



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador | Sede
Ambato

OFICINA DE POSGRADOS

Tema:

MODELO DE GESTIÓN DE RIESGO PARA LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Magíster en Contabilidad y Auditoría con mención en Riesgos Operativos y Financieros

Línea de Investigación:

Administración eficiente y eficaz de las organizaciones para la competitividad sostenible local y global

Autora:

Cristina Elizabeth Chicaiza Guerrero

Director:

Mg. Mario Roberto Altamirano Hidalgo

Ambato – Ecuador

Marzo 2023

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO
HOJA DE APROBACIÓN

Tema:

MODELO DE GESTIÓN DE RIESGO PARA LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y
CRÉDITO

Línea de Investigación:

Administración eficiente y eficaz de las organizaciones para la competitividad
sostenible local y global.

Autora:

Cristina Elizabeth Chicaiza Guerrero

Mario Roberto Altamirano Hidalgo, Dr. Mg.

CALIFICADOR

José Alfredo Villacís Yank, Dr. Mg.

CALIFICADOR

José Luis Viteri Medina, Dr. Mg.

CALIFICADOR

Juan Carlos Acosta Teneda, PhD.

DIRECTOR DEL CENTRO DE POSGRADOS

Hugo Rogelio Altamirano Villarroel, Dr.

SECRETARIO GENERAL PUCESA

f. _____

f. _____

f. _____

f. _____

f. _____

Handwritten signatures and initials in blue ink, including "DR. VILLACIS YANK" and "HUGO ALTAMIRANO VILLARROEL".



Ambato – Ecuador

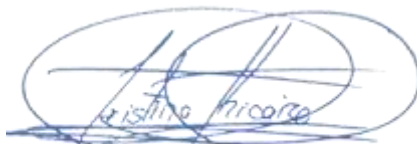
Marzo 2023

DECLARACIÓN DE AUTENCIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo: **CRISTINA ELIZABETH CHICAIZA GUERRERO**, con C.C. **1804023339**, autora del trabajo de graduación intitulado: “MODELO DE GESTIÓN DE RIESGO PARA LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO”, previo a la obtención del título de **MAGÍSTER EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CON MENCIÓN EN RIESGOS OPERATIVOS Y FINANCIEROS**, en la escuela de **ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública con respeto a los derechos de autor.
2. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir, a través, del sitio web de la Biblioteca de la PUCE sede Ambato, el referido trabajo de graduación, con respeto a las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Ambato, marzo 2023



Cristina Elizabeth Chicaiza Guerrero

C.C. 1804023339

DEDICATORIA

Este logro va dedicado para mi ángel del cielo porque es un ejemplo de vida y admiración, gracias por ser mi primer pensamiento al despertar y el último al cierre de cada día.

Te extraño mucho y agradezco a la vida por habernos mantenida juntas muchos años.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios y a mis Padres porque siempre me guiaron y encaminaron para terminar mis estudios y ser una profesional a carta cabal, a pesar, de que ellos no tuvieron esta oportunidad. Hoy soy lo que soy, gracias a ellos y ha sido la mejor herencia que me pudieron entregar; la enseñanza y el aprendizaje, te lleva hasta donde tus propios límites te lo permitan.

Gracias de todo corazón.

RESUMEN

La evolución de las instituciones financieras fundamentada en la capacidad instalada, operatividad, y ampliación del personal exige una mejora continua a los procesos, que buscan constantemente identificar y mitigar las vulnerabilidades que una organización tiene por fraude interno, para lo cual los Directivos de la Institución estarán preparados para adoptar decisiones oportunas en el momento oportuno, el estudio, se efectúa a partir del comportamiento de las personas debido a que existe una alta probabilidad de que un trabajador cometa actos fraudulentos en las actividades. Los controles existentes no han reducido las pérdidas por tal efecto. En este sentido, existe una mejor gestión, medición y control de los recursos existentes en las organizaciones, con la finalidad, de que estimen las características que inciden en el riesgo de fraude y en la toma de decisiones. Con lo cual, el objetivo general de la investigación es diseñar un modelo de gestión para monitorear el riesgo de fraude en las personas y la adecuada toma de decisiones en las Cooperativas de ahorro y crédito en la ciudad de Ambato. En tal sentido, la metodología empleada está basada en métodos teóricos y empíricos, que contribuye a la obtención de un modelo que identifica posibles fraudes internos, que se generan en las organizaciones financieras y aplica una investigación descriptiva-explicativa. De esta manera, el estudio permite proponer los lineamientos de diseño que contribuyan a minimizar el riesgo a través del fraude.

Palabras claves: gestión, control, fraude.

ABSTRACT

Evolution of financial institutions based on their installed capacity, operation, and expansion of personnel requires continuous processes improvement, which constantly seek to identify and mitigate vulnerabilities that an organization may have due to internal fraud, therefore Directors of the Institution must be prepared to make timely decisions when they arise, the study is carried out based on people behavior, since there is a high probability that a worker commits fraudulent acts in his activities. Existing controls have not reduced outcoming losses. In this regard, there has to be a better management, measurement and control of the existing resources in organizations, in order to estimate the characteristics that affect the risk of fraud and decision making. Accordingly, the general objective of this investigation is to design a management model to monitor the risk of fraud personnel and the appropriate decision making in Savings and Credit Cooperatives of Ambato. Consequently, the methodology used is based on theoretical and empirical methods, which contributes to obtaining a model that allows the identification of possible internal frauds generated in financial organizations, thus applying a descriptive-explanatory investigation. In such manner the study permits to propose design guidelines that contribute to minimizing the risk through fraud.

Keywords: management, control, fraud.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTENCIDAD Y RESPONSABILIDAD.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA.....	8
1.1. Origen y evolución del fraude interno.....	8
1.2. Modelos de gestión de riesgos.....	14
1.3. Factores que afectan modelos de riesgo y toma de decisiones en COAC.....	21
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO.....	25
2.1. Tipo, enfoque e instrumento de la investigación.....	25
2.2. Comprobación de hipótesis.....	27
2.3. Caracterización de una Cooperativa de Ahorro y Crédito.....	31
2.4. Propuesta modelo de gestión de riesgo de fraude interno en una COAC.....	36
CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	58
3.1. Resultados de la aplicación del instrumento de investigación.....	58
CONCLUSIONES.....	68
BIBLIOGRAFÍA.....	70
ANEXOS.....	77

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Los 10 casos de fraude de las empresas más representativas	11
Tabla 2. Frecuencias observadas	28
Tabla 3. Frecuencias esperadas	29
Tabla 4. Chi-Cuadrado	30
Tabla 5. Chi-Cuadrado en tablas.....	30
Tabla 6. Segmentos cooperativas de ahorro y crédito	35
Tabla 7. Cooperativas de Ahorro y Crédito por segmentos	35
Tabla 8. Clasificación de riesgo fraude interno.....	49
Tabla 9. Probabilidad de frecuencia anual	50

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Población de estudio para análisis de fraude	26
Cuadro 2. Estructura administración integral de riesgos	36
Cuadro 3. Severidad del riesgo - tratamiento de riesgo	51
Cuadro 4. Oportunidad de la acción del control	54
Cuadro 5. Frecuencia en la gestión del control	54
Cuadro 6. Automatización en la aplicación del control	55

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Manual o código de ética	58
Gráfico 2. Procedimiento control de riesgo de fraude	59
Gráfico 3. Base de datos actualiza del personal	59
Gráfico 4. Estructura tecnológica de los servicios de la COAC	60
Gráfico 5. Seguridad de la Información	61
Gráfico 6. Sanciones por fraude interno	61
Gráfico 7. Número de casos de fraude.....	62
Gráfico 8. Montos por pérdidas de fraude	63
Gráfico 9. Provisiones de estados financieros.....	63
Gráfico 10: Soluciones a los casos de fraude	64
Gráfico 11. Evaluación de riesgos de fraude materializados.....	65
Gráfico 12. Aplicación de un modelo para toma de mejores decisiones	65
Gráfico 13. Inventario de eventos de fraude.....	66
Gráfico 14. Canal de quejas y reclamos	67
Gráfico 15. Cooperativas de ahorro y crédito por región	33
Gráfico 16. Participación Cooperativas Región Sierra	33
Gráfico 17. Participación cooperativas región costa.....	34
Gráfico 18. Participación cooperativas amazonia.....	34
Gráfico 19. Mapa de calor	53

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Triángulo de fraude	10
Ilustración 2. Componentes modelo GRC	15
Ilustración 3. Modelo de gestión de riesgos de fraude propuesto	37
Ilustración 4. Estructura de proceso	46

INTRODUCCIÓN

A partir del crecimiento acelerado que tienen las organizaciones desde los años noventa, surge la necesidad de precautelar los recursos y evitar pérdidas financieras debido a las malas prácticas empresariales y a factores que dan lugar a información financiera fraudulenta, es así, que se implementan las normas de control interno en las empresas. En este sentido, el riesgo es uno de los factores más importantes que consideran porque están inherentes en las actividades comerciales, el impacto es altamente negativo al materializarse, genera pérdidas económicas y hace que los controles implementados sean más vulnerados.

La planificación estratégica está relacionada a la gestión de los riesgos, la identificación y análisis es tarea primordial de la alta gerencia en las organizaciones, debido a que este estudio considera tanto los entornos externos como internos, con el fin de aplicar las estrategias y controles diseñados para reducir los riesgos que han sido ya identificados como significativos, en este sentido monitorea los daños que son menos perjudiciales para la organización en el caso de perpetrarse.

En tal sentido, aunque la solución para combatir el riesgo y el estudio de estos han evolucionado a través del tiempo, en los últimos años establecen diferentes conceptos y términos aplicados para este tema, en base a un análisis efectuado a varios autores como: Vilorio (2005) y De la Torre (2018) coinciden en que el análisis lo realizan desde la perspectiva tradicional que es aplacar el riesgo a través de la prevención, así también sustentan la teoría en la búsqueda de diseños innovadores para la reducción de vulnerabilidades y la mitigación de estos.

De tal manera, considera prioritario la implementación de modelos de riesgo para fraude interno en cualquier tipo de empresa, con el objeto de manejar estas falencias existentes de forma controlada, caso contrario la organización considera transferir este riesgo a través de convenios con proveedores externos, para minimizar el impacto

económico que el fraude genera en los estados financieros, según el recurso económico disponible de la organización.

Por ende, el riesgo es monitoreado y evaluado por la administración, quienes son los responsables de precautelar y adoptar decisiones acertadas en la institución, así como promulgar que la cultura de prevención de riesgos, se expanda hacia la institución. En este sentido, es necesario que empleen técnicas para el correcto desenvolvimiento de estas, con el fin de suprimir o disminuir significativamente el riesgo que materializa.

Es por ello, que al incorporar la gestión integral de riesgos en las instituciones genera cambios, sobre la forma que los gestores realizan la toma de decisiones para mantener un control anticipado de los factores que ocasionan pérdidas potenciales, con lo cual, se genera un papel más activo para los administradores o gestores de riesgos porque durante décadas mantiene la ideología que con herramientas costosas y sofisticadas llegaron al éxito, lo cual en la actualidad reconoce que no siempre esta teoría esta correcta (García, 2020).

Así mismo, la ISO 31000 Management IEC (2020) presenta el método estándar australiano para manejar los diferentes tipos de riesgos existentes en las instituciones, los aspectos que consideran para la implementación y **administración** del riesgo son:

- Identificación
- Análisis
- Evaluación
- Tratamiento
- Comunicación y Monitoreo

No obstante, esta tendencia contemporánea del desarrollo de la gestión de riesgos no evita que existan problemas al momento de identificar los riesgos sobre los responsables que los administran, la identificación de eventos peligrosos, el valor que

es significativo como pérdida para la institución, los planes de acción a considerar una vez cometido el fraude, la comunicación de resultados a la organización, así como, otras variables que tienden a confundir sobre la identificación del riesgo.

En mención a las normas antes citadas, se define que la gestión de riesgo está inmersa en todas las instituciones, es parte del liderazgo durante la administración realizada por quien ejecuta el control sin importar al grupo de interés que forme parte la organización, es decir trabajadores o la alta gerencias al no mantener una norma ética socializada y aplicada desemboca en la toma de decisiones equivocadas, con un nivel elevado - nivel de riesgo alto que genera pérdidas no esperadas (Garzón & Pérez, 2016).

En así que, cada profesional tiene un papel activo en la sociedad y por ende en la economía, el cual está basado en la ética, valores y moral, para no recaer en actos delictivos que atenten contra la transparencia y dignidad, al considerar siempre la legitimidad de las acciones como el pilar fundamental para el desarrollo de la profesión (Cuevas, 2009).

En tal sentido, ante los sistemas informáticos vulnerables que existen en las empresas es más fácil cometer toda clase de fraudes y estafas; lo grave del fraude es que actualmente no solo constituye una amenaza externa; sino que está relacionada a redes organizadas e introducidas en las instituciones corrompen a todo los miembros; es por esta razón que las entidades estarán preparadas para afrontar este tipo de amenazas e implementar planes de acción oportunos que mitiguen este riesgo (Acosta, Benavides, & García, 2020).

Es por ello, que en las entidades financieras a nivel nacional el fraude interno evoluciona paulatinamente en relación con el entorno social, cultural, político, económico en el que están las personas, así como la presión ante factores externos

que influyen en el comportamiento, aspectos netamente de carácter económico como lo menciona (Salas & Reyes, 2015).

Por ende, las Instituciones financieras identifican e implementan buenas prácticas éticas que son cumplidas desde la alta gerencia, quienes la diseñan; hasta cada uno de los cargos identificados en el organigrama estructural, se considera para tal efecto como definición de buenas prácticas al conjunto de normas, reglamentos o estatutos que permitan delimitar el control interno y los efectos generados al materializarse un riesgo (Coba, Díaz, & Tapia, 2020).

Ante lo anteriormente expuesto, las cooperativas de ahorro y crédito en los diferentes segmentos que están categorizadas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, presentan casos de fraude interno en el personal, una de las principales características que abonan a este riesgo es la carencia de un manual o procedimiento ontológico que direcciona al trabajador/administrador a seguir lineamientos sobre el adecuado comportamiento.

Sin embargo, a través de esta investigación espera definir las causales que conllevan a cometer estos ilícitos en las personas y establecer un adecuado control interno que proporcione un grado razonable de aseguramiento en la información para una adecuada toma de decisiones por parte de la alta gerencia.

Es así como, al contar con buenas prácticas de ética la gestión del riesgo produce una disminución en el impacto económico y social, que está asociado a la reputación y seguridad que una organización proyecta frente a los socios/clientes en las entidades financieras, al vincularse la entidad con fraudes, éstos generen inestabilidad en los usuarios y disminuye la credibilidad e imagen que mantienen al encontrarse lejos de escándalos o litigios legales.

Esta investigación, se desarrolla en torno al fenómeno del fraude interno que va en crecimiento día a día donde varias personas aprovechan las falencias existentes en las empresas para los beneficios personales, dentro de este campo no existe un sistema o una fórmula secreta, que permita identificar a las personas que tendrían un alto nivel de cometimiento de fraude, o que al verse expuesto en situaciones de presión por el entorno interno o externo le obligara por así llamarlo a justificar esta acción (Aguirre & Armenta, 2012).

En tal sentido, el trasfondo de este factor está ligado a los valores éticos que cada uno de los trabajadores/administradores que forman parte de la Institución han adquirido durante toda la vida, para lo cual es importante definir los lineamientos que cumplirán durante la permanencia en la empresa, se considera aspectos como las obligaciones a desempeñar, prohibiciones y beneficios que reciban de la organización.

Por otra parte, al mantener un registro del análisis de la situación financiera que cada uno de los miembros de la entidad dispone al ingresar a la institución conserva una trazabilidad del patrimonio existente, así como de las variaciones, con lo cual, identifica algunas pistas que permiten evitar posibles riesgos ante alteraciones notables (Ortíz, Lobos, & Guevara, 2019).

Es así como, el abuso de confianza del personal por lo años de antigüedad que mantienen en las empresas es otro factor que quebranta al momento de realizar un fraude porque al tener un conocimiento global de las debilidades y fortalezas que tienen implementado, facilita a los usuarios identificar los procesos que tienen menos supervisión y atención para ejecutar el siniestro.

Bajo este escenario el riesgo de cometer un posible fraude corrompe a todos los niveles de la organización, pues la exposición es un factor inherente que está presente en cualquier área funcional y, que, a la vez conduce a pérdidas irreparables en el orden económico y financiero de las Cooperativas de Ahorro y Crédito.

Por lo expresado, en párrafos anteriores, la investigación presenta como problema científico: ¿Cómo prevenir el fraude interno en las Cooperativas de Ahorro y Crédito para la toma de decisiones?

Por ende, la hipótesis que plantea en el trabajo es: Si, se diseña un modelo de gestión de riesgo para prevenir fraude interno, entonces adoptan mejores decisiones los Directivos en las Cooperativas de Ahorro y Crédito. De manera que, se plantean objetivos, los cuales definen los lineamientos de esta investigación.

Objetivo general

- Diseñar un modelo de gestión de riesgos para las Cooperativas de Ahorro y Crédito

Objetivos específicos

1. Fundamentar teóricamente los aspectos relacionados al riesgo de fraude interno a partir de los criterios de varios autores.
2. Determinar los factores que influyen en el personal para el cometimiento de fraude interno en las Cooperativas de Ahorro y Crédito.
3. Identificar los componentes del modelo de gestión de riesgos internos para el personal de las Cooperativas de Ahorro y Crédito.

En cuanto a la metodología de la investigación aplica el enfoque cualitativo con el fin de explicar el comportamiento de un grupo objetivo a evaluar, así como identificar nuevos criterios que ayuden a comprender la causa del problema definido en el estudio, es así como Hernández, Fernández, y Baptista (2010) enfatizan que este diseño está basado en la observación de un fenómeno en el entorno natural.

Se define para tal efecto un alcance descriptivo, además que las técnicas para utilizar en la investigación son la encuesta y la revisión documental que coadyuvarán a determinar la existencia de indicios de fraude en las instituciones y la adecuada toma de decisiones que la alta gerencia adopte para el cumplimiento de los objetivos empresariales.

Al respecto, está claro que ningún sistema que minimice el riesgo aliado al control interno elimina definitivamente el riesgo de fraude, pero al mantener un proceso de control interno efectivo, bien diseñado y aplicado por lo miembros de la organización reduce paulatinamente el número de los defraudadores que cometen este delito, así como, fundamentar una cultura organizacional gradualmente en el actuar de los colaboradores.

CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

El capítulo pretende analizar los estudios efectuados por varios autores, sobre el riesgo de fraude en las cooperativas de ahorro y crédito para una adecuada toma de decisiones por parte de la administración, con el fin de evaluar los principales criterios y las limitaciones que presentan durante la implementación.

1.1. Origen y evolución del fraude interno

Las empresas han tenido un crecimiento acelerado en los últimos años, en todos los sectores comerciales, que obligan a una competencia sana a la hora de elegir un producto o servicio entre los consumidores, varias son las características que abonan a este aspecto como la innovación, prestigio, factores económicos, sociales y la confianza que brindan a los usuarios.

En tal sentido, las organizaciones buscan precautelar los réditos que generan anualmente por el cumplimiento de los objetivos institucionales, a mayor ingreso mayor ampliación en el mercado, para lo cual, implementan controles en los procesos – subprocesos – procedimientos, que minimicen los riesgos inherentes que están implícitos en las actividades que efectúan los trabajadores/administradores y que ocasiona consigo pérdidas no esperadas.

Es así como, al analizar los riesgos a los que están expuestas las empresas están inmersas en dos situaciones, una de ellas es prevenir con antelación el fraude para impedir pérdidas concretas, y, la otra característica fundamentada en la detección de los fraudes que ocurren (Calleja & Espinosa, 2014).

Al respecto, uno de los factores que las instituciones no controlan en la totalidad es el fraude, palabra que nace del latín *fraus* y/o *fraudis*, que significa realizar una acción diferente a lo que es el ser humano considera que es correcto y que perjudica a la

persona o empresa en contra de quien lo realiza. Es así como, Galvis y Santos (2017) es claro en enfatizar que es un hecho que elude una disposición legal en perjuicio de quien lo comete.

De tal manera, el fraude es un acto ilegal que implica ocultar, engañar, o abusar de la confianza por el rol y las funciones que desempeñen. En este sentido, el fraude es un fenómeno organizacional, económico y social que consiste en efectuar cualquier acto de mala fe, de naturaleza dolosa y de apatía grave.

De igual forma, autores como Arcenegui, Martín, y Obrero, 2015 coinciden que buenas personas efectúan actos de fraude, según el modelo denominado como el triángulo del fraude, el que, identifica tres factores que están presentes en la o las personas que comúnmente cometen este acto:

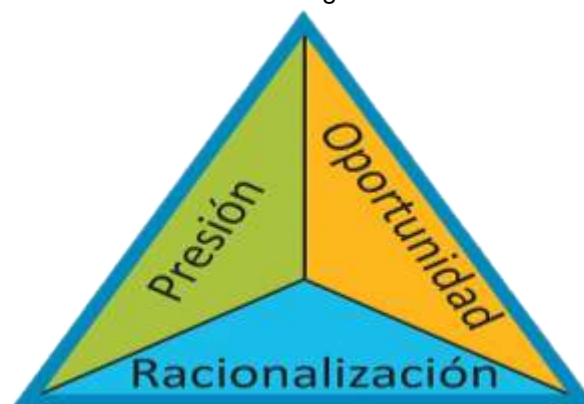
- La presión surge en el momento que el delito es motivado por alguna necesidad o situación económica que atraviese el colaborador/administrador de la empresa, como problemas financieros, sobreendeudamiento, enfermedades, vicios, mejorar el estándar de vida, cumplimiento de metas, disponer de dinero de los clientes, alterar documentación, robo de información de la empresa, o cualquier otro aspecto que justifique el realizar este acto ilegal (Sánchez & López, 2012).
- El segundo factor identificado es la oportunidad, en tal sentido Ortiz, Joya, Gámez, y Tarango (2018) mencionan que existen situaciones que facilitan el perpetrar un fraude, con ello, se definen el método a utilizarse para materializar el ilícito, las características que resaltan este factor son, los controles débiles o ineficientes que cada institución tenga implementado en la empresa, el acceso disponible a información sensible de clientes o proveedores y el abuso de confianza por quien desempeña el rol.
- Como tercer aspecto Arcenegui, Martín, y Obrero, 2015 mencionan que, es la racionalización en las personas que cometen un fraude, en este sentido

deducen que la primera vez que lo ejecutan no significa que tengan antecedentes como delincuentes, que permitan alertar a las empresas de algún agravante o indicio del historial del personal a incorporarse, sin embargo, quienes cometen fraude están en la capacidad de ir en contra del código de ética profesional o conjunto de valores que les permita aceptar y justificar el cometer un acto deshonesto.

- Es por ello, que varios de los cuestionamientos están relacionados con argumentos que aprueban el perpetrar este acto, en este sentido, considera como los más recurrentes: el salario que percibo no es suficiente para las labores que desempeño, si los demás lo hacen porque no me beneficiaría, el tomar dinero sin autorización considera solo como un préstamo, aspectos que denotan que el fraude está implícito en cada organización.

Sobre los estudios efectuados a este modelo indican que la principal preocupación del trabajador/administrador es el mantener una posición importante en la empresa, así como, tener acceso a información a muchas áreas que le permitan identificar falencias en los procesos sensibles y propensos a fraude, en tal sentido la avaricia no es la principal motivación a la hora de cometer fraude en el trabajo (Sánchez & López, 2012).

Ilustración 1. Triángulo de fraude



Fuente: tomado a partir de (Sánchez & López, 2012)

Por otro lado, los criterios Quiroz y De la Torre (2020) coinciden que, el fraude es una profesión a gran escala que cuesta millones el sobreponerse en las instituciones, está presente en el interior y la realización es efectuada por los empleados/administradores, quienes, al disponer altos niveles de acceso a los sistemas informáticos institucionales, están en el lugar preciso para el cometimiento de fraude interno, sin generar sospecha entre los demás.

Por ende, elimina o borra la evidencia existente y culposa de las acciones. Asimismo, una conducta fraudulenta es difícil de identificar, debido a la gran cantidad de transacciones diarias que registra una institución. En este sentido, los riesgos inherentes que están implícitos en los canales digitales institucionales como el acceso a aplicaciones móviles, y las redes sociales, son complejos de identificar, por lo cual, necesita mayor atención y evaluación al momento de implementarlo.

Así mismo, a nivel internacional el fraude no ha permanecido inactivo, a partir del año 2008 generaron grandes escándalos de fraudes financieros, es por ello que el sitio web FS (2019), ha efectuado un análisis sobre los fraudes más representativos en estos últimos años, que agrupa diferentes sectores comerciales, para cuyo análisis, se revisó informes de 50 de los casos más importantes situados en cinco sectores: política, negocios, juegos de azar, deportes y ONGs.

Tabla 1. Los 10 casos de fraude de las empresas más representativas

EMPRESAS	FRAUDE €	FECHA	REGIÓN	SECTOR
ENRON	55.890.000.000	2001	USA	Energía
Bernad Madoff	44.079.000.000	1960 - 2009	USA	Inversión
MF Global	36.145.000.000	2011	USA	Inversión
Cendant	16.750.000.000	1997	USA	Inversión
Jérôme Kerviel	6.171.000.000	2007	Francia	Finanzas
Lehman Brothers	5.290.000.000	2008	USA	Finanzas
Bernad Ebbers	3.394.000.000	2002	USA	Telecomunicaciones
Yasuo Hamanaka	2.292.000.000	1996	Japón	Comercio
Flowtex Manfred Schmider	1.999.000.000	2003	Alemania	Comercio
Credit Suisse	1.763.000.000	2019	Mozambique	Finanzas

Fuente: elaboración propia

Es así como, diez años posterior al inicio de la crisis financiera a nivel mundial los casos antes mencionados generan aún secuelas entre miles incluso millones de consumidores, trabajadores y personas de todo el mundo por los fraudes internos efectuados por los colaboradores, en este sentido el caso del Banco Lehman Brothers fue uno de lo más sonados por declararse en quiebra en el año 2008 con pérdidas alrededor de USD 5.290 millones de euros (Ruiz, 2015).

Al ser declarado insolvente, la economía mundial y las sociedades enfrentaron el mayor reto en las últimas décadas, fue considerado en el momento como el 4to mejor banco de los Estado Unidos, algunos de los factores que incidieron para el quiebre de la institución fueron: la falla en la dirección corporativa, inadecuados políticas de procedimientos, alteración de la información de los estados financieros, avaricia, contratación inadecuada de auditorías externas, apalancamiento de dinero, factores que influyeron en el cierre definitivo de la empresa.

En tal sentido, el beneficiar a unos pocos en la organización continúa presente, a menos que implementen medidas para regular a las grandes empresas y hacer rendir cuentas a quienes encuentren como líderes en la administración.

Por este motivo, las instituciones financieras en el país implementan un sistema de gestión de riesgos adecuado que abarque los recursos necesarios que le permitan prevenir y mitigar el riesgo de pérdidas por actos relacionados al fraude interno. De acuerdo con, Rivas (2011) recalca que la alta gerencia elude los controles de la empresa por un motivo ilegítimo, se desarrolla por obtener un beneficio personal o por la presentación de resultados alterados en los informes financieras por decisiones inadecuadas que perjudican a la entidad.

Así también, la dirección evalúa habitualmente el riesgo de fraude y emitir los resultados obtenidos con las acciones a realizar y comunicar al orden jerárquico

superior es decir al consejo de administración o cualquier otro comité existente para solucionar estos aspectos.

El fraude es un comportamiento no aceptado, está implícito en las diferentes instituciones financieras durante el desarrollo; sin embargo, aún existen muchas, que se cierran a la idea errónea que genera este problema, debido a, que la materialización no fue representativa en dinero o paso desapercibido por la organización.

Por ende, este problema no afecta únicamente a cooperativas grandes o pequeñas por lo contrario cada día el defraudador perfecciona las técnicas y descubre nuevas formas para el cometimiento; entonces, la lucha contra el fraude no es una tarea fácil, por lo que para combatirlo requiere de un apoyo incondicional por parte de la alta gerencia y los trabajadores.

Es así que, la mayoría de las instituciones actualmente recurren a la investigación del delito de fraude una vez que ocurrió porque son contados los casos controlados previos a la ejecución. Todavía en el país el implementar un programa antifraude no constituye una política generalizada ni relevante dentro de las instituciones financieras; como medida de mitigación para aplacar este delito, la SEPS órgano de control que regula a las cooperativas de ahorro y crédito, establece periódicamente normas específicas para administrar y reducir el riesgo en un ámbito global a la empresa.

Es evidente, que las instituciones financieras son una de las principales víctimas de este tipo de delito de fraude, los recursos económicos son considerados de carácter privado, es por ello, que el fraude está inmerso en todas las áreas de una cooperativa, el delito no solo es cometido por la alta gerencia sino por cualquier empleado que tenga acceso a información confidencial de la cual, se beneficie y obtenga réditos que no le corresponden.

Ante esta situación, es relevante la implementación de controles en los productos y servicios financieros para reducir la incidencia y brindar seguridad en los procesos, en este sentido, toda institución sintetiza los procesos administrativos y aplicar una mejora continua en dentro de toda la organización.

1.2. Modelos de gestión de riesgos

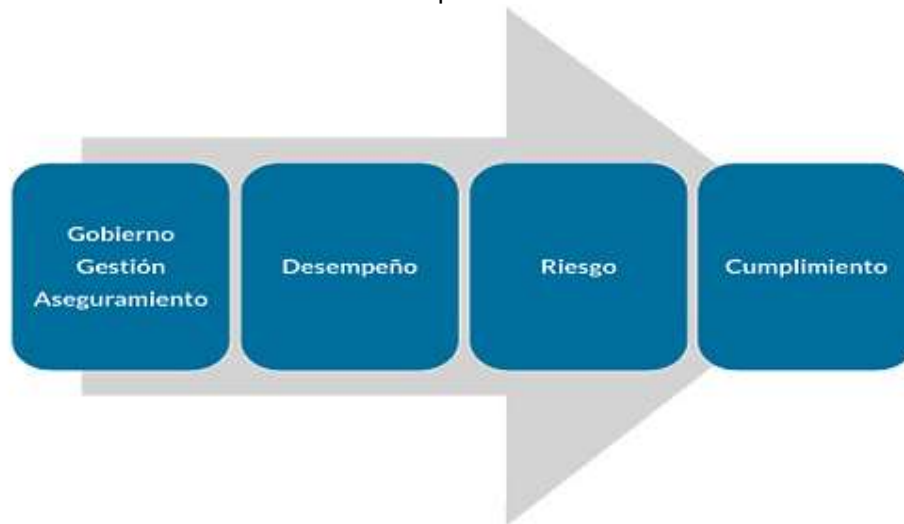
Para instituciones financieras, en la actualidad existen varios modelos a aplicar en las entidades financieras en cuanto a administrar los riesgos, es por ello, que la gestión de riesgos es un aspecto clave que permite precautelar los ingresos de una cooperativa de ahorro y crédito, de ello depende el crecimiento, cumplimiento de objetivos institucionales, incremento de personal, apertura de nuevas oficinas e incluso las decisiones que adopten los directivos influirán directamente en la disminución de fraudes a través de la aplicación de un modelo (Vanegas & Pardo, 2014).

En tal sentido, las cooperativas aplican la gestión de riesgo de forma interna y empírica, con lo cual, evita la materialización de los hechos parcialmente, para este estudio se describen dos de los modelos más afines a la necesidad de las instituciones financieras son implementados para controlar los riesgos.

De tal manera, el modelo GRC integra las actividades y las funciones del gobierno cooperativo, así también mide la gestión del desempeño, las responsabilidades definidas para minimizar el riesgo existente, optimiza la capacidad empresarial para lograr el cumplimiento de objetivos del negocio.

Las siglas de este modelo GRC significan Gobierno, Riesgo y Cumplimiento, aspectos que no son considerados como relevantes por quienes dirigen las organizaciones. Si bien es cierto el término GRC es prácticamente nuevo, las instituciones financieras no han mostrado el interés para la implementación, ante lo cual desconocen los beneficios que obtienen con esta práctica Núñez (2011).

Ilustración 2. Componentes modelo GRC



Fuente: tomado a partir de (KPMG, 2018)

En tal sentido, estos elementos tratan de armonizar y formalizar cada complemento en la estructura del modelo de gestión en la organización. Estos elementos no trabajan de manera independiente, ni son colocados al azar, en efecto, trabajan de manera conjunta y de forma integrada durante la aplicación, para mejorar los resultados.

Así mismo, Pareja (2022) recalca que la implementación de este modelo no es una ostentación, más bien una necesidad actual, si bien en cierto no afirma que con la implementación la cooperativa reciba mayores ingresos o que tenga un crecimiento acelerado en el patrimonio; los resultados dependen únicamente de la importancia que le dé al modelo, debido a que refleja el fortalecimiento de la estructura organizacional.

Es por ello que, el gobierno corporativo, la administración de riesgos y el cumplimiento dan como resultado una eficaz toma de decisiones. El GRC obliga a conseguir los objetivos de manera confiable, a la vez aborda el riesgo, el retorno de recursos y la operatividad.

Por lo tanto, este modelo cuenta con cinco fases adaptadas a cada organización y ajustadas de acuerdo con cada compromiso trazado, con el fin de identificar los problemas existentes en la institución y salvaguardar los recursos financieros posterior a la materialización del riesgo, esto es posible a partir de la visión y percepción que tengan los directivos al momento de tomar las decisiones.

Primera fase.- Diagnóstico, empieza con el conocimiento total de la organización, debido a que, es un pilar principal para definir el grado de madurez actual que posea, a través del cumplimiento de objetivos, implementación de una cultura organizacional, salvaguardar la organización, incrementar la confianza con terceros, estar preparados para las adversidades, inculcar al personal buenas prácticas, ser eficientes y tener un nivel de respuesta rápida, así como, el mejorar el valor social y económico. Aspectos importantes que la alta gerencia considera para mayor eficiencia en las operaciones y un eficaz adecuado sistema de control interno.

Segunda fase.- Planeación y definición del alcance, determinan las actividades que son prioritarias y requieren mayor atención o han sido identificadas como procesos que necesitan una mejora en los controles ya implementados que minimicen pérdidas no esperadas, con ello, la expectativa es que la institución financiera, se dirija hacia a un nivel de madurez deseado y esperado.

Tercera fase.- Desarrollo y la ejecución de capacitaciones, talleres y reuniones de trabajo con la alta gerencia y los diferentes órganos del gobierno cooperativo hacia el diseño del modelo GRC, al finalizar de esta etapa, se consolidan los criterios obtenidos durante las reuniones a través de un plan director que incluya las obligaciones de los miembros participantes, roles, responsabilidades y segregación de funciones durante la aplicación de esta guía basado en riesgos o programa de cumplimiento.

Cuarta fase.- Fijación de herramientas o recursos necesarios a utilizar, como cuáles son los mecanismos tecnológicos que estén acorde a las necesidades

institucionales y cuyo objetivo sea el facilitar y hacer más eficaz el programa de cumplimiento, encaminado a la disminución de costos, así como, a la obtención de información de alta calidad, confidencial, íntegra y disponible.

Quinta fase.- Seguimiento al desempeño, posterior a la implementación del modelo GRC, permite identificar las falencias o errores que cometieron durante las etapas anteriores, posterior a la evaluación diseña un plan correctivo que permita actualizar periódicamente el modelo con base a los cambios y nuevas necesidades que generen en la empresa.

La responsabilidad de lograr un eficiente modelo de gestión GRC es responsabilidad de todos quienes conforman la cooperativa, desde los directivos, alta gerencia, hasta el personal, por ende, el órgano superior mantiene una comunicación ascendente y descendente constante sobre los objetivos y planes de acción a todos los colaboradores de la entidad, con la finalidad de obtener de ellos una participación activa.

MODELO ERM

El *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* COSO publicó el documento *Enterprise Risk Management Integrating with Strategy and Performance* ERM 2017, realiza nuevas adaptaciones al documento emitido en el año 2004.

Por otra parte, autores como Calle, Narváez, y Erazo (2020) sostienen que, la gestión de riesgos es un campo cada vez más especializado, con mejores técnicas y metodologías. Actualmente, existen nuevos tipos de riesgos, nuevas formas de realizar los negocios, nueva normativa emitida por el ente regulador, nuevas tecnologías que inclinan a una mayor automatización, por lo que, cada institución financiera está preparada a cada uno de los riesgos.

A la vez, Núñez (2011) afirma que este modelo está encaminado al desempeño y al cumplimiento de la estrategia empresarial. Los encargados de administrar las instituciones gestionan los riesgos, que se consolidan para prevenir posibles amenazas e implementar el tratamiento oportuno de producirse una pérdida.

Es así como, la primera línea de defensa para prevenir los riesgos es el capital humano, al encontrarse inmerso en la operatividad de la organización, controles internos, roles a desempeñar en las funciones cotidianas, en este sentido, los trabajadores tienen mayor dominio y conocimiento del entorno sobre la identificación del riesgo y las afectaciones que éste causara ante la materialización (Albanese, 2012).

De este modo, las instituciones tienen un conocimiento y grado de comprensión más acertado en la gestión del riesgo corporativo aunque definen y ejecutan las estrategias, a través de la alineación entre el desempeño y la gestión de riesgos para establecer metas de rendimiento de acuerdo a la realidad de cada entidad, con el fin de, comprender el impacto del riesgo causado durante el desempeño, dicho elemento genera un valor agregado.

De tal manera, los directivos presentan y comunican informes más eficientes sobre la gestión de riesgos y el desempeño, consideran los intereses prioritarios de información dirigida a las partes interesadas y los involucrados claves, para evaluar históricamente las mejoras que han realizado y los beneficios que han sido alcanzados debido a la implementación.

Por otra parte, la evolución de las tecnologías de la información incrementa los datos y análisis que permitan apoyar a la toma de decisiones a los administradores del modelo. En la actualidad existen herramientas nuevas que no requieren de una mayor

inversión para la mitigación del riesgo, como, por ejemplo: *Business Intelligence, Business Analytics, Data Analysis*.

Consiguientemente, estos *dashboard* o cuadros de mando son sistemas que representan de manera visual, la trazabilidad que afecta al logro de los objetivos empresariales. Los *dashboard* sirven para análisis de datos, detección de posibles riesgos, así como para aplicar acciones pertinentes hasta la solución.

Cabe señalar que, este marco o modelo está compuesto por cinco componentes interrelacionados entre sí que son:

- Gobierno y cultura.- Los directivos o la alta gerencia establecen el tono empresarial donde Internal Auditors, 2019 lo define como los comportamientos que espera alcanzar la organización, valores, creencias y expectativas que los administradores desean conseguir.

En tal sentido, la implementación de códigos de ética o manuales de conducta tiene la obligatoriedad de cumplirse por todos los niveles de la organización, la socialización de los documentos es una pieza clave a la hora de mantener un ambiente de control eficiente, debido a, que forma una cultura organizacional. Por lo tanto, la comunicación del tono inicia desde el ingreso del personal y es efectuado por el área de talento humano durante el proceso de incorporación hasta la desvinculación del empleado/administrador

- Estrategia y establecimiento de objetivos.- Es el apetito de riesgo que la estructura organizacional tiene definida para cumplir con la misión establecida, detallan de forma precisa la dirección y el impacto que espera conseguir. Para los autores Palacio y Núñez (2020) definen como una técnica bastante útil para establecer estrategias y objetivos estratégicos a través del análisis FORD que identifica las fortalezas, oportunidades, riesgos y amenazas. El detalle a continuación:

- Fortalezas, son las características principales o aspectos positivos y/o relevantes, que le permiten aprovechar las oportunidades y minimizar las amenazas del entorno.
- Oportunidades, son algunos eventos externos, extrañas al control común aplicado que ocurren u ocurran bajo un impacto positivo en el futuro.
- Riesgos, son eventos externos que ocurren y que al materializarse dificultan el desempeño de las actividades habituales, los cuales con un control efectivo y planificado, se minimicen.
- Debilidades, son las limitaciones que influyen al momento de minimizar el riesgo o adoptar acciones concretas.
- Desempeño.- Trata sobre identificar y evaluar los riesgos a los que la organización está expuesta y que van a impactar en los objetivos estratégicos, así mismo, son priorizados según la gravedad y el nivel de respuesta que disponga la entidad en el contexto del apetito al riesgo. Es pertinente el registrar los eventos que están presentes y mantener como una bitácora o historial de los riesgos que van a asumir, así como, los que van a compartir a través de terceros.
- Revisión y evaluación.- Al verificar el desempeño del modelo ERM la institución discurre si esta aplicado y en funcionamiento todos los componentes, en este sentido realicen actualizaciones o modificaciones que sean necesarios y que vaya acorde al giro del negocio
- Información, comunicación y reporte.- Esta guía permite compartir información pertinente a los resultados, tanto de forma ascendente como de forma descendente a lo largo de la entidad.

Ante lo anteriormente expuesto, este modelo es ejecutado independientemente del tamaño o sector de la organización. Un pilar fundamental son las buenas prácticas que incurren en todo el personal, los directivos pretenden implementar una cultura en la administración de los riesgos asociados a las estrategias y los objetivos estratégicos.

En tal sentido, las instituciones financieras, se ajustan ha dicho dinamismo, el escenario actual demanda un rápido accionar, es decir, no actúan de manera lenta hacia los riesgos, más bien la reacción es rápida y eficaz, para ajustarse a las necesidades existentes que las empresas día a día tienen que adoptar decisiones apresuradamente para asumir nuevos retos. Cada decisión, cada elección y cada cambio representan sin duda algún un riesgo, por ello, estarán preparados aunque esté presente.

1.3. Factores que afectan modelos de riesgo y toma de decisiones en COAC

Los modelos definidos para administrar los riesgos no están relacionados solamente con la ejecución de controles en los procesos por parte de la alta gerencia, en realidad, una adecuada gestión de riesgos está basado en la toma de decisiones a través de herramientas ágiles que permita a la entidad cumplir con los objetivos estratégicos planteados, así como, aprovechar al máximo las ventajas y desventajas que ocurren en diferentes escenarios, con el fin de tener mayor cuidado al aplicar el mecanismo de protección de riesgos (Martínez & Blanco, 2017).

Es así que, las entidades tienen mayor cuidado de administrar los riesgos tratan e integran procedimientos y políticas sostenibles que estén alienados con los objetivos que esperan alcanzar, a través de una cultura organizacional evolutiva, con lo cual, esperan establecer una comunicación clara y precisa en todos los niveles jerárquicos.

Por ende, uno de los principales problemas que enfrenta el riesgo en el día a día, es la falta de conocimiento por parte de la alta gerencia sobre este tema, debido a que, la estimación del impacto de los riesgos no dimensiona el alcance que presenta, de igual forma, desconocen sobre las probabilidades de ocurrencia de los riesgos, en este sentido, a la hora de tomar decisiones los directivos lo realizan de una manera empírica y no fundamentada, se obtiene en algunos casos resultados negativos (Londoño & Núñez, 2010).

De este modo, los directivos propenden a mantener una capacitación periódica, que permita incorporar los conocimientos adquiridos en mejoras sostenibles a los procesos ya implementados en las cooperativas, la identificación de los riesgos son de manera ágil, así como, se categorizan por la criticidad y por el valor económico que genere de la operatividad del negocio.

Por otra parte, los autores (Martínez & Blanco, 2017) mencionan que, los factores más comunes que afectan el diseño del modelo de riesgos son los siguientes aspectos:

- Criterios no compartidos, son los juicios no coincidentes de la comunicación tanto de forma interna como de forma externa a la institución, define la interpretación real de la gestión de riesgos sobre las mejores prácticas, llevadas a cabo por la alta gerencia y el área que ejerce control interno, Dicho de otra manera, todos los niveles que mitigan el riesgo considerarán aspectos como riesgos, evento, incidencia, valoración del riesgo y apetito al riesgo, que están dispuestos asumir (Guerrero, Medina, & Nogueira, 2020).
- Comunicación ineficiente, al momento de informar los resultados obtenidos por los representantes de la empresa, efectúan a través de un lenguaje claro la creación de nuevas uniones entre los principales involucrados. Se induce a un ambiente participativo que direcciona al personal a la mejora continua mediante la comunicación establece una mayor confianza y credibilidad al momento de solucionar los riesgos (Cabeza & Muñoz, 2010).
- Nivel de madurez, mucho dependerá de cuanto conozcan los administradores a la organización para implementar el sistema de gestión de riesgos que más encasille con las necesidades, es de carácter prioritario el estar al tanto sobre el plan estratégico existente, la normativa disponible y socializada para su cumplimiento, el personal a cargo, activación de planes de contingencia o de acción que requieran; dichos aspectos son mínimos al momento de evaluar el nivel de madurez permiten visualizar a donde pretende llegar, con los recursos

que cuentan actualmente e incorporarían a futuro como mejorar lo ya existente (Pérez, Pérez, & Rodríguez, 2014).

- Responsabilidades, la entidad cuenta con un líder de riesgos o quien realice esta actividad de control que en conjunto con la alta gerencia analizará sesudamente el comportamiento del negocio y el entorno, con ello, establecer estrategias para minimizar el riesgo, crear metodologías ajustadas a la organización y además incorporar en la entidad la credibilidad y la confianza como una cuantía intangible (Crespo, 2017).
- Resistencia al cambio, debido el crecimiento acelerado de las empresas es importante el incorporar modelos afines, que permitan repotenciar los procesos actuales, es así, que para los gerentes y demás miembros activos de la entidad es un reto tener la capacidad de desafiar escenarios difíciles tanto internos como externos, debido a que, el cambio es considerado como agresivo o reactivo de sobrellevar. Al inicio las implementaciones realizadas no son trascendentales, es así, que al madurar el modelo también madura la organización, por ende, la identificación de riesgos, se convierte en una tarea menos compleja (López, Restrepo, & López, 2013).
- Ante lo anteriormente expuesto es necesario crear una cultura de cambio y considerar las fortalezas y debilidades que de allí generen como algo positivo, un aleado para esta transición es talento humano que informa a cada uno de los miembros de la empresa la situación real, con ello, aumenta el nivel de confianza y evita que esto, se convierta en una dificultad a la hora de implementar la gestión de riesgos.
- Inmediatez, gran parte de las instituciones esperan obtener resultados de forma inmediata, sin comprender la aplicación del modelo de riesgos, el cual, es un proceso que esta dividido en etapas y pasos, los cuales aplican al pie de la letra para obtener un plan exitoso. Los plazos que definen para el cumplimiento de las etapas, es otro factor que impide la obtención de resultados oportunos y provoca retrasos y reuniones sin objetivos concretos, que aporten en pro de la organización (Rodríguez, Pedraja, & Araneda, 2013).

- Aplazamiento, si bien es cierto que existen tiempos muertos en todas las organizaciones que retrasan el cumplimiento de las estrategias ya planificadas, es importante priorizar las actividades que requieren una mayor atención, con el fin de corregirlas en el momento justo. Así como, identificar los responsables que van a poner en marcha el modelo, con lo cual, obtiene una gestión que ayude a mitigar o prevenir los riesgos (Pérez, Pérez, & Rodríguez, 2014).
- Omisión de recursos, este factor es el más imperante en la gran parte de las organizaciones, para implementarlo es necesario realizar una inversión para obtener mejores resultados, con lo cual la alta gerencia dispone de recursos suficientes, que permiten no exponer al riesgo a la continuidad del negocio (Ulloa, Nail, Castro, & Muñoz, 2012).

A partir de lo expuesto, cabe mencionar que, el riesgo está en cualquier tipo y tamaño de empresa, por ende, el impacto económico que generan las pérdidas de acuerdo con los réditos son los mandatorios para solventar y reponerse de un quebranto considerable reflejado en los estados financieros. En cuanto, a las empresas con ingresos reducidos al momento de sufrir una pérdida financiera el impacto en la entidad es más notorio porque en ciertos casos ocasiona hasta el cierre de la organización. Por ello, es prioritario y no un lujo el implementar modelos de gestión de riesgos en cada una de las instituciones.

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

Debido al crecimiento que tienen las Instituciones Financieras, por la operatividad, capacidad instalada y el crecimiento del personal, se torna prioritario y preciso analizar el adecuado funcionamiento del control interno y el riesgo de un posible fraude, si bien dicho riesgo está presente en todas las organizaciones, en el sector financiero es más relevante debido a que la actividad económica principal que es la intermediación financiera.

2.1. Tipo, enfoque e instrumento de la investigación

La presente investigación está enmarcada dentro del tipo de investigación descriptiva, es así como acuerdo con Bernal (2010).

La investigación descriptiva es uno de los tipos o procedimientos investigativos más populares y utilizados por los principiantes en la actividad investigativa. Los trabajos de grado, en los pregrados y en muchas de las maestrías, son estudios de carácter eminentemente descriptivo. En tales estudios, se muestran, narran, reseñan o identifican hechos, situaciones, rasgos, características de un objeto de estudio, o se diseñan productos, modelos, prototipos, guías, etcétera, pero no dan explicaciones o razones de las situaciones, los hechos, los fenómenos Bernal (2010).

Por ende, para la aplicación revisa información disponible en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, data relacionada a información sobre casos de fraude de las cooperativas inmersas en el análisis, aspectos que permiten identificar las causas y hechos que generan este problema, en este sentido, efectúa la recolección de datos como medio para obtener información relevante sobre el problema en el contexto, que se desenvuelve, tal como lo expresa Gómez (2006), “el estudio descriptivo esta centrado en recolectar datos que manifiestan un evento, hecho o situación, ésta es la máxima aspiración”.

La metodología de investigación, se desarrolla bajo el enfoque cuantitativo que logra una perspectiva más precisa del problema determinado, al obtener información más apegada de un reconocimiento real de los datos.

Así mismo, para el estudio, se aplica la investigación documental fundamentada en un estudio de información escrita sobre datos relacionados a fraudes o administración de riesgos, en este sentido la presente investigación cuenta con información necesaria a través de diferentes plataformas, y normativas tales como: Superintendencia de Economía Popular y solidaria; libros, revistas, congreso, criterios de profesionales que permitirán el consolidar la información para el proyecto.

Por lo tanto, la población de investigación, se conforma de las 15 Cooperativas de Ahorro y Crédito más representativas de la Provincia de Tungurahua de cada uno de los segmentos que pertenecen a la SEPS, es así que trabaja directamente en el lugar de los hechos y cuenta con los datos de fuente primaria, dada la apertura y las facilidades para la obtención de información de los diferentes departamentos de las Cooperativa.

Cuadro 1. Población de estudio para análisis de fraude

N°	COOPERATIVAS
1	Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuk Kawsay Ltda
2	Cooperativa de Ahorro y Crédito Maquita Cushunchic Ltda
3	Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato Ltda
4	Cooperativa de Ahorro y Crédito Oscus Ltda
5	Cooperativa de Ahorro y Crédito Credisur
6	Cooperativa de Ahorro y Crédito Coopotrans
7	Cooperativa de Ahorro y Crédito Indígena SAC Ltda
8	Cooperativa de Ahorro y Crédito Vencedores de Tungurahua Ltda
9	Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda
10	Cooperativa de Ahorro y Crédito Cotalo
11	Cooperativa de Ahorro y Crédito de Riego Ambato Huachi Pelileo Ltda
12	Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuk Yuyay
13	Cooperativa de Ahorro y Crédito acción Tungurahua Ltda
14	Cooperativa de Ahorro y Crédito Crediambato Ltda
15	Cooperativa de Ahorro y Crédito Ambato Ltda

Fuente: elaboración propia

Tipo de recolección, procesamiento y análisis de la información

Es pertinente definir con claridad la forma como, se va a obtener la información necesaria para el estudio, dado que, dependen los resultados a adquirir, para posterior emitir los criterios correspondientes para esta interrogante y los parámetros utilizados para recolectar los datos.

Así mismo, se coordina con los Gerentes de las 15 cooperativas analizadas para solicitar la información adicional en el caso de requerirla, como accesos archivos físicos y digitales. El desarrollo de la investigación, se estima realizarla en los años 2020 y 2021.

La investigación emplea una encuesta de preguntas cerradas (Anexo No.1). De esta manera, enriquece el análisis a partir de un mayor rigor científico sustentado en métodos que emplean para el procesamiento de datos e información, con la finalidad de determinar la aplicación del modelo de gestión de riesgo, cuyos aspectos considerados son:

- Conocer si existen lineamientos y procedimientos en las 15 cooperativas de ahorro y crédito y saber si esta mitigado el riesgo.
- Determinar si el modelo de gestión de riesgos de fraude interno ayuda a una mejora toma de decisiones por parte de los directivos

2.2. Comprobación de hipótesis

Para la verificación de la hipótesis, se utilizó la prueba estadística del chi-cuadrado, la cual permite establecer relación entre las variables de estudio.

Hipótesis alternativa: Si, se diseña un modelo de gestión de riesgo para prevenir el fraude interno, entonces adopta mejores decisiones de los Directivos en las Cooperativas de Ahorro y Crédito.

Hipótesis nula: Si, se diseña un modelo de gestión de riesgo para prevenir el fraude interno, entonces NO, se adopta mejores decisiones de los Directivos en las Cooperativas de Ahorro y Crédito.

Cálculo del Chi-Cuadrado

Para la comprobación del Chi-Cuadrado, se seleccionaron 2 interrogantes que son las que contienen las dos variables de estudio.

Frecuencias observadas

Tabla 2. Frecuencias observadas

PREGUNTA	ALTERNATIVAS		TOTAL
	SI	NO	
11. ¿La administración evalúa los riesgos de fraude materializados e implementa acciones correctivas?	3	12	15
12. ¿Considera Ud. que, con un modelo que permita realizar un manejo adecuado del riesgo de fraude la alta gerencia adoptaría mejores decisiones en pro de la Cooperativa?	15	0	15
Total	18	12	30

Fuente: elaboración propia

Para calcular las frecuencias esperadas, se utiliza los valores obtenidos en las frecuencias observadas y aplica la siguiente fórmula:

$$fe = \frac{\text{Total Columna(Para dicha celda)} * \text{Total Fila (Para dicha celda)}}{\text{Suma Total}}$$

$$fe = \frac{18*15}{30}=9$$

$$fe = \frac{12 \cdot 15}{30} = 6$$

Frecuencias esperadas

Tabla 3. Frecuencias esperadas

PREGUNTA	ALTERNATIVAS		TOTAL
	SI	NO	
11. ¿La administración evalúa los riesgos de fraude materializados e implementa acciones correctivas?	9	6	15
12. ¿Considera Ud. que, con un modelo que permita realizar un manejo adecuado del riesgo de fraude la alta gerencia adoptaría mejores decisiones en pro de la Cooperativa?	9	6	15
Total	18	12	30

Fuente: elaboración propia

Una vez obtenida las frecuencias esperadas, se aplica la formula siguiente:

$$X^2 = \sum \left[\frac{(O - E)^2}{E} \right]$$

En donde:

X^2 =Chi-cuadrado

\sum =Sumatoria

O= Frecuencia Observada

E= Frecuencia Esperada o Teórica

Cálculo del Chi-Cuadrado

Tabla 4. Chi-Cuadrado

Pregunta	Alternativa	O	E	O-E	(O-E) ²	(O-E) ² /E
11	SI	3	9	-6	36	4
	NO	12	6	6	36	6
12	SÍ	15	9	6	36	4
	No	0	6	-6	36	6
Total		30	30	0	$\chi^2_c =$	20

Fuente: elaboración propia

Selección del Chi-Cuadrado en tablas

- Selección de nivel de significación

El nivel de significación con el que se trabaja es del 0,05 (5%), que indica que hay una probabilidad del 0,95 de que la hipótesis nula sea verdadera.

- Selección de los grados de libertad

$$Gf = (2-1) (2-1)$$

$$Gf = 1*1$$

$$Gf = 1$$

- Selección del Chi-Cuadrado en tablas

Tabla 5. Chi-Cuadrado en tablas

GRADOS DE LIBERTAD	PROBABILIDAD DE UN VALOR SUPERIOR				
	10%	5%	2,5%	0,01	0,005
1	2,71	3,84	5,02	6,63	7,88
2	4,61	5,99	7,38	9,21	10,6
3	6,25	7,81	9,35	11,34	12,84

Fuente: elaboración propia

De acuerdo a la tabla de distribución del chi cuadrado, considera que los grados de libertad son 1 y el nivel de significación del 5%, se tiene como chi cuadrado teórico:

$$X^2_t = 3,84$$

Regla de decisión

La regla de decisión es: Si el valor de chi cuadrado calculado x^2_c es igual o menos al valor del chi cuadrado teórico x^2_t que es igual a 3,84, acepta la hipótesis nula y rechaza la hipótesis alternativa, mientras que, si el valor del chi cuadrado calculado es mayor al chi cuadrado teórico, rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alternativa.

Toma de decisión

Como el chi cuadrado calculado $x^2_c = 20$, y es mayor al valor del chi cuadrado teórico x^2_t , rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alternativa, es decir:

Si, se diseña un modelo de gestión de riesgo para prevenir el fraude interno, entonces adopta mejores decisiones de los Directivos en las Cooperativas de Ahorro y Crédito

2.3. Caracterización de una Cooperativa de Ahorro y Crédito

De acuerdo con, Estévez, Mejías, y Clivillé (2019) el sistema financiero, se define por los activos y pasivos, que estos constituyen productos financieros emitidos por entes financieros a través de mecanismo de mercado que son adquiridos por miembros de un país. En Ecuador el sector financiero esta conformado por bancos, cooperativas de ahorro y crédito y Asociaciones Mutualistas, excepto los bancos que denominan como sector Financiero Popular y Solidario.

Las cooperativas de ahorro y crédito son instituciones financieras creadas sin fines de lucro, para brindar servicios financieros a los socios y terceros a través de actividades propias de las instituciones financieras.

El cooperativismo en el Ecuador tiene un arranque formal a inicios del siglo XX, con la creación de varias cooperativas de ahorro y crédito promovidas por el estado, organizaciones religiosas y cooperación internacional; en el año de 1919 creó la primera cooperativa de ahorro y crédito de Ecuador en la ciudad de Guayaquil “Sociedad Protectora del Obrero”, a lo largo del tiempo el cooperativismo ha servido de instrumento de transformación socioeconómica que garantiza un servicio que en la actualidad está en plena vigencia.

Las Cooperativas de Ahorro y Crédito en el Ecuador cumplen un rol primordial en las actividades financieras, que aportan a los diferentes sectores económicos del país, para la constitución de una cooperativa de ahorro y crédito requerirá un mínimo de 50 socios y un capital social inicial equivalente a doscientos salarios básicos.

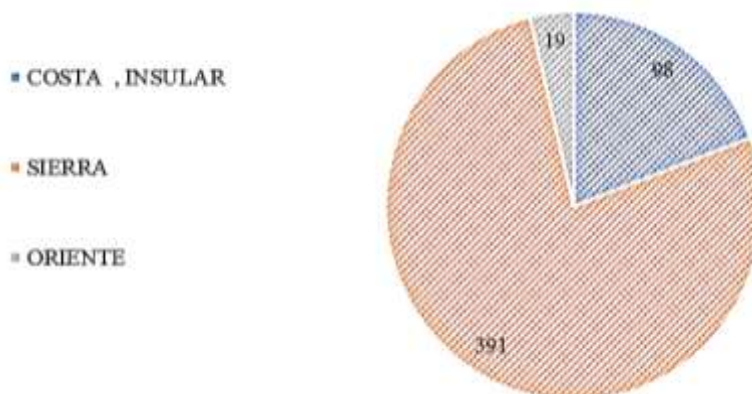
La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria SEPS (2018), es el principal ente regulador encargado de controlar el ejercicio económico de todas las instituciones financieras del país. Dentro de las funciones prioritarias de las Cooperativas de Ahorro y Crédito son:

- a) Brindar préstamos.
- b) Receptar depósitos.
- c) Emitir tarjetas de pago.
- d) Realizar inversiones.
- e) Emitir cuentas con obligaciones.
- f) Realizar transferencias.

El sector cooperativista en el país contribuye al desarrollo económico de los ecuatorianos especialmente a los microempresarios, lo cual estas instituciones brindan créditos a las pequeñas y medianas empresas, como también a las personas naturales.

Por otra parte, el número de cooperativas de ahorro y crédito que existen en el país, según (SEPS, 2018) detalla un total de 508 agrupadas entre los 5 segmentos que determinan en función del nivel de los activos.

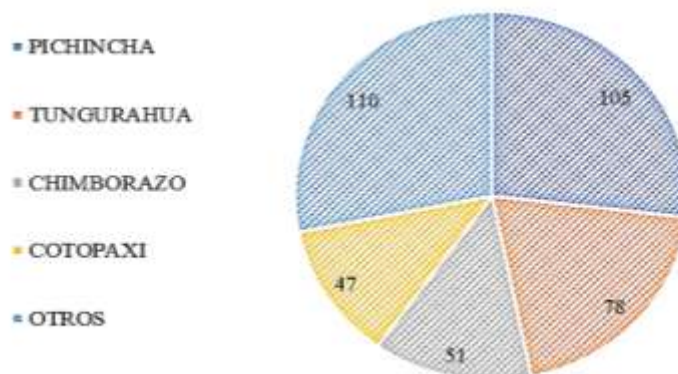
Gráfico 1. Cooperativas de ahorro y crédito por región



Fuente: elaboración propia

Es así que, en términos de presencia geográfica, las entidades que mayor concentración tiene es la región sierra con 391 COAC, seguido de la región Costa e insular con 98 COAC y la región con menor % de presencia de cooperativas es la Amazonia.

Gráfico 2. Participación Cooperativas Región Sierra

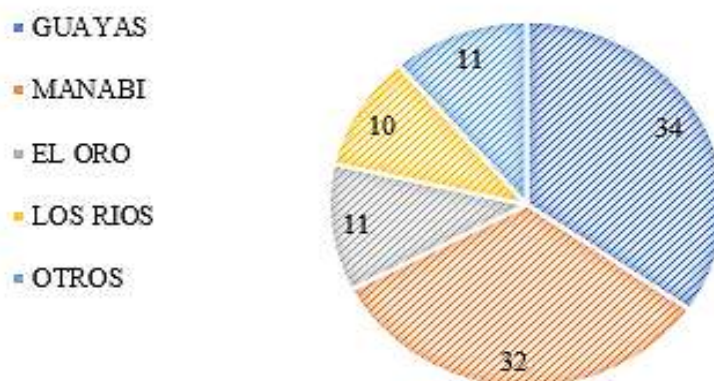


Fuente: elaboración propia

En la región sierra e interandina las instituciones financieras destacan en cuatro provincias que concentran en: Pichincha con 105 COAC, Tungurahua con 78 COAC,

Chimborazo con 51 COAC, y Cotopaxi con 47 COAC, las provincias mencionadas ocupan la mayor participación de cooperativas con un 71% y lo restante entre las demás provincias la región.

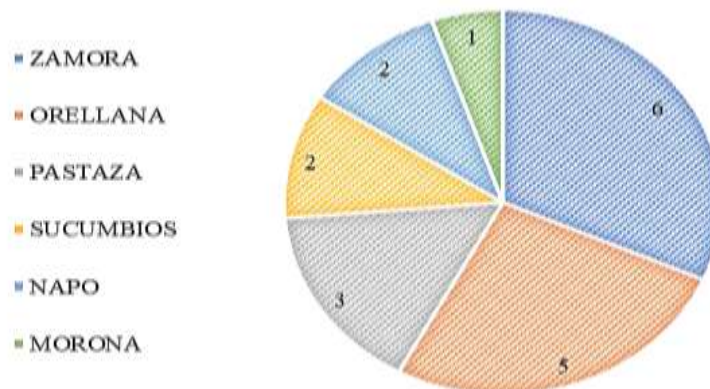
Gráfico 3. Participación cooperativas región costa



Fuente: elaboración propia

En la región Costa e Insular las 4 provincias que mayor número de entidades tienen: Guayas con 34 COAC, Manabí con 32 COAC, Los Ríos con 11 COAC y el Oro con 10 COAC, las cuatro provincias concentran 88% del total de las entidades de la región.

Gráfico 4. Participación cooperativas amazonia



Fuente: elaboración propia

De acuerdo con, la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS, 2018). Las entidades del sector financiero popular y solidario según el tipo y el saldo de los activos, se ubicarán en los siguientes segmentos:

Tabla 6. Segmentos cooperativas de ahorro y crédito

SEGMENTOS	ACTIVOS
1	Mayor a 80'000.000
2	Mayor a 20'000.000 hasta 80'000.000
3	Mayor a 5'000.000 hasta 20'000.000
4	Mayor a 1'000.000 hasta 5'000.000
5	Cajas de ahorro, bancos y cajas comunales

Fuente: elaboración propia

A continuación, se detallará el número de cooperativas en el Ecuador por segmentos:

Tabla 7. Cooperativas de Ahorro y Crédito por segmentos

SEGMENTOS	COOPERATIVAS
Segmento 1	39
Segmento 2	46
Segmento 3	84
Segmento 4	158
Segmento 5	181
Total	508

Fuente: elaboración propia

Tungurahua es una de las provincias con mayor participación de cooperativas, debido al mayor nivel de productividad por lo que han constituido 78 Cooperativas de ahorro y crédito, las cuales están activas y brindan financiamiento a los empresarios, comerciantes y productores tungurahueses.

Administración de riesgos - Estructura organizacional

De acuerdo con, la Resolución No. 128-2015-F las entidades cuentan con la siguiente estructura organizacional para la Administración Integral de Riesgos:

Cuadro 2. Estructura administración integral de riesgos

Órganos internos	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3	Cajas comunales
Consejo de Administración	x	x	x	x
Consejo de Vigilancia	x	x	x	x
Comité de Administración	x	x	x	x
Integral de Riesgos	x	x	x	x
Unidad de Riesgos	x	x	x	x
Administrador de Riesgos	x	x	x	x

Fuente: elaboración propia

Las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 3, no tienen la obligación de constituir una Unidad de Riesgos, para dichas cooperativas las funciones relacionadas con la Administración Integral de Riesgos las realizará un empleado con nivel de jerarquía de otra área de la entidad, quien realiza paralelamente ambas funciones. No ejercen dichas funciones quienes realicen actividades de captación o colocación. A dicho empleado lo denominan Administrador de Riesgos.

2.4. Propuesta modelo de gestión de riesgo de fraude interno en una COAC

Derivado del análisis realizado a los diferentes modelos que aplican en una institución financiera, se establece que no es una cultura habitual el administrar los riesgos orientados a la prevención de eventos internos y externos, que materializan todas las entidades independientemente del tamaño y el sector al que correspondan.

Es así que, surge de la necesidad de precautelar los recursos financieros y mitigar los riesgos actuales, debido a ello, se efectúa la propuesta Modelo de gestión de riesgo de fraude interno implementada en cualquier segmento de las cooperativas de ahorro y crédito.

La implementación de este modelo, se fundamenta en la siguiente estructura:

Ilustración 3. Modelo de gestión de riesgos de fraude propuesto



Fuente: elaboración propia

El objetivo general es establecer e implementar un modelo de gestión para obtener una efectiva administración del riesgo, que permita mantener un perfil adecuado dentro de los niveles de tolerancia establecidos por la Cooperativa, mediante las fases de identificación, medición, priorización, control, mitigación, monitoreo y comunicación.

- **Código de ética de responsabilidades, obligaciones y prohibiciones**

Para la operatividad de las cooperativas de ahorro y crédito es necesario establecer lineamientos sobre el código de conducta que ejerce tanto el personal, alta gerencia y directivos durante la permanencia en la institución.

Es así, pertinente recalcar que este documento incluye también las disposiciones emitidas por el ente de control la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, con el objetivo de realizar actividades de intermediación financiera que abarque los principios del cooperativismo, como el de responsabilidad social, cabe mención que este documento no es extenso necesariamente, debido a que acopla las necesidades

de cada institución, de igual forma, para las cooperativas que no cuenten con éste código instruirán al personal sobre aspectos de ética periódicamente, mediante un medio de comunicación institucional como el correo electrónico. Se torna importante socializar estos aspectos desde el ingreso del personal a la institución.

Generalidades

El Gerente y Responsable de Talento Humano, son los encargados de coordinar y vigilar con los responsables de los Procesos, Gerentes de Oficinas, el cumplimiento del presente documento.

Los Trabajadores, quedan sujetos al estricto cumplimiento de las disposiciones de este documento y desconocimiento no excusa a las personas de las sanciones pertinentes.

Incorporación

Para la incorporación del personal requiere los siguientes documentos:

- a) Hoja de vida actualizada con documentos de respaldo, que incluya la dirección domiciliaria, número telefónico y dirección de correo electrónico;
- b) Fotocopia del o los títulos académicos que acredite;
- c) Fotocopia de certificados de capacitaciones;
- d) Certificados de referencias personales, al menos dos;
- e) Certificados de trabajo.
- f) Fotografía a color tamaño carnet, actualizada;
- g) Partida de nacimiento original;
- h) Fotocopia a color del documento de identificación: (cédula de ciudadanía, cédula de identidad o documento de identificación de refugiado (Visa 12 IV) o pasaporte vigente para el caso de los extranjeros;
- i) Fotocopia del certificado de votación del último proceso electoral;

- j) Referencias bancarias y de tarjeta de crédito;
- k) Factura de luz, agua o teléfono;
- l) Declaración juramentada patrimonial ante notario público;
- m) Acta de matrimonio, si aplica;
- n) Cuenta de ahorros en la Cooperativa;
- o) Fotocopia a color del carné de Discapacidad, si aplica;
- p) Declaración del Impuesto a la Renta Formulario 107 del SRI actualizado;
- q) Consulta del Registro de Datos Crediticios, de conformidad con la Política Conozca al empleado y específicamente con el artículo 19 de la Resolución 011-2014-F de la Junta Bancaria: norma para la prevención de lavado de activos y financiamiento de delitos incluido el terrorismo en las entidades financieras de la Economía Popular y Solidaria.

Todo Trabajador está en la obligación de reportar a Talento Humano, con los documentos de sustento y en el plazo de 15 días, cualquier cambio respecto de:

- a) Estado civil o unión de hecho justificada con documento público;
- b) Aumento o disminución de cargas familiares, por nacimiento de hijos, cambio de estado civil de los hijos, por haber cumplido la mayoría de edad los hijos y defunciones;
- c) Adquisición de parentesco hasta el cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad, matrimonio o unión de hecho, con otros Trabajadores de la Cooperativa;
- d) Cambio de dirección domiciliaria;
- e) Cambio de número telefónico propio o de las referencias, convencional y celular;
- f) Correo electrónico personal;
- g) Incremento patrimonial o nueva actividades económicas adicionales.

Obligaciones, derechos, garantías y prohibiciones

Obligaciones:

Son obligaciones de los Trabajadores de la Cooperativa, las estipuladas en este documento y en los Contratos de Trabajo, así:

- a) Cumplir y hacer cumplir las leyes que regulen las actividades de la Cooperativa, el presente Reglamento y demás normativa;
- b) Desempeñar con responsabilidad y eficiencia las competencias del puesto asignado de acuerdo con las Leyes y disposiciones de instancias competentes;
- c) Responsabilizarse por la conservación y buen uso de los recursos, documentación e información de la Cooperativa en los términos contemplados en el Código de Trabajo;
- d) Cumplir con la jornada de trabajo establecida en la Institución, conforme lo autorizado por la Dirección Regional del Trabajo;
- e) Conocer, aplicar y promover la cultura organizacional;
- f) Llevar a conocimiento, por escrito, a las instancias pertinentes, los hechos o circunstancias que causen o causan daños a la Cooperativa, una vez que lo conozca;
- g) Acatar los procedimientos e instrucciones para emergencias por eventos internos o externos;
- h) Utilizar la firma de la cédula de ciudadanía, en todos los actos y transacciones realizados en la Cooperativa, a título personal o en representación utilice la rúbrica con autorización del Gerente o por disposición de normativa interna;
- i) Reemplazar, en forma temporal, previo consentimiento expreso, por necesidades de la Institución a otros Trabajadores y realizar las funciones que le asigne o encomiende el responsable del proceso conforme al Contrato de Trabajo;

- j) Cumplir con las normas y procedimientos en prevención de lavado de activos y financiamiento de delitos incluido el terrorismo.
- k) Cumplir con el perfil del puesto que desempeña.

El incumplimiento es sancionado, si constituye falta disciplinaria.

Derechos:

- a) Percibir la remuneración mensual determinada para el puesto asignado y las funciones que desempeña y todos los beneficios establecidos en el Código de Trabajo.
- b) Hacer uso de las vacaciones anuales;
- c) Hacer uso de licencias y permisos remunerados.
- d) Hacer uso de los beneficios laborales, de acuerdo con las disposiciones que al respecto tiene el Código de Trabajo;
- e) Apelar fundamentada mente ante el Consejo de Administración o al Gerente, según corresponda, en el caso que alguna sanción sea injustificada;
- f) Recibir capacitación y actualización inherente de las funciones.
- g) Los demás derechos laborales establecidos en la Ley.

Prohibiciones:

- a) Intervenir, tramitar o resolver asuntos relacionados con la Cooperativa, en los que están personalmente interesados o lo estén los cónyuges, convivientes, en unión de hecho y demás parientes;
- b) Servir de intermediario en actos y transacciones de los Socios/Clientes en la Cooperativa, en los que no estén autorizados;
- c) Solicitar o recibir de parte de Socios/Clientes: obsequios, comisiones o recompensas de cualquier clase que ofrezca como retribuciones por cumplir con las obligaciones;

- d) Atentar contra el prestigio y buen nombre de la Institución;
- e) Realizar actividades particulares ajenas al ejercicio de las funciones durante la jornada de trabajo;
- f) Entregar cualquier tipo de información o documentación de la Institución a cualquier persona o estamento interno o externo, sin autorización expresa;
- g) Abandonar el lugar de trabajo sin causa justa y sin previo aviso, según lo especificado en el artículo 172, numeral 1 del Código del Trabajo;
- h) Suplantar la firma, alterar documentos o marcar los registros de control de asistencia de otra persona;
- i) Retardar o negar el despacho de los asuntos de prestación del servicio al que estén obligados de acuerdo con las competencias del puesto;
- j) Permanecer en las oficinas de la Cooperativa en horario distinto al de la jornada laboral, salvo en los casos autorizados por el responsable del proceso o requerimientos institucionales;
- k) Utilizar la denominación del puesto, oficinas y locales de la Institución, para hacer proselitismo religioso o político en procesos electorales internos de la Cooperativa o externos a ella. Los actos religiosos organizados por el personal de la Institución son realizados previa autorización del Gerente;
- l) Utilizar las oficinas o locales de la Institución para actividades ajenas a las funciones específicas, salvo autorización expresa del Gerente;
- m) Realizar o participar en el interior de la Institución o lugar de trabajo en cualquier tipo de rifas, juegos de azar en cualquier actividad prohibida por la Ley;
- n) Utilizar los vehículos, bienes, máquinas, equipos y materiales de la Cooperativa en actividades distintas a las necesidades institucionales, excepto con autorización expresa del Gerente;
- o) Ofender, amenazar, hostilizar, coaccionar o agredir de palabra u obra a Socios, Clientes, Representantes a la Asamblea General, Directivos, Gerente y Compañeros de Trabajo;

- p) Todas las demás acciones u omisiones que contravengan las disposiciones del Código Orgánico Monetario y Financiero, siempre que no vulnere los Derechos Constitucionales del trabajador.
- q) Recibir dinero de los Socios/Clientes en las cuentas personales o en las que actúe como Representante, utilizadas éstas como puente transaccional.

Régimen Disciplinario

Los Trabajadores que contravengan a las disposiciones legales, reglamentarias u órdenes de autoridades superiores, siempre que correspondan a las funciones, son sancionados de acuerdo con el presente Reglamento o con las disposiciones del Código de Trabajo, sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal que origina el hecho.

Se sancionará a los Trabajadores con amonestación escrita a través de Memorando suscrito por el Responsable del Proceso, quien haga las veces o Talento Humano, por las siguientes causas:

- a) Abandono del lugar de trabajo sin autorización.
- b) Permanecer injustificadamente en las oficinas de la Cooperativa después de las horas de labores y durante los días feriados.
- c) No estar a la hora de inicio de la jornada de trabajo, en el puesto, según el horario establecido por la Cooperativa o encontrarse en otros puestos injustificadamente;
- d) Incumplir las tareas o funciones que le competen y que fueren encomendadas en el puesto de trabajo;
- e) No dar aviso de la falta al trabajo al responsable del Proceso o quien haga las veces, hasta en el término de tres días;
- f) Recibir visitas particulares durante las horas de trabajo de tal forma que interfieran el normal desarrollo de las actividades por un tiempo superior a diez minutos;

- g) Ejercer actividades ajenas a las tareas o funciones específicas durante el horario de trabajo;
- h) Descuidar la buena conservación del lugar de trabajo, materiales, equipos y otros recursos asignados para el cumplimiento de las tareas;
- i) Desobedecer injustificadamente las órdenes de los superiores, relacionadas al desempeño de las funciones;
- j) Negarse a recibir notificaciones o comunicaciones escritas o firmar el recibido en base a las labores;
- k) Utilizar durante el horario de trabajo, el servicio telefónico móvil o fijo en actividades contrarias a las institucionales, salvo caso fortuito o fuerza mayor;
- l) No notificar los cambios en datos personales según lo definido en el presente Reglamento.
- m) Faltantes de dinero mayores a USD 5 y que no superen USD 100,00, calificados por el responsable de Operaciones.
- n) No utilizar la firma de la cédula de ciudadanía, en todos los actos y transacciones realizados en la Cooperativa, a título personal o en representación; salvo la rúbrica autorizada por el superior respectivo.

- **Canal de denuncias**

Este medio es utilizado por cualquier trabajador, directivo o gerente que conozca de actos ilícitos o malas conductas o actitudes sospechosas en la entidad.

La persona que denuncie este particular lo mantendrá en el anonimato debido a la gravedad y confidencialidad de alertar casos de fraude interno, el cometimiento del fraude lo realiza cualquier miembro activo de la organización, el manejo de este medio no realiza una sola persona, en este sentido, la administración de esta canal lo realiza:

- Gerente.
- Un miembro del Consejo de Administración.

- Responsable de Recursos Humanos.

Los canales habilitantes son de carácter público para efectuar estas denuncias:

- Un correo electrónico directo solo para denuncias de este tipo.
- Un número de telefónico exclusivo para informar estos riesgos.

Análisis de los procesos inmersos a fraude interno

La globalización de los servicios financieros, junto con el avance de la tecnología, han incrementado la complejidad de las actividades de las instituciones financieras y, por ende, los perfiles de riesgo. La implementación de buenas prácticas para la administración de riesgos permite estar preparado para enfrentar la incertidumbre futura sobre variables que afecten los resultados y estrategias financieras.

En virtud de lo expuesto y con el afán de fortalecer la administración financiera en la cooperativa, se adoptó preceptos y principios de intermediación financiera, a través de un proceso dinámico, con el objetivo de consolidar el sistema financiero sostenible.

Una gestión adecuada del riesgo, implica una comunicación integral entre todas las instancias de la estructura orgánica de la cooperativa y el desarrollo de prácticas sólidas para crear un ambiente apropiado para la administración del riesgo bajo una estrategia a fin del giro del negocio de la institución, plantea un esquema de identificación, medición, priorización, control, mitigación, monitoreo y comunicación de los riesgos operativos y garantizar el normal desarrollo de las operaciones y la continuidad del negocio.

- **Mapa de riesgos de fraude - identificación, medición, priorización, control**

Matriz de Riesgos

La Matriz de Riesgos es una herramienta de gestión y control que identifica y cuantifica los riesgos en base a la probabilidad e impacto, facilita la administración de los riesgos para los resultados y el logro de los objetivos institucionales.

Cuenta con una estructura de procesos, lo que sirve de insumo para gestionar los diferentes eventos de riesgo. La Cooperativa gestiona los riesgos bajo una estructura de tres niveles:

Ilustración 4. Estructura de proceso



Niveles de Impacto

El impacto, se refiere al nivel de consecuencia que tiene un posible evento de riesgo en el objetivo estratégico o en el proceso.

Niveles de Probabilidad

Evalúa la posibilidad de ocurrencia en el que incurriría un evento, por ende, existe un riesgo inherente.

Severidad del Riesgo

Es la consecuencia o cuantía monetaria de la pérdida que genera el evento de riesgo.

Nivel de Severidad

Resulta de la combinación entre las categorías del nivel de impacto y las categorías del nivel de probabilidad de ocurrencia del riesgo.

Atributos del Proceso

Resulta de la información obtenida en la hoja de análisis del proceso, además de la determinación de si el proceso es crítico y cuenta con planes de acción.

Para la elaboración de la matriz de riesgo operativo, se consideran los siguientes elementos:

Identificación

Consiste en reconocer los riesgos existentes en cada operación, producto, proceso que desarrolla la Cooperativa, para lo cual, se identifica y clasifica con el tipo de riesgo que corresponda; por lo que para este modelo considera:

- Factor Personas.- Este riesgo está relacionado con la posibilidad de pérdidas asociadas con falta de personal adecuado, negligencia, error humano, conflicto de intereses, falta de segregación de funciones, inapropiadas relaciones interpersonales, ambiente laboral desfavorable, falta de especificaciones claras en los términos de contratación del personal, entre otros.
- Fraude Interno.- Pérdidas derivadas de algún tipo de actuación encaminada a defraudar, apropiarse de bienes indebidamente o eludir regulaciones, leyes o

políticas, infidelidades de trabajadores o uso de información privilegiada para beneficio propio;

- Prácticas laborales y seguridad del ambiente de trabajo.- Pérdidas derivadas de actuaciones incompatibles con la legislación o acuerdos laborales, sobre higiene o seguridad en el trabajo, pago de reclamaciones por daños personales, casos relacionados con la diversidad o discriminación y por responsabilidades generales en el trabajo;
- Prácticas relacionadas con los clientes, los productos y el negocio.- Pérdidas derivadas del incumplimiento involuntario o negligente de una obligación profesional frente a socios, clientes o usuarios o de la naturaleza o diseño de un producto;
- Daños a los activos físicos.- Pérdidas derivadas de daños o perjuicios a activos materiales como consecuencia de desastres naturales o por terrorismo, vandalismo, incendio o inundaciones;
- Interrupción del negocio por fallas en la tecnología de información.- Pérdidas derivadas por la ocurrencia de problemas de telecomunicaciones, servicios públicos y apagones; y,
- Deficiencias en la ejecución de procesos, en el procesamiento de operaciones.- Pérdidas derivadas de errores en el procesamiento de operaciones, en la gestión de procesos.

Tabla 8. Clasificación de riesgo fraude interno

Tipo de evento	Tipo de evento	Falla o insuficiencia
NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3
	Actividades no Autorizadas	Operaciones no relevadas/ registradas Internacionalmente) Operaciones no autorizadas (con pérdidas pecuniarias) Inapropiada utilización de información confidencial
Fraude Interno	Hurto y Fraude	Fraude Hurto/ extorsión/malversación/robo Apropiación indebida de activos Destrucción dolosa de activos Falsificación (Fuente Interna) Utilización de cheques sin fondos (Fuente Interna) Contrabando Incumplimiento/ evasión de impuestos (intencional) Soborno/cohecho Destrucción maliciosa de activos

Fuente: elaboración propia

Medición

Consiste en valorar cada uno de los riesgos según los pesos definidos en la escala de probabilidad de ocurrencia y de impacto; para esta valoración, la Cooperativa adopta una matriz de 5x5, basada en el estándar australiano para las medidas cualitativas de impacto y probabilidad de ocurrencia (frecuencia).

Impacto del evento de riesgo

Es la determinación de la magnitud del evento de manera cualitativa; el impacto representa una pérdida directa o indirecta.

A través del análisis de distribución de frecuencias, se procede a estimar la asignación del monto de pérdida (severidad o impacto) de los eventos. En virtud de lo mencionado es necesario analizar la base de pérdidas operativas para ajustar la distribución que mejor, se adecue a los datos observados de montos de pérdidas.

Probabilidad de Ocurrencia

La probabilidad de ocurrencia, se determina en base a una distribución de conteo que establece la frecuencia de ocurrencia de una cantidad de eventos para un horizonte de tiempo, a partir de la población expuesta, es decir, de los eventos registrados por la Cooperativa. La frecuencia de ocurrencia expresa un número anual de ocurrencias.

Método para establecer la probabilidad de ocurrencia

Se realiza el levantamiento de las frecuencias o número de veces de ocurrencia de los eventos de riesgo operativo en un año conforme los siguientes criterios:

- a) Recopilación sobre el número total de eventos (No. Total de Eventos Cualitativos).
- b) Levantamiento sobre el número de ocurrencias del evento de riesgo que sucede en el año (No. Eventos Reales).

Tabla 9. Probabilidad de frecuencia anual

Probabilidad				
Código	Nombre	Descripción	Desde	Hasta
		El evento muy probablemente ocurrirá en forma continua	Mayor	8
	Muy Alta	El evento probablemente ocurrirá en varias ocasiones	7	8
5	Alta	El evento ocurre en algunas ocasiones	5	6
4	Media	El evento ocurre en algún momento y es poco probable que suceda	3	4
3	Baja	El evento ocurre en algún momento y es poco probable que suceda	1	2
2	Muy Baja	El evento ocurre en algún momento y es poco probable que suceda		
1	Baja	El evento ocurre en algún momento y es poco probable que suceda		

Fuente: elaboración propia

Severidad del Riesgo

Es la evaluación asociada a los niveles de impacto y probabilidad generados por la materialización del evento de riesgo, según la siguiente tabla:

Cuadro 3. Severidad del riesgo - tratamiento de riesgo

Severidad del riesgo				Tratamiento del riesgo	
Nivel	Riesgo	Color	Descripción	Consideración	Medida respuesta
1	Bajo		Menores efectos que son fácilmente remediados. Riesgo bajo, administra con procedimientos rutinarios, riesgo insignificante. No se requiere ninguna acción.	El riesgo es aceptable	La entidad asume el riesgo sin necesidad de tomar medidas de control diferentes de las que posee.
2	Medio		Riesgo moderado, aceptable, es administrado con procedimientos normal de control.	El riesgo es tolerable	Se toma medidas para bajar la severidad, si es posible conservar y mejorar controles.
3	Alto		Riesgo alto, requiere atención de la alta dirección. Planes de tratamiento requeridos, implementados y reportados a jefes, oficinas, etc.	El riesgo es inaceptable	Se toma medidas para bajar la severidad del riesgo, si es posible fortalecer y mejorar controles existentes.
4	Crítico		Riesgo extremo, se requiere acción inmediata. Planes de tratamiento requerido, implementados y reportados a la alta dirección.	El riesgo es importante	Es aconsejable si es posible eliminar la actividad que genera el riesgo, de lo contrario implementarán nuevos controles de prevención, de protección.

Fuente: elaboración propia

Priorización

Una vez identificados y evaluados, se genera el mapa de riesgos con los eventos de riesgo priorizados en función del nivel de riesgo; sobre los cuales, se enfoca las acciones de control.

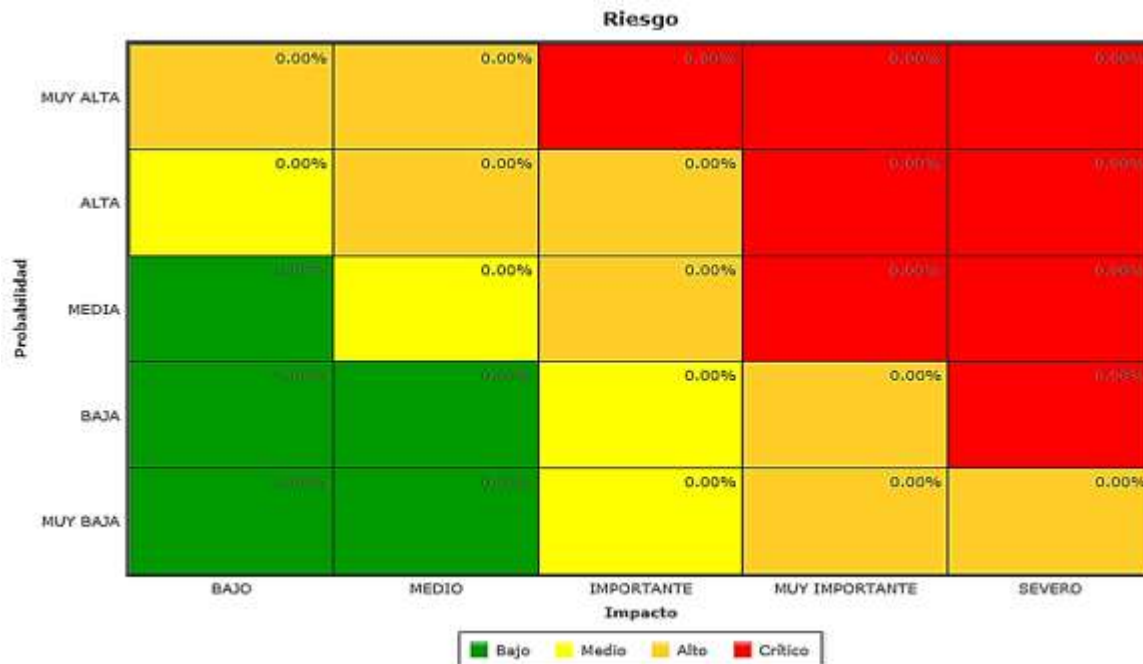
Sobre los eventos de riesgo clasificados con un nivel de riesgo Alto o Crítico, enfocarán las medidas de mitigación para evitar, que se presenten o disminuir el impacto en el caso de materializarse; para los eventos de riesgo catalogados como Bajo o Medio, se abordarán a través de los procedimientos internos para el monitoreo y control.

Mapa de Riesgos

Para realizar esta medición, se utiliza la herramienta del mapa de riesgos y define la combinación de medición y priorización de riesgos que consiste en determinar el impacto de estos en el eje horizontal y la probabilidad de ocurrencia esperada de los eventos en el eje vertical; a partir de los cuales, se define una escala de calificación que permite construir un plano cartesiano que determinan los niveles de riesgo Bajo, Medio, Alto y Crítico.

En el siguiente mapa de riesgos observan el esquema de valorización del riesgo inherente en función de la probabilidad de ocurrencia e impacto:

Gráfico 5. Mapa de calor



Fuente: elaboración propia

Control del Riesgo

Consiste en la definición y documentación de las actividades, mecanismos o funcionalidades de los sistemas requeridos para eliminar o reducir los problemas o fallas, con el fin de mitigar los riesgos identificados.

Los riesgos son mitigados a través de los controles, que se traducirán en la disminución de ocurrencia o impacto del riesgo; al asegurar que los controles sean comprensivos y que funcionen oportuna, efectiva y eficientemente. La formulación de los controles considerará los siguientes parámetros:

- a) Descripción del control.
- b) Código del control.
- c) Responsable.
- d) Tipo de Control.
- e) Ejecución del Control.

- f) Frecuencia de uso.
- g) Resultado.
- h) Medio de Verificación.
- i) Evento Cualitativo/Cuantitativo asociado.
- j) Efectividad del control.

Estos criterios, se registran en la matriz de controles, que forman parte de los procedimientos.

Estos criterios, se registran en la matriz de controles, que forman parte de los procedimientos.

Clasificación de los Controles

Se determinan en función de los siguientes criterios:

Cuadro 4. Oportunidad de la acción del control

CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
Preventivo	Controles claves que intentan evitar la ocurrencia de eventos no deseados.
Detectivo	Controles claves que detectan el evento de riesgo en un proceso en curso, miden la efectividad de los preventivos.
Correctivo	Controles claves que corrigen un evento de riesgo producido en el proceso.

Fuente: elaboración propia

Cuadro 5. Frecuencia en la gestión del control

CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
Permanente	Inspecciones claves ejecutadas de forma repetitiva en la aplicación de una actividad.
Ocasional	Controles claves que aplican solo en forma ocasional en un proceso.
Periódico	Controles claves aplicados en un periodo de tiempo especificado (diario, mensual, trimestral, semestral, anual, entre otros).

Fuente: elaboración propia

Cuadro 6. Automatización en la aplicación del control

CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
Automático	Controles claves incorporados en los sistemas informáticos, cuya aplicación es completamente automatizada.
Manual	Controles claves cuya aplicación no considera el uso de sistemas informáticos y dependen del factor.
Semi automático	Controles claves cuya aplicación parcialmente es desarrollada mediante sistemas informáticos.

Fuente: elaboración propia

▪ **Inventario de eventos de riesgos por fraude materializados**

Se realiza el levantamiento de las severidades o impactos económicos que ocasionan la ocurrencia de un evento de riesgo de fraude en función de datos históricos de la Cooperativa.

El Responsable de Riesgos o quien administre este riesgo en la institución mantendrá inventario histórico sobre los casos de fraude presentados en la organización en el que conste aspectos como:

En tal sentido, se registrarán los eventos de riesgo materializados en cada proceso, con el fin de construir una base de eventos que sea centralizada, histórica, actualizada y suficiente, que permita ordenar, clasificar y disponer de información sobre fallas o insuficiencias, incluidas la de orden legal y determinar el impacto. Los eventos de riesgo, se caracterizan por:

- a) Pérdidas que afecten al estado de resultados;
- b) Pérdidas que no afecten al estado de resultados; y,
- c) Potenciales pérdidas que aún no, se han materializado.

Una vez, registrados los eventos de riesgo en la matriz; definidos y aplicados los controles en función de los niveles de riesgo, los criterios para tomar decisiones sobre éstos son:

- a) Para los riesgos calificados como críticos y altos, son incluidos dentro de los planes de mitigación y aprobados por el organismo correspondiente.
- b) Para los riesgos calificados como medios y bajos, son aceptados y monitoreados formalmente por el Responsable del Proceso.

▪ **Comunicación de resultados alta gerencia y personal**

La comunicación es una acción orientada a establecer y desarrollar un plan que asegure de forma periódica la distribución de información apropiada, veraz y oportuna, relacionada con la Cooperativa y el proceso de administración integral de riesgos, destinada a todas las áreas que participan en la toma de decisiones y en la gestión de riesgos.

Esta etapa promueve un proceso de empoderamiento y mejora continua. Este proceso, se efectúa a través de:

- a) Elaboración de informes internos y externos para la difusión de resultados.
- b) Comunicación a las todas las áreas respecto de la evolución de los riesgos y tratamiento.
- c) Cumplir adecuadamente con los requerimientos de información solicitados por los Organismos de Control en tiempo y forma.
- d) Capacitación al personal; cuyo objetivo es diseñar y coordinar planes de capacitación sobre la administración de riesgo operativo, uso adecuado de la tecnología y seguridad de la información; estas capacitaciones cumplirán al menos con las siguientes condiciones:
 - Ser de periodicidad anual;
 - Ser impartidas durante el proceso de inducción de los nuevos funcionarios, empleados o trabajadores;

- Contar con mecanismos de evaluación de los resultados obtenidos; y,
- Mantener un registro del personal capacitado y sugerencias realizadas por los participantes.

Para ello, utiliza diferentes medios o herramientas que generen una rápida interacción entre la Alta Gerencia, Directivos, Unidad de Riesgos, Responsables de Procesos, Trabajadores, como, por ejemplo: correo electrónico, facebook corporativo, software de riesgo operativo, u otras herramientas que permitan entre otros.

- **Implementar planes de acción correctivos**

Al socializar los resultados de los riesgos materializados en la cooperativa, se plantea acciones correctivas o proyectos de mejora para la mitigación de los eventos de riesgo por fraude interno que consideran aspectos como:

- Recomendación, describe la acción para mejorar el control y/o proceso.
- Estrategia, define la acción a efectuar e inicia con un verbo.
- Responsable del cumplimiento de la acción a desarrollar.
- Entregable es un desarrollo, actualización del proceso, entrega de documentos o cualquier otra mejora, que se ha realizado por minimizar los riesgos.
- Fecha inicio y fecha fin de cumplimiento de la recomendación

El Responsable de Riesgos o quien efectuó esta actividad realiza el monitoreo mensual a las actividades de los planes de acción y emitir a las instancias pertinentes el informe/reporte de los resultados del monitoreo mensual a los planes de acción.

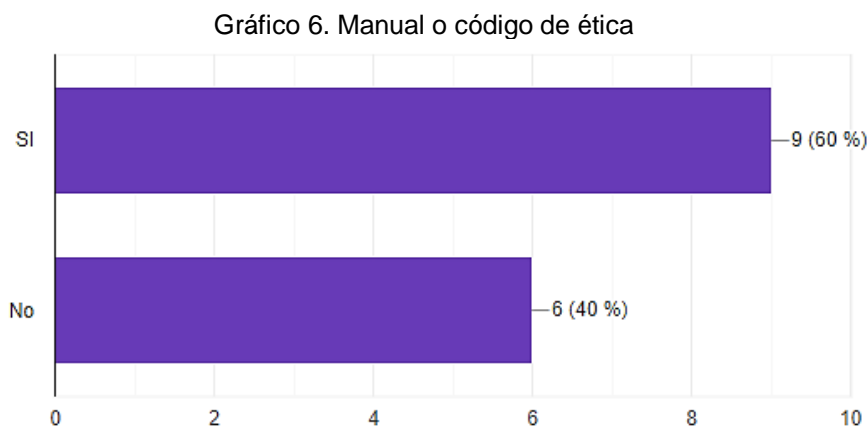
Así también, evaluar el avance de las actividades de los planes de acción y de ser necesario consideran la posibilidad de ampliar plazos de cumplimiento y registrar en la matriz de eventos históricos.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1. Resultados de la aplicación del instrumento de investigación

Para analizar la información extraída del cuestionario realizado a quince (15) responsables de la administración de riesgos de las cooperativas como gerentes y presidentes del consejo de administración, plasma los siguientes resultados:

Pregunta 1. ¿La Cooperativa de Ahorro y Crédito (COAC) cuenta con un Manual o Código de Ética?

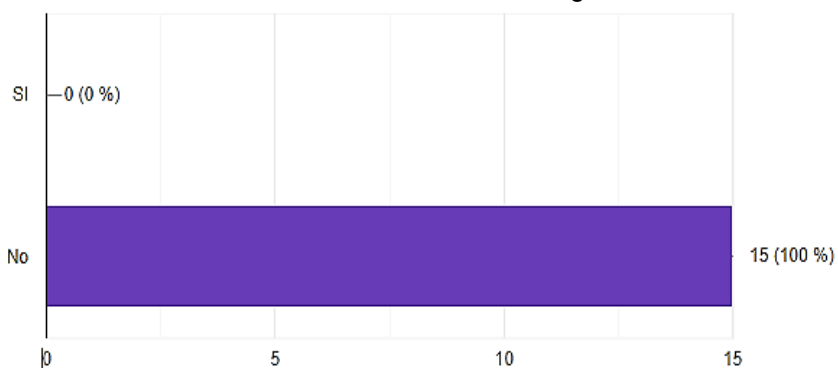


Fuente: elaboración propia

En el gráfico 1, se observa que el 60% de las cooperativas encuestadas cuentan con un manual o código de ética que establece lineamientos, políticas y normas de conducta a los empleados y/o administradores dentro de la organización.

Pregunta 2. ¿La institución financiera cuenta con procedimientos para el control de riesgos de fraude, que permita repotenciar continuamente los mismos?

Gráfico 7. Procedimiento control de riesgo de fraude

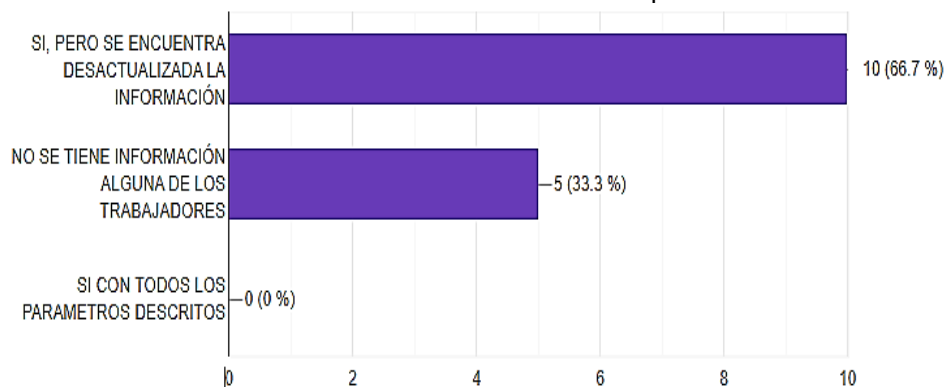


Fuente: elaboración propia

El gráfico 2, determina que el 100% de las instituciones financieras encuestadas no cuentan con procedimientos definidos para el control de riesgos de fraude, que permita repotenciarlos continuamente, lo que contribuye a un incremento en la probabilidad que materialice este ilícito.

Pregunta 3. ¿La Cooperativa cuenta con una base de datos actualizada del personal, al considerar aspectos relevantes como, el número de trabajadores, formación académica y experiencia profesional, fechas de selección, reclutamiento y selección, capacitación entregada al colaborador, acciones de personal donde identifique los cargos que ha desempeñado y evaluaciones de desempeño?

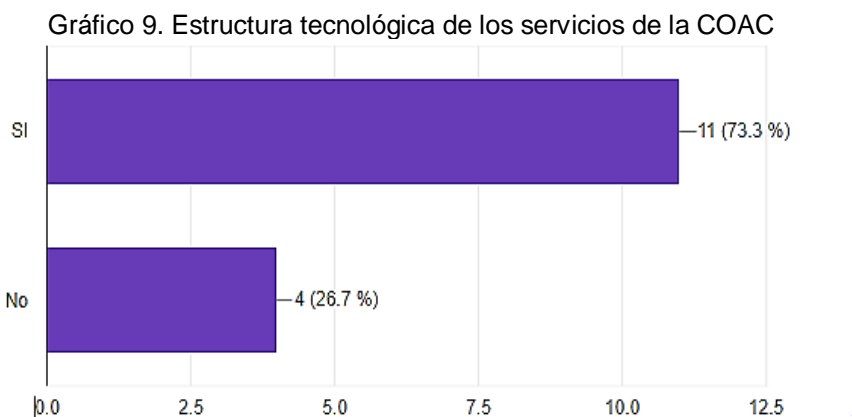
Gráfico 8. Base de datos actualiza del personal



Fuente: elaboración propia

En esta interrogante el 66,70% de las cooperativas encuestadas almacenan una base de datos del personal que está incompleta o desactualizada, lo cual, no permite mantener un control adecuado del recurso humano existente, el 33,33% informa que no disponen estos datos pertinentes.

Pregunta 4. ¿Cuenta con una estructura funcional de tecnología de información conforme a los servicios que ofrece la COAC, y los controles definidos de acuerdo al funcionamiento?

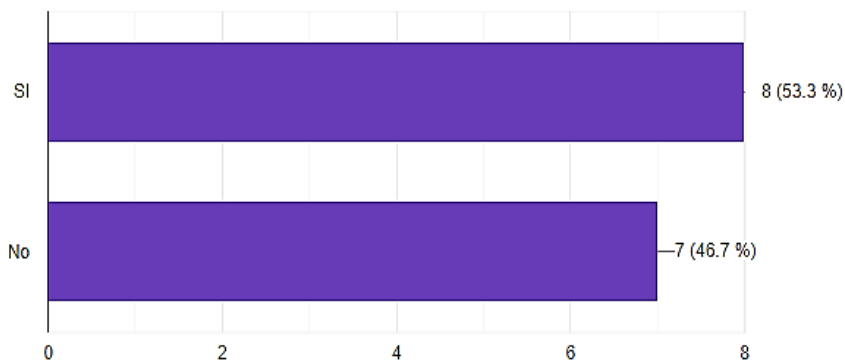


Fuente: elaboración propia

En el gráfico 4, se observa que el 73,30% de las cooperativas cuentan con una estructura funcional de tecnología de información conforme a los servicios que oferta la institución, y los controles definidos de acuerdo al funcionamiento, como: accesos informáticos controlados para los empleados y funcionarios, como accesos biométricos para los socios y usuarios de los productos y servicios financieros que ofrece, es así que el 26.70% de los encuestados no aplican este control lo que ocasiona que estén expuestos a fugas de información de la institución.

Pregunta 5. ¿Cuenta con condiciones físicas que garanticen la seguridad de la información y el correcto funcionamiento de la infraestructura de tecnología de información?

Gráfico 10. Seguridad de la Información

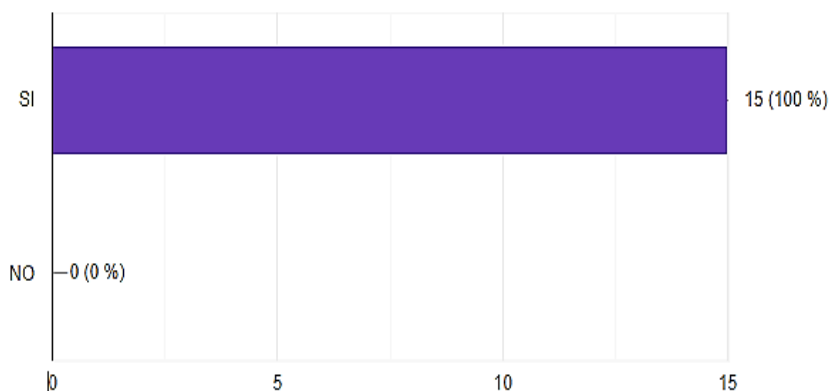


Fuente: elaboración propia

De acuerdo con, el gráfico el 53,30% de la cooperativas disponen de condiciones físicas que garanticen la seguridad de la información y el correcto funcionamiento de la infraestructura de tecnología de información, con procedimientos de control y seguimiento permanente, ataque de ciberseguridad simulados, firewall en el sistema, para el usuario controles de seguridad biométrico; mientras que, el 46,70% es preocupante al no disponer de las condiciones que garanticen la seguridad de la información, están expuestos a múltiples ataques cibernéticos y fraudes internos y externos.

Pregunta 6. ¿Al menos un empleado ha sido sancionado por actos de fraude interno en los últimos dos años en la COAC?

Gráfico 11. Sanciones por fraude interno

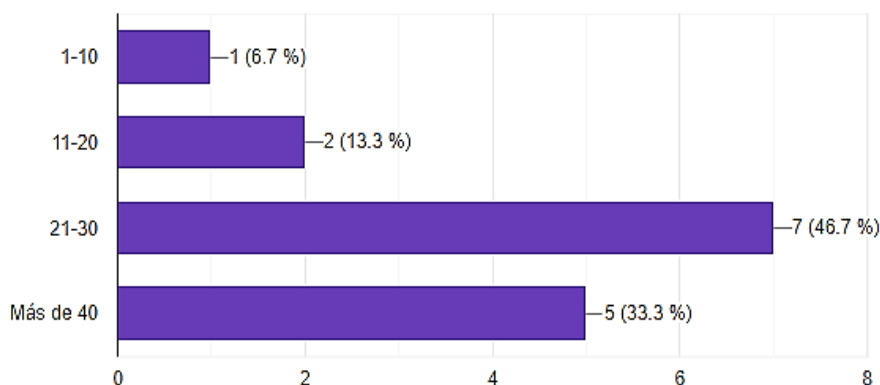


Fuente: elaboración propia

En el gráfico 6, se visualiza que el 100% de las cooperativas de encuestados señalan que al menos un empleado ha sido sancionado por actos de fraude interno en los últimos dos años, lo que determina que las instituciones están en constante ataque por el cliente interno, que se traduce en pérdidas, debido a ello, se enfatiza el factor personas requiere de una mayor atención dentro del proceso de riesgos.

Pregunta 7. ¿Cuántos casos de fraude han presentado durante el último año en la COAC?

Gráfico 12. Número de casos de fraude

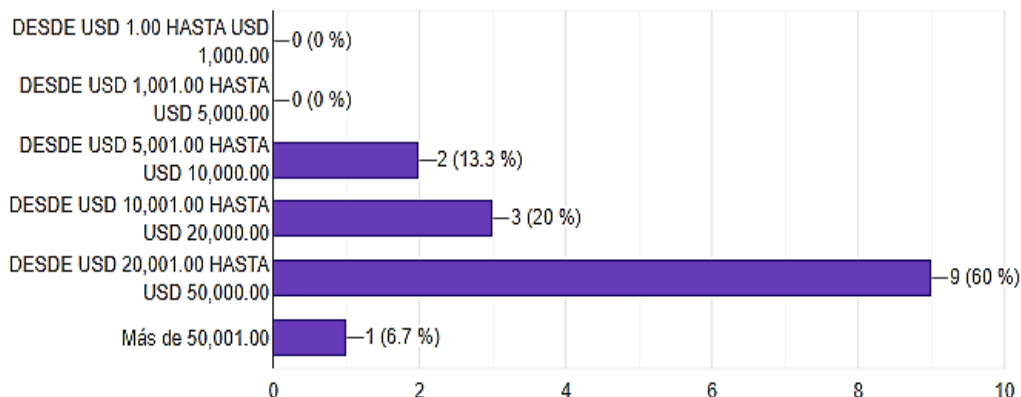


Fuente: elaboración propia

Según, la pregunta anterior aplicada todas las cooperativas coinciden que al menos una vez han sido víctimas de fraude interno, en el gráfico 7, se observa que la mayor concentración de estos es de 21-30 casos, es decir el 46,7%, cifras alarmantes de la situación real de las instituciones, por la cual surge la necesidad de aplicar de un modelo de gestión de riesgos.

Pregunta 8. ¿Cuál fue el mayor monto de la pérdida generada por fraude que ha sufrido la cooperativa?

Gráfico 13. Montos por pérdidas de fraude

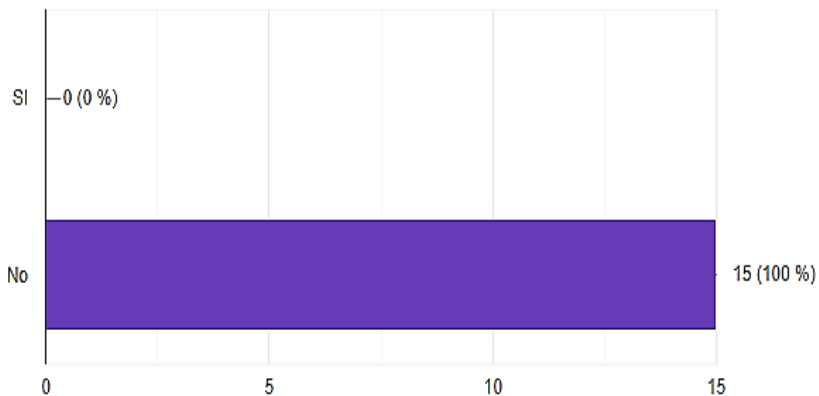


Fuente: elaboración propia

En el gráfico 8, se observa que el 60% de las instituciones financieras señalan que el monto más considerable generado por pérdidas relacionadas a fraude están entre 20.001 a 50.000 mil dólares, con relación directamente proporcional con el número casos que han reportado y empleados sancionados según preguntas anteriores, la pérdida afecta a la utilidad de la institución, otros rubros importantes de fraude entre 5.001 a 20.000 dólares.

Pregunta 9. ¿Dentro de los estados financieros existen valores provisionados ante posibles fraudes?

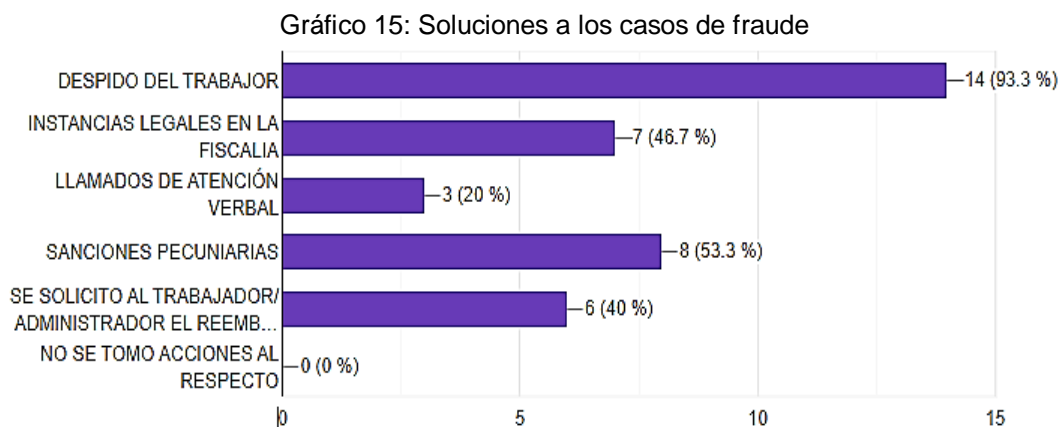
Gráfico 14. Provisiones de estados financieros



Fuente: elaboración propia

En el gráfico 9, los encuestados informan que el 100% no registran dentro de los estados financieros valores, que se provisionen ante posibles fraudes, al no ser una provisión normada por el ente de control las instituciones no prevén para estos eventos a futuro, que suplirían desfases por materialización de riesgos, más bien es una propuesta de práctica sana para implementarse.

Pregunta 10. ¿Cuáles son las acciones que adoptó la administración como solución a los casos de fraude presentados en la cooperativa?

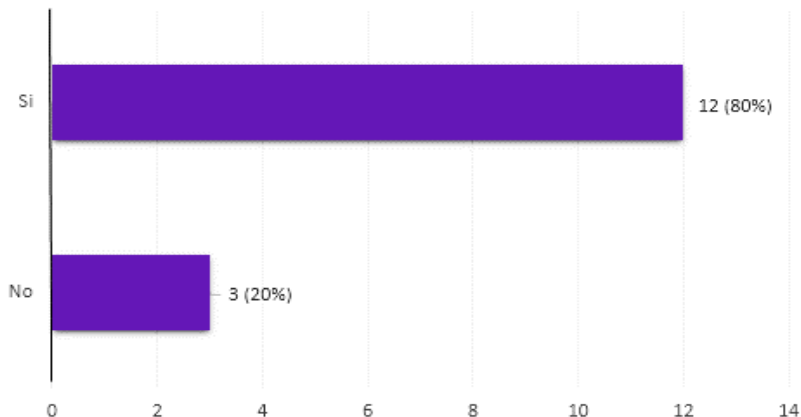


Fuente: elaboración propia

En el gráfico 10, se observa que la acción más recurrente que adopta la alta gerencia es el despido al trabajador con un 93.30%, es decir gran parte de las cooperativas cortan el problema de raíz; sin embargo, todas estas acciones son adoptadas posterior a la materialización.

Pregunta 11. ¿La administración evalúa los riesgos de fraude materializados e implementa acciones correctivas?

Gráfico 16. Evaluación de riesgos de fraude materializados

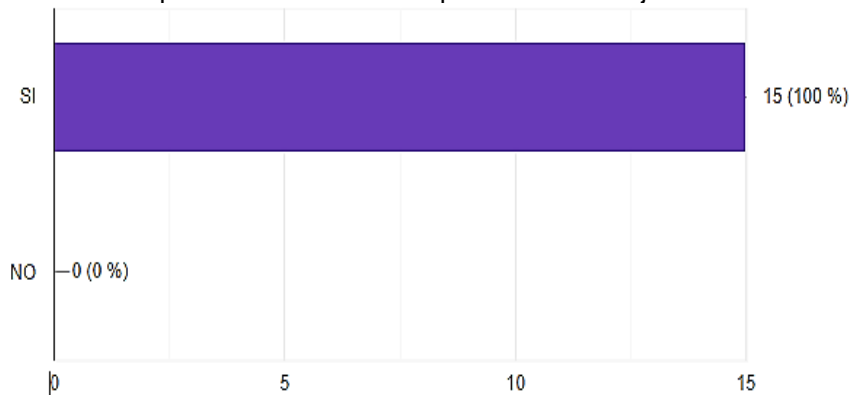


Fuente: elaboración propia

En el gráfico 11, se observa que el 80% de la alta gerencia de las cooperativas encuestadas evalúa los riesgos de fraude materializados e implementa acciones correctivas, la gestión del fraude, se realiza de manera correctiva, y la eficiencia del proceso de gestión del fraude inicia con la prevención como menciona en preguntas anteriores.

Pregunta 12. ¿Considera Ud. que con un modelo que permita realizar un manejo adecuado del riesgo de fraude, la alta gerencia adoptaría mejores decisiones en pro de la Cooperativa?

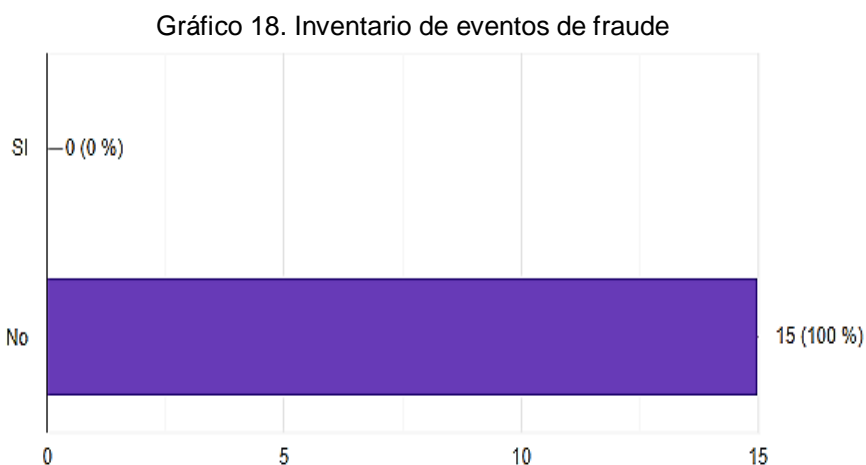
Gráfico 17. Aplicación de un modelo para toma de mejores decisiones



Fuente: elaboración propia

Se indaga acerca de la aplicación de un modelo de riesgos y si al estar en funcionamiento la alta gerencia adoptará mejores decisiones en pro de la cooperativa, al obtener como resultado que el 100% coincide que un modelo determina políticas, lineamientos, procedimientos, de control, administración, prevención del fraude de riesgo y enfoque en el factor personas.

Pregunta 13. ¿Cuenta la cooperativa con un inventario de los eventos generados por fraude interno durante los últimos 5 años?

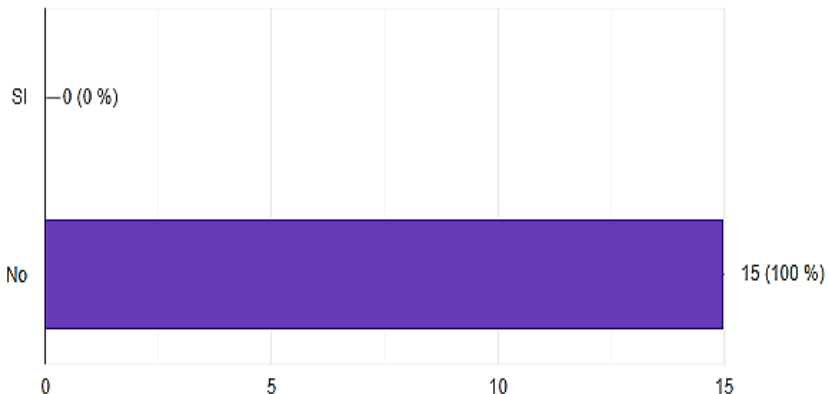


Fuente: elaboración propia

En el gráfico 13, se observa que el 100% de los encuestados no cuenta con un inventario de eventos generados por fraude interno durante los últimos 5 años, lo que imposibilita acciones de control, seguimiento y mitigación de los eventos.

Pregunta 14. ¿Existe una línea de quejas y reclamos internas, donde denuncie este riesgo entre miembros de la organización?

Gráfico 19. Canal de quejas y reclamos



Fuente: elaboración propia

Sobre esta interrogante el 100% de las cooperativas coinciden que no tienen implementada una línea de quejas y reclamos internas, donde denuncien este riesgo entre miembros de la organización, al ser un tema sensible los empleados y/o administradores necesitan medios seguros de comunicación y denuncias de posibles sospechas de fraudes en la institución.

CONCLUSIONES

- La fundamentación teórica del fraude interno, se basa en las debilidades existentes de cada organización, así como en las alertas que señalan al sujeto a perpetrar el delito. De acuerdo con, los libros, artículos científicos y revistas analizadas para esta investigación, la integración de cada uno de los miembros de la organización motiva y genera confianza al mantener un vínculo de pertenencia sobre la cooperativa.
- La implementación del Modelo de gestión de riesgos de fraude para las cooperativas de ahorro y crédito influye positivamente en la toma de decisiones de la alta gerencia y directivos brinda mayor sostenibilidad financiera, un adecuado desarrollo de la cultura organizacional, detecta los riesgos preventivamente, coadyuva a mantener un personal bajo normas de ética, y permite comunicar los resultados a toda la organización.
- La implementación del Modelo de gestión de riesgos para fraudes internos en la cooperativa permite identificar, analizar, evaluar, mitigar y activar planes de acción inclusive en una etapa inicial del riesgo, con lo cual, se mantiene un grado de madurez institucional aceptable, que le permita corregir falencias en procesos de manera ágil y eficiente, independientemente del segmento que corresponda.
- El área de Talento Humano y Riesgos cumple un rol fundamental en este modelo, es decir, el valor del personal es desde el ingreso a la Cooperativa y actualización de base datos de todo el personal que mantiene una trazabilidad en cada variación o incremento sospechoso, así como la capacitación de ética al personal constantemente sobre sus obligaciones y responsabilidades. Aspectos que le permiten estar atentos ante cualquier alerta presente.

RECOMENDACIONES

- La adaptación del Modelo de gestión de riesgos de fraude interno en la cooperativa de acuerdo con los procedimientos institucionales existentes, personal disponible y tecnología adquirida hasta obtener una madurez institucional mínima para evitar pérdidas financieras.
- La inclusión de talleres, planes de capacitación a los miembros de la organización donde socialicen los objetivos estratégicos institucionales, los riesgos identificados en la cooperativa, posibles planes de acción a aplicar en pro de la cooperativa.
- La concientización y aplicación del personal de la entidad en la implementación de este modelo de gestión hasta el punto de equilibrio de un adecuado funcionamiento.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, M., Benavides, M., & García, N. (2020). *Delitos informáticos: impunidad organizacional y su complejidad en el mundo de los negocios*. Venezolana de Gerencia, 25(89), 1-15. Obtenido de <http://www.redalyc.org/journal/290/29062641023/29062641023.pdf>
- Aguirre, R., & Armenta, C. (2012). *La importancia del control interno en las pequeñas y medianas empresas en México*. El Buzón de Pacioli, 12(76), 1-17. Obtenido de https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no77/68d_-_la_importancia_del_control_interno_en_las_pequenas_y_medianas_empresas_en_mexico.pdf
- Albanese, D. (2012). *Análisis y evaluación de riesgos: aplicación de una matriz de riesgo en el marco de un plan de prevención contra el lavado de activos*. Base (Administração e Contabilidade) da Unisinos, 9(3), 206-215. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3372/337228651001.pdf>
- Arcenegui, J., Martín, J., y Obrero, V. (2015). *Propuesta de un modelo para la prevención y gestión del riesgo de fraude interno por banca paralela en los bancos españoles*. Cuadernos de Contabilidad, 16(42), 625-660. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/cuco/v16nspe42/v16nspe42a03.pdf>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. Colombia: Pearson Educación. Obtenido de <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Cabeza, L., & Muñoz, A. (2010). *Análisis del proceso de toma de decisiones, visión desde la pyme y la gran empresa de Barranquilla*. Cuadernos Latinoamericanos

de Administración, 6(10), 9-40. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4096/409634363002.pdf>

Calle, G., Narváez, C., y Erazo, J. (2020). *Sistema de control interno como herramienta de optimización de los procesos financieros de la empresa Austroseguridad Cía. Ltda.* Dominio de las Ciencias, 6(1), 429-465. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7351791>

Calleja, L., & Espinosa, M. (2014). *Factores explicativos del fraude empresarial y medidas adoptadas: caso español.* España: Universidad del País Vasco. Obtenido de https://aaddi.ehu.es/bitstream/handle/10810/14550/TFG_Calleja.pdf;jsessionid=120BB5C6B6AAE18D14C5D3C4FD093942?sequence=1

Coba, E., Díaz, J., & Tapia, E. (2020). *Impacto de los principios cooperativos en el sector financiero popular y solidario ecuatoriano.* Ciencias Sociales, 25(2), 195-205. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/280/28063431016/html/>

Crespo, E. (2017). *Ecu@Risk, una metodología para la gestión de riesgos aplicada a las mpymes.* Enfoque UTE, 7(1), 107-121. Obtenido de <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/enfoqueute/v8s1/1390-6542-enfoqueute-8-s1-00107.pdf>

Cuevas, R. (2009). *Ética y responsabilidad social de la empresa: su concepción del hombre.* Polis, 8(23), 323-349. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/polis/v8n23/art15.pdf>

De la Torre, M. (2018). *Gestión del riesgo organizacional de fraude y el rol de auditoría interna.* Contabilidad y Negocios, 13(25), 1-12. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/2816/281658256008/281658256008.pdf>

- Estévez, Z., Mejías, N., y Clivillé, A. (27 de Diciembre de 2019). *Ideas*. Obtenido de <https://ideas.repec.org/a/erv/oidles/y2019i2710.html>
- FS. (28 de Agosto de 2019). *Funds Society*. Obtenido de <https://www.fundssociety.com/es/noticias/markets/los-10-fraudes-corporativos-que-sacudieron-el-mundo-financiero/>
- Galvis, I., y Santos, J. (2017). *Geometría del fraude*. Cuadernos de Contabilidad, 17(45), 74-85. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/cuco/v18n45/0123-1472-cuco-18-45-00074.pdf>
- García, M. (2020). *Efecto de la teoría contingencial, en el modelo de gestión de riesgo integral de los bancos panameños*. Faeco Sapiens, 3(2), 1-10. Obtenido de <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/221/2211235010/html/>
- Garzón, M., & Pérez, L. (2016). *Consideraciones para el Código de ética empresarial de las empresas afiliadas a la Amav-México*. Orinoquia, 20(2), 87-101. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/896/89650870013.pdf>
- Guerrero, M., Medina, A., & Nogueira, D. (2020). *Procedimiento de gestión de riesgos como apoyo a la toma de decisiones*. Ingeniería Industrial, 41(1), 295-309. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rii/v41n1/1815-5936-rii-41-01-e4101.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill. Obtenido de <https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf>
- Internal Auditors. (5 de Diciembre de 2019). *The Institute of Internal Auditors*. Obtenido de <https://maintenance.theiia.org/>

- KPMG. (1 de Junio de 2018). *Delinieando Estrategias*. Obtenido de <https://www.delineandoestrategias.com.mx/blog-de/4-pasos-para-implementar-un-modelo-de-grc-soportado-por-tecnologia>
- Londoño, L., & Núñez, M. (2010). *Desarrollo de la administración de riesgos, diagnóstico en grandes empresas del área metropolitana del Valle de Aburrá*. Universidad EAFIT, 46(158), 34-51. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/215/21520993004.pdf>
- López, M., Restrepo, L., & López, G. (2013). *Resistencia al cambio en organizaciones modernas*. Scientia Et Technica, 18(1), 149-157. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/849/84927487022.pdf>
- Managment IEC. (25 de Agosto de 2020). *ISO 31000*. Obtenido de <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:31000:ed-2:v1:es>
- Martínez, R., & Blanco, M. (2017). *Gestión de riesgos: reflexiones desde un enfoque de gestión empresarial emergente*. Venezolana de Gerencia, 22(80), 1-16. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/290/29055967009/29055967009.pdf>
- Núñez, M. (2011). *Riesgos y controles en los proyectos de implementación de ERP*. Interfaces, 12(4), 91-104. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6043077>
- Ortíz, E., Lobos, G., & Guevara, D. (2019). *Factores determinantes del bienestar financiero y su relación con la calidad de vida en una muestra de profesionales de Guayaquil, Ecuador*. Información Tecnológica, 30(1), 121-132. Obtenido de <https://www.scielo.cl/pdf/infotec/v30n1/0718-0764-infotec-30-01-121.pdf>

- Ortíz, M., Joya, R., Gámez, L., y Tarango, J. (2018). *La teoría del triángulo del fraude en el sector empresarial mexicano*. Retos de la Dirección, 12(2), 238-255. Obtenido de <http://www.scielo.sld.cu/pdf/rdir/v12n2/rdir13218.pdf>
- Palacio, A., & Núñez, M. (2020). *Administración del riesgo estratégico en algunas grandes empresas privadas de Colombia*. AD-minister, 22(36), 67-96. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/adter/n36/1692-0279-adter-36-67.pdf>
- Pareja, D. (6 de Diciembre de 2022). *Gobierno, riesgo y cumplimiento (GRC)*. Obtenido de <https://www.piranirisk.com/es/blog/cultura-de-gobierno-riesgo-y-cumplimiento-grc>
- Pérez, E., Pérez, I., & Rodríguez, Y. (2014). *Modelos de madurez y su idoneidad para aplicar en pequeñas y medianas empresas*. Ingeniería Industrial, 35(2), 146-158. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rii/v35n2/rii04214.pdf>
- Quiroz, J., y De la Torre, C. (2020). *Fraude organizacional, percepciones previas a la creación de un observatorio del fraude*. Economía Coyuntural, 5(3), 147-183. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/pdf/ec/v5n3/v5n3_a07.pdf
- Rivas, G. (2011). *Modelos contemporáneos de control interno, fundamentos teóricos*. Observatorio Laboral Revista Venezolana, 4(8), 115-136. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2190/219022148007.pdf>
- Rodríguez, E., Pedraja, L., & Araneda, C. (2013). *El proceso de toma de decisiones y la eficacia organizativa en empresas privadas del norte de Chile*. Ingeniare, 21(3), 328-336. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ingeniare/v21n23/art03.pdf>

- Ruiz, M. (2015). *De la quiebra del Lehman Brothers a la crisis de la deuda soberana en Europa: el quinquenio gris de los mercados financieros internacionales*. Economía y Desarrollo, 154(1), 45-59. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4255/425541212004.pdf>
- Salas, J., & Reyes, N. (2015). *Modelo propuesto para la detección de fraudes por parte de los auditores internos basado en las normas internacionales de auditoría*. Cuadernos de Contabilidad, 16(42), 579-623. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/cuco/v16nspe42/v16nspe42a02.pdf>
- Sánchez, J., & López, W. (2012). *El triángulo del fraude*. Forum Empresarial, 17(1), 65-81. Obtenido de [redalyc.org/pdf/631/63124039003.pdf](http://www.redalyc.org/pdf/631/63124039003.pdf)
- SEPS. (2018). *Cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador y su incidencia en la conformación del capital social (2012-2016)*. Espacios, 39(28), 32-39. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a18v39n28/a18v39n28p32.pdf>
- Ulloa, J., Nail, O., Castro, A., & Muñoz, M. (2012). *Problemas de gestión asociados al liderazgo como función directiva*. Estudios Pedagógicos, 38(1), 121-129. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v38n1/art07.pdf>
- Vanegas, G., & Pardo, C. (2014). *Hacia un modelo para la gestión de riesgos de TI en mipymes: mogrit*. Sistemas & Telemática, 12(30), 35-48. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4115/411534000003.pdf>
- Viloria, N. (2005). *Factores que inciden en el sistema de control interno de una organización*. Actualidad Contable Faces, 8(11), 87-92. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/257/25701111.pdf>

ANEXOS

Anexo No. 1. Encuesta

**Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato
Escuela de Administración de Empresas**

Encuesta dirigida a los Gerentes y Presidentes del consejo de Administración

Enlace de respuesta:

https://docs.google.com/forms/d/1kKQQL_nXWM7bodzn785jA0Jpffn7kJ0rzcabvejTLT0/edit

NOMBRE DE COOPERATIVA

ESCOJA EL SEGMENTO AL QUE PERTENECE LA COAC

CARGO QUE DESEMPEÑA EN LA COOPERATIVA

SEXO

1. ¿La COAC cuenta con un Manual o Código de Ética?
2. ¿La institución financiera cuenta con procedimientos para el control de riesgos de fraude, que permita repotenciar continuamente los mismos?
3. ¿La Cooperativa cuenta con una base de datos actualizada del personal, al considerar aspectos relevantes como, el número de trabajadores, formación académica y experiencia profesional, fechas de selección, reclutamiento y selección, capacitación entregada al colaborador, acciones de personal donde identifique los cargos que ha desempeñado y evaluaciones de desempeño?

4. ¿Cuenta con una estructura funcional de tecnología de información conforme a los servicios que ofrece la COAC, y los controles definidos de acuerdo al funcionamiento?
5. ¿Cuenta con condiciones físicas que garanticen la seguridad de la información y el correcto funcionamiento de la infraestructura de tecnología de información?
6. ¿Al menos un empleado ha sido sancionado por actos de fraude interno en los últimos dos años en la COAC?
7. ¿Cuántos casos de fraude han presentado durante el último año en la COAC?
8. ¿Cuál fue el mayor monto de la pérdida generada por fraude que ha sufrido la cooperativa?
9. ¿Dentro de los estados financieros existen valores provisionados ante posibles fraudes?
10. ¿Cuáles son las acciones que adoptó la administración como solución a los casos de fraude presentados en la cooperativa?
11. ¿La administración evalúa los riesgos de fraude materializados e implementa acciones correctivas?
12. ¿Considera Ud. que, con un modelo que permita realizar un manejo adecuado del riesgo de fraude la alta gerencia adoptaría mejores decisiones en pro de la Cooperativa?
13. ¿Cuenta la cooperativa con un inventario de los eventos generados por fraude interno durante los últimos 5 años?

14. ¿Existe una línea de quejas y reclamos internas, donde denuncie este riesgo entre miembros de la organización?