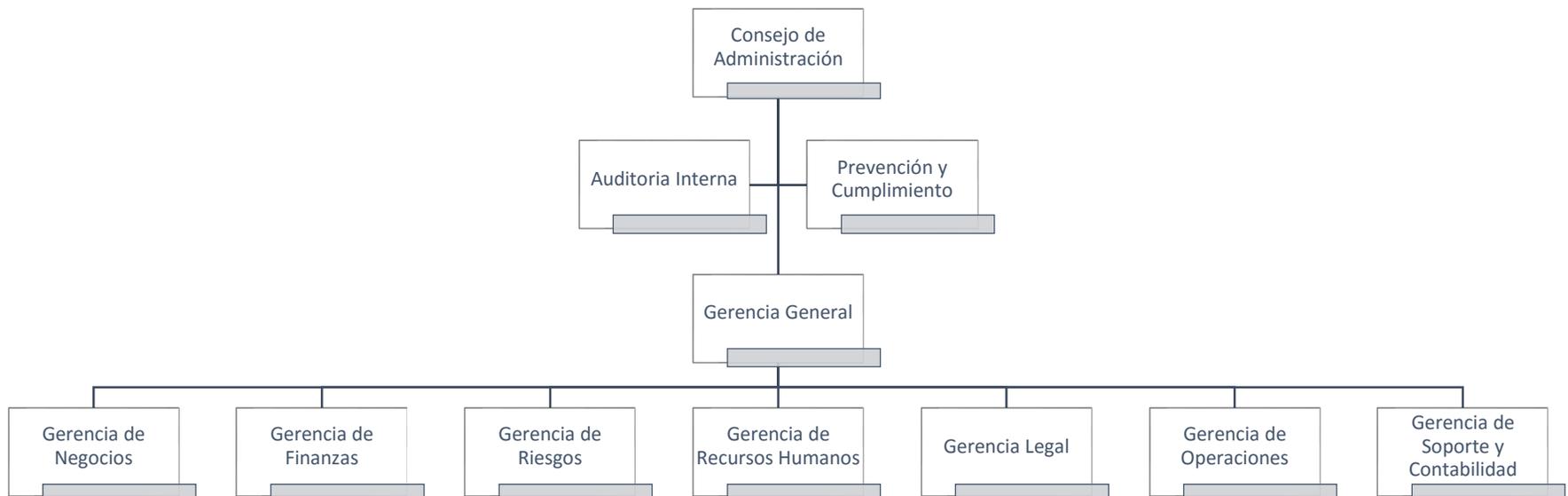
Para el 2019, se trabajaron los siguientes enfoques:

- Perspectivas:
  - Clientes: Banca empresas y Banca personas
  - Financiera: Eficiencia en el gasto e integridad de los registros contables
  - Procesos: Eficacia y eficiencia en los procesos, documentación adecuada, transformación digital y automatización de procesos clave.
  - Aprendizaje y desarrollo: Certificación como empresa “Great Place to Work”

#### 4.1.6 Estructura organizacional

La estructura organizacional parte de un Consejo de Administración, luego se encuentran las áreas de Auditoría Interna y Prevención y Cumplimiento que le reportan cada una a un Comité diferente, luego está la Gerencia General, la cual cuenta con 7 gerencias que soportan la operación de la entidad.

**Gráfica 9 Estructura organizacional de la entidad**



Fuente: Elaboración propia, basado en la investigación realizada de una entidad bancaria guatemalteca

#### **4.1.7 Eventos de fraude 2019**

Parte del análisis se basó en los eventos detectados y relacionados con fraude, durante el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019, los cuales de acuerdo con la información recopilada se encuentran clasificados de la forma siguiente:

- Eventos de fraude interno: 185
- Eventos de fraude externo: 2,648

Dentro de estos, existen algunas categorías adicionales, como el producto o servicio el cual se vio afectado, el monto, entre otros. Es importante mencionar que no se tiene un departamento específico que centralice el total de casos, por lo que fue necesario recopilar la información en cada una de las áreas, para contar con el 100% de los datos.

#### **4.2 Resultados de la evaluación del riesgo de fraude**

Esta revisión consistió en realizar una evaluación a través de la elaboración y aplicación de cuestionarios basados en los principios definidos por la guía, con el objetivo de establecer que aspectos de estos son ejecutados actualmente por la entidad.

Basados en las guías y sus principios, tomados como base de evaluación, se establecieron las pruebas a realizar, obteniendo los resultados siguientes:

##### **4.2.1 Principio 1**

Este principio abarca 3 aspectos fundamentales: i) El Gobierno Corporativo, que se refiere a la normativa vigente relacionada con la gestión de fraude; ii) el plan de gestión de riesgo de fraude, que se refiere a las medidas actuales y futuras para tratar el fraude y iii) la definición de funciones y responsabilidades.

###### **4.2.1.1 Gobierno corporativo**

Esta se refiere a las políticas, normas u otros que establecen la posición y tono de la alta gerencia ante el fraude, los principios y valores éticos que plasman la cultura

organizacional y el comportamiento de colaboradores y funcionarios dentro de esta, las consecuencias ante el incumplimiento de estos valores.

De acuerdo con este principio, la entidad debe contar con una normativa adecuada para la gestión de fraude, para lo cual se estableció que la misma posee lo siguiente:

- **Política de prácticas prohibidas**

Tiene como objetivo formalizar la voluntad de la organización respecto al fraude, prácticas prohibidas y declaración de la cultura con una tolerancia cero ante el fraude, así mismo, define los lineamientos generales para la detección e investigación de eventos de fraude, asignando a los responsables de ello, entre otros aspectos importantes. Dicha política fue autorizada por el Consejo de Administración en agosto de 2017.

- **Código de ética**

Es el documento a través del cual se fijaron las normas que regulan el comportamiento de los colaboradores y funcionarios dentro de la organización, estableciéndose con un carácter obligatorio, contiene los valores que rigen a la organización y las sanciones que se aplicaran ante el incumplimiento de estos.

Este fue autorizado por la Gerencia General en enero de 2001, sin embargo, ha sufrido cambios, mejoras y adaptaciones. Su última versión fue autorizada en marzo de 2017, por el Consejo de Administración.

- **Reglamento interno de trabajo**

“El reglamento interior de trabajo es una serie de normas que tanto trabajadores como empleadores deben cumplir al trabajar en una empresa o establecimiento, es decir, son obligatorias para las dos partes” (Ministerio de Trabajo y Previsión Social de Guatemala).

Este es de carácter obligatorio para las organizaciones y dentro de este se plasman las prohibiciones para los empleados y las causas de despido.

No se logró obtener información de cuando fue autorizado originalmente, sin embargo, si se cuenta con dicho documento, el cual se encuentra vigente actualmente.

- **Política de proveedores**

Es la que regula la relación con los proveedores, los procesos que estos deben seguir y la debida diligencia que a cada uno se le realiza para el inicio de dicha relación, la misma debe considerar el riesgo de conflicto de intereses y las posibles prácticas corruptas que dentro de este proceso se puede dar, como el pago de coimas o la entrega de beneficios u obsequios.

Dicha política fue revisada y actualizada a finales de 2018, entrando en vigor en enero de 2019, esta fue autorizada por el Consejo de Administración.

- **Otras normativas importantes**

Dentro de otras normativas que son importantes, están las que regulan el uso de los recursos de la empresa, el manejo de la información, el acceso a los datos, los permisos concedidos, entre otros, los cuales pueden dar origen a eventos de fraude dentro de la entidad.

Bajo el contexto anterior, se estableció que la entidad cuenta con las siguientes políticas relacionadas:

- Política de Gobierno Corporativo
- Política de Conflicto de Intereses
- Política de riesgo operacional
- Política del uso de los sistemas de información
- Política de confidencialidad de la información
- Otras

Como resultado de esta revisión, se observa que la entidad cuenta con la normativa básica para la gestión de riesgo de fraude.

#### **4.2.1.2 Plan de gestión de riesgo de fraude**

Dentro de la revisión realizada se estableció que no existe un plan de gestión de riesgo de fraude, se tienen investigaciones derivadas de eventos de fraude, sin embargo, no se ha realizado una verificación integral de este riesgo, por ende, tampoco se ha establecido ningún plan de gestión de riesgo de fraude de forma integral.

#### **4.2.1.3 Matriz de funciones y responsabilidades**

Como parte de la evaluación, se verificó si la entidad tiene debidamente definidas las funciones y responsabilidades para cada una de las áreas que deben participar dentro de los procesos de prevención, detección e investigación de fraudes.

Para tal fin proporcionar una matriz con algunas sugerencias del tipo de responsabilidad que deben tener las áreas, dentro de la cual se establece los siguientes tipos de responsabilidad:

- P = Responsabilidad primaria: implica la atención directa de la actividad como principal responsable de la misma,`
- S = Responsabilidad secundaria: se refiere a una responsabilidad en segunda línea del proceso o actividad indicado,
- SR = Responsabilidad compartida: se refiere a la responsabilidad compartida de una actividad, en una línea de atención directa, y
- SRD= Sin responsabilidad definida: a que no se tienen ninguna responsabilidad definida.

Definidos los conceptos anteriores, se procedió a completar la matriz, de acuerdo con la información recopilada de la entidad, obteniendo los resultados siguientes:

**Figura 3 Matriz de funciones y responsabilidades**

Acción Requerida	Unidad de Investigación	Auditoría interna	Finanzas	Gerente General	Gestión de la línea de denuncia	Riesgos Operacionales	Áreas Administrativas	Talento Humano	Jurídico
1. Controles para prevenir el fraude	S	S	S	P	SRD	S	P	SRD	SRD
2. Controles para prevenir el fraude	S	S	S	S	SRD	S	P	SRD	SRD
3. Investigación del fraude	P	S	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD
4. Remisión a las autoridades encargadas de hacer cumplir la ley	P	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	S
5. Recuperación de fondos por fraude	P	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	S
6. Recomendaciones para prevenir el fraude	P	S	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD
7. Revisiones de control interno	S	P	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD
8. Manejar casos de naturaleza sensible	P	S	SRD	S	SRD	S	SRD	S	S
9. Publicidad/Comunicados de prensa	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	P	SRD	SRD
10. Litigios civiles	S	S	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	P
11. Medidas correctivas/ Recomendaciones para prevenir las recurrencias	SR	SR	SRD	S	SRD	S	S	S	S
12. Monitorear las recuperaciones	S	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	S	S
13. Auditoría proactiva de fraude	P	P	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD
14. Fraude Educación/formación	P	S	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD
15. Análisis de riesgos de las zonas de vulnerabilidad	S	S	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD
16. Análisis del caso	P	S	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD
17. Línea directa	P	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD
18. Línea Ética	S	S	SRD	SRD	SRD	SRD	SRD	P	S

Fuente: Elaboración propia, basado en datos recopilados durante la verificación y el documento Administrando el riesgo de fraude empresarial: una guía práctica (Instituto de Auditores Internos, Instituto Americano de Contadores Públicos, & Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2011)

Como resultado de la evaluación, se observa que muchas de las funciones y responsabilidades no poseen una clara definición y asignación, algunas áreas no tienen claridad de estos aspectos, por lo cual no se involucran de manera adecuada en el proceso de gestión de fraude, lo que afecta directamente en su adecuada gestión.

#### **4.2.2 Principio 2**

El principio 2 establece la necesidad de realizar una constantemente evaluación al riesgo de fraude, a través de la calificación de riesgos y planes de fraude identificados, los cuales están basados en el Árbol de fraude desarrollado por la Asociación de Examinadores Certificados de Fraude, quienes establecen las siguientes categorías:

- Fraude en Estados Financieros: básicamente esta relacionada a cualquier alteración en los estados financieros.
- Apropiación indebida de activos: se refiere a la apropiación de cualquier activo de la empresa, como el efectivo, inventarios, mobiliario y equipo, equipo de cómputo, entre otros.
- Corrupción: esta se refiere al beneficio económico que obtiene una persona, como resultado del abuso de su posición o puesto de trabajo.

Estas categorías poseen diferentes subcategorías.

Adicional a las categorías antes mencionadas, la matriz considera dos adicionales, siendo estas: Las estimaciones de la administración y otros riesgos.

Se estableció que la entidad hasta el momento no ha realizado ninguna evaluación global del riesgo de fraude, por lo que no se tiene un punto base de comparación.

Se procedió a completar la matriz de evaluación de riesgo de fraude proporcionada por la guía, obteniendo los resultados siguientes:

Figura 4 Matriz de evaluación de riesgo de fraude (1 de 2)

Riesgos y planes de fraude identificados		Probabilidad	Importancia	Gerente y/o departamento	Controles antifraude existentes	Evaluación de la eficacia de los controles	Riesgos residuales	Respuesta al riesgo de fraude
<b>1</b>	<b>Estados Financieros</b>							
1.1	Reconocimiento de ingresos							
1.1.1	Acuerdos de retroceso	Baja	Moderada	Contabilidad	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Sin eventos
1.1.2	El relleno del canal							
1.1.2.1	Inducir a los distribuidores a aceptar más producto del necesario	Moderada	Moderada	Compras	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Sin eventos
1.1.3	Mantener los libros abiertos							
1.1.3.1	A través de la grabación de detalles de transacciones a través de un sub-libro	Baja	Moderada	Contabilidad	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Sin eventos
1.1.3.2	A través de la grabación de las entradas del diario de la parte superior	Baja	Moderada	Contabilidad	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Sin eventos
1.1.3.3	Riesgos adicionales de los ingresos	Moderada	Moderada	Contabilidad	Control Dual	Última auditoría en 2019	Moderado	Sin eventos
<b>2</b>	<b>Estimaciones de la Administración</b>							
<b>2.1</b>	<b>Auto Seguro</b>							
2.1.1	Alterar los datos de las reclamaciones de detalles subyacentes y las estimaciones	Baja	Moderada	Contabilidad	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Sin eventos
2.1.2	Cambiar fraudulentamente los supuestos subyacentes en la estimación de la responsabilidad	Baja	Moderada	Contabilidad	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Sin eventos
<b>2.2</b>	<b>La compensación por deudas incobrables</b>							
2.2.1	Alterar el envejecimiento subyacente de las RFA para manipular la computación.	Baja	Baja	Cobros	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Sin eventos
2.2.2	Instrucción fraudulenta de los vendedores o del departamento de crédito sobre la calidad del crédito	Baja	Baja	Cobros	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Sin eventos
<b>2.3</b>	<b>Estimaciones adicionales</b>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>2.4</b>	<b>Revelaciones</b>							
2.4.1	Notas a pie de página	Baja	Moderada	Contabilidad	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Sin eventos

**Figura 5 Matriz de evaluación de riesgo de fraude (2 de 2)**

Riesgos y planes de fraude identificados		Probabilidad	Importancia	Gerente y/o departamento	Controles antifraude existentes	Evaluación de la eficacia de los controles	Riesgos residuales	Respuesta al riesgo de fraude
2.4.2	Revelaciones adicionales	Baja	Moderada	Contabilidad	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Sin eventos
<b>3</b>	<b>Apropiación indebida de activos</b>							
3.1	Efectivo cheques							
3.1.1	Punto de venta	Alta	Moderada	Agencias	Control Dual	Última auditoría en 2019	Moderado	Mejoras al control
3.1.2	Proceso de solicitud de cuentas por cobrar	Moderada	Moderada	Agencias	Control Dual	Última auditoría en 2019	Moderado	Mejoras al control
3.1.3	Los controles de los archivos de los proveedores principales anulan	Baja	Baja	Proveedores	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Mejoras al control
3.1.4	Riesgos adicionales	Baja	Baja	Varios	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Mejoras al control
3.1.5	Inventario							
3.1.5.1	Robo de clientes	Moderada	Moderada	Agencias	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Mejoras al control
3.1.5.1	Robo de empleados				Alta	Moderada	Agencias	Control Dual
3.1.6	Otros activos en riesgo	Alta	Moderada	Agencias	Control Dual	Última auditoría en 2019	Moderado	Mejoras al control
<b>4</b>	<b>Corrupción</b>							
4.1	Soborno	Moderada	Baja	Compras	Control Dual	Última auditoría en 2019	Moderado	Mejoras al control
4.2	Ayuda y complicidad	Alta	Moderada	Varios	Control Dual	Última auditoría en 2019	Moderado	Mejoras al control
5	Otros riesgos	Moderada	Moderada	Varios	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Sin eventos

Fuente: Elaboración propia, basado en datos recopilados durante la verificación y el documento Administrando el riesgo de fraude empresarial: una guía práctica (Instituto de Auditores Internos, Instituto Americano de Contadores Públicos, & Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2011)

Como resultado de la evaluación, se observan que se tienen los controles debidamente establecidos, sin embargo, los mismos no son ejecutados de forma adecuada, lo que genera que el riesgo residual no varíe del todo a pesar de que los controles existen.

Adicionalmente, se analizaron los 2,833 casos identificados en 2019, donde se observó que el 98% de estos se ubicaron en la categoría de “Apropiación indebida de activos”, específicamente relacionada a la sustracción de dinero en efectivo.

#### **4.2.3 Principio 3**

Relacionado con el sistema de prevención de fraude implantado por la entidad, este contempla varias área, factores o consideraciones que son vitales; dentro de las que se pueden mencionar:

- El Gobierno Corporativo, y el tono de la Alta Gerencia ante el fraude
- gestión de riesgo basada en COSO
- Controles internos
- Relaciones con terceros
- Participación del Comité de Auditoría
- Apoyo de Auditoría Interna
- Programa de comunicación
- Relaciones laborales, entro otros

Se estableció que la entidad, no ha realizado ninguna evaluación de su sistema de prevención, por lo que no se tiene base de comparación para los resultados obtenidos.

Se procedió con la evaluación de las 29 áreas, factores o consideraciones sugeridas por la guía, con el objetivo de determinar el nivel de solidez del sistema de prevención implementado en la organización, obteniendo los resultados siguientes:

**Figura 6 Evaluación del sistema de prevención de fraudes (1 de 3)**

No.	Área, factor o consideración de la prevención del fraude	Puntuación	Notas
1	Nuestra cultura organizativa - el tono en la parte superior - es tan fuerte como puede ser posible y establece un entorno de tolerancia cero con respecto al fraude.	8	Ambigua definición de responsabilidades por área
2	La alta dirección de nuestra organización muestra constantemente la actitud apropiada con respecto a la prevención del fraude y fomenta la comunicación libre y abierta con respecto al comportamiento ético.	8	Se deben ampliar los medios de comunicación
3	Nuestro Código de Conducta de la Organización tiene disposiciones específicas que abordan y prohíben las relaciones inapropiadas en las que los miembros de nuestra junta directiva o los miembros de la administración podrían utilizar sus cargos para obtener beneficios personales u otros fines inapropiados.	8	No se tienen definidas todas las relaciones
4	Hemos realizado una rigurosa evaluación del riesgo de fraude utilizando el marco integrado de gestión de riesgos de la empresa COSO y hemos adoptado medidas específicas para reforzar nuestros mecanismos de prevención según sea necesario.	4	Se tiene una evaluación empírica
5	Hemos evaluado adecuadamente el riesgo de fraude para nuestra organización basándonos en evaluaciones de organizaciones similares en nuestro sector, fraudes conocidos que se han producido en organizaciones similares, una lluvia de ideas sobre el fraude interno y reevaluaciones periódicas del riesgo.	0	No se cuenta con una evaluación a este nivel
6	Hemos abordado adecuadamente los puntos fuertes y débiles de nuestro entorno de control interno y hemos adoptado medidas concretas para reforzar la estructura de control interno a fin de ayudar a prevenir los casos de fraude.	5	No se posee una matriz a nivel general
7	En nuestra estructura organizativa no hay entidades innecesarias que puedan utilizarse para fines inapropiados o que permitan transacciones o relaciones de menor duración.	5	Se tiene en proceso de verificación
8	Hemos evaluado cuidadosamente todas las operaciones en el extranjero y descentralizadas y hemos adoptado medidas proactivas para garantizar que dispongan de controles de prevención del fraude que se ajusten a las normas jurídicas más estrictas y a los principios éticos más elevados.	5	No se tiene una clara definición de las responsabilidades por área
9	Hemos despojado a nuestra organización de todas las relaciones innecesarias con terceros y partes relacionadas.	3	Se tiene en proceso de verificación
10	En cuanto a las relaciones restantes con terceros y partes conexas, hemos adoptado medidas positivas para garantizar que dichas relaciones no permitan que se produzcan oportunidades de fraude sin ser detectadas.	7	Política de Proveedores recientemente actualizada
11	Hemos evaluado la alineación de las autoridades y las responsabilidades en todos los niveles de la gestión de la organización y no tenemos conocimiento de ningún desajuste que pueda representar vulnerabilidades al fraude.	3	Se tiene información empírica, nada formal

**Figura 7 Evaluación del sistema de prevención de fraudes (2 de 3)**

No.	Área, factor o consideración de la prevención del fraude	Puntuación	Notas
12	Nuestro comité de auditoría ha tomado una postura muy proactiva con respecto a la prevención del fraude.	3	Se esta iniciando con esta actividad
13	Nuestro comité de auditoría está compuesto sólo por directores independientes e incluye personas con experiencia en contabilidad e informes financieros.	3	No se cumple del todo
14	Nuestro comité de auditoría se reúne por lo menos trimestralmente y dedica un tiempo considerable a la evaluación del riesgo de fraude y a la aplicación proactiva de mecanismos de prevención del fraude.	3	Solo para casos de alto impacto
15	Tenemos un fuerte departamento de auditoría interna (si corresponde) que funciona independientemente de la administración. La carta de nuestro departamento de auditoría interna establece expresamente que el equipo de auditoría interna ayudará a prevenir y detectar el fraude y la mala conducta.	7	Se considera un enfoque de fraude en las actividades que se realizan
16	Hemos designado a un individuo con la autoridad y la responsabilidad de supervisar y mantener nuestros programas de prevención de fraudes, y le hemos dado a este individuo los recursos necesarios para manejar nuestros programas de prevención de fraudes de manera efectiva. Este individuo tiene acceso directo al comité de auditoría.	2	No se cuenta con esta figura
17	Nuestro departamento de recursos humanos lleva a cabo investigaciones de antecedentes con el objetivo específico de asegurar que las personas con registros o caracteres inapropiados, inconsistentes con nuestra cultura y ética corporativa, sean identificadas y eliminadas del proceso de contratación.	2	Únicamente estudios socioeconómicos
18	Nuestro departamento de recursos humanos realiza investigaciones de antecedentes con respecto a ascensos o traslados a puestos de responsabilidad.	3	Parcialmente ejecutado
19	El personal que participa en el proceso de presentación de informes financieros ha sido evaluado con respecto a su competencia e integridad y se ha determinado que es del más alto calibre.	3	Parcialmente ejecutado
20	Todos nuestros empleados, proveedores, contratistas y socios comerciales han sido informados de nuestras políticas de tolerancia cero en relación con el fraude y son conscientes de las medidas apropiadas a tomar en caso de que cualquier evidencia de posible fraude llegue a su conocimiento.	3	Parcialmente ejecutado
21	Tenemos un riguroso programa para comunicar nuestras políticas y procedimientos de prevención de fraudes a todos los empleados, proveedores, contratistas y socios comerciales.	3	Parcialmente ejecutado
22	Se han establecido políticas y procedimientos para la autorización y aprobación de determinados tipos de transacciones y para determinados valores de las mismas, a fin de ayudar a prevenir y detectar los casos de fraude.	4	Parcialmente ejecutado

**Figura 8 Evaluación del sistema de prevención de fraudes (3 de 3)**

No.	Área, factor o consideración de la prevención del fraude	Puntuación	Notas
23	Nuestro proceso de medición y evaluación del desempeño incluye un elemento que aborda específicamente la ética y la integridad, así como la adhesión al Código de Conducta de la Organización.	5	Parcialmente ejecutado
24	Todas las nuevas contrataciones deben someterse a una rigurosa formación en materia de ética y concienciación sobre el fraude y la prevención del fraude.	2	Parcialmente ejecutado
25	Todos los empleados deben asistir periódicamente (por lo menos una vez al año) a cursos de capacitación en materia de ética y concienciación sobre el fraude y la prevención del fraude, y la eficacia de esta capacitación se afirma mediante pruebas.	0	No se realiza
26	Los empleados despedidos, que renuncian o se jubilan participan en un proceso de entrevista de salida diseñado para identificar el posible fraude y las vulnerabilidades al fraude que puedan estar teniendo lugar en nuestra organización. Un enfoque específico de estas entrevistas es una evaluación de la integridad de la dirección y la adhesión al Código de Conducta de la Organización. Todas las inquietudes que surjan de estas entrevistas se comunican a nuestro comité de auditoría.	1	Parcialmente ejecutado
27	Contamos con un eficaz programa de protección de denunciantes y una línea directa contra el fraude, y su existencia y procedimientos son conocidos por todos los empleados, proveedores, contratistas y socios comerciales.	5	Parcialmente ejecutado
28	Examinamos continuamente los mecanismos de prevención del fraude mencionados y documentamos esos exámenes, así como la comunicación con el comité de auditoría en lo que respecta a las esferas que deben mejorarse.	0	No se realiza
29	Tenemos un plan de respuesta al fraude y sabemos cómo responder si se hace una acusación de fraude. El plan de respuesta al fraude considera: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Quién debe realizar la investigación.</li> <li>· Cómo debe realizarse la investigación.</li> <li>· Cuándo se debe hacer una revelación voluntaria al gobierno.</li> <li>· Cómo determinar las medidas correctivas.</li> <li>· Cómo remediar las deficiencias de control identificadas.</li> <li>· Cómo administrar las medidas disciplinarias.</li> </ul>	7	Proceso con un grado de madurez medio

Fuente: Elaboración propia, basado en datos recopilados durante la verificación y el documento Administrando el riesgo de fraude empresarial: una guía práctica (Instituto de Auditores Internos, Instituto Americano de Contadores Públicos, & Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2011)

En resumen, la evaluación reflejo los resultados siguientes:

**Figura 9 Resumen resultados de la evaluación del sistema de prevención**

Cumplimiento	Cantidad	%
Verdes - Alto	3	10%
Amarillo - Medio	10	34%
Rojo – Bajo	16	55%
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia basado en la Evaluación del sistema de prevención de fraudes.

Se establece que el sistema de prevención requiere un fortalecimiento y mejora sustancial para reducir el riesgo de fraude a un nivel aceptable, derivado a que el 55% de las actividades relacionadas con este proceso reflejan un grado de cumplimiento bajo.

#### 4.2.4 Principio 4

Relacionado con el sistema de detección de fraude implantado por la entidad, este contempla varias área, factores o consideraciones que son vitales; dentro de las que se pueden mencionar:

- Sistemas de detección
- Análisis de datos
- Controles internos en procesos y colaboradores, entre otros

Se estableció que la entidad, no ha realizado ninguna evaluación de su sistema de prevención, por lo que no se tiene base de comparación para los resultados obtenidos.

Se procedió con la evaluación de las 34 áreas, factores o consideraciones sugeridas por la guía, con el objetivo de determinar el nivel de solidez del sistema de prevención implementado en la organización, obteniendo los resultados siguientes:

**Figura 10 Evaluación del sistema de detección de fraudes (1 de 4)**

No.	Área, factor o consideración de la prevención del fraude	Puntuación	Notas
1	Hemos integrado nuestro sistema de detección de fraudes con nuestro sistema de prevención de fraudes de manera rentable.	5	
2	Nuestros procesos y técnicas de detección de fraudes impregnan todos los niveles de responsabilidad de nuestra organización, desde la junta directiva y el comité de auditoría, hasta los gerentes de todos los niveles y los empleados de todas las áreas de operación.	8	
3	Nuestras políticas de detección de fraudes incluyen la comunicación a los empleados,	0	
4	proveedores y partes interesadas de que existe un sólido sistema de detección de fraudes, pero no se revelan ciertos aspectos críticos de estos sistemas para mantener la eficacia de los controles ocultos.	8	
5	Utilizamos períodos de vacaciones obligatorias o asignaciones de rotación de puestos de trabajo para los empleados en puestos clave de control financiero y contable.	2	
6	Reevaluamos periódicamente nuestros criterios de evaluación de riesgos a medida que nuestra organización crece y cambia para asegurarnos de que estamos al tanto de todos los posibles tipos de fraude que pueden ocurrir.	5	
7	Nuestros mecanismos de detección de fraudes se centran cada vez más en las áreas en las que hemos llegado a la conclusión de que los controles preventivos son débiles o no son rentables.	2	
8	Centramos nuestros esfuerzos de análisis de datos y auditoría continua en nuestra evaluación de los tipos de esquemas de fraude a los que son susceptibles organizaciones como la nuestra (en nuestra industria, o con nuestras líneas de negocio).	2	
9	Tomamos medidas para asegurarnos de que nuestros procesos, procedimientos y técnicas de detección se mantengan confidenciales para que los empleados ordinarios -y los posibles autores de fraudes- no se enteren de su existencia.	6	
10	Tenemos una amplia documentación de nuestros procesos, procedimientos y técnicas de detección de fraudes, de modo que mantenemos nuestra vigilancia de detección de fraudes a lo largo del tiempo y a medida que nuestro equipo de detección de fraudes cambia	5	
11	Los controles de nuestros detectives incluyen una línea telefónica de fraude bien publicitada y bien administrada.	4	
12	Nuestro programa de línea telefónica de fraude proporciona anonimato a los individuos que reportan sospechas de malas acciones.	0	

**Figura 11 Evaluación del sistema de detección de fraudes (2 de 4)**

No.	Área, factor o consideración de la prevención del fraude	Puntuación	Notas
13	Nuestro programa de línea directa contra el fraude incluye garantías de que los empleados que informen de sospechas de malas acciones no se enfrentarán a represalias. Hacemos un seguimiento de las represalias después de que un problema ha sido reportado.	0	
14	Nuestra línea de fraude tiene una capacidad multilingüe y proporciona acceso a un entrevistador capacitado las 24 horas del día, los 365 días del año.	0	
15	Nuestra línea directa contra el fraude utiliza un sistema de gestión de casos para registrar todas las llamadas y su seguimiento hasta su resolución, es probada periódicamente por nuestros auditores internos y es supervisada por el comité de auditoría.	0	
16	Nuestro programa de línea directa contra el fraude analiza los datos recibidos y compara los resultados con las normas de organizaciones similares.	0	
17	Nuestro programa de línea directa contra el fraude se evalúa periódicamente de forma independiente para comprobar su eficacia y el cumplimiento de los protocolos establecidos.	0	
18	Utilizamos un riguroso sistema de análisis de datos y auditoría continua para detectar actividades fraudulentas.	2	
19	Nuestros sistemas de información/controles de procesos informáticos incluyen controles diseñados específicamente para detectar actividades fraudulentas, así como errores, e incluyen conciliaciones, revisiones independientes, inspecciones físicas/conteos, análisis, auditorías e investigaciones.	2	
20	El estatuto de nuestro departamento de auditoría interna incluye el énfasis en la realización de actividades diseñadas para detectar el fraude.	8	
21	Nuestros auditores internos participan en el proceso de evaluación del riesgo de fraude y planifican las actividades de detección del fraude basándose en los resultados de esta evaluación del riesgo.	2	
22	Nuestros auditores internos informan al comité de auditoría y centran los recursos apropiados en la evaluación del compromiso de la dirección en la detección de fraudes.	4	
23	Nuestro departamento de auditoría interna está adecuadamente financiado, dotado de personal y entrenado para seguir estándares profesionales, y nuestro personal de auditoría interna posee las competencias apropiadas para apoyar los objetivos del grupo.	4	

**Figura 12 Evaluación del sistema de detección de fraudes (3 de 4)**

No.	Área, factor o consideración de la prevención del fraude	Puntuación	Notas
24	Nuestro departamento de auditoría interna realiza evaluaciones basadas en el riesgo para comprender la motivación y dónde puede tener lugar una posible manipulación.	4	
25	Nuestro personal de auditoría interna conoce y está capacitado en las herramientas y técnicas de detección, respuesta e investigación de fraudes como parte de su programa de educación continua.	4	
26	Nuestros programas de análisis de datos se centran en los registros del diario y en las transacciones inusuales, así como en las transacciones que se producen al final de un período o las que se hicieron en un período y se revirtieron en el siguiente.	2	
27	Nuestros programas de análisis de datos identifican los asientos contabilizados en las cuentas de ingresos o gastos que mejoran los ingresos netos o que sirven para cumplir las expectativas de los analistas o los objetivos de compensación de incentivos.	2	
28	Tenemos sistemas diseñados para supervisar los asientos del diario en busca de pruebas de posibles esfuerzos de anulación de la gestión destinados a declarar erróneamente la información financiera.	4	
29	Utilizamos el análisis de datos, la minería de datos y las herramientas de análisis digital para: a) identificar relaciones ocultas entre personas, organizaciones y acontecimientos; b) identificar transacciones sospechosas; c) evaluar la eficacia de los controles internos; d) vigilar las amenazas de fraude y las vulnerabilidades; y e) examinar y analizar grandes volúmenes de transacciones en tiempo real.	3	
30	Utilizamos técnicas de auditoría continua para identificar e informar sobre actividades fraudulentas con mayor rapidez, incluyendo el análisis de la Ley de Benford para examinar los informes de gastos, las cuentas del libro mayor y las cuentas de la nómina para detectar transacciones, cantidades o patrones de actividad inusuales que puedan requerir un mayor análisis.	2	
31	Tenemos sistemas para monitorear el correo electrónico de los empleados en busca de pruebas de posibles fraudes.	0	

**Figura 13 Evaluación del sistema de detección de fraudes (4 de 4)**

No.	Área, factor o consideración de la prevención del fraude	Puntuación	Notas
32	Nuestra documentación de detección de fraude identifica a los individuos y departamentos responsables: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Diseñar y planificar el proceso general de detección de fraudes.</li> <li>· Diseñar controles específicos de detección de fraudes.</li> <li>· Implementar controles específicos de detección de fraudes.</li> <li>· Monitorear los controles específicos de detección de fraude y el sistema general de estos controles para la realización de los objetivos del proceso.</li> <li>· Recibir y responder a las quejas relacionadas con posibles actividades fraudulentas.</li> <li>· Investigar los informes de actividades fraudulentas.</li> <li>· Comunicar la información sobre el fraude sospechado y confirmado a las partes correspondientes.</li> <li>· Evaluar y actualizar periódicamente el plan de cambios en la tecnología, los procesos y la organización.</li> </ul>	3	
33	Hemos establecido criterios de medición para supervisar y mejorar el cumplimiento de los controles de detección de fraudes, incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Número y estado de las alegaciones de fraude recibidas por la organización que requirieron investigación.</li> <li>· Número de investigaciones de fraude resueltas.</li> <li>· Número de empleados que han firmado la declaración de ética de la empresa.</li> <li>· Número de empleados que han completado la capacitación sobre ética patrocinada por la organización.</li> <li>· Número de denuncias de denunciantes recibidas a través de la línea directa de la organización. -</li> <li>· Número de mensajes que apoyan el comportamiento ético que los ejecutivos entregan a los empleados.</li> <li>· Número de proveedores que han firmado la política de comportamiento ético de la organización.</li> <li>· Número de clientes que han firmado la política de comportamiento ético de la organización.</li> <li>· Número de auditorías de fraude realizadas por los auditores internos.</li> </ul>	4	
34	Periódicamente evaluamos la eficacia de nuestros procesos, procedimientos y técnicas de detección de fraudes; documentamos estas evaluaciones y revisamos nuestros procesos, procedimientos y técnicas según corresponda.	2	

Fuente: Elaboración propia, basado en datos recopilados durante la verificación y el documento Administrando el riesgo de fraude empresarial: una guía práctica (Instituto de Auditores Internos, Instituto Americano de Contadores Públicos, & Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2011)

En resumen, la evaluación reflejo los resultados siguientes:

**Figura 14 Resumen del resultado de la evaluación del sistema de detección**

Cumplimiento	Cantidad	%
Verdes – Alto	3	9%
Amarillo – Medio	13	38%
Rojo – Bajo	18	53%
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia basado en la evaluación del sistema de prevención de fraudes.

Como resultado de la evaluación, se establece que el sistema de detección requiere un fortalecimiento y mejora sustancial para reducir el riesgo de fraude a un nivel aceptable, derivado a que el 53% de las actividades relacionadas con este proceso reflejan un cumplimiento bajo (rojo).

Por lo anterior se deberán implementar todas aquellas mejoras, que permitan el fortalecimiento de las áreas, aspectos o consideraciones cuyo cumplimiento es bajo.

#### **4.2.5 Principio 5**

Este se refiere a las investigaciones de fraude y acciones correctivas, para lo cual se debe establecer un área específica encargada de realizar la investigación y como esta traslada o gestiona las acciones correctivas a los controles internos que fueron vulnerados en los eventos detectados, esto con el fin de mitigar aquellos riesgos detectados, a un nivel aceptable.

Para determinar el nivel de cumplimiento en este punto, se realizó un cuestionario de diagnóstico , el cual se detalla a continuación:

**Figura 15 Cuestionario de diagnóstico del proceso de investigación**

Proceso de investigación	Si/No	Notas
¿La recepción de reclamos por fraude, tanto internos como externos se encuentra centraliza en una sola área?	No	Actualmente se realiza a través de red de agencias, Call Center, página web y redes sociales.
¿Se realiza alguna revisión y clasificación de los reclamos previo a su investigación?	Si	Dependiendo del tipo de reclamo, este es asignado a un área específica y se clasifica su tipo.
¿Todos los reclamos recibidos están relacionados con posibles fraudes?	No	Existen reclamos por cobros administrativos, exoneraciones, etc.
¿Todos los reclamos relacionados con fraude son investigados?	Si	Se investigan con el objetivo de proporcionarle una respuesta adecuada al cliente.
¿Todas las investigaciones relacionadas con fraude son realizadas por la misma área?	No	Estas son asignadas a diferentes áreas, dependiendo del producto o servicio afecto.
¿Existe alguna área que centralice todos los reclamos por fraude?	No	Esta información es manejada por cada área involucrada
¿Existe una adecuada separación de los casos de fraude internos de los externos?	Si	Cada área trabaja los casos que le son asignados, y es esta quien clasifica el tipo de fraude.
¿Las áreas que realizan las investigaciones, identifican las falencias de control y solicitan las correcciones respectivas?	No	Las áreas se limitan a verificar la responsabilidad del cliente o la entidad, para efectos de resolución del reclamo.

Fuente: Elaboración propia, basado en datos recopilados durante la verificación y el documento Administrando el riesgo de fraude empresarial: una guía práctica (Instituto de Auditores Internos, Instituto Americano de Contadores Públicos, & Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2011)

Como resultado del cuestionario traslado, se estableció que no se tiene definida un área específica que se encargue de las investigaciones, y esta actividad se encuentra delegada en varias áreas, dependiendo de la línea de negocio de productos y servicios que ofrece.

Adicionalmente, estas áreas realizan las investigaciones únicamente con el fin de tener una respuesta ante cliente, y no se efectúa ninguna mejora ni seguimiento a las fallas en el control, mismas que no son corregidas.

### 4.3 Análisis de eventos de fraude 2019

Como parte de la evaluación, se realizó un análisis de los reclamos presentados durante el 2019, los cuales se detallan a continuación:

**Tabla 1 Cantidad de eventos de fraude identificados**

<b>Tipo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Monto reclamado</b>	<b>Monto pagado</b>
Externo	2,648	Q.4,713,134.78	Q.2,489,811.38
Interno	185	Q.6,819,934.54	Q.3,259,317.84
<b>Total</b>	<b>2,833</b>	<b>Q.11,533,069.32</b>	<b>Q.5,749,129.22</b>

Fuente: Elaboración propia, basado en la información recopilada.

La información reflejada en el cuadro anterior fue obtenida de cada una de las áreas involucradas en el proceso de investigación y consolidada en un solo archivo para su análisis. Es importante indicar que cada área posee sus propios parámetros para clasificar cada uno de los reclamos como fraude interno o externo.

Al revisar los datos se observa que la mayor cantidad de eventos son externos, pero a nivel de monto el impacto es mayor en los eventos internos.

En relación con la variación entre el monto reclamado y el monto pagado, este se deriva a dos aspectos esenciales: el primero, a que el monto reclamado era mayor al monto real de la pérdida calculada luego de la investigación respectiva y segundo, que los reclamos efectuados por los clientes no correspondían a fraudes.

Es importante indicar que, derivado a que no se tiene una adecuada clasificación de la información, dentro de los casos identificados se incluyen eventos que no están relacionados específicamente con fraudes, pero que si apropiación indebida de efectivo,

tales como, asalto a agencias, descuadres en remesas, los cuales están cubiertos por un seguro que cubre este tipo de eventos.

Por otro lado, y para tener un mejor entendimiento del fraude, se realizó una clasificación de los eventos, de acuerdo con el producto o servicio que se vio afectado, mismos que se detallan a continuación:

**Tabla 2 tipologías de fraude externo**

<b>Tipología</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Monto reclamado</b>	<b>Monto pagado</b>
Banca Electrónica	11	Q.345,886.82	Q.308,897.24
Fraude cheques quetzales	318	Q.1,476,395.55	Q.486,271.50
Fraude ahorros quetzales	59	Q.849,138.23	Q.439,019.73
Fraude Plazo Fijo	1	Q.7,994.11	Q.0.00
Fraude cheques dólares	14	Q.13,150.00	Q.20,000.00
Fraude ahorros dólares	2	Q.7,500.00	Q.7,500.00
Fraude retiros en cajeros automáticos	205	Q.308,500.00	Q.130,700.00
Fraude consumos con tarjeta de débito	2,033	Q.1,688,730.07	Q.1,081,582.91
Otros	4	Q.15,840.00	Q.15,840.00
<b>Total</b>	<b>2,647</b>	<b>Q.4,713,134.78</b>	<b>Q.2,489,811.38</b>

Fuente: Elaboración propia, basado en la información recopilada.

De acuerdo con el cuadro anterior, a nivel de fraude externo la mayor cantidad de eventos se dan a nivel de consumos por medio de tarjeta de débito, seguido de fraudes de cheques. Este tipo de eventos se dan en su mayoría a raíz de que el cliente es despojado de su información o documentos confidenciales, a través de los cuales se realizan este tipo de transacciones.

**Tabla 3 Tipologías de fraude interno**

<b>Tipología</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Monto reclamado</b>	<b>Monto pagado</b>
Fraude electrónico	70	Q.2,313,116.20	Q.1,798,342.75
Fraude ahorros quetzales	35	Q.2,070,486.18	Q.778,215.20
Fraude cheques	12	Q.1,035,238.25	Q.110,258.23
Faltantes y sobrantes	12	Q.201,589.23	Q.172,345.89
Fraude en créditos	22	Q.236,897.02	Q.218,456.23
Otros	30	Q.962,607.66	Q.181,699.54
<b>Total</b>	<b>181</b>	<b>Q.6,819,934.54</b>	<b>Q.3,259,317.84</b>

Fuente: Elaboración propia, basado en la información recopilada.

De acuerdo con cuadro anterior, a nivel de fraude interno la mayor cantidad de eventos se dan en la tipología de fraude electrónico, seguido de fraudes en cuentas de ahorro. En lo relacionado a fraude electrónico se observó que no se encuentra clasificado de forma adecuado, esto se estableció que este tipo de eventos se dan de forma externa, donde los clientes comprometen su información en sitios no seguros. En lo relacionado a cuentas de ahorro, también se observó esta situación, donde los clientes son despojados de sus documentos y a través de esto son objeto de fraude.

#### **4.3.1 Sanciones a colaboradores**

Como parte del análisis realizado se estableció que todos aquellos colaboradores involucrados de forma directa o indirecta en temas de fraude, solo al 10% de los involucramientos indirectos se le efectuó una llamada de atención, y un 15% de los involucrados directamente fueron despedidos por causa justa; lo que implica que el 90% de involucrados indirectos no recibieron ningún tipo de sanción y un 85% de involucrados directos que adicional a haberse apropiado ilegalmente de activos se le fue entregado su pasivo laboral, costo que la entidad asumió.

Es importante indicar que la entidad posee una póliza de seguro que cubre aquellos eventos, donde se confirme la participación de un colaborados.

#### **4.4 Propuesta de plan para la gestión del riesgo de fraude en una entidad bancaria guatemalteca**

Cada vez se vuelve más relevante que las entidades bancarias, cuenten con un adecuado plan de gestión del fraude la gestión del fraude, esto derivado del impacto tanto económico como reputacional que este tiene, mismo que si no es manejado de forma adecuada puede poner en peligro el negocio en marcha.

Se analizaron los resultados obtenidos de la evaluación de riesgo de fraude realizada en la presente investigación, observándose en primer lugar que esta no cuenta con un plan de gestión de riesgo de fraude e identificándose varias áreas de oportunidad dentro de la entidad.

Derivado de lo anterior se elaboró una propuesta de un plan de gestión de riesgo de fraude, el cual tiene como objetivo cerrar las brechas detectadas, proponer algunas opciones para los aspectos que aún no se encuentren debidamente definidos y establecer planes de acción para aquellas deficiencias detectadas, que permitan tener una adecuada gestión del riesgo de fraude.

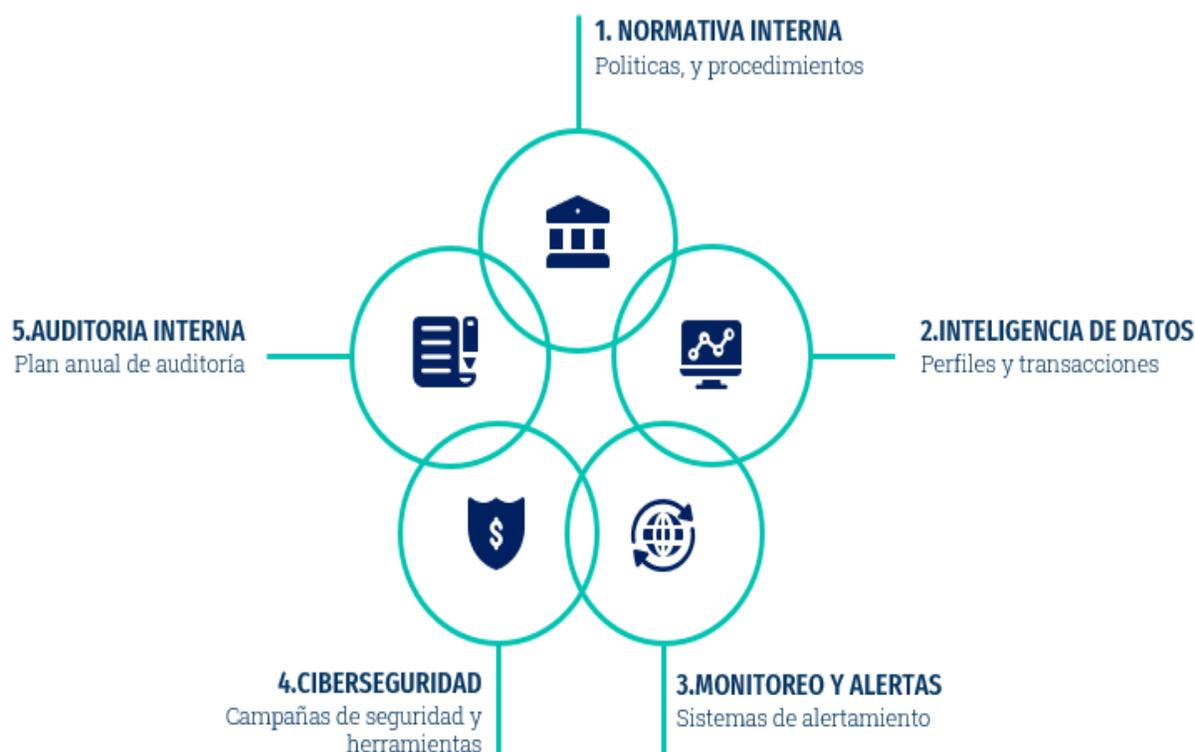
El plan está basado en tres líneas principales de acción: la prevención, la detección e investigación y la corrección y mejora continua. La interacción adecuada de estas tres líneas generase un círculo virtuoso para la entidad.

#### **4.5 Prevención de fraude**

Esta parte está enfocada en fortalecer todas aquellas actividades que permitan que la entidad tenga un enfoque más de prevención, derivado a que sabemos que la mejor acción ante el fraude es la prevención del mismo.

La estrategia de prevención está enfocada en cinco factores esenciales:

**Gráfica 10 Factores de la estrategia de prevención**



Fuente: Elaboración propia, con base en los resultados obtenidos de la evaluación.

Cada uno de estos factores, serán detallados de forma individual, para conocer cuál es el enfoque y forma de trabajo, esto con la finalidad de que la entidad cuente con una adecuada gestión del riesgo de fraude, que permita mitigar el impacto de este, dentro de la institución.

#### **4.5.1 Normativa interna**

Este factor está orientado a fortalecer la normativa interna existente, la cual no contempla algunos aspectos importantes, que limitan el adecuado marco normativo dentro de la entidad, los elementos a considerar se detallan a continuación:

**Figura 16 Sugerencias de mejoras a la normativa interna**

<b>Nombre del documento</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Aspectos de mejora</b>
Política de Prácticas Prohibidas	Establece la posición de la Alta Gerencia con relación al fraude interno y externo, así como de prácticas que van en contra del tono ético de la entidad.	<p>A) Definición del área responsable de las investigaciones de casos de fraude tanto interno como externo.</p> <p>B) Matriz de facultamiento donde se establezca que áreas y puestos tendrán la potestad de autorizar reintegros por concepto de reclamos tanto de clientes como de colaboradores</p> <p>C) Definición del régimen sancionatorio aplicable a las faltas definidas dentro de la política.</p>
Código de ética	Define el actuar de los colaboradores de la entidad con relación al desempeño de sus actividades	A) Definir un adecuado régimen sancionatorio, en el cual se detallen los tipos de faltas y las sanciones que cada una de ellas amerite, cuidando siempre a la entidad de cualquier tipo de eventualidad de tipo laboral.
Política de proveedores	Define las actividades y relación con los proveedores.	A) Definición del régimen sancionatorio aplicable a las faltas definidas dentro de la política, así como las acciones a tomar con los proveedores que violenten los principios éticos de la entidad

Fuente: Elaboración propia, con base en los resultados obtenidos de la evaluación.

#### **4.5.2 Inteligencia de datos**

Derivado del análisis de las tipologías de fraude a las que estuvo sujeta la entidad durante el año 2019, se deberán realizar las siguientes acciones:

- Realizar una separación adecuada de los casos de fraude interno y fraude externo.
- Efectuar un perfilamiento de los colaboradores relacionados con eventos de fraude, dentro de este perfilamiento se deberán realizar la separación del tipo de involucramiento (directo, indirecto, sin involucramiento), luego de ellos se deberán establecer las características de cada uno de los empleados, tales como: genero, edad, dirección, puesto, antigüedad en el puesto, periodos pendientes de vacaciones, entre otros. Este perfilamiento permitirá tener una idea clara de la población sensible a cometer posiblemente fraudes.
- Tanto para fraude interno como externo, se deberá realizar un análisis de los productos, servicios y transacciones que son mayormente sensibles en los eventos de fraude suscitados durante el 2019.

Toda esta inteligencia de datos servirá de insumo para el siguiente punto.

#### **4.5.3 Monitoreo y alertas**

Teniendo un perfil claro del defraudador y de los productos, servicios y transacciones que son usualmente objeto de fraude, se pueden crear perfiles de monitoreo y alertas, para que cuando estas tendencias se ejecuten, se pueda tener una intervención oportuna tanto para la investigación como para la detección.

#### **4.5.4 Ciberseguridad**

Es evidente que cada vez las entidades bancarias están enfocadas a contar con servicios digitales, como es el caso de la entidad objeto de evaluación, bajo este contexto, es cada vez más alta la cantidad de transacciones que se hacen a través de canales digitales, lo cual puede ser muy beneficioso para los clientes, sin embargo, el uso de tecnologías trae consigo sus propios riesgos de fraude o cibercrímenes, los cuales pueden presentarse de diversas formas y modalidades.

La mejor estrategia para este tipo de fraudes es la educación en temas de seguridad tanto a los clientes como a los colaboradores, por lo que se deberá establecer una

compañía constante con este fin, dentro de la cual se deberán incluir temas como el phishing, la clonación de tarjetas, y todos aquellos fraudes de los que puede ser sujetos.

Adicionalmente la entidad deberá contar con plan de atención de emergencias tecnologías antes tales eventos, dentro de los que se debe contemplar la suspensión temporal del producto o servicio, la notificación a las áreas responsables, entre otros.

#### **4.5.5 Auditoría Interna**

La auditoría interna se vuelve un socio indispensable e invaluable en la lucha y gestión de fraude, esto a través de la evaluación de los controles que la empresa tiene, y puede dar ese plus si dentro de sus evaluaciones tienen la suspicacia del auditor en relación con posibles fraudes que se estén ejecutando.

## CONCLUSIONES

1. Como resultado de la evaluación de riesgo realizada a la entidad bancaria sujeta de análisis del periodo comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre de 2019, se estableció que la entidad no posee un adecuado sistema de detección y prevención del fraude, ni una adecuada gestión del riesgo de fraude en general.
2. La entidad bancaria hasta el momento no ha realizado ninguna evaluación de riesgo de fraude específica, se observaron evaluaciones de riesgo operacional, sin embargo, ninguna que defina el nivel de riesgo que la entidad posee actualmente en relación con el fraude. Adicionalmente se estableció que la entidad cuenta con un marco normativo que establece de forma general la posición de la Alta Gerencia ante el fraude, derivado a que cuenta con una Política de Prácticas Prohibidas, un Código de Ética y Reglamento Interno de Trabajo debidamente establecidos, sin embargo, éstas poseen una debilidad importante, la cual radica en que ninguna define puntualmente un régimen sancionatorio, que permita su debida ejecución y se limitan únicamente a lo establecido por el Reglamento Interno de Trabajo, el cual está basado en el Código de Trabajo. El impacto de esta falencia se observó en el resultado de la verificación de las sanciones aplicadas a todos aquellos colaboradores involucrados de forma directa o indirecta en temas de fraude, en donde solo al 10% de los involucramientos indirectos se le efectuó una llamada de atención, y un 15% de los involucrados directamente fueron despedidos por causa justa; lo que no deja un 90% de involucrados indirectos que no recibieron ningún tipo de sanción y un 85% de involucrados directos que adicional a haberse apropiado ilegalmente de activos se le fue entregado su pasivo laboral, costo que la entidad asumió.
3. De acuerdo con la evaluación realizada a los sistemas de prevención y detección de fraudes basados en la guía utilizada, se observó que ambos requieren un fortalecimiento y mejora sustancial para reducir el riesgo de fraude a un nivel aceptable, derivado a que para el caso del sistema de prevención el 55% de las áreas,

factores o consideraciones evaluadas reflejan deficiencias fuertes, y en el caso del sistema de detección es el 53% de estas.

4. Se estableció que el 80% de los casos de fraude interno detectados en 2019, fueron resultado de la vulneración del control interno, 5% de la falta de controles internos, 5% por fallas técnicas y el 10% restante, derivado de errores operativos. Al analizar a detalle los casos que integran el 80%, se observó que no se posee un proceso adecuado de implementación de mejorar al control interno, derivado a que estos son resueltos ante el cliente, pero no en su origen, es decir, en la causa raíz (falencias en el control); lo que provoca que muchos de ellos, se repitan, generando pérdidas económicas a la entidad.
5. Como resultado de la verificación se estableció que la entidad no cuenta con un plan de prevención y detección de fraude, ni de gestión del riesgo de fraude en general, a través del cual se puedan mitigar todos aquellos riesgos potenciales y consumados relacionados con fraude tanto interno como externo, y se ha limitado a resolver aquellos eventos que han sido reclamados por el cliente, sin corregir de fondo las causas de los mismos.

## RECOMENDACIONES

1. Establecer como una práctica anual la evaluación del riesgo de fraude de forma global y como una práctica recurrente la evaluación de los procesos en los cuales se haya detectado una falencia de control, sin importar si la misma generó o no pérdida económica, como resultado de esto establecer una matriz de riesgos de fraude, en la cual se alimente todos los riesgos detectados y las medidas de mitigación y control que permitían reducir los mismos.
2. Derivado de los resultados obtenidos en relación a normativa y procesos, se recomienda que la entidad realice un alineamiento de toda la normativa relacionada con riesgo de fraude, para que la misma cubra todos aquellos aspectos esenciales, dentro de estos, se deberá contemplar como mínimo: un régimen sancionatorio debidamente definido en el cual se establezcan las faltas, su gravedad y sanción, una matriz de tipologías de fraude en la cual se defina la posición de la alta gerencia ante los mismos y una matriz de facultamiento que indique quien y como se resolverán los casos de fraude identificados tanto del lado del cliente como de los colaboradores; la elaboración y debida aprobación de los procedimientos internos relacionados con la prevención y detección de riesgo de fraude, responsabilidades claramente definidas y el fortalecimiento en general el esquema de las tres líneas de defensa.
3. Definir de forma clara y específica el flujo de atención de las falencias de control encontradas en la evaluación de control interno, los responsables de atenderlas y su respectiva inclusión en la matriz de riesgo de fraude que se deberá implementar.
4. Definir de forma clara y específica el plan de prevención y detección de fraudes, el cual deberá contemplar una periodicidad, responsables identificados y controles a implementar o modificar, a través del cual se pueda tener una adecuada gestión del riesgo de fraude.

## BIBLIOGRAFIA

ACFE España. (2014). *Árbol del Fraude*. Obtenido de ACFE España: <https://acfe-spain.com/recursos-contra-fraude/que-es-el-fraude/arbol-fraude>

Asociación de Examinadores de Fraude Certificados. (Abril de 2020). *Reporte a las Naciones*. Obtenido de Association of Certified Fraud Examiners: <https://acfe-public.s3-us-west-2.amazonaws.com/2020-Report-to-the-Nations.pdf>

Banco de Guatemala. (2005). *Antecedentes de la Banca Central en Guatemala*. Obtenido de Banco de Guatemala: <http://www.banguat.gob.gt/inc/ver.asp?id=/info/historica>

Banco de Guatemala. (s.f.). *Banco de Guatemala*. Obtenido de <http://www.banguat.gob.gt/inc/ver.asp?id=/info/historica#:~:text=Los%20or%C3%ADgenes%20legales%20e%20institucionales,y%20financiera%20de%201924%2D1926.&text=No%20fue%20sino%20hasta%20en,un%20plan%20de%20reforma%20financiera>.

Banco de Guatemala. (s.f.). <http://www.banguat.gob.gt>. Obtenido de <http://www.banguat.gob.gt/inc/ver.asp?id=/publica/doctos/bgdoc005/2>

Banquero, M. (2006). *Globalización y Derecho Financiero: La Nueva Propuesta del Comité de Basilea relacionada con Estándares de Supervisión Bancaria*. Obtenido de Eumed.net Biblioteca Virtual: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2006b/mbh/1b.htm>

Calderon, J. M. (2008). *Tres Reformas de la Banca en Guatemala*. Obtenido de Academia de Geografía e Historia de Guatemala: <http://www.academiageohist.org.gt/actividades/17TresreformasdelabancadeGuatemala.pdf>

Congreso de la República de Guatemala. (2002). *Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto 19-2002) y sus reformas*. Obtenido de Banco de Guatemala: [https://www.banguat.gob.gt/leyes/2013/ley\\_bancos\\_y\\_grupos\\_financieros.pdf](https://www.banguat.gob.gt/leyes/2013/ley_bancos_y_grupos_financieros.pdf)

Constitución Política de la República de Guatemala. (17 de noviembre de 1993). Diario Oficial de Centroamerica. Guatemala, Guatemala: Congreso de la República.

Del Cid, C. (2012). *La evaluación del riesgo de fraude en la auditoria de estados financieros de una asociación civil (tesis de maestría)*. Obtenido de Universidad de San Carlos de Guatemala: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03\\_4205.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_4205.pdf)

Diaz, O. A. (2018). *Tendencias del fraude institucional y ocupacional. La necesidad de conocerlo para prevenirlo y detectarlo*. Obtenido de Asociación ICPF: [https://www.icpf.es/wp-content/uploads/2018/04/OscarDiaz\\_CLAPFO\\_2018.pdf](https://www.icpf.es/wp-content/uploads/2018/04/OscarDiaz_CLAPFO_2018.pdf)

García, J. O. (2005). *Métodos de administración y evaluación de riesgos (tesis de licenciatura)*. Obtenido de Universidad de Chile: <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/108333>

Guerra, M. (s.f.). <http://www.economia.unam.mx/>. Recuperado el 17 de 7 de 2020, de <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/GuerraMC/cap1.pdf>

Instituto de Auditores Internos. (diciembre de 2009). *Auditoria Interna y Fraude*. Obtenido de The Institute of Internal Auditors Global: <https://global.theiia.org/standards-guidance/Pages/Standards-and-Guidance-IPPF.aspx>

Instituto de Auditores Internos de España. (febrero de 2015). *Gestión del riesgo de fraude: prevención, detección e investigación*. Obtenido de Instituto de Auditores Internos de España: [https://auditoresinternos.es/uploads/media\\_items/f%C3%A1brica-fraude.original.pdf](https://auditoresinternos.es/uploads/media_items/f%C3%A1brica-fraude.original.pdf)

Instituto de Auditores Internos, Instituto Americano de Contadores Públicos, C., & Asociación de Examinadores de Fraude Certificados. (2011). *Administrando el Riesgo de Fraude Empresarial: uan guía práctica*. Obtenido de Association of Certified Fraud Examiners: [https://www.acfe.com/uploadedfiles/acfe\\_website/content/documents/managing-business-risk.pdf](https://www.acfe.com/uploadedfiles/acfe_website/content/documents/managing-business-risk.pdf)

- Jaramillo, S. (2014). *Auditoría forense aplicada al fraude corporativo – prevención, técnicas y procedimientos para su detección (tesis de licenciatura)*. Obtenido de Pontificia Universidad Católica del Ecuador: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/12403>.
- Lopez, C. (2020). *La auditoría interna en la prevención de fraudes por medio de monitoreo de pagos, en una institución bancaria nacional (tesis de licenciatura)*. Obtenido de Universidad de San Carlos: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03\\_3642.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_3642.pdf).
- Lybrand, C. &. (2012). Los nuevos conceptos del control interno (Informe COSO). En C. &. Lybrand, *Los nuevos conceptos del control interno (Informe COSO)* (pág. 402). Madrid, España: Diaz de Santos, S.A.
- Mejía, A. E. (6 de junio de 2017). *El triángulo del fraude*. Obtenido de Alfredoenriquezelayamejia.blogspot: <https://alfredoenriquezelayamejia.blogspot.com/2017/06/el-triangulo-del-fraude.html>
- Ministerio de Trabajo y Previsión Social de Guatemala. (s.f.). *Reglamento Interno de Trabajo*. Obtenido de Ministerio de Trabajo y Previsión Social de Guatemala: <https://www.mintrabajo.gob.gt/index.php/servicios/empleador/25-inspeccion-general-de-trabajo/servicios/75-reglamento-interior-de-trabajo>
- Puac, R. (2017). *Análisis comparativo de modelos de evaluación financiera del riesgo operacional en la gestión del área de créditos, en el sistema financiero bancario en Guatemala (tesis de maestría)*. Obtenido de Universidad de San Carlos de Guatemala: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03\\_5558.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_5558.pdf)
- Ríos, J. (25 de mayo de 2016). *Evaluación de riesgo de fraude corporativo*. Obtenido de Auditool - Red Global de Conocimientos en Auditoría y Control Interno: <https://www.auditool.org/blog/fraude/4231-evaluacion-de-riesgo-de-fraude-corporativo#:~:text=La%20vulnerabilidad%20que%20una%20organizaci%C3%B>

3n,se%20llama%20riesgo%20de%20fraude.&text=Los%20riesgos%20que%20e  
st%C3%A1n%20presentes,gesti%C3%B3n%20se%20llama

Superintendencia de Bancos. (2009). *Reglamento para la Administración del Riesgo Cambiario Crediticio*. Obtenido de [https://www.sib.gob.gt/c/document\\_library/get\\_file?folderId=108810&name=DLFE-8161.pdf&version=1.0](https://www.sib.gob.gt/c/document_library/get_file?folderId=108810&name=DLFE-8161.pdf&version=1.0)

Superintendencia de Bancos. (2016). *Enfoque de Supervisión basada en Riesgos*. Obtenido de [https://www.sib.gob.gt/web/sib/Supervision\\_SBR?p\\_p\\_id=110\\_INSTANCE\\_tXQg&p\\_p\\_action=0&p\\_p\\_state=maximized&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-2&p\\_p\\_col\\_pos=1&p\\_p\\_col\\_count=2&\\_110\\_INSTANCE\\_tXQg\\_struts\\_action=%2Fdocument\\_library\\_display%2Fview\\_online&\\_110\\_INSTAN](https://www.sib.gob.gt/web/sib/Supervision_SBR?p_p_id=110_INSTANCE_tXQg&p_p_action=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-2&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=2&_110_INSTANCE_tXQg_struts_action=%2Fdocument_library_display%2Fview_online&_110_INSTAN)

Universidad Centroamericana José Simeon Cañas. (17 de 7 de 2020). <http://www.uca.edu.sv/>. Obtenido de <http://www.uca.edu.sv/facultad/clases/maestrias/made/m230054/11Cap-6-1-SISTEMA-FINANCIERO.pdf>

## **ANEXOS**



Acción Requerida	Unidad de Investigación	Auditoría interna	Finanzas A	Gerente Ejecutivo.	Gestión de la línea.	Gestión del riesgo	PR	Relaciones con los empleados	Legal
1. Controles para prevenir el fraude									
18. Línea Ética									

Fuente: Administrando el riesgo de fraude empresarial: una guía práctica (Instituto de Auditores Internos, Instituto Americano de Contadores Públicos, & Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2011)

## Anexo 2 Matriz de evaluación de riesgo de fraude

	Riesgos y planes de fraude identificados	Probabilidad	Importancia	Gerente y/o departamento	Controles antifraude existentes	Evaluación de la eficacia de los controles	Riesgos residuales	Respuesta al riesgo de fraude
1	<b>Estados Financieros</b>							
1.1	Reconocimiento de ingresos							
1.1.1	Acuerdos de retroceso	Baja	Moderada	Contabilidad	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Sin eventos
1.1.2	El relleno del canal							
1.1.2.1	Inducir a los distribuidores a aceptar más producto del necesario	Moderada	Moderada	Compras	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Sin eventos
1.1.3	Mantener los libros abiertos							
1.1.3.1	A través de la grabación de detalles de transacciones a través de un sub-libro	Baja	Moderada	Contabilidad	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Sin eventos
1.1.3.2	A través de la grabación de las entradas del diario de la parte superior	Baja	Moderada	Contabilidad	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Sin eventos

Riesgos y planes de fraude identificados		Probabilidad	Importancia	Gerente y/o departamento	Controles antifraude existentes	Evaluación de la eficacia de los controles	Riesgos residuales	Respuesta al riesgo de fraude
1.1.3.3	Riesgos adicionales de los ingresos	Moderada	Moderada	Contabilidad	Control Dual	Última auditoría en 2019	Moderado	Sin eventos
<b>2</b>	<b>Estimaciones de la Administración</b>							
<b>2.1</b>	<b>Auto Seguro</b>							
2.1.1	Alterar los datos de las reclamaciones de detalles subyacentes y las estimaciones	Baja	Moderada	Contabilidad	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Sin eventos
2.1.2	Cambiar fraudulentamente los supuestos subyacentes en la estimación de la responsabilidad	Baja	Moderada	Contabilidad	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Sin eventos
<b>2.2</b>	<b>La compensación por deudas incobrables</b>							
2.2.1	Alterar el envejecimiento subyacente de las RFA para manipular la computación.	Baja	Baja	Cobros	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Sin eventos

Riesgos y planes de fraude identificados		Probabilidad	Importancia	Gerente y/o departamento	Controles antifraude existentes	Evaluación de la eficacia de los controles	Riesgos residuales	Respuesta al riesgo de fraude
2.2.2	Instrucción fraudulenta de los vendedores o del departamento de crédito sobre la calidad del crédito	Baja	Baja	Cobros	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Sin eventos
<b>2.3</b>	<b>Estimaciones adicionales</b>							
<b>2.4</b>	<b>Revelaciones</b>							
2.4.1	Notas a pie de página	Baja	Moderada	Contabilidad	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Sin eventos
2.4.2	Revelaciones adicionales	Baja	Moderada	Contabilidad	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Sin eventos
<b>3</b>	<b>Apropiación indebida de activos</b>							
<b>3.1</b>	<b>Efectivo cheques</b>							
3.1.1	Punto de venta	Alta	Moderada	Agencias	Control Dual	Última auditoría en 2019	Moderado	Mejoras al control
3.1.2	Proceso de solicitud de cuentas por cobrar	Moderada	Moderada	Agencias	Control Dual	Última auditoría en 2019	Moderado	Mejoras al control
3.1.3	Los controles de los archivos de los proveedores principales anulan	Baja	Baja	Proveedores	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Mejoras al control

Riesgos y planes de fraude identificados		Probabilidad	Importancia	Gerente y/o departamento	Controles antifraude existentes	Evaluación de la eficacia de los controles	Riesgos residuales	Respuesta al riesgo de fraude
3.1.4	Riesgos adicionales	Baja	Baja	Varios	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Mejoras al control
3.1.5	Inventario							
3.1.5.1	Robo de clientes	Moderada	Moderada	Agencias	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Mejoras al control
3.1.5.1	Robo de empleados	Alta	Moderada	Agencias	Control Dual	Última auditoría en 2019	Moderado	Mejoras al control
3.1.6	Otros activos en riesgo	Alta	Moderada	Agencias	Control Dual	Última auditoría en 2019	Moderado	Mejoras al control
<b>4</b>	<b>Corrupción</b>							
4.1	Soborno	Moderada	Baja	Compras	Control Dual	Última auditoría en 2019	Moderado	Mejoras al control
4.2	Ayuda y complicidad	Alta	Moderada	Varios	Control Dual	Última auditoría en 2019	Moderado	Mejoras al control
<b>5</b>	<b>Otros riesgos</b>	Moderada	Moderada	Varios	Control Dual	Última auditoría en 2019	Bajo	Sin eventos

Fuente: Administrando el riesgo de fraude empresarial: una guía práctica (Instituto de Auditores Internos, Instituto Americano de Contadores Públicos, & Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2011)

### Anexo 3 Evaluación del proceso de detección de fraudes

No.	Área, factor o consideración de la prevención del fraude	Puntuación	Notas
1	Nuestra cultura organizativa - el tono en la parte superior - es tan fuerte como puede ser posible y establece un entorno de tolerancia cero con respecto al fraude.		
2	La alta dirección de nuestra organización muestra constantemente la actitud apropiada con respecto a la prevención del fraude y fomenta la comunicación libre y abierta con respecto al comportamiento ético.		
3	Nuestro Código de Conducta de la Organización tiene disposiciones específicas que abordan y prohíben las relaciones inapropiadas en las que los miembros de nuestra junta directiva o los miembros de la administración podrían utilizar sus cargos para obtener beneficios personales u otros fines inapropiados.		

No.	Área, factor o consideración de la prevención del fraude	Puntuación	Notas
4	Hemos realizado una rigurosa evaluación del riesgo de fraude utilizando el marco integrado de gestión de riesgos de la empresa COSO y hemos adoptado medidas específicas para reforzar nuestros mecanismos de prevención según sea necesario.		
5	Hemos evaluado adecuadamente el riesgo de fraude para nuestra organización basándonos en evaluaciones de organizaciones similares en nuestro sector, fraudes conocidos que se han producido en organizaciones similares, una lluvia de ideas sobre el fraude interno y reevaluaciones periódicas del riesgo.		
6	Hemos abordado adecuadamente los puntos fuertes y débiles de nuestro entorno de control interno y hemos adoptado medidas concretas para reforzar la estructura de control interno a fin de ayudar a prevenir los casos de fraude.		
7	En nuestra estructura organizativa no hay entidades innecesarias que puedan utilizarse para fines inapropiados o que permitan transacciones o relaciones de menor duración.		
8	Hemos evaluado cuidadosamente todas las operaciones en el extranjero y descentralizadas y hemos adoptado medidas proactivas para garantizar que dispongan de controles de prevención del fraude que se ajusten a las normas jurídicas más estrictas y a los principios éticos más elevados.		
9	Hemos despojado a nuestra organización de todas las relaciones innecesarias con terceros y partes relacionadas.		
10	En cuanto a las relaciones restantes con terceros y partes conexas, hemos adoptado medidas positivas para garantizar que dichas relaciones no permitan que se produzcan oportunidades de fraude sin ser detectadas.		
11	Hemos evaluado la alineación de las autoridades y las responsabilidades en todos los niveles de la gestión de la organización y no tenemos conocimiento de ningún desajuste que pueda representar vulnerabilidades al fraude.		
12	Nuestro comité de auditoría ha tomado una postura muy proactiva con respecto a la prevención del fraude.		
13	Nuestro comité de auditoría está compuesto sólo por directores independientes e incluye personas con experiencia en contabilidad e informes financieros.		
14	Nuestro comité de auditoría se reúne por lo menos trimestralmente y dedica un tiempo considerable a la evaluación del riesgo de fraude y a la aplicación proactiva de mecanismos de prevención del fraude.		
15	Tenemos un fuerte departamento de auditoría interna (si corresponde) que funciona independientemente de la administración. La carta de nuestro departamento de auditoría interna establece expresamente que el equipo de auditoría interna ayudará a prevenir y detectar el fraude y la mala conducta.		

No.	Área, factor o consideración de la prevención del fraude	Puntuación	Notas
16	Hemos designado a un individuo con la autoridad y la responsabilidad de supervisar y mantener nuestros programas de prevención de fraudes, y le hemos dado a este individuo los recursos necesarios para manejar nuestros programas de prevención de fraudes de manera efectiva. Este individuo tiene acceso directo al comité de auditoría.		
17	Nuestro departamento de recursos humanos lleva a cabo investigaciones de antecedentes con el objetivo específico de asegurar que las personas con registros o caracteres inapropiados, inconsistentes con nuestra cultura y ética corporativa, sean identificadas y eliminadas del proceso de contratación.		
18	Nuestro departamento de recursos humanos realiza investigaciones de antecedentes con respecto a ascensos o traslados a puestos de responsabilidad.		
19	El personal que participa en el proceso de presentación de informes financieros ha sido evaluado con respecto a su competencia e integridad y se ha determinado que es del más alto calibre.		
20	Todos nuestros empleados, proveedores, contratistas y socios comerciales han sido informados de nuestras políticas de tolerancia cero en relación con el fraude y son conscientes de las medidas apropiadas a tomar en caso de que cualquier evidencia de posible fraude llegue a su conocimiento.		
21	Tenemos un riguroso programa para comunicar nuestras políticas y procedimientos de prevención de fraudes a todos los empleados, proveedores, contratistas y socios comerciales.		
22	Se han establecido políticas y procedimientos para la autorización y aprobación de determinados tipos de transacciones y para determinados valores de las mismas, a fin de ayudar a prevenir y detectar los casos de fraude.		
23	Nuestro proceso de medición y evaluación del desempeño incluye un elemento que aborda específicamente la ética y la integridad, así como la adhesión al Código de Conducta de la Organización.		
24	Todas las nuevas contrataciones deben someterse a una rigurosa formación en materia de ética y concienciación sobre el fraude y la prevención del fraude.		
25	Todos los empleados deben asistir periódicamente (por lo menos una vez al año) a cursos de capacitación en materia de ética y concienciación sobre el fraude y la prevención del fraude, y la eficacia de esta capacitación se afirma mediante pruebas.		
26	Los empleados despedidos, que renuncian o se jubilan participan en un proceso de entrevista de salida diseñado para identificar el posible fraude y las vulnerabilidades al fraude que puedan estar teniendo lugar en nuestra organización. Un enfoque específico de estas entrevistas es una evaluación de la integridad de la dirección y la adhesión al Código de Conducta de la Organización. Todas las inquietudes que surjan de estas entrevistas se comunican a nuestro comité de auditoría.		

No.	Área, factor o consideración de la prevención del fraude	Puntuación	Notas
27	Contamos con un eficaz programa de protección de denunciantes y una línea directa contra el fraude, y su existencia y procedimientos son conocidos por todos los empleados, proveedores, contratistas y socios comerciales.		
28	Examinamos continuamente los mecanismos de prevención del fraude mencionados y documentamos esos exámenes, así como la comunicación con el comité de auditoría en lo que respecta a las esferas que deben mejorarse.		
29	Tenemos un plan de respuesta al fraude y sabemos cómo responder si se hace una acusación de fraude. El plan de respuesta al fraude considera: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Quién debe realizar la investigación.</li> <li>· Cómo debe realizarse la investigación.</li> <li>· Cuándo se debe hacer una revelación voluntaria al gobierno.</li> <li>· Cómo determinar las medidas correctivas.</li> <li>· Cómo remediar las deficiencias de control identificadas.</li> <li>· Cómo administrar las medidas disciplinarias.</li> </ul>		

Fuente: Administrando el riesgo de fraude empresarial: una guía práctica (Instituto de Auditores Internos, Instituto Americano de Contadores Públicos, & Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2011)

#### Anexo 4 Matriz de detección

No.	Área, factor o consideración de la detección del fraude	Puntuación	Notas
1	Hemos integrado nuestro sistema de detección de fraudes con nuestro sistema de prevención de fraudes de manera rentable.		
2	Nuestros procesos y técnicas de detección de fraudes impregnan todos los niveles de responsabilidad de nuestra organización, desde la junta directiva y el comité de auditoría, hasta los gerentes de todos los niveles y los empleados de todas las áreas de operación.		
3	Nuestras políticas de detección de fraudes incluyen la comunicación a los empleados.		
4	proveedores y partes interesadas de que existe un sólido sistema de detección de fraudes, pero no se revelan ciertos aspectos críticos de estos sistemas para mantener la eficacia de los controles ocultos.		
5	Utilizamos períodos de vacaciones obligatorias o asignaciones de rotación de puestos de trabajo para los empleados en puestos clave de control financiero y contable.		

No.	Área, factor o consideración de la detección del fraude	Puntuación	Notas
6	Reevaluamos periódicamente nuestros criterios de evaluación de riesgos a medida que nuestra organización crece y cambia para asegurarnos de que estamos al tanto de todos los posibles tipos de fraude que pueden ocurrir.		
7	Nuestros mecanismos de detección de fraudes se centran cada vez más en las áreas en las que hemos llegado a la conclusión de que los controles preventivos son débiles o no son rentables.		
8	Centramos nuestros esfuerzos de análisis de datos y auditoría continua en nuestra evaluación de los tipos de esquemas de fraude a los que son susceptibles organizaciones como la nuestra (en nuestra industria, o con nuestras líneas de negocio).		
9	Tomamos medidas para asegurarnos de que nuestros procesos, procedimientos y técnicas de detección se mantengan confidenciales para que los empleados ordinarios -y los posibles autores de fraudes- no se enteren de su existencia.		
10	Tenemos una amplia documentación de nuestros procesos, procedimientos y técnicas de detección de fraudes, de modo que mantenemos nuestra vigilancia de detección de fraudes a lo largo del tiempo y a medida que nuestro equipo de detección de fraudes cambia.		
11	Los controles de nuestros detectives incluyen una línea telefónica de fraude bien publicitada y administrada.		
12	Nuestro programa de línea telefónica de fraude proporciona anonimato a los individuos que reportan sospechas de malas acciones.		
13	Nuestro programa de línea directa contra el fraude incluye garantías de que los empleados que informen de sospechas de malas acciones no se enfrentarán a represalias. Hacemos un seguimiento de las represalias después de que un problema ha sido reportado.		
14	Nuestra línea de fraude tiene una capacidad multilingüe y proporciona acceso a un entrevistador capacitado las 24 horas del día, los 365 días del año.		
15	Nuestra línea directa contra el fraude utiliza un sistema de gestión de casos para registrar todas las llamadas y su seguimiento hasta su resolución, es probada periódicamente por nuestros auditores internos y es supervisada por el comité de auditoría.		

No.	Área, factor o consideración de la detección del fraude	Puntuación	Notas
16	Nuestro programa de línea directa contra el fraude analiza los datos recibidos y compara los resultados con las normas de organizaciones similares.		
17	Nuestro programa de línea directa contra el fraude se evalúa periódicamente de forma independiente para comprobar su eficacia y el cumplimiento de los protocolos establecidos.		
18	Utilizamos un riguroso sistema de análisis de datos y auditoría continua para detectar actividades fraudulentas.		
19	Nuestros sistemas de información/controles de procesos informáticos incluyen controles diseñados específicamente para detectar actividades fraudulentas, así como errores, e incluyen conciliaciones, revisiones independientes, inspecciones físicas/conteos, análisis, auditorías e investigaciones.		
20	El estatuto de nuestro departamento de auditoría interna incluye el énfasis en la realización de actividades diseñadas para detectar el fraude.		
21	Nuestros auditores internos participan en el proceso de evaluación del riesgo de fraude y planifican las actividades de detección del fraude basándose en los resultados de esta evaluación del riesgo.		
22	Nuestros auditores internos informan al comité de auditoría y centran los recursos apropiados en la evaluación del compromiso de la dirección en la detección de fraudes.		
23	Nuestro departamento de auditoría interna está adecuadamente financiado, dotado de personal y entrenado para seguir estándares profesionales, y nuestro personal de auditoría interna posee las competencias apropiadas para apoyar los objetivos del grupo.		
24	Nuestro departamento de auditoría interna realiza evaluaciones basadas en el riesgo para comprender la motivación y dónde puede tener lugar una posible manipulación.		
25	Nuestro personal de auditoría interna conoce y está capacitado en las herramientas y técnicas de detección, respuesta e investigación de fraudes como parte de su programa de educación continua.		
26	Nuestros programas de análisis de datos se centran en los registros del diario y en las transacciones inusuales, así como en las transacciones que se producen al final de un período o las que se hicieron en un período y se revirtieron en el siguiente.		

No.	Área, factor o consideración de la detección del fraude	Puntuación	Notas
27	Nuestros programas de análisis de datos identifican los asientos contabilizados en las cuentas de ingresos o gastos que mejoran los ingresos netos o que sirven para cumplir las expectativas de los analistas o los objetivos de compensación de incentivos.		
28	Tenemos sistemas diseñados para supervisar los asientos del diario en busca de pruebas de posibles esfuerzos de anulación de la gestión destinados a declarar erróneamente la información financiera.		
29	Utilizamos el análisis de datos, la minería de datos y las herramientas de análisis digital para: a) identificar relaciones ocultas entre personas, organizaciones y acontecimientos; b) identificar transacciones sospechosas; c) evaluar la eficacia de los controles internos; d) vigilar las amenazas de fraude y las vulnerabilidades; y e) examinar y analizar grandes volúmenes de transacciones en tiempo real.		
30	Utilizamos técnicas de auditoría continua para identificar e informar sobre actividades fraudulentas con mayor rapidez, incluyendo el análisis de la Ley de Benford para examinar los informes de gastos, las cuentas del libro mayor y las cuentas de la nómina para detectar transacciones, cantidades o patrones de actividad inusuales que puedan requerir un mayor análisis.		
31	Tenemos sistemas para monitorear el correo electrónico de los empleados en busca de pruebas de posibles fraudes.		
32	<p>Nuestra documentación de detección de fraude identifica a los individuos y departamentos responsables:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Diseñar y planificar el proceso general de detección de fraudes.</li> <li>· Diseñar controles específicos de detección de fraudes.</li> <li>· Implementar controles específicos de detección de fraudes.</li> <li>· Monitorear los controles específicos de detección de fraude y el sistema general de estos controles para la realización de los objetivos del proceso.</li> <li>· Recibir y responder a las quejas relacionadas con posibles actividades fraudulentas.</li> <li>· Investigar los informes de actividades fraudulentas.</li> <li>· Comunicar la información sobre el fraude sospechado y confirmado a las partes correspondientes.</li> <li>· Evaluar y actualizar periódicamente el plan de cambios en la tecnología, los procesos y la organización.</li> </ul>		

No.	Área, factor o consideración de la detección del fraude	Puntuación	Notas
33	<p>Hemos establecido criterios de medición para supervisar y mejorar el cumplimiento de los controles de detección de fraudes, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Número y estado de las alegaciones de fraude recibidas por la organización que requirieron investigación.</li> <li>· Número de investigaciones de fraude resueltas.</li> <li>· Número de empleados que han firmado la declaración de ética de la empresa.</li> <li>· Número de empleados que han completado la capacitación sobre ética patrocinada por la organización.</li> <li>· Número de denuncias de denunciantes recibidas a través de la línea directa de la organización. - Número de mensajes que apoyan el comportamiento ético que los ejecutivos entregan a los empleados.</li> <li>· Número de proveedores que han firmado la política de comportamiento ético de la organización.</li> <li>· Número de clientes que han firmado la política de comportamiento ético de la organización.</li> <li>· Número de auditorías de fraude realizadas por los auditores internos.</li> </ul>		
34	<p>Periódicamente evaluamos la eficacia de nuestros procesos, procedimientos y técnicas de detección de fraudes; documentamos estas evaluaciones y revisamos nuestros procesos, procedimientos y técnicas según corresponda.</p>		

Fuente: Administrando el riesgo de fraude empresarial: una guía práctica (Instituto de Auditores Internos, Instituto Americano de Contadores Públicos, & Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, 2011)

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1 Evolución de la Supervisión .....	15
Gráfica 2 Estadísticas sobre fraude ocupacional.....	19
Gráfica 3 Originadores de eventos de riesgo sobre fraude ocupacional .....	25
Gráfica 4 Árbol del fraude.....	27
Gráfica 5 Triángulo del fraude .....	28
Gráfica 6 Principios de la gestión estratégica.....	46
Gráfica 7 Valores fundamentales de la entidad .....	47
Gráfica 8 Estructura organizacional de la entidad .....	48
Gráfica 9 Factores de la estrategia de prevención .....	72

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Principios para la gestión de riesgo de fraude.....	34
Figura 2 Criterios de calificación.....	38
Figura 3 Matriz de funciones y responsabilidades.....	53
Figura 4 Matriz de evaluación de riesgo de fraude (1 de 2).....	55
Figura 4 Matriz de evaluación de riesgo de fraude (2 de 2).....	56
Figura 5 Evaluación del sistema de prevención de fraudes (1 de 3) .....	58
<b>Figura 5 Evaluación del sistema de prevención de fraudes (2 de 3) .....</b>	<b>59</b>

<b>Figura 5 Evaluación del sistema de prevención de fraudes (3 de 3) .....</b>	<b>60</b>
Figura 6 Resumen resultados de la evaluación del sistema de prevención .....	61
Figura 7 Evaluación del sistema de detección de fraudes (1 de 4) .....	62
Figura 7 Evaluación del sistema de detección de fraudes (2 de 4) .....	63
Figura 7 Evaluación del sistema de detección de fraudes (3 de 4) .....	64
Figura 7 Evaluación del sistema de detección de fraudes (4 de 4) .....	65
Figura 8 Resumen del resultado de la evaluación del sistema de detección .....	66
Figura 9 Cuestionario de diagnóstico del proceso de investigación .....	67
Figura 10 Sugerencias de mejoras a la normativa interna .....	73

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Cantidad de eventos de fraude identificados .....	68
Tabla 2 tipologías de fraude externo .....	69
Tabla 3 Tipologías de fraude interno .....	70