



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Ingeniera en  
Contabilidad y Auditoría C.P.A**

**Tema:**

---

**“Riesgo operativo y fraudes financieros en el sector cooperativo del segmento 3  
y 4 del cantón Ambato”.**

---

**Autora:** Medina Espín, Paola Gabriela

**Tutor:** Dr. Mantilla Falcón, Luis Marcelo Mg.

Ambato- Ecuador

2019

## APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dr. Luis Marcelo Mantilla Falcón Mg., con cédula de identidad N° 050164852-1, en mi calidad de tutor del Proyecto de Investigación sobre el tema: **“RIESGO OPERATIVO Y EL FRAUDE FINANCIERO EN EL SECTOR COOPERATIVO DEL SEGMENTO 3 Y4 DEL CANTÓN AMBATO”**, desarrollo por Paola Gabriela Medina Espín , de la carrera de Contabilidad y Auditoría, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, Agosto 2019.

**TUTOR**



.....  
Dr. Luis Marcelo Mantilla Falcón. Mg.  
C.I. 050164852-1

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Paola Gabriela Medina Espin con cédula de identidad N° 180520173-6 tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el presente proyecto de investigación, bajo el tema: **“RIESGO OPERATIVO Y EL FRAUDE FINANCIERO EN EL SECTOR COOPERATIVO DEL SEGMENTO 3 Y 4 DEL CANTÓN AMBATO”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este Proyecto de Investigación.

Ambato, Agosto 2019.

**AUTORA**



.....  
Paola Gabriela Medina Espin

C.I. 180520173-6

## CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto de investigación, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación, con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Agosto 2019.

**AUTORA**



.....  
Paola Gabriela Medina Espin

C.I. 180520173-6

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el proyecto de investigación, sobre el tema: **“RIESGO OPERATIVO Y EL FRAUDE FINANCIERO EN EL SECTOR COOPERATIVO DEL SEGMENTO 3 Y 4 DEL CANTÓN AMBATO”**, elaborado por Paola Gabriela Medina Espín, estudiante de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Agosto 2019.



.....  
Eco. Mg. Diego Proaño

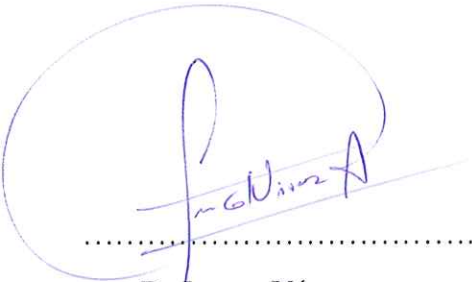
**PRESIDENTE**



.....

Dra. Cecilia Toscano

**MIEMBRO CALIFICADOR**



.....

Dr. Lenyn Vásquez

**MIEMBRO CALIFICADOR**

## **DEDICATORIA**

Dedico esta investigación en primer lugar a Dios por haberme acompañado durante esta etapa de mi vida, iluminó con su amor los días buenos y malos dándome fortaleza para continuar en los momentos más difíciles.

A mis padres Fabián y Mirela, por ser un gran ejemplo de superación y paciencia. Enseñándome que la perseverancia es una cualidad fundamental para el desarrollo de una persona. A mi hermano Álvaro, que con su ternura endulza cada día de mi vida. Les amo familia.

A mis amigos y a todas las personas que han estado junto a mí apoyándome incondicionalmente en este arduo pero muy satisfactorio camino.

**Paola Gabriela Medina Espín**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios todopoderoso por darme el regalo de la vida y una hermosa familia. Me siento muy bendecida de haber podido cumplir mis sueños y anhelos.

A mi tutor Dr. Marcelo Mantilla conjuntamente con el Dr. Lenyn Vásquez, quienes con todo su conocimiento fueron guía y soporte durante todo el proceso de investigación.

Y finalmente a mis amigas por apoyarme en cada momento de mi vida.

**Paola Gabriela Medina Espín**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**  
**CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**TEMA:** “RIESGO OPERATIVO Y FRAUDES FINANCIEROS EN EL SECTOR COOPERATIVO DEL SEGMENTO 3 Y 4 DEL CANTÓN AMBATO”

**AUTORA:** Paola Gabriela Medina Espín

**TUTOR:** Dr. Luis Marcelo Mantilla Falcón. Mg.

**FECHA:** Agosto 2019

**RESUMEN EJECUTIVO**

En la industria de servicios financieros, como resultado de los avances tecnológicos, las organizaciones han crecido tanto en tamaño como en complejidad, desarrollando redes multifacéticas de productos y servicios. La presente investigación tiene como objetivo principal determinar la relación entre el Riesgo operativo y los fraudes financieros en el sector cooperativo del segmento 3 y 4 del cantón Ambato. El desarrollo de la presente investigación tiene el propósito de contribuir con el sector financiero cooperativo de los segmentos tres y cuatro; porque, al tratarse de un tema de carácter innovador, los resultados generados serán de gran beneficio y apoyo para las cooperativas que pertenecen a este segmento, tomando en cuenta que se los escogió por ser un segmento vulnerable por su capacidad de inversión en tecnología para detención de riesgos operativos. El estudio estuvo conformado de información tanto bibliográfica como de campo, debido al enfoque cuali-cuantitativo, utilizando una metodología exploratoria y descriptiva, tomando como población a todas aquellas Cooperativas de Ahorro y Crédito reguladas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria y categorizadas por la misma dentro de los segmentos 3 y 4, aplicando el instrumento de la encuesta prediseñada. De esta aplicación podemos resaltar respecto a los sistemas tecnologías a través de los cuales las instituciones realizan el tratamiento de la información debe poseer los mecanismos



adecuados que permita la protección y establezca filtros que regulen el acceso debido a que este tipo de instituciones poseen no solo información interna sino también datos personales de clientes, siendo este tipo de fraude el que en la actualidad tiene reincidencia, también se observó que no sea cometido fraude en las instituciones en los últimos 2 años, dejando palpar que no han tenido delitos penales. Se concluye que la correcta administración del riesgo operativo es una solución para la disminución del cometimiento de fraudes financieros, contando con un personal altamente capacitado que implante una estrategia que dé respuesta a los posibles riesgos presentes día a día en las cooperativas, englobando los procesos, tecnología, eventos externos y sobre todo valorando el capital humano .Por otro lado, un correcto control interno con medidas correctivas; llevando a detectar el riesgo con la finalidad de mitigarlo y evitar cualquier intento de fraude.

**PALABRAS DESCRIPTORAS:** FINANCIERA, RIESGO, FRAUDE, PROCESOS, TECNOLOGÍA

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**  
**FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDITING**  
**CARRER OF ACCOUNTING AND AUDITING**

**TOPIC:** “OPERATIONAL RISK AND FINANCIAL FRAUDS IN THE COOPERATIVE SECTOR OF SEGMENT 3 AND 4 OF THE AMBATO CANTON”

**AUTHOR:** Paola Gabriela Medina Espín

**TUTOR:** Dr. Luis Marcelo Mantilla Falcón. Mg.

**DATE:** August 2019

**ABSTRACT**

In the financial services industry, as a result of technological advances, organizations have grown in both size and complexity, multifaceted networks of products and services have been developed. The main objective of this research is the relationship between operational risk and financial fraud in the cooperative sector of segment 3 and 4 of the Ambato canton. The purpose of this research is to contribute to the cooperative financial sector of segments three and four; Because, being an innovative topic, the results generated are of great benefit and support for the cooperatives that are in this segment, which have been taken into account that they have been chosen to be a vulnerable segment because of their investment capacity in technology to stop operational risks. The study was made up of both bibliographic and field information, due to a qualitative-quantitative approach, using an exploratory and descriptive exploration, as a population of all credit unions regulated by the Superintendency of Popular and Solidarity Economy and categorized by it within segments 3 and 4, applying the instrument of the printed survey. From this application we can highlight the technology systems through which they are used for the treatment of the information that is due to the systems that are used for protection

and stability. This is the way to commit fraud that currently also has a relationship of trust, it is also observed that fraud has not been committed in the institutions in the last 2 years, but also has been taken into account. It is concluded that the correct management of operational risk is a solution for the reduction of the financial fraud committee, with a highly trained staff that implements a strategy that responds to the possible risks that are presented up to date in cooperatives, encompassing the processes , Technology, external events and above all valuing human capital. On the other hand, a correct internal control with corrective measures; Use to detect the risk in order to mitigate and avoid any fraud attempt.

**KEYWORDS:** FINANCIAL, RISK, FRAUD, PROCESSES, TECHNOLOGY.

## ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
<b>PÁGINAS PRELIMINARES</b>	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS .....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO .....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vii
RESUMEN EJECUTIVO .....	viii
ABSTRACT.....	x
ÍNDICE GENERAL.....	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xvi

### CAPÍTULO I

#### INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación.....	1
1.1.1 Justificación teórica.....	1
1.1.2 Justificación metodológica (viabilidad) .....	3
1.1.3 Justificación práctica.....	5
1.1.4 Formulación del problema de investigación .....	6
1.2 Objetivos .....	6
1.2.1 Objetivo general .....	6
1.2.2. Objetivos específicos .....	7

**CAPÍTULO II**  
**MARCO TEÓRICO**

2.1 Revisión de literatura .....	8
2.1.1 Antecedentes investigativos .....	8
2.1.2 Fundamentos teóricos .....	14

**CAPÍTULO III**  
**METODOLOGÍA**

3.1 Modalidad, enfoque y nivel de investigación .....	43
3.1.1 Modalidad de investigación .....	43
3.1.2 Enfoque de la investigación .....	44
3.1.3. Nivel de investigación.....	45
3.2 Población, muestra y unidad de análisis .....	46
3.2.1. Población.....	46
3.2.2. Muestra.....	48
3.4 Plan de recolección de la información .....	52

**CAPÍTULO IV**  
**RESULTADOS**

4.2 Verificación de la hipótesis o fundamentación de las preguntas de investigación	102
4.2.1. CHI cuadrado .....	102
4.2.2. Modelos con regresión logística .....	105

**CAPÍTULO V**  
**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1. Conclusiones .....	109
5.2 Recomendaciones.....	110
BIBLIOGRAFÍA .....	112
ANEXOS .....	121

## ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
<b>Tabla 1</b> COACs Segmentos 3 y 4 .....	3
<b>Tabla 2</b> Segmentos por Valor de capital .....	47
<b>Tabla 3</b> Cooperativas de Ahorro segmentos 3 y 4 .....	47
<b>Tabla 4</b> Variable Independiente: Riesgo Operativo .....	50
<b>Tabla 5</b> Variable Dependiente: Fraude Financiero .....	51
<b>Tabla 6</b> Segmento de la cooperativa .....	56
<b>Tabla 7</b> Género .....	57
<b>Tabla 8</b> Cargo .....	58
<b>Tabla 9</b> Años de colaborar en la institución .....	59
<b>Tabla 10.</b> Inventario y/o mapa de procesos .....	60
<b>Tabla 11</b> Procesos agrupados .....	61
<b>Tabla 12</b> Líneas de negocios .....	62
<b>Tabla 13</b> Procesos están debidamente diseñados .....	63
<b>Tabla 14</b> Responsables de los procesos. ....	64
<b>Tabla 15</b> Políticas y procedimientos .....	65
<b>Tabla 16</b> Políticas y procedimientos de difusión y comunicación .....	66
<b>Tabla 17</b> Políticas y procedimientos de medición y gestión de procesos .....	67
<b>Tabla 18</b> Políticas y procedimientos para el seguimiento permanente .....	68
<b>Tabla 19</b> Administración del capital humano .....	69
<b>Tabla 20</b> Cuenta con un Código de Ética / Código de Conducta.....	70
<b>Tabla 21</b> Procesos de incorporación, permanencia y desvinculación .....	71
<b>Tabla 22</b> Análisis para la determinación del personal necesario .....	72
<b>Tabla 23</b> Base de datos actualizada del recurso humano .....	73
<b>Tabla 24</b> Planificación estratégica de la tecnología de información .....	74
<b>Tabla 25</b> Plan operativo anual y presupuesto.....	75
<b>Tabla 26</b> Manual de políticas y procedimientos .....	76
<b>Tabla 27</b> Plan de entrenamiento y capacitación anual .....	77

<b>Tabla 28</b>	Usuarios y la función de tecnología de información.....	78
<b>Tabla 29</b>	Procedimientos para la administración de activos de tecnología.....	79
<b>Tabla 30</b>	Políticas y procedimientos de seguridad de la información.....	80
<b>Tabla 31</b>	Sistema de administración de las seguridades de acceso.....	81
<b>Tabla 32</b>	Plan de evaluación del desempeño del sistema.....	83
<b>Tabla 33</b>	Perfiles y descripciones de los puestos .....	84
<b>Tabla 34.</b>	Recursos institucionales .....	85
<b>Tabla 35.</b>	Deficiencias de control interno .....	86
<b>Tabla 36</b>	Implementados controles para asegurar que el acceso.....	87
<b>Tabla 37</b>	Persona ha sido sancionada por actos ilícitos .....	88
<b>Tabla 38</b>	Apropiación indebida.....	89
<b>Tabla 39</b>	Manipulación contable.....	90
<b>Tabla 40</b>	Cibercrimen.....	91
<b>Tabla 41</b>	Delito fiscal.....	92
<b>Tabla 42</b>	Fraude en compras .....	93
<b>Tabla 43</b>	Soborno .....	94
<b>Tabla 44</b>	Lavado de activos.....	95
<b>Tabla 45</b>	Abuso de información privilegiada.....	96
<b>Tabla 46</b>	Prácticas anticompetitivas.....	97
<b>Tabla 47</b>	Personal de control ha detectado fraude.....	98
<b>Tabla 48</b>	Área de la institución expuesta a riesgos operativos.....	99
<b>Tabla 49</b>	Algún fraude en la institución.....	100
<b>Tabla 50</b>	Área se ha cometido actos ilícitos.....	101
<b>Tabla 51</b>	Cálculo del CHI cuadrado.....	104
<b>Tabla 52</b>	Cálculo del chi cuadrado.....	104
<b>Tabla 53</b>	Resumen del modelo.....	105
<b>Tabla 54</b>	Variables en la ecuación.....	105

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁGINA
<b>Gráfico 1</b> Proceso para determinar los Indicadores de Riesgos .....	27
<b>Gráfico 2</b> Principios COSO III.....	33
<b>Gráfico 3</b> Segmento de la cooperativa .....	56
<b>Gráfico 4</b> Genero.....	57
<b>Gráfico 5</b> Cargo.....	58
<b>Gráfico 6</b> Años de colaboración en la institución .....	59
<b>Gráfico 7</b> Inventario y/o mapa de procesos.....	60
<b>Gráfico 8</b> Gobernantes, productivos y de soporte .....	61
<b>Gráfico 9</b> Líneas de negocios .....	62
<b>Gráfico 10</b> Procesos están debidamente diseñados .....	63
<b>Gráfico 11</b> Ha definido responsables de los procesos.....	64
<b>Gráfico 12</b> Políticas y procedimientos .....	65
<b>Gráfico 13</b> Políticas y procedimientos de difusión y comunicación.....	66
<b>Gráfico 14</b> Indicadores de gestión.....	67
<b>Gráfico 15</b> Políticas y procedimientos para el seguimiento permanente de la gestión.....	68
<b>Gráfico 16</b> Administración del capital humano .....	69
<b>Gráfico 17</b> Código de Ética / Código de Conducta formalmente establecido y difundido .....	70
<b>Gráfico 18</b> Procesos de incorporación, permanencia y desvinculación .....	71
<b>Gráfico 19</b> Análisis para la determinación del personal .....	72
<b>Gráfico 20</b> Base de datos actualizada del recurso humano .....	73
<b>Gráfico 21</b> Planificación estratégica de la tecnología de información.....	74
<b>Gráfico 22</b> Plan operativo anual y presupuesto.....	75
<b>Gráfico 23</b> Manual de políticas y procedimientos de tecnología .....	76
<b>Gráfico 24</b> Plan de entrenamiento y capacitación anual .....	77
<b>Gráfico 25</b> Usuarios y la función de tecnología de información.....	78
<b>Gráfico 26</b> Procedimientos para la administración de activos de tecnología.....	79
<b>Gráfico 27</b> Políticas y procedimientos de seguridad de la información.....	81
<b>Gráfico 28</b> Sistema de administración de las seguridades .....	82



<b>Gráfico 29</b>	Plan de evaluación del desempeño del sistema de administración .....	83
<b>Gráfico 30</b>	Perfiles y descripciones de los puestos .....	84
<b>Gráfico 31</b>	Recursos Institucionales.....	85
<b>Gráfico 32</b>	Deficiencias de control interno de forma oportuna.....	86
<b>Gráfico 33</b>	Implementados controles para asegurar .....	87
<b>Gráfico 34</b>	Persona ha sido sancionada por actos ilícitos .....	88
<b>Gráfico 35</b>	Apropiación indebida.....	89
<b>Gráfico 36</b>	Manipulación contable.....	90
<b>Gráfico 37</b>	Cibercrimen.....	91
<b>Gráfico 38</b>	Delito fiscal .....	92
<b>Gráfico 39</b>	Fraude en compras .....	93
<b>Gráfico 40</b>	Soborno .....	94
<b>Gráfico 41</b>	Lavado de activos.....	95
<b>Gráfico 42</b>	Abuso de información privilegiada.....	96
<b>Gráfico 43</b>	Prácticas anticompetitivas.....	97
<b>Gráfico 44</b>	¿El personal de control ha detectado fraude en la Institución?.....	98
<b>Gráfico 45</b>	Área de la institución riesgos operativos .....	99
<b>Gráfico 46</b>	Algún fraude en la institución.....	100
<b>Gráfico 47</b>	Área se ha cometido actos ilícitos.....	101
<b>Gráfico 48</b>	Curva de Gauss .....	103

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

### 1.1 Justificación

#### 1.1.1 Justificación teórica

A lo largo de la última década, la gestión del riesgo operacional se ha convertido en una de las mayores preocupaciones que enfrentan las organizaciones. En la industria de servicios financieros, como resultado de los avances tecnológicos, las organizaciones han crecido tanto en tamaño como en complejidad, desarrollando redes multifacéticas de productos y servicios. Estas redes presentan oportunidades y desafíos que las empresas deben superar, tanto internas como externas. Los problemas deben gestionarse correctamente si las empresas deben evitar incurrir en pérdidas por riesgos operativos (Summerfield, 2018).

Las instituciones financieras deben contar con procesos establecidos para enfrentar dichos riesgos y fomentar el enfoque correcto. La actitud hacia y la relación con el riesgo tiene una influencia significativa en su capacidad para generar ingresos. Influye en el comportamiento, que tiene consecuencias tanto intencionadas como no intencionadas. Además, las consideraciones de riesgo pueden determinar el modelo de negocio, la estrategia y la cultura (Ray, 2017).

Cuando se trata del entorno empresarial, la aparición más generalizada de las empresas de tecnología financiera ha elevado sustancialmente el nivel de riesgo. Estas nuevas empresas están amenazando con interrumpir los sectores y servicios financieros, como los préstamos, los pagos, la administración de patrimonio y los productos de propiedad y accidentes. Las instituciones financieras también están respondiendo a dos grandes riesgos emergentes (Hida, 2010). La ciberseguridad se ha convertido en una preocupación cada vez mayor, ya que las violaciones aumentan en número e impacto. Otra área que ha recibido mayor atención por parte de los reguladores es la necesidad de que las instituciones financieras tomen medidas

proactivas para alentar el comportamiento ético entre sus empleados y crear una cultura consciente de los riesgos.

La gestión eficaz del riesgo financiero y operativo es cada vez más compleja. Los líderes de hoy no solo tienen la tarea de establecer infraestructuras sostenibles para gestionar el entorno regulatorio y empresarial en constante cambio, sino que también tienen el desafío de impulsar el desempeño y los resultados año tras año. Para confrontar estos desafíos, los líderes necesitan soluciones para enfrentar una variedad de riesgos financieros y operacionales que resultan de cambios externos e internos, incluidos cambios regulatorios, volatilidad del mercado, eventos corporativos y relaciones crecientes con terceros (Becerra G. , 2016).

Las organizaciones en las industrias enfrentan riesgos operativos dondequiera que se dirijan. A la izquierda se encuentran los riesgos siempre presentes de la conducta de los empleados, terceros, datos, procesos de negocios y controles. A la derecha están los riesgos culturales, morales y éticos inherentes. En la parte superior se encuentran los riesgos tecnológicos (O'Reilly, 2018).

Los empresarios, que solo se ocupan del mercado y los costos, descuidan la visión objetiva e integral de su propia organización. Esto los expone al mayor riesgo de juzgar mal o evaluar los problemas generales y sus efectos. Para el éxito y la ventaja competitiva, por ejemplo, también es decisivo si la estructura organizacional y los objetivos estratégicos son incluso compatibles, o si la estructura todavía está actualizada. Encontrarse en condiciones ambientales constantemente cambiantes puede significar el fin de la empresa (GmbH, 2018).

Puede ser difícil gestionar los diversos riesgos entre los departamentos y, en algunos casos, en los diferentes países en los que opera la empresa. La solución ayuda a identificar los diversos riesgos operativos de una organización y ayuda con la evaluación, el control y el seguimiento. Esto conduce a una reducción de los costos asociados. Los riesgos se pueden introducir por cualquier unidad organizativa. Los auditores internos pueden realizar evaluaciones de riesgos, y cada individuo en una organización puede generar resúmenes de los riesgos (Bewise, 2019).

### 1.1.2 Justificación metodológica (viabilidad)

Como en todo trabajo investigativo necesita de una población la cual va a ser objeto de estudio. La población es un conjunto de elementos que tienen características comunes entre sí para poder estudiar su comportamiento. Según, Pimienta Lastra (2000, pág. 264)

“la población es el agregado o colección de elementos que poseen las características que se desean investigar; ésta puede delimitarse espacial y temporalmente.” Por lo tanto “A cada elemento de la población sujeta a investigación se le llama unidad de muestreo y a cada elemento de la población del cual se obtienen los datos se le denomina unidad de información”.

En este caso está detallado a continuación un listado de las Cooperativas de ahorro y crédito que pertenecen a los segmentos 3 y 4 de la SEPS del cantón Ambato.

**Tabla 1** COACs Segmentos 3 y 4

<b>Razón Social</b>	<b>Segmento</b>
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO EDUCADORES DE TUNGURAHUA LTDA	SEGMENTO 3
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO MAQUITA CUSHUN LTDA	SEGMENTO 3
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CREDIAMBATO LTDA	SEGMENTO 3
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CAMPESINA COOPAC	SEGMENTO 3
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SEMBRANDO UN NUEVO PAIS	SEGMENTO 3
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CRECER WIÑARI LTDA	SEGMENTO 3
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 1 DE JULIO	SEGMENTO 3
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO VENCEDORES DE TUNGURAHUA LTDA	SEGMENTO 3
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN ALFONSO LTDA	SEGMENTO 3
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO PUSHAK RUNA HOMBRE LIDER	SEGMENTO 3
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO LA MERCED LTDA- AMBATO	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO UNION POPULAR LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SALATE LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO REY DAVID LTDA	SEGMENTO 4

COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO LA FLORESTA LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO COORAMBATO LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO KISAPINCHA LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO ACCION TUNGURAHUA LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SERVIDORES MUNICIPALES DE AMBATO LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CORPOTRANST	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 15 DE AGOSTO LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CREDI FACIL LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO VALLES DEL LIRIO AICEP	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO JUVENTUD UNIDA LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SUMAK SAMY LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO FOMENTO PARA LA PRODUCCION DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO MIGRANTES DEL ECUADOR LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO ECUAFUTURO LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO FINANREDIT LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO PISA LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CREDI YA LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SUMAK SISA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CREDIMAS	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO UNION FAMILIAR	SEGMENTO 4

**Fuente:** (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2018)

**Elaborado por:** Medina, G. (2019)

El presente trabajo de investigación se basa en el estudio del riesgo operativo y los posibles fraudes que pueden existir en el sistema financiero, por lo cual el alcance de la investigación es del tipo cuantitativa. De tal manera que para complementar la investigación aplicar encuestas para obtener información veraz y fiable que nos permita llegar a una posible solución.

Según Espinal Berenguer, Hurtado Albir, & Kuznik, (2010, pág. 317) “La encuesta es una técnica de recogida de datos, o sea una forma concreta, particular y práctica de un procedimiento de investigación. Por lo cual se enmarca en los diseños no

experimentales de investigación empírica propios de la estrategia cuantitativa, ya que permite estructurar y cuantificar los datos encontrados y generalizar los resultados a toda la población estudiada.

Además, que nos ayudara a llegar a las metas y propósitos que están trazados en el proyecto; Además, “Permite recoger datos según un protocolo establecido, seleccionando la información de interés, procedente de la realidad, mediante preguntas en forma de cuestionario (su instrumento de recogida de datos).” No solo “Se trata de un tipo de investigación interdisciplinario por excelencia, debido a su amplitud, a los requisitos que tiene que cumplir toda investigación de campo y al análisis estadístico de datos” (Espinal Berenguer, Hurtado Albir, & Kuznik, 2010, pág. 317).

### **1.1.3 Justificación práctica**

Desde esta perspectiva, el objetivo de esta investigación es demostrar cómo el riesgo operativo tiene incidencia en los fraudes del sector financiero cooperativo en los segmentos 3 y 4 del cantón Ambato por ser segmentos más vulnerables puesto que no cuentan con tecnología de vanguardia.

El control de riesgo operativo es una herramienta que permite detectar la pérdida debido a las deficiencias o a fallas de los procesos, el personal y los sistemas internos, o acontecimientos externos, y está presente en cualquier clase de negocio y casi en toda actividad (Núñez Mora & Chávez Gudiño, 2010, pág. 125), además es inherente a toda actividad en que intervengan personas, procesos y plataformas tecnológicas (Dávila Aragón & Ortiz Arango, 2013, pág. 3).

En la gestión del riesgo operativo es necesaria la inclusión del juicio del experto, el cual también organiza por prioridades las actividades para la mejora, debido a las diversas fuentes, situaciones en las que se encuentra este riesgo como puede ser: fraude interno, fraude externo, relaciones laborales, negligencia o fallas involuntarias con clientes, posibles daños a activos fijos, fallas tecnológicas, y; fallas de ejecución de procesos (Banco de Pagos Internacionales, 2016, pág. 30).

Tomando en consideración todos estos aspectos y antecedentes, la presente investigación tiene visos de innovación, todo con el fin de proporcionar información valiosa acerca de los niveles de aplicabilidad de detención de los riesgos operativos para evitar los fraudes en el sector financiero cooperativo en los segmentos 3 y 4 en la ciudad de Ambato; de esta manera, busca obtener datos importantes que, en un futuro, pueden ser aportes significativos para posteriores investigaciones.

La realización de la misma es factible, porque se cuenta con el tiempo necesario y la accesibilidad para la recolección de datos en el área establecida, además, el beneficiario directo de esta investigación propuesta será el sector financiero cooperativo de los segmentos tres y cuatro.

A modo de conclusión, el desarrollo de la presente investigación tiene el propósito de contribuir con el sector financiero cooperativo de los segmentos tres y cuatro; porque, al tratarse de un tema de carácter innovador, los resultados generados serán de gran beneficio y apoyo para las cooperativas que pertenecen a este segmento, tomando en cuenta que se los escogió por ser un segmento vulnerable por su capacidad de inversión en tecnología para detención de riesgos operativos.

#### **1.1.4 Formulación del problema de investigación**

¿Cuál es la relación entre el Riesgo operativo y los fraudes financieros en el sector cooperativo del segmento 3 y 4 del cantón Ambato?

### **1.2 Objetivos**

#### **1.2.1 Objetivo general**

Determinar la relación entre el Riesgo operativo y los fraudes financieros en el sector cooperativo del segmento 3 y 4 del cantón Ambato.

### **1.2.2. Objetivos específicos**

- Caracterizar el riesgo operativo presente en el sector cooperativo del segmento 3 y 4 del cantón Ambato para el mejoramiento de la gestión administrativa.
- Diagnosticar la existencia de fraudes financieros en el sector cooperativo del segmento 3 y 4 del cantón Ambato para la prevención de delitos penales.
- Evaluar una alternativa de solución para la disminución del cometimiento de fraudes financieros a través de la optimización de la gestión de riesgos operativos en el sector cooperativo del segmento 3 y 4 del cantón Ambato.



## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Revisión de literatura**

##### **2.1.1 Antecedentes investigativos**

Durante la última década, las instituciones financieras han modificado tanto sus productos como sus procesos internos a un ritmo rápido que lleva a una mayor exposición al riesgo operacional. En consecuencia, los supervisores de las instituciones financieras han expresado una mayor preocupación por las posibles exposiciones de las instituciones al riesgo operacional y se requerirá que la organización mejore sus capacidades de gestión de riesgos con respecto a sus procesos operativos.

Aunque se utilizan herramientas y técnicas bien definidas para evaluar y modelar los riesgos financieros inherentes a los productos que ofrecen, los enfoques comparables aún se encuentran en una etapa de desarrollo en el lado del riesgo operacional. Hasta ahora, no se ha llegado a ningún acuerdo internacional sobre cómo implementar o evaluar realmente el cumplimiento de esos requisitos (Di Renzo, et al., 2016). La mejora de los marcos de gestión de riesgo operacional dentro de una institución financiera se refiere a los nuevos requisitos abordados en el Marco de Basilea II, un nuevo reglamento de adecuación de capital propuesto por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS).

Basilea II se aplicará a través de la transposición de una nueva Directiva a las regulaciones nacionales. Al hacerlo, la autoridad nacional de supervisión financiera (CSSF) en Luxemburgo y un Centro de Investigación Público (CRPHT) se han comprometido en un proyecto de investigación conjunto que investiga soluciones conformes con ISO / IEC 15504 para evaluar los marcos de gestión de riesgo operacional implementados en los bancos. (Rios, 2014)

Después de la crisis financiera de 2008, muchos atribuyeron la crisis debido a la incapacidad de los riesgos financieros para gestionar los riesgos operativos. El

período durante y después de 2008 fue fundamental para proporcionar una visión de cómo la gestión del riesgo operacional vital es esencial para las instituciones financieras y la mejor manera de gestionar estos riesgos. Aloqab, Raweh, & Alobaidi (2018) en su investigación acerca de la “Gestión del riesgo operacional en instituciones financieras: una visión general” comienzan con una descripción general del concepto de riesgo y BASILEA I, II y III y cómo se aplican a las instituciones financieras. Además, el documento analiza la creciente necesidad de la gestión del riesgo operacional en el contexto de las instituciones financieras teniendo en cuenta diversos modelos y enfoques utilizados en la gestión de los riesgos financieros.

Los reguladores de las compañías financieras y los bancos están exigiendo un mayor nivel de conocimiento y por parte de los directores sobre los riesgos que administran y la efectividad de los controles que tienen para reducir o mitigar estos riesgos. Además, las regulaciones de cumplimiento, como Basilea II y SOX, obligan a centrarse en los riesgos operativos, cambiar a las organizaciones financieras a identificar, medir, evaluar, controlar y gestionar este riesgo ubicuo (MetricStream, 2019). Esto ha llevado a un mayor énfasis en la importancia de contar con una práctica sólida de gestión de riesgo operacional por sus siglas en inglés (ORM), especialmente cuando se trata de la evaluación interna de capital y el proceso de asignación.

Los bancos y las instituciones financieras están experimentando un cambio radical y hoy enfrentan un entorno marcado por la creciente consolidación, el aumento de las expectativas de los clientes, el aumento de los requisitos regulatorios, la proliferación de la ingeniería financiera, el aumento de la innovación tecnológica y la creciente competencia. Esto ha aumentado la probabilidad de fallas o errores desde el punto de vista de las operaciones, lo que se traduce en un mayor enfoque en la gestión de los riesgos operativos.

Según las estimaciones de la Asociación de Examinadores de Fraude Certificados (ACFE), las pérdidas medias estimadas para pequeñas organizaciones que fueron víctimas de fraude fueron de \$ 150,000 en México el 2016. Las pequeñas empresas también son más propensas a ser víctimas de fraude comercial que cualquier otra organización de tamaño. Si bien el fraude empresarial se puede sentir en la línea de

fondo de las empresas de todos los tamaños, el tamaño de estas pérdidas puede tener un gran impacto en las empresas más pequeñas (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados (ACFE), 2017).

Las pérdidas de riesgo operacional a menudo han llevado a la caída de las instituciones financieras, con más de 100 pérdidas reportadas que superan los US \$ 100 millones en los últimos años. Algunos trabajos sobre el tema señalado en la investigación “Riesgo operativo y fraudes financieros en el sector cooperativo del segmento 3 y 4 del cantón Ambato” se notaron que hay trabajos realizados con una relación directa en el tema y poseen una gran relevancia para mejorar la calidad en relación con el riesgo operativo.

En efecto, se puede mencionar que es complicado medir y controlar el riesgo operacional por la falta de datos e información sobre el personal, sistemas, factores internos y externos existiendo interpretaciones descartadas a las cuales no se les puede regular por el mismo hecho de no tener una aplicación adecuada para poderlas controlar.

En el estudio de Castillo & Mendoza (2004, pág. 51) titulado “Diseño de una metodología para la identificación y la medición del riesgo operativo en instituciones financieras” llegan a la conclusión que la mayoría de pérdidas que se presentan en las empresas es procedente de la exposición del riesgo operativo, debido a que se considera como un tema de estudio a nivel mundial, en especial en las entidades financieras como el Comité de Basilea que es un ente de control.

Castillo & Mendoza mencionan que la base del riesgo operativo está enfocada en controles internos y auditorías, aplicando nueve pasos que permitan identificarlos:

- Primer paso: seleccionar las líneas de negocio
- Segundo paso: categorizar los posibles eventos de pérdida
- Tercer paso: definir niveles de severidad para los eventos de pérdida
- Cuarto paso: identificar indicadores de riesgo
- Quinto paso: establecer la relación entre los eventos de pérdida y los indicadores de riesgo

- Sexto paso: construir el modelo de redes bayesianas
- Séptimo paso: revisar las probabilidades subjetivas en la red bayesiana
- Octavo paso: obtener la distribución de pérdida
- Noveno paso: calcular la provisión total,

Con estos nueve pasos se permite cuantificar del riesgo operativo y sus posibles provisiones.

Para Cornejo Barrios, Lizana Zenteno, & Pérez Cabrera (2005, pág. 104) en su investigación titulada “Riesgo operacional en las entidades bancarias chilenas y nuevo acuerdo BASILEA II” menciona que el riesgo operativo tiene un impacto directo en el financiamiento por lo que no existe una provisión para cubrirlo, es decir, que en caso de que exista el riesgo debe ser cubierto con el capital, por ende se debe considerar un capital mínimo para solventar las pérdidas por el riesgo operacional; en el estudio describe los siguientes métodos del riesgo operacional: método del indicador básico, método estándar, método estándar alternativo y método de medición avanzada.

Dentro del método de indicador básico explicó que es un método simplificado y no da incentivos para mejorar el riesgo operativo, además, no “recoge la posibilidad de atenuación o aseguramiento exterior, de modo que solo cabe el auto-seguro mediante recursos propios” (Cornejo Barrios, Lizana Zenteno, & Pérez Cabrera, 2005, pág. 59).

Los bancos poseen un área dedicada a los riesgos operativos para poderlos detectar y controlar con la finalidad de no tener pérdida de dinero significativas e incluso algunos de ellos han llegado a la quiebra. Tomando en cuenta que es importante que desarrollen métodos internos de medición de cálculo de capital mínimo para el riesgo operacional.

Apoyando a la investigación, en el artículo de Llaguno Musons (2005, pág. 75) titulado “Gestión del riesgo operativo en las entidades de crédito: un camino sin retorno” a modo de conclusión el autor dictamina cómo se puede gestionar el riesgo operativo en las entidades crediticias y cómo esto afecta significativamente a la

gestión general el cual debe permitir aplicar soluciones tomando en cuenta circunstancias, entornos y características según cada entidad financiera.

Becarra, Guzmán & Trujillo (2006) en su investigación “La importancia de la administración del riesgo operativo en las entidades crediticias” reconocen que en la actualidad el riesgo operativo se ha convertido en la preocupación más reciente por el hecho de su cuantificación y administración, por lo cual en el nuevo acuerdo de Basilea II se puso más énfasis en el riesgo operativo considerando que uno de los principales riesgos es el tecnológico al momento de realizar sus operaciones financieras, en cuanto a la cuantificación los autores manifiestan que es complejo y por ese hecho pueden afectar directamente a los estados financieros y por su naturaleza podrían llevar a la quiebra de las instituciones.

A través de los trabajos de investigación citados puede sostenerse que los métodos de medición propuestos por Basilea II son una herramienta importante para determinarlos y tratar de controlar a medida de su perfil financiero. Sin embargo, ante la quiebra de las entidades financieras los afectados directos son los clientes o inversionistas.

En el estudio de Doldán Tié (2007, pág. 15) titulado “Redes bayesianas y riesgo operacional” menciona que el riesgo operacional comprende varios tipos que no pueden ser identificados fácilmente incluido este, por no existir datos suficientes para crear un subsistema, además el autor mantiene que debido a la escasez de datos internos y externos en los fraudes, los robos, entre otros. Para poder medir el riesgo operativo muchos optan por acudir a expertos con probabilidades subjetivas de tal manera que el método bayesiano es la base para crear una herramienta informática adecuada, cada empresa deberá elaborar el modelo de red que mejor se adapte a sus características.

En el estudio “Administración del riesgo operacional en Colombia. Estado de la implementación del SARO (Sistema de Administración del Riesgo Operativo) en el sector bancario” realizado por Pinto Gaviria & Leyva Lemarie (2008, pág. 104) explican que aplican la gestión del riesgo operativo tienen mayores oportunidades de alcanzar sus objetivos, apoyando al mejoramiento de procesos

internos en términos de calidad, eficiencia y control, aplicando los tres métodos propuestos por Basilea II. Exponiendo un comentario sobre la percepción de las entidades respecto a la Gestión del Riesgo Operacional, se puede llegar a la conclusión de que es un factor muy importante por analizar en las instituciones, gracias al compromiso de la alta dirección en términos de la asignación de recursos para la gestión del riesgo operacional muy alto, alcanzando porcentajes representativos dentro de las organizaciones.

En el estudio titulado “Gestión del riesgo operacional en la banca universal venezolana” se propuso que para mejorar el riesgo operacional se debe seguir lineamientos estratégicos, uno de los más importantes es la transparencia, con el propósito que facilite la disciplina y supervisión, a fin de evaluar todas las posibilidades de riesgo que puedan suscitarse, creando confianza en la reputación de las instituciones financieras, el segundo lineamiento menciona que es crear modelos de gestión de riesgo tomando en cuenta que el activo más valioso es el capital humano, lo que permite diferenciarse de las demás instituciones financieras, con la asertividad que existe en la conciencia de los colaboradores para identificar los riesgos, con el propósito de que sus trabajos deben ser evaluados y analizados para su mejoramiento. (Soto Quintana, Stagg, & Valente Martínez, 2009, pág. 108)

Los datos para medir el riesgo operativo son un punto clave en toda entidad financiera por lo cual Garrido Domínguez, (2014, pág. 34) en su investigación “La importancia de los datos de Riesgo Operacional en las entidades financieras” manifiesta que a través del análisis de la información generada de forma interna en las instituciones se puede medir la fiabilidad de las operaciones de tal forma que pueda estimarse las actividades necesarias para evitar la aparición del fraude, así como también aplica el método de medición avanzada dentro del cual se puede obtener datos cuantitativos y cualitativos. Por lo que puedo deducir que el que este método mejora la medición del riesgo con una evolución histórica en sus datos para poderla determinar.

El autor señala que en su investigación determinó datos externos que han sido sometidos a su estudio, determinando que pueden darse tipos de riesgo como: el fraude interno, externo y prácticas con el cliente. Para concluir, mencionó que la

elaboración de la base de datos externa deja palpar el velo que las entidades financieras presentan al momento de exponer o publicar datos de pérdidas de sus operacionales.

## **2.1.2 Fundamentos teóricos**

### **2.1.2.1. Conceptualización de la Variable Independiente**

#### **Gestión de riesgos**

##### **Riesgo**

El riesgo comercial es la exposición que una empresa u organización tiene a un factor (es) que reducirá sus beneficios o lo llevará a fallar. Todo lo que amenace la capacidad de una empresa para cumplir su objetivo o lograr sus objetivos financieros se denomina riesgo comercial. Estos riesgos provienen de una variedad de fuentes, por lo que no siempre es el responsable de la empresa o un gerente. En cambio, los riesgos pueden provenir de otras fuentes dentro de la empresa o pueden ser externos, desde las regulaciones hasta la economía en general (Kenton, 2019).

El riesgo comercial se refiere a la anticipación de que la empresa puede obtener ganancias menores a las esperadas o incluso sufrir pérdidas, debido a las incertidumbres inherentes a la empresa, como la competencia, el cambio en los gustos y preferencias de los clientes, el costo de los insumos, el cambio en las políticas gubernamentales. Es un tipo de riesgo sistemático en el que existe una volatilidad asociada con los ingresos o ganancias futuros derivados de eventos, circunstancias, condiciones, acciones o inacciones que obstaculizan el logro de metas y objetivos y llevan a cabo las estrategias (Carranza, 2017).

El riesgo puede definirse como la probabilidad de tener un resultado negativo inesperado. Hay muchos riesgos a los que un negocio está expuesto. Los riesgos estratégicos ocurren debido a ciertas decisiones tomadas por la administración, como la expansión en nuevas geografías, la operación en una industria en particular en un momento determinado o el lanzamiento de una nueva línea de productos. Los riesgos de cumplimiento están sujetos a normas y regulaciones legislativas y burocráticas.

## **Objetivos**

El objetivo de la detección de riesgos implica identificar las amenazas y vulnerabilidades que pueden afectar los activos de la organización. Es esencial tener experiencia en la identificación, ya que pueden originarse en fuentes aleatorias y no seguir un patrón fijo. La detección es a menudo la parte más difícil, ya que los eventos a menudo se pueden pasar por alto. El análisis se refiere a la recopilación y el cálculo de datos relativos a la exposición al riesgo (Grant, 2018).

Riesgos financieros tales como el desarrollo de las tasas de interés, los mercados crediticios y financieros y los riesgos cambiarios, que son supervisados y controlados constantemente por el departamento de finanzas y contabilidad. Los desafíos continuos del desarrollo económico global, así como las incertidumbres en los mercados financieros, son de importancia esencial desde el punto de vista de la política de riesgos. Estos se gestionan mediante la diversificación de riesgos adecuada y evitando el agrupamiento regional y de la industria. (Kuehne, 2014)

Minimice las amenazas y mejore las oportunidades. Identificar, evaluar, mitigar y controlar riesgos. Determine los indicadores de riesgo clave para alinear el esfuerzo y cumplir con los objetivos estratégicos de la organización. Hacer análisis para determinar la fortaleza, las debilidades, las oportunidades y las amenazas de la organización en general. Aunque no es una parte tradicional, pero contribuye en general a la continuidad del negocio.

La gestión del riesgo empresarial es el proceso de planificación, organización, dirección y control de las actividades de una organización para minimizar los efectos del riesgo en el capital y los ingresos. La gestión de riesgos empresariales incluye riesgos financieros, estratégicos y operativos, además de los riesgos asociados con pérdidas accidentales. En los últimos años, los factores externos han aumentado el interés de las organizaciones (RousE, 2014).

Gestión de riesgo es una estrategia de negocio basada en un plan que tiene como objetivo identificar, evaluar y prepararse para cualquier peligro, y otro potencial de desastre, tanto físico como figurativo, que pueda interferir con las operaciones y los



objetivos de una organización. No solo exige que las corporaciones identifiquen todos los riesgos a los que se enfrentan y decidan qué riesgos, sino que también implica poner ese plan de acción a disposición de todas las partes interesadas. (Kenton, 2018)

Gestión de riesgo, permite a la alta gerencia identificar, medir y limitar a niveles aceptables las exposiciones netas que enfrenta la empresa. Al administrar dichas exposiciones, principalmente con la idea de amortiguar los resultados negativos y proteger la calificación crediticia de la empresa, ayuda a mantener el acceso de la empresa al capital y otros recursos necesarios para implementar su estrategia y plan de negocios.

### **Objetivos**

El primer paso para definir los objetivos de administración de riesgos administración de es la visión compartida de su organización. Una vez que se articula la visión compartida, se deben definir las metas y objetivos generales de la gestión de riesgos.

Si bien una declaración de visión es a menudo operacional, las metas y los objetivos generalmente deben describir en términos simples lo que se debe lograr. (Scheierman, 2017)

Desarrollar un entendimiento común del riesgo en múltiples funciones y unidades de negocios para que podamos administrar el riesgo de manera rentable en toda la empresa. Lograr una mejor comprensión del riesgo de ventaja competitiva. Construir salvaguardas contra el desconcierto de las utilidades obtenidas. Desarrollar y mejorar las capacidades para responder eficazmente a riesgos de baja probabilidad, críticos y catastróficos (Vattulainen, 2014).

El objetivo de un programa de administración de riesgos bien administrado es proporcionar un proceso repetible para equilibrar los costos, el cronograma y las metas de rendimiento dentro de la financiación. Esto es especialmente cierto en los programas con diseños que se aproximan o superan el estado de la técnica o que tienen objetivos de costo, cronograma y rendimiento fuertemente restringidos u

optimistas. Sin una administración de riesgos efectiva, puede encontrarse haciendo una gestión de crisis.

### **Importancia**

Los tiempos económicos inciertos de los últimos años han tenido un efecto importante en la forma en que las compañías operan en estos días. Las compañías que solían operar sin problemas con la ayuda de pronósticos y proyecciones ahora se abstienen de emitir juicios de negocios que están escritos en piedra. Ahora, las empresas tienen un enfoque renovado gestionar el riesgo, la principal causa de incertidumbre en cualquier organización, de este modo, las empresas se centran cada vez más en identificar riesgos y gestionarlos antes de que afecten al negocio (CareersinAudit, 2013).

La gestión de riesgos operacionales es un ciclo continuo de gestión de riesgos, que incluye la planificación, evaluación, toma de decisiones e implementación adecuadas de los controles de riesgos, lo que permite a una empresa mitigar y evitar riesgos, así como aceptar ciertos riesgos necesarios. Implica la supervisión de riesgos en las operaciones e incluye la pérdida que resulta de sistemas y procesos fallidos, ya sea debido a eventos externos o factores humanos. Aunque hay muchas etapas de la Gestión del Riesgo Operacional.

### **Métodos**

La gestión integral de riesgos empresariales es un proceso de múltiples etapas que variará según las necesidades y los requisitos de cada empresa individual.

La primera etapa es determinar exactamente cuáles son los riesgos a los que se enfrenta su empresa para evaluar el impacto probable y potencial de cada incidente. Una vez que se haya completado este proceso, puede evaluar la técnica que mejor se adapte a su negocio y maximizar la gestión de riesgos en el futuro. (Insurance, 2013)

El riesgo se define como la probabilidad de un evento y sus consecuencias. La gestión de riesgos es la práctica de utilizar procesos, métodos y herramientas para gestionar estos riesgos. Se centra en identificar qué podría salir mal, evaluar qué

riesgos deben abordarse e implementar estrategias para hacer frente a esos riesgos. Las empresas que han identificado los riesgos estarán mejor preparadas y tendrán una manera más rentable de lidiar con ellos (Québec, 2013).

La gestión de riesgos es un método para controlar las incertidumbres en un proyecto, es decir, cualquier cosa que pueda impedir que el proyecto alcance sus objetivos. La gestión de riesgos es minimizar las dudas y garantizar que el proyecto se entregue a tiempo. Los gerentes de proyecto y riesgo deben asignar recursos para mitigar esos riesgos con una alta probabilidad de ocurrencia. La ganancia del uso de estos recursos debe exceder cualquier consecuencia de inactividad.

### **Principios**

El proceso de gestión de riesgos debe involucrar a las partes interesadas en cada paso de la toma de decisiones. Deben ser conscientes de incluso la decisión más pequeña tomada. A la organización le interesa más comprender el papel de las partes interesadas en cada paso. Objetivos organizacionales: cuando se trata de un riesgo, es importante tener en mente los objetivos organizacionales (Juneja, 2016).

La gestión de riesgos tiene una serie de principios clave que pueden utilizarse como una guía eficaz al considerar el riesgo de seguridad. Estos principios también se reflejan en la jerarquía de controles de uso común donde se han desarrollado enfoques específicos para evitar o reducir el riesgo en una gama de actividades comunes, como trabajar en altura o exponerse al ruido laboral. Además, debe lograrse un equilibrio entre la implementación de los controles de riesgo y su costo en lo que se conoce como el principio.

Cada gerente de proyecto y líder empresarial debe conocer las prácticas y los principios de la gestión eficaz de riesgos. Comprender cómo identificar y tratar los riesgos para una organización, un programa o un proyecto puede evitar dificultades innecesarias más adelante, y preparará a los gerentes y miembros del equipo para cualquier incidencia o problema inevitable.

Sino proporcionar orientación de apoyo para que las organizaciones puedan desarrollar sus propias políticas, procesos, estrategias y planes (Buehring, 2019).

Uno no se da cuenta de que estos principios se aplican realmente en la vida diaria una y otra vez hasta que los ejemplos salen a la luz. El uso de ejemplos cotidianos en los programas de educación como una forma de presentar los principios, y luego la transición a los escenarios y problemas enfrentados en el cuidado del paciente y las operaciones de atención médica, puede ser una herramienta de enseñanza eficaz cuando se promueven las contribuciones que la administración de riesgos hace al éxito de la organización.

## **Tipos de riesgo**

### **Riesgo crediticio**

El riesgo de crédito se refiere a la probabilidad de que el prestatario no realice los pagos de cualquier tipo de deuda. La gestión del riesgo crediticio es la práctica de mitigar las pérdidas al comprender la suficiencia de las pérdidas de capital y préstamos de un banco en un momento dado, un proceso que durante mucho tiempo ha sido un desafío para las instituciones financieras (Chartis, 2019).

El riesgo de crédito, o riesgo de incumplimiento, es el riesgo de que se incurra en una pérdida financiera si una contraparte de una transacción (derivados) no cumple sus obligaciones financieras de manera oportuna. Por lo tanto, es una función de lo siguiente: el valor de la posición expuesta al incumplimiento (la exposición de riesgo de crédito o crédito); la proporción de este valor que se recuperaría en caso de un incumplimiento; y la probabilidad de impago.

### **Riesgo De Mercado**

El riesgo de mercado es el valor de una inversión que disminuya debido a cambios en los factores. Estos factores de mercado tendrán un impacto en el desempeño general de los mercados financieros y solo podrán reducirse mediante la diversificación en activos que no estén correlacionados con el mercado, como ciertas clases de activos alternativos (Alvares, 2018).

Desde una perspectiva regulatoria, el riesgo de mercado se deriva de todas las posiciones incluidas en la cartera de negociación de los bancos, así como de las

posiciones de riesgo de materias primas y divisas en todo el balance general. Tradicionalmente, las carteras de libros de negociación consistían en posiciones líquidas fáciles de negociar o de cobertura. Sin embargo, los desarrollos en las carteras de los bancos han llevado a un aumento en la presencia de riesgo (EBA, 2013).

El riesgo de mercado contrasta con el riesgo específico, también conocido como riesgo de negocio, que está vinculado directamente con un sector de mercado o el desempeño de una compañía en particular. En otras palabras, el riesgo de mercado se refiere a la economía en general o los mercados de valores, mientras que el riesgo específico involucra solo una parte.

### **Riesgo De Sistemas**

El riesgo sistémico se refiere al riesgo de una avería de todo un sistema en lugar de simplemente la falla de partes individuales. En un contexto financiero, captura el riesgo de una falla en cascada en el sector financiero, causada por las interconexiones dentro del sistema financiero, lo que resulta en una grave recesión económica. Una pregunta clave para los formuladores de políticas es cómo limitar la acumulación de riesgo sistémico y contener los eventos de crisis cuando ocurren (Jonathan, 2013).

### **Riesgo Financiero**

El riesgo financiero está relacionado con la integridad de las empresas, las relaciones de crédito, las variaciones de valor de la marcha de las actividades en la materia y el flujo de la utilidad de la información en la memoria. El financiamiento se encuentra en el lugar de origen de fuentes de riesgo, en particular en la producción y en la técnica, y en el principio y el origen del trabajo.

### **Importancia**

La gestión de riesgos financieros es importante para garantizar que no haya otra crisis financiera mundial. Se entiende como una disciplina que se enfoca en modelar la incertidumbre y cómo implementar mejor los métodos para cubrir cualquier inconveniente que se considere necesario. Esto ayuda a un inversor de la compañía a

mantenerse solvente a pesar de las desaceleraciones del mercado y a estabilizar los flujos de efectivo (Scott, 2017).

La gestión del riesgo financiero es un elemento importante de cualquier negocio exitoso. Los equipos de empleados especializados guían a la compañía a través de las turbias aguas del mercado financiero y crean estrategias para evitar pérdidas y maximizar las ganancias lo más posible. El proceso está lejos de ser una ciencia exacta y requiere una cierta cantidad de conocimiento del mercado financiero para ser efectivo.

La planificación de riesgos potenciales permite la creación de una estrategia de negocios financieros que busca una tendencia ascendente constante. Esta estrategia de negocios financieros se construye literalmente con el objetivo de mantener el negocio rentable y administrar las dificultades financieras que llevan al desastre. Esto podría incluir inversiones empresariales poco sólidas, asumir proyectos que no son rentables o pagar demasiado por los materiales mano de obra para completar proyectos empresariales (Lister, 2017).

## **Métodos**

- Evaluación: al aprovechar una combinación de técnicas cualitativas y cuantitativas, cada riesgo identificado se evalúa para estimar la escala
- Priorización: los riesgos se priorizan a través de varios métodos, generalmente a través de un mapa de los riesgos estimados contra una matriz que mide la probabilidad y el impacto
- Respuesta al riesgo: las empresas deberán ver la evaluación y elaborar un plan de acción, ya sea para implementar una herramienta o una táctica (Davila, 2018).

## **Riesgo Operativo**

El riesgo operacional se define como el riesgo de incurrir en pérdidas derivadas de deficiencias o deficiencias atribuibles a recursos humanos y materiales, tales como procedimientos y sistemas internos, o como resultado de eventos desencadenantes externos. Que incluye el riesgo legal, pero no el riesgo estratégico y el riesgo de

reputación. El riesgo de pérdidas relacionadas con el empleado incluye, por ejemplo, incidentes operacionales específicamente relacionados con el fraude interno o externo (Rudin, 2016).

La gestión proactiva del riesgo operacional, además de poder cumplir con los requisitos del Comité de Basilea, conduce necesariamente a mejores condiciones de producción: la racionalización de los procesos, lo que resulta en una mayor productividad, mejor calidad y mejor cantidad. Marca. En particular, este enfoque permite el establecimiento de herramientas cuantitativas para establecer equipos operativos con objetivos medibles en términos de reducción de riesgos operativos.

La gestión proactiva del riesgo operacional, además de permitir el cumplimiento de los requisitos, conduce necesariamente a mejores condiciones de producción: la racionalización de los procesos que resulta en una mayor productividad, una mejor calidad que conduce a una mejor imagen de marca. En particular, tales un enfoque permite el desarrollo de herramientas cuantitativas que definen objetivos medibles para los equipos operativos en términos de reducción de riesgos operativos (Douglas, 2019).

El riesgo operacional es un concepto muy amplio y es muy difícil acordar una definición común que se ajuste a las necesidades de todos. El riesgo operacional se enfoca principalmente en los riesgos que surgen de fallas en los procesos, sistemas y personas, y también puede incluir cosas como fraude, riesgo legal, etc. Una de las definiciones más utilizadas del riesgo operacional se define como el riesgo de pérdida que resulta de procesos, personas y sistemas internos inadecuados o fallidos o de eventos externos (BASILEA, Definición de Riesgo Operacional, 2018).

Esta definición, y sus especificaciones más detalladas, son particularmente útiles para la disciplina del manejo del riesgo operacional dentro de las instituciones. Sin embargo, para el propósito de la cuantificación de la pérdida de riesgo operacional y la combinación de datos de pérdida en las empresas, es necesario confiar en definiciones que sean fácilmente medibles y comparables. Dado el estado actual de la práctica de la industria, esto ha llevado a las empresas y supervisores a avanzar hacia la distinción entre causas de riesgo operacional.

## **Objetivos**

Riesgo operativo implica identificar las amenazas y vulnerabilidades que pueden afectar los activos de la organización. Es esencial tener experiencia en la identificación de riesgos, ya que pueden originarse en fuentes aleatorias y no seguir un patrón fijo. La detección es a menudo la parte más difícil, ya que los riesgos se pueden pasar por alto. El análisis de riesgo se refiere a la recopilación y el cálculo de datos relativos a la exposición al riesgo (Forbeo, 2018).

Los riesgos operativos están relacionados con todos los aspectos de la vida empresarial, desde la decisión de lanzar un nuevo producto importante hasta dejar el dinero en una caja desbloqueada. El plan de estudios destaca la gestión de riesgos como un elemento esencial de la gobernanza empresarial. El examinador ha enfatizado que ser consciente de todos los riesgos posibles y comprender su impacto potencial, así como la probabilidad de que ocurran, son salvaguardas importantes para los inversores y otras partes interesadas (Bristol, 2016).

## **Importancia**

Entre los diversos riesgos que enfrentan las organizaciones financieras, se considera que son los más importantes porque pueden llevar a la destrucción de un negocio. Esto podría ser el resultado de una pérdida de reputación o una pérdida de la capacidad de operación de una empresa. Hoy en día, varias empresas tienen su propia definición interna de riesgo operacional que debe ser comprensible, reconocida e idéntica en todo el medio. No es fácil trabajar con esta definición y no puede basarse en la medición del riesgo operacional (Essays., 2018).

Las organizaciones gestionan sus riesgos haciendo cambios muy importantes en sus procesos y procedimientos. La ciencia detrás de esto, llamada administración de riesgo operacional, mide las consecuencias de las opciones con respecto a cómo los gerentes manejan su negocio, como lanzar nuevos productos y contratar o despedir a miembros del personal. En el pasado, esto solía llamarse análisis de costo / beneficio, pero la administración del riesgo operacional se ha vuelto más sofisticada. (Strom, 2017)



La gestión del riesgo literalmente, significa la diferencia entre una empresa rentable y una quiebra, dice asertivamente. Las culturas reactivas que ignoran el riesgo desperdician millones de dólares, literalmente, teniendo que lidiar con emergencias. Es como un automóvil: si no hace el mantenimiento e ignora el riesgo, se descompondrá en el peor momento posible y le costará mucho dinero reparar y reemplazar. “Ignorar el riesgo operacional conduce a tasas de seguro, facturación, pérdida de tiempo y, lo que es más importante, una degradación de la marca significativamente mayor.

## **Métodos**

Para tomar decisiones estratégicas de manera efectiva frente al riesgo operativo, las juntas necesitan información sobre el desempeño del negocio y sobre aspectos relevantes de los entornos económico, comercial y tecnológico. Para evaluar la variedad de riesgos estratégicos a los que se enfrenta la organización, la junta debe tener una visión amplia; por lo tanto, los informes de gobernanza recomiendan que un consejo sea equilibrado en habilidades, conocimientos y experiencia (ACCA, 2016).

Los riesgos operativos emanan de las operaciones diarias del negocio. Las fuentes de riesgos operativos incluyen, entre otros, recursos internos, sistemas, procedimientos y clientes internos (empleados) de la organización. La pérdida de datos, el desglose de los mecanismos y la rotación de personal debido a la falta de motivación son algunos de los ejemplos de riesgos operativos. Las organizaciones deben evitar los riesgos operacionales lo mejor que puedan, ya que el riesgo operacional puede tener un impacto en la implementación de decisiones estratégicas (Rahman, 2014).

Además, ver el riesgo estratégico como operacional confunde la situación al no distinguir claramente entre los riesgos externos inherentes a los que se enfrenta la organización y las posibles deficiencias en la gobernanza interna y los procesos de gestión establecidos. Si bien la definición de Chapman abarca de manera más completa los problemas internos y externos relacionados con el riesgo estratégico, su enfoque en colocar el riesgo estratégico dentro de un entorno operativo puede generar confusión.

## **Principios**

En la identificación y evaluación del riesgo operacional, se describirán las herramientas y procesos. Además, se dará una explicación sobre las pautas para una gobernanza sólida del riesgo operacional con una evaluación de la alta gerencia y la junta directiva en la implementación de estructuras efectivas de riesgo operacional.

También estudiaremos las características de un entorno de control efectivo y los controles específicos para fines de riesgo operacional. (BASILEA, Principios para la gestión racional del riesgo operacional., 2018)

## **Factores de Riesgo Operativo**

### **Tecnología: como factor del riesgo operativo**

La tecnología también debe aprovecharse como parte de una estrategia de riesgo operacional. Una plataforma convergente que ofrece control de riesgo de TI en todas las áreas de la estrategia operativa puede ayudar a aprovechar las superposiciones en el riesgo y la regulación y reducir los costos de cumplimiento. Parm Sangha, en Cisco, analiza cuatro áreas clave que dicha plataforma debería abordar, en su artículo El costo y la complejidad de ORM y cumplimiento. Estos son la continuidad del negocio, la seguridad del negocio, la grabación y el archivo, y finalmente la gestión del conocimiento (Sanchez, 2012).

Este enfoque de ERM permite a las instituciones aprovechar estos servicios compartidos, lo que aumenta el rendimiento de los activos y, lo que es más importante, acorta el plazo necesario para cumplir con los requisitos reglamentarios futuros", dice Sangha. Estar preparado para futuras necesidades de cumplimiento es uno de los factores más importantes de cualquier política de riesgo operacional, y un desembolso en tecnología y planificación ahora puede ayudar a evitar futuras multas financieras.

### **Personas: como factor del riesgo operativo**

Muchos factores pueden influir en el riesgo operacional. Uno de los más importantes es uno que se puede pasar por alto en la concentración y el glamur de los procesos y sistemas de construcción y diseño. Esas son las personas que operaron los procesos y equipos. La gestión del comportamiento de los empleados y contratistas puede convertirse en una fuente importante de riesgo operacional. Los empleados mal capacitados o con exceso de trabajo pueden exponer inadvertidamente a la organización a riesgos operativos (Harrison, 2013).

Comprender el mandato, tener confianza en su capacidad de ejecución y saber que respetan el proceso de mitigación de riesgos, así como el cumplimiento de las políticas y estrategias de la organización, son esenciales para la gestión de riesgos empresariales. Además, la disponibilidad continua de los empleados o la capacidad de reemplazarlos pueden influir en la capacidad de recuperarse de las interrupciones de las operaciones comerciales normales de la organización.

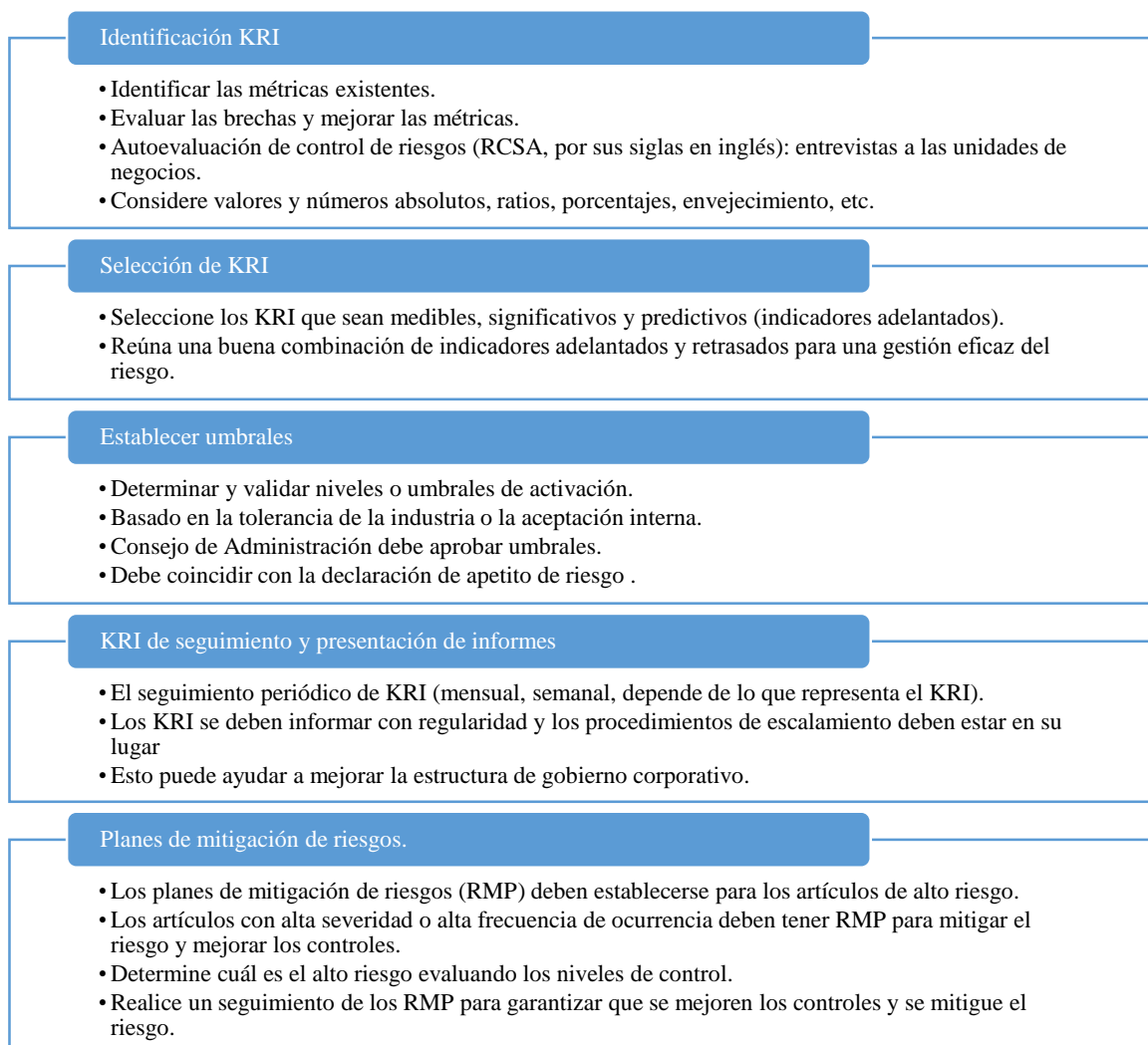
### **Procesos: como factor del riesgo operativo**

Como se define en el texto de Basilea II, el riesgo operacional es el riesgo de pérdida resultante de procesos, personas y sistemas internos inadecuados o fallidos, o de eventos externos, describe un escenario que resalta los peligros que puede presentar el riesgo operacional, en su artículo Gestión de riesgos desde su escritorio. En este ejemplo, una estrategia de cobertura vendida por una institución financiera se basa en ciertos precios de mercado de las materias primas (Opausky, 2014).

Cuando estos precios se mueven de manera imprevista, la cobertura enfrenta serias pérdidas, mientras que la institución financiera puede perder la más esquivada de las materias primas: la reputación. Luego muestra cómo estos contratiempos pueden crear más problemas. Una política de gestión del riesgo operacional coherente y transparente puede ayudar a evitar que los problemas más pequeños se conviertan en problemas mayores.

## Indicadores del riesgo operativo

Los indicadores de riesgo clave (KRI, por sus siglas en inglés) son una herramienta importante dentro de la gestión de riesgos y se utilizan para mejorar el monitoreo y la mitigación de riesgos y facilitar la notificación de riesgos. El riesgo operacional se define como el riesgo de pérdida que resulta de procesos internos, personas y sistemas inadecuados o fallidos, o eventos externos. Los KRI operacionales son medidas que permiten a los administradores de riesgos identificar pérdidas potenciales antes de que ocurran. Las métricas actúan como indicadores de cambios en el perfil de riesgo de una empresa.



**Gráfico 1** Proceso para determinar los Indicadores de Riesgos  
**Fuente:** (Strachny, 2015)

Los indicadores de riesgo clave (KRI) son herramientas útiles para los gerentes de líneas de negocios, la alta gerencia y las juntas para ayudar a monitorear el nivel de riesgo en una actividad o en una organización. Para los gerentes de líneas de negocios, pueden ayudar a señalar un cambio en el nivel de exposición al riesgo asociado con procesos y actividades específicos. Para la alta gerencia, reflejan el nivel de exposición al riesgo, el uso o la extensión de los recursos y la efectividad de los controles clave.

## **Eventos**

Cuando una organización solo mira dentro de sus cuatro paredes, o restringe su vista a las organizaciones similares más cercanas, administra el riesgo sin usar la visión periférica. Como resultado, puede fallar en identificar y abordar riesgos potencialmente catastróficos. Esto incluye no solo una larga lista de elementos de indexación, como el tipo de evento, tipo de producto, causalidad, fallas de control, sino también una línea de historia sólida que proporciona información sobre qué salió mal, qué controles fallaron y cuáles son las implicaciones más amplias para el mercados e instituciones pares (Instituto del Riesgo Operacional, 2019).

Los eventos operativos a menudo no son eventos únicos y no ocurren de forma aislada. Un análisis de un evento de riesgo operacional que incorpora las condiciones comerciales y el entorno operativo interno de una institución que experimentó la pérdida proporcionará contenido relevante y sólido para escenarios y evaluaciones que reflejen las complejidades de nuestros tiempos actuales. Intentar reducir una disciplina tan complicada como el riesgo operacional a un conjunto de puntos de datos solo proporcionará un conjunto de puntos de datos en lugar de llevar a una mayor comprensión de las causas, los controles y los efectos.

## **Conceptualización de la Variable Dependiente: Fraude Financiero**

### **Control**

Los controles administrativos son una categoría dentro de la jerarquía de controles de peligro, un sistema de clasificación que organiza los controles de peligro en función de su método de control y los ordena en función de la eficacia de esos métodos. Los

otros cuatro controles incluyen eliminación, sustitución, controles de ingeniería y equipo de protección personal. Debido a que los controles administrativos pueden verse fácilmente socavados por un error humano (como el incumplimiento de las reglas), se consideran el segundo método menos efectivo para limitar el riesgo de los trabajadores, y es menos efectivo (Seague, 2019).

Los controles administrativos son modificaciones o cambios en las prácticas de trabajo destinadas a reducir la gravedad o el impacto de un peligro. Los controles administrativos incluyen practicas seguras de trabajo, programación, formación, medidas preventivas de salud (inmunizaciones, seguimiento, etc.). Son políticas y prácticas que reducen el riesgo de trastornos musculo esqueléticos relacionados con el trabajo, pero no eliminan los peligros en el lugar de trabajo (Sanchez, 2011).

Los controles administrativos son un tipo de control de riesgos. Se utilizan para mejorar la seguridad en el lugar de trabajo mediante la implementación de políticas y normas que reducen el riesgo laboral que enfrentan los trabajadores al alterar la forma en que se realiza su trabajo. Los controles incluyen políticas de implementación, reglas y programas que respalden la seguridad, así como el establecimiento de procedimientos y estándares operativos seguros (como criterios de capacitación, tareas de mantenimiento y prácticas de mantenimiento) para reducir la exposición a sustancias peligrosas y tareas peligrosas.

### **Control interno**

Un control interno es una práctica, política o procedimiento comercial que se establece dentro de una organización para crear valor o minimizar el riesgo. Un subconjunto de controles internos, están diseñados para garantizar que la tecnología de la información dentro de una organización funcione según lo previsto, que los datos sean confiables y que la organización cumpla con todas las leyes y regulaciones aplicables (Rouse, 2017).

Un control interno es un procedimiento o política implementada por la administración para salvaguardar los activos, promover la responsabilidad, aumentar la eficiencia y detener el comportamiento fraudulento. En otras palabras, un control

interno es un proceso implementado para evitar que los empleados roben activos o cometan fraude. Desde los escándalos contables, se ha dado una importancia creciente a los controles internos en todos los niveles de una organización (Gerson, 2018).

El control interno se puede definir como un sistema diseñado, introducido y mantenido por la gerencia de la empresa y los ejecutivos de alto nivel, para proporcionar un grado sustancial de seguridad en el logro del objetivo comercial, al tiempo que cumple con las políticas y leyes, salvaguarda los activos, mantiene la eficiencia y Efectividad en operaciones regulares y confiabilidad de estados financieros.

### **Objetivos**

Ya sea que tenga su propio negocio o esté planeando comenzar uno, es crucial realizar controles internos. Estos procesos son una parte fundamental del buen gobierno corporativo, ya que su objetivo es ayudar a identificar y administrar los riesgos que impiden que su negocio crezca, así como a cumplir con las normas y regulaciones gubernamentales. Una auditoría de control interno generalmente es realizada por el equipo de administración de la compañía (Thompson, 2019).

El control interno en su sentido más amplio son la recopilación de políticas, procedimientos, prácticas, convenciones, normas y estructuras organizativas que los gerentes implementan para reducir los riesgos para un modelo de negocio de una organización. Se desarrollan con el objetivo de proporcionar la administración una garantía razonable que los objetivos comerciales de una organización se lograrán al mismo tiempo que se previenen riesgos (Okwuduche, 2016).

Deben existir controles para garantizar que los procesos fluyan sin problemas y que las operaciones estén libres de interrupciones. Esto mitiga el riesgo de ineficiencias y amenazas a la creación de valor en la organización. Deben existir controles para garantizar que los activos se implementen para sus fines adecuados y que no sean vulnerables al uso indebido o al robo. Un enfoque integral de su objetivo debe considerar todos los activos, incluidos los activos tangibles e intangibles.

## **Importancia**

El control interno y la gestión de riesgos son críticos en el proceso de establecer y lograr objetivos operativos, estratégicos, de cumplimiento y de informes. La gestión de riesgos identifica amenazas para la organización, mientras que los controles internos están diseñados para proporcionar una seguridad razonable con respecto al logro de los objetivos operacionales, como la efectividad y la eficiencia de las operaciones (Thomson, 2015).

El control interno mejora la confiabilidad de la información financiera y ayuda a garantizar que los estados financieros estén libres de errores importantes. Esto es importante porque las partes interesadas, como los dueños de negocios, inversionistas y prestamistas, dependen de los informes financieros para tomar decisiones. Sin el control interno, las empresas se enfrentan a una serie de exposiciones que pueden alterar drásticamente la capacidad de generación de ingresos (DeBenedetti, 2019).

Al crear controles internos, los propietarios de pequeñas empresas establecen protocolos y procedimientos que su personal y consultores deben seguir. Los propietarios de pequeñas empresas informan a sus empleados de estos protocolos y esperan que los sigan mientras realizan sus tareas diarias de trabajo. Estos protocolos establecidos ayudan a poner orden y cohesión en las empresas, ya que todos saben lo que se espera, como se describe en los controles internos.

## **Principios**

Al crear un sistema contable, las empresas y las organizaciones sin fines de lucro deben establecer un marco para el control interno. El proceso ayuda a garantizar que el sistema funcione bien y que todos los involucrados se desempeñen como se espera. Tener una función empresarial tan esencial proporciona una seguridad razonable al disminuir la probabilidad de errores y salvaguardar los activos de la organización (Miley, 2017).

Los principios fundamentales del control interno se aplican a las empresas grandes y pequeñas por igual. Todas las empresas requieren algún tipo de sistema de medidas



de control como medio para proteger los activos y garantizar que los registros contables sean confiables. Los controles internos suelen estar orientados a la prevención o detección. Los controles preventivos buscan evitar la posibilidad de una pérdida.

### **Tipos de controles internos**

**Controles internos detectivos** Los controles internos detectivos están diseñados para encontrar errores después de que hayan ocurrido. Sirven como parte de un sistema de controles y balances y para determinar qué tan eficientes son las políticas. Los ejemplos incluyen conteos de efectivo por sorpresa, inventario, revisión y aprobación del trabajo contable, auditorías internas, revisiones por pares y cumplimiento de las descripciones y expectativas de los puestos. Los controles internos de detectivos también ayudan a proteger los activos. Por ejemplo, si una cajera no sabe cuándo se contará su caja registradora, es más probable que sea honesta.

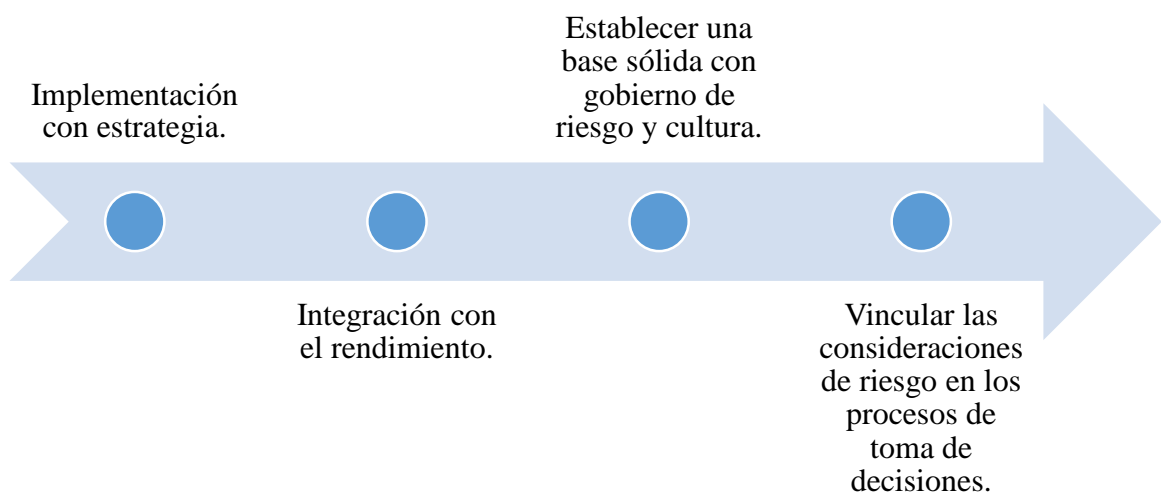
**Controles internos preventivos** Se implementan controles internos preventivos para evitar errores e irregularidades. Mientras que los controles de detección generalmente ocurren de manera irregular, los controles preventivos generalmente ocurren de manera regular. Van desde bloquear el edificio antes de irse hasta ingresar una contraseña antes de completar una transacción. Otros controles preventivos incluyen pruebas de precisión administrativa, copias de seguridad de datos de computadora, pruebas de drogas de empleados, programas de selección y capacitación de empleados, segregación de tareas, vacaciones obligadas, obtención de aprobación antes de procesar una transacción y control físico sobre activos.

**Controles internos correctivos:** Como su nombre lo indica, se implementan controles internos correctivos para corregir los errores encontrados por los controles internos de detectivos. Cuando se comete un error, los empleados deben seguir los procedimientos que se hayan implementado para corregir el error, como informar el problema a un supervisor. Los programas de entrenamiento y la disciplina progresiva para errores son otros ejemplos de controles internos correctivos (Furlong, 2019).

### COSO III. Detección de Fraudes

Para regular el establecimiento de los mecanismos correctos de control fue necesaria la incorporación del Comité de Organizaciones Patrocinadoras (COSO) de la Comisión Treadway es una organización que promueve el intercambio de información y las mejores prácticas entre las organizaciones. El marco integrado COSO III para la gestión del riesgo empresarial (ERM), que puede ayudar a las organizaciones a reconocer la importancia de un programa ERM e implementarlo de manera efectiva (Opgenorth, 2017).

El marco se enfoca en integrar ERM con los procesos centrales que importan; Este subtítulo lo dice todo: "Integración con estrategia y desempeño". Su concepto de integración está incorporado en su definición de ERM: "La cultura, capacidades y prácticas, integradas con el establecimiento de estrategias y el desempeño, en las que las organizaciones confían para gestionar el riesgo en Creando, preservando y realizando valor". Si una empresa implementa un proceso estándar, puede valer la pena y ser útil, pero no un ERM como lo define COSO. Hay cuatro temas que son vitales para la integración efectiva de ERM:



**Gráfico 2** Principios COSO III

**Fuente:** (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, 2017)

La gestión de riesgos empresariales (ERM) ha sido el tema de una mayor atención de los medios en los últimos años. Muchas organizaciones han implementado

programas de ERM, las empresas consultoras han establecido unidades especializadas de ERM y las universidades han desarrollado cursos y centros de investigación relacionados con ERM. A pesar del mayor interés en académicos y profesionales en ERM, existe una ausencia de evidencia empírica sobre el impacto de tales programas en el valor de la empresa. El objetivo de este estudio es medir en qué medida empresas específicas han implementado programas de ERM y, luego, evaluar el valor de estos programas.

Si bien las calificaciones crediticias son un dispositivo útil para ayudar a una compañía a pensar sobre su apetito por el riesgo, la administración también debe reconocer las limitaciones de las calificaciones como una guía para una política de estructura de capital y gestión de riesgos que maximice el valor. Debido a la amplitud de su dependencia de los ratios de "contabilidad" y del juicio subjetivo de los analistas, las calificaciones crediticias a menudo no son las estimaciones más confiables de la probabilidad de incumplimiento de una empresa (Nocco, 2011).

### **Elementos para la detención del fraude**

Como características principales de una herramienta de detección debe identificar y responder a una amplia gama de escenarios de fraude, tanto conocidos como específicos de una organización. Adicionalmente debe reaccionar ante situaciones de fraude desconocidas y quizás sorprendentes. Debe proporcionar una combinación versátil de características para recopilar y analizar los datos, sacar conclusiones correctas, tomar medidas basadas en los resultados y, finalmente, producir informes completos. Finalmente debe integrarse en su ecosistema existente y, en algún momento, esta herramienta debería convertirse en algo indispensable para el correcto funcionamiento de las actividades. Opcionalmente se involucran los siguientes elementos:

De acuerdo con COSO III. La selección, el desarrollo, la implementación y el monitoreo de las actividades de prevención de fraude y control de detección de fraude son elementos cruciales de la gestión del riesgo de fraude. Las actividades de control de fraude se documentan con descripciones del esquema y el riesgo de fraudes identificados, la actividad de control de fraude diseñada para mitigar el

riesgo de fraude y la identificación de los responsables de la actividad de control de fraude. Las actividades de control de fraude son parte integral del componente de evaluación de riesgo de fraude en curso del control interno (Cotton, 2013).

Las actividades de control no pueden proporcionar una seguridad absoluta contra el fraude. Como resultado, la junta directiva de la organización garantiza que la organización desarrolle e implemente un sistema para la revisión, investigación y resolución rápida, competente y confidencial de casos de incumplimiento y denuncias de fraude y mala conducta. Una organización puede mejorar sus posibilidades de recuperación de pérdidas, a la vez que minimiza la exposición a litigios y daños a la reputación, mediante el establecimiento y la planificación previa de la investigación y los procesos de acción correctiva.

Pero su solución no debe basarse únicamente en las reglas. Un sistema basado en reglas ya no puede mantenerse al día con los ataques de fraude que evolucionan en complejidad, velocidad y automatización. Las bibliotecas de reglas continúan expandiéndose, lo que ejerce presión sobre el sistema, ralentiza las operaciones y aumenta la tasa de falsos positivos. Con el fin de proporcionar las mejores capacidades para combatir una amplia gama de intentos de fraude sin afectar la velocidad de procesamiento.

Los propietarios de negocios asumen ciertas responsabilidades cuando inician un negocio, y la protección de los recursos del negocio es uno de ellos. Una gran parte de cualquier sistema de protección es el sistema de control interno, y estos deben crearse y ajustarse como parte de un proceso de planificación regular. Los sistemas de control protegen a la empresa contra una variedad de amenazas como desastres naturales, fallas en los procedimientos, errores de los empleados y fraude (Witham, 2017).

Deben diseñarse para proteger recursos que no sean activos físicos y dinero, ya que las empresas son vulnerables a las amenazas contra la información de sus clientes, diseños de productos, listas de precios u otra información de propiedad exclusiva. Los controles de fraude deben ser parte del sistema de protección. Deben prevenir o

disuadir el fraude y detectarlo una vez que ha ocurrido, y deben poder adaptarse a diferentes circunstancias y nuevas amenazas a medida que surjan.

Por ejemplo, una compañía puede sentirse confiada de que la economía subyacente de su gestión de riesgos y estructura de capital le otorga una probabilidad de incumplimiento que garantiza una calificación A, pero se le asigna una calificación B, tal vez debido a una aplicación mecánica de engañosos análisis basados en la contabilidad. En tales casos, la gerencia debe confiar en su propio análisis basado en la economía, al mismo tiempo que hace todo lo posible para compartir su pensamiento con las agencias.

### **Tipos de Fraude**

**Prácticas de empleo y seguridad en el lugar de trabajo:** el incumplimiento de las leyes y regulaciones de empleo o de salud y seguridad son peligros operacionales graves en cualquier organización. El mantenimiento incompetente de las relaciones con los empleados afecta a los empleados, reclamando sus merecidas compensaciones y beneficios. Los criterios de terminación no éticos y la discriminación son otros riesgos operativos que someten a las instituciones a graves daños financieros y de reputación.

**Clientes, productos y práctica comercial:** las organizaciones no cumplen con las promesas hechas a sus clientes como resultado de circunstancias imprevistas derivadas de prácticas negligentes. La privacidad y las violaciones fiduciarias, el uso indebido de información confidencial, los problemas de idoneidad, la manipulación del mercado, el lavado de dinero, las actividades sin licencia y los defectos de los productos son prácticas muy comunes que llevan a las empresas a enfrentar juicios.

**Daño a los activos físicos:** estas son pérdidas causadas por daños causados a los activos físicos debido a desastres naturales u otros eventos como el terrorismo y el vandalismo. Los cambios rápidos e inesperados en las condiciones climáticas han sido una causa constante de preocupación en el mundo de los negocios durante más de una década en la historia reciente.

**Interrupción comercial y fallas en los sistemas:** las interrupciones en la cadena de suministro y la continuidad del negocio siempre han sido un gran desafío para los bancos. Los fallos del sistema (hardware o software), la interrupción de las telecomunicaciones y el fallo de alimentación pueden provocar pérdidas comerciales y financieras interrumpidas.

**Ejecución, entrega y administración de procesos:** la falla en la administración de transacciones o procesos es un riesgo operacional que tiene el potencial de traer pérdidas a una empresa. Los errores en la entrada de datos, la falta de comunicación, los fallos en la fecha límite, los errores contables, los informes inexactos, los registros incorrectos de los clientes, la pérdida negligente de los activos de los clientes y las disputas con los proveedores son eventos de riesgo operacional que podrían provocar amenazas legales a la organización.

**Fraude hipotecario y de préstamos.** El fraude hipotecario tradicional incluye situaciones en las que los compradores y prestamistas falsifican información para obtener un préstamo hipotecario. La información falsa puede incluir evaluaciones sobrevaloradas, garantías de bajas tasas de interés, ingresos inflados y el uso fraudulento del nombre de alguien sin el conocimiento de esa persona (Nasser, 2014).

## **Principios**

Es necesario crear una base sólida en la prevención, detección y disuasión del fraude. Explorar las cuatro áreas básicas del examen de fraude: transacciones financieras y planes de fraude, legislación, investigación, prevención y disuasión del fraude (Eckmann, 2019)

El fraude es un problema global que inflige una pesada carga tanto para el gobierno como para las organizaciones privadas. De acuerdo con el Informe a las Naciones de la Asociación de Examinadores de Fraude Certificados, la organización típica pierde cada año el 5 por ciento de sus ingresos por fraude. Si esta estimación es correcta, el fraude es responsable de pérdidas de más de \$ 3.5 billones al año (Latham, 2014).

Como lo enfatiza la Guía práctica, "una organización debe esforzarse por un enfoque estructurado en lugar de aleatorio". La Guía es un buen lugar para comenzar a desarrollar un programa de detección y prevención de fraude como parte de sus esfuerzos generales de gestión de riesgos o estructurar una revisión de un programa existente pero, como siempre, sumergirse en los detalles de organización e implementación.

### **Fraude Interno**

El fraude interno se refiere a un tipo de fraude que es cometido por un individuo contra una organización. En este tipo de fraude, un autor de fraude en las actividades que están diseñadas para estafar, apropiarse de la propiedad o burlar las regulaciones, la ley o las políticas de una empresa. Por ejemplo, el fraude interno involucra actividades tales como la no notificación de transacciones intencionalmente, la realización de transacciones no autorizadas y el desajuste intencional de las posiciones. (Wills, 2016)

El fraude interno se puede clasificar en dos grandes categorías, malversación y robo de identidad. En el caso de malversación, el efectivo se toma directamente de las organizaciones y en el caso de robo de identidad, el empleado malversa la información personal de un cliente para obtener un beneficio.

Los expertos pueden aprovechar el hecho de que, si bien muchos empleados trabajan con las cuentas a las que acceden diariamente, a menudo no están familiarizados con otras partes de las cuentas del libro mayor. Ciertos iniciados pueden tener acceso exclusivo a cuentas por pagar o cuentas en suspenso, que se utilizan para registrar temporalmente elementos como préstamos en proceso, transferencias interdepartamentales o moneda en tránsito (Leuchtner, 2014).

Esto hace que sea más fácil para los internos mover fondos entre cuentas. Un empleado que tiene la autoridad para crear un registro de cuentas por pagar para un proveedor, por ejemplo, también podría crear una compañía falsa en el sistema y emitir pagos a esa compañía. Recientemente, un empleado bancario de alto nivel fue acusado de supuestamente transferir más de \$ 4 millones de las cuentas del libro

mayor a sus propias cuentas durante un período de ocho años y ocultar el dinero en el libro mayor.

### **Fraude Externo**

Los fraudes externos comúnmente se originan o involucran a clientes y proveedores. Los fraudes comunes incluyen fraudes con cheques y tarjetas de crédito, robos en tiendas, fraudes de vendedores, tele mercadeo y el fraude perpetuado por el robo de identidad. Al igual que los fraudes cometidos internamente en una empresa por sus empleados, los fraudes externos pueden causar un daño grave a sus resultados. Estos tipos de fraudes son abundantes, por decir lo menos (Kluwer, 2019).

El fraude: las pérdidas debidas al rápido crecimiento del delito de fraude con cheques ahora supera los \$ 60 mil millones al año. Los principales autores de fraudes con cheques en los EE. UU. Son las organizaciones delictivas extranjeras, principalmente de Nigeria y Rusia, como una actividad complementaria del narcotráfico. Se sabe que utilizan todos los trucos comunes de manipulación de cheques, como lavados, beneficiarios modificados, creadores falsificados y endosos falsificados que utilizan cheques cancelados que han sido hurtados.

**Protección contra amenazas externas de fraude a su empresa:** Los fraudes externos comúnmente se originan o involucran a clientes y proveedores. Los fraudes comunes incluyen fraudes con cheques y tarjetas de crédito, robos en tiendas, fraudes de vendedores y tele mercadeo, y el fraude perpetuado por el robo de identidad.

Al igual que los fraudes cometidos internamente en una empresa por sus empleados, los fraudes externos pueden causar un daño grave a sus resultados. Estos tipos de fraudes son abundantes, por decir lo menos. Solo al permanecer alerta las 24 horas del día, los 7 días de la semana, 365 días a la semana, el propietario de una empresa puede reconocer y eliminar estas estafas.

- **Fraudes con tarjetas de crédito:** los emisores de tarjetas de crédito han estado trabajando activamente para proteger sus líneas de productos contra el abuso, pero esto sigue siendo un área de gran preocupación.



- Robo en tiendas: los ladrones van desde aficionados oportunistas hasta cleptómanos y profesionales que hacen esto para ganarse la vida.
- **Fraudes de proveedores:** los sobornos son los fraudes de proveedores más comunes, fáciles de cometer y extraoficiales. Pero también abundan otros, como la manipulación de ofertas, la facturación excesiva y la participación frecuente de los cómplices de los empleados (Anderson, 2016).
- **Robo de identidad:** el robo de identidad rara vez es un delito independiente. Casi siempre es un componente de dos o más delitos, como el fraude bancario, el fraude con tarjetas de crédito, el fraude de dispositivos de acceso o el uso de instrumentos financieros falsificados (Asociación de Examinadores de Fraude Certificados (ACFE), 2017).
- **Estafas de franquicias:** las estafas de franquicias no son tan frecuentes como lo eran antes. Pero para aquellos empresarios aspirantes que se sumergen impulsivamente en cosas que suenan demasiado buenas para ser verdad, un mal trato de franquicia puede ser ruinoso.
- **Estafas impositivas:** las estafas impositivas varían por todas partes, desde declaraciones frívolas hasta subestimaciones voluntarias de ingresos hasta declaraciones falsas.

### **Fraude Financiero**

Es toda representación falsa intencional, incluida la falta de declaración de información o abuso de posición que se realiza para obtener ganancias, causar pérdidas o exponer a otros al riesgo financiero de pérdidas”. En el Reino Unido, el término fraude se usa para describir muchos actos como el engaño, el soborno, la falsificación, extorsión, corrupción, robo, conspiración (Instituto de Finanzas Públicas, 2018).

El fraude es una declaración errónea intencional, material de los estados financieros, las revelaciones financieras o la perpetración de un acto ilegal que tiene un efecto directo importante en los estados financieros o la divulgación financiera El fraude contable difiere de otros fraudes, ya que generalmente la gerencia se compromete a

engañar a los usuarios de los estados financieros. (IOSR Journal Of Humanities And Social Science (IOSR-JHSS), 2017).

El fraude financiero en términos generales es un acto intencional de engaño que involucra transacciones financieras con fines de beneficio personal. El fraude es un delito, y también es una violación de la ley civil. Muchos casos de fraude involucran transacciones financieras complicadas llevadas a cabo por "delincuentes de cuello blanco", como profesionales de negocios con conocimiento especializado e intención criminal.

### **Objetivos**

Satisfacer la codicia oportunista que estalla cuando existe posibilidad del engaño. Perpetrar actividades ilícitas en orden secuencial para obtener dinero, bienes o servicios. Eximirse de pagos fiscales o servicios prestados como seguros personales asegurando ventajas personales o empresariales (Anandam, 2015).

Crear acreedores ficticios o fantasmas, falsificando efectivo ventas no declaradas inventario, activo no autorizado castigos, para obtener ganancias. Reportar intencionalmente gastos nunca incurridos. Realizar actos directos o indirectamente que provoquen pérdidas a una organización (Saxunova, 2012).

Adquirir dinero y riqueza mediante la puesta en marcha de actividades que están fuera de las leyes financieras. Involucrarse en irregularidades financieras para adquirir material, riquezas, muchos a través del saqueo de la tesorería, proyectos de capital incompletos. Incurrir en actos de corrupción que carecen de transparencia para la obtención de dinero, servicios, bienes.

### **Importancia**

Malversación, también llamada hurto, que es el uso ilegal de fondos por parte de una persona que controla esos fondos. Por ejemplo, un contador puede usar el dinero de la compañía para sus propias necesidades personales. Muchas veces, las historias de malversación no aparecen en el periódico porque los empresarios están tan

avergonzados que prefieren mantener el asunto tranquilo en su lugar (Outbrain, 2016).

Robo de identidad es un delito que implica el acceso y uso ilegal de la información personal y / o financiera de un individuo. El robo de identidad puede ocasionar pérdidas financieras y daños graves en el historial crediticio de la víctima, lo que requiere un esfuerzo sustancial para reparar. El robo de identidad a menudo pone en movimiento, o hace que una víctima sea más vulnerable, a otros tipos de fraude financiero (Finra, 2019).

Las pérdidas por fraude que son tan grandes que amenazan la existencia de su empresa son relativamente raras, pero ocurren. Especialmente en el mundo digital en red, cerca de las fallas catastróficas pueden ocurrir de la noche a la mañana, como aprendió Target. Las consecuencias de grandes fallas pueden imponer costos financieros, de reputación, lealtad y otros costos relacionados con la marca que persistirán durante mucho tiempo.

**Variable Independiente:** Riesgo Operativo

**Variable Dependiente:** Fraude Financiero

**Hipótesis:**

No hay diferencia significativa entre la gestión de procesos y el cometimiento de fraude financiero en las cooperativas del segmento 3 y 4 del cantón Ambato.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1 Modalidad, enfoque y nivel de investigación**

##### **3.1.1 Modalidad de investigación**

Metodología de la Investigación, es una herramienta en el campo de la investigación, que por su estructura y contenidos abordan los elementos básicos que guían un proyecto de manera metodológica y didáctica (Sánchez, 2015). Tomando en consideración los aspectos citados se considera que la presente investigación fue de carácter bibliográfico con el fin de establecer una base sólida de criterio y de igual forma se incorporó la metodología de campo con el objeto de recopilar la información de forma directa respecto a la población enfocada en el estudio.

##### **Investigación Bibliográfica**

La investigación bibliográfica puede definirse como cualquier información que requiera investigación a partir de materiales publicados (Boon, 2016).

La investigación bibliográfica y bibliotecaria en el contexto se requiere la capacidad de localizar, recuperar y evaluar información relevante para el tema del investigador, donde sea que exista. La recuperación de la información y la organización de la información (la ciencia de la indexación) tienen una estrecha relación con la lingüística (Stone, 2016).

Dentro del estudio desarrollado se consideró como recursos fuente de información revistas, diarios, periódicos e informes, pero también incluyen medios electrónicos como artículos científicos, informes oficiales de los principales entes de control en sitios web bases de datos bibliográficas acerca del riesgo operativo y la identificación de fraudes financieros con el objeto de recopilar la doctrina de varios autores y estructurar los criterios a considerar para el desarrollo del estudio.

## **Investigación de campo**

La investigación de campo se define como método de recolección de datos que tiene como objetivo observar, interactuar y comprender a las personas mientras se encuentran en un entorno natural (Bhat, 2018).

La investigación de campo generalmente comienza en un entorno específico, aunque el objetivo final del estudio es observar y analizar el comportamiento específico de un sujeto en ese entorno. Sin embargo, la causa y el efecto de un determinado comportamiento es difícil de analizar debido a la presencia de múltiples variables en un entorno natural. La mayor parte de la recopilación de datos no se basa completamente en la causa y el efecto, sino principalmente en la correlación (ADYS, 2018).

A través del estudio de campo se realizó un diagnóstico en las instituciones cooperativas seleccionadas con lo cual se logró obtener información respecto al riesgo operativo de acuerdo con la normativa de la Junta Política y Regulación Monetaria y Financiera donde considera los siguientes aspectos: procesos, personas, tecnología y eventos externos.

### **3.1.2. Enfoque de investigación**

El enfoque de investigación es un plan y un procedimiento que consta de los pasos de supuestos generales para un método detallado de recolección, análisis e interpretación de datos. Por lo tanto, se basa en la naturaleza del problema de investigación que se está abordando. El enfoque de investigación se divide esencialmente en dos categorías. Enfoque de la recopilación de datos y enfoque de análisis de datos o razonamiento (Chetty, 2016).

El estudio se enfoca a las cooperativas del segmento tres y cuatro del cantón Ambato, por ser un segmento vulnerable, tomando en cuenta que las mejor posicionadas pretenden absorber las de segmentos menores, por lo que las cooperativas de los segmentos mencionados se encuentran expuestas al no manejar de manera adecuada sus provisiones correspondientes al riesgo operativo, por cual fue indispensable que la investigación sea de carácter cuali-cuantitativa.

La investigación cualitativa es generalmente más exploratoria, un tipo de investigación que depende de la recopilación de datos verbales, de comportamiento o de observación que se pueden interpretar de manera subjetiva. Tiene un amplio alcance y se suele utilizar para explorar las causas de posibles problemas que pueden existir. La investigación cualitativa generalmente proporciona información sobre varios aspectos de un problema de marketing (Mendez, 2018). A través de este enfoque se procederá a describir de forma detallada los criterios y características principales de las instituciones analizadas en el estudio.

Investigación cuantitativa un método de investigación que se basa en la medición de variables mediante un sistema numérico, el análisis de estas mediciones utilizando cualquiera de una variedad de modelos estadísticos, y el informe de relaciones y asociaciones entre las variables estudiadas. Por ejemplo, estas variables pueden ser puntuaciones de prueba para mediciones del tiempo de reacción (Alfieri, 2018). A través de este enfoque se realizó el análisis estadístico de los resultados recopilados a través del instrumento de investigación elaborado para el estudio debido a que en primera instancia los datos fueron representados en cifras numéricas sintetizadas que permitirán hacer deducciones y alcanzar los objetivos propuestos.

### **3.1.3. Nivel de investigación**

El nivel de investigación implica las características principales de la metodología de estudio respecto a las variables seleccionadas para la investigación, considerando apropiadas tanto la investigación descriptiva como exploratoria.

#### **Investigación exploratoria**

La investigación exploratoria, como su nombre lo indica, pretende simplemente explorar las preguntas de la investigación y no pretende ofrecer soluciones definitivas y concluyentes a los problemas existentes. Este tipo de investigación generalmente se realiza para estudiar un problema que aún no se ha definido claramente realizada para determinar la naturaleza del problema (Lewis, 2012).

El estudio tiene carácter exploratorio por ser una investigación pionera al ser la primera en enfocarse en segmentos vulnerables como lo son el tres y el cuatro, con la

ayuda de los funcionarios de las instituciones mismos que han tenido predisposición para colaborar durante las visitas.

### **Investigación descriptiva**

La investigación descriptiva se define como un método de investigación que describe las características de la población o el fenómeno que se está estudiando. Esta metodología se centra más en el "qué" del sujeto de investigación que en el "por qué" del sujeto de investigación. En otras palabras, la investigación descriptiva se centra principalmente en describir la naturaleza de un segmento demográfico, sin centrarse en "por qué" ocurre un fenómeno determinado (Adi, 2016).

Investigación descriptiva puede explicarse como una declaración de cosas, ya que en la actualidad el investigador no tiene control sobre la variable. Además, los estudios descriptivos pueden caracterizarse simplemente como un intento de determinar, describir o identificar la investigación descriptiva está "dirigida a arrojar luz sobre los problemas actuales (Sons, 2018). El nivel descriptivo del presente análisis se desarrolló a través de la determinación de los mecanismos para la identificación del riesgo operativo dentro de la ejecución de las operaciones de este tipo de entidades.

## **3.2 Población, muestra y unidad de análisis**

### **3.2.1. Población**

Una población, en estadística y otras áreas de las matemáticas, es un grupo discreto de personas, animales o cosas que pueden identificarse por al menos una característica común para los fines de la recopilación y el análisis de datos para recopilar información sobre una gran población, los datos generalmente se recopilan de una muestra o diseño que sirva para la investigación (Rouse M., 2018).

Todos los elementos, individuos o unidades que cumplan con los criterios de selección para un grupo a estudiar, y de los cuales se toma una muestra representativa para un examen detallado, el total de todas las poblaciones se llama universo (Glen, 2019).

Tomando en consideración lo planteado se ha tomado como población para el estudio de las variables a todas aquellas Cooperativas de Ahorro y Crédito reguladas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria y categorizadas por la misma dentro de los segmentos 3 y 4, de acuerdo a los siguientes criterios:

**Tabla 2** Segmentos por Valor de capital

Segmento	Activos (USD)
1	Mayor a 80'000.000,00
2	Mayor a 20'000.000,00 hasta 80'000.000,00
3	Mayor a 5'000.000,00 hasta 20'000.000,00
4	Mayor a 1'000.000,00 hasta 5'000.000,00
5	Hasta 1'000.000,00
5	Cajas de Ahorro, bancos comunales y cajas comunales

Fuente: (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2018)

Elaborado por: Medina, G. (2019)

Considerándose de acuerdo con la información disponible en la web oficial de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria las siguientes instituciones para la investigación enfocada a aquellas instituciones localizadas en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua:

**Tabla 3** Cooperativas de Ahorro segmentos 3 y 4

Razón Social	Segmento
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO EDUCADORES DE TUNGURAHUA LTDA	SEGMENTO 3
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO MAQUITA CUSHUN LTDA	SEGMENTO 3
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CREDIAMBATO LTDA	SEGMENTO 3
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CAMPESINA COOPAC	SEGMENTO 3
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SEMBRANDO UN NUEVO PAIS	SEGMENTO 3
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CRECER WIÑARI LTDA	SEGMENTO 3
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 1 DE JULIO	SEGMENTO 3
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO VENCEDORES DE TUNGURAHUA LTDA	SEGMENTO 3
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN ALFONSO LTDA	SEGMENTO 3
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO PUSHAK RUNA HOMBRE LIDER	SEGMENTO 3
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO LA MERCED LTDA- AMBATO	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO UNION POPULAR LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SALATE LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO REY DAVID LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO LA FLORESTA LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO COORAMBATO LTDA	SEGMENTO 4



COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO KISAPINCHA LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO ACCION TUNGURAHUA LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SERVIDORES MUNICIPALES DE AMBATO LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CORPOTRANST	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 15 DE AGOSTO LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CREDI FACIL LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO VALLES DEL LIRIO AICEP	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO JUVENTUD UNIDA LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SUMAK SAMY LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO FOMENTO PARA LA PRODUCCION DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO MIGRANTES DEL ECUADOR LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO ECUAFUTURO LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO FINANREDIT LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO PISA LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CREDI YA LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SUMAK SISA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CREDIMAS	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA	SEGMENTO 4
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO UNION FAMILIAR	SEGMENTO 4

**Fuente:** (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2018)

**Elaborado por:** Medina, G. (2019)

### 3.2.2. Muestra

Una muestra, en el contexto de la investigación científica y estadística, es un subconjunto representativo de una población. A menudo es poco práctico, si no imposible, acceder a toda una población para la investigación o la recopilación de datos (Wigmore, 2014).

Una muestra es una versión más pequeña y manejable de un grupo más grande. Es un subconjunto que contiene las características de una población más grande. Las muestras se utilizan en pruebas estadísticas cuando el tamaño de la población es demasiado grande para que la prueba incluya todos los posibles miembros u observaciones. Una muestra debe representar a toda la población y no reflejar sesgos hacia un atributo específico (Kenton, 2017).

Dentro del presente estudio se tomará como muestra de estudio a la totalidad de la población planteada que son 35 cooperativas, con el objetivo de realizar una investigación de mayor fiabilidad y analizar la situación real de las instituciones respecto al riesgo operativo y al fraude financiero. No se realizó la aplicación de una fórmula estadística debido a que la población no es muy extensa, por lo tanto, los resultados a obtenerse darán veracidad al estudio.

### **3.2.3 Unidad de Análisis**

La presente investigación se realizó en las instituciones cooperativas de Ahorro y Crédito categorizados por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria dentro de los segmentos 3 y 4 de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua.

### 3.3 Operacionalización de las variables

**Tabla 4** Variable Independiente: Riesgo Operativo

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítem Básico	Técnicas e instrumentos
El riesgo operacional se define como el peligro de incurrir en pérdidas derivadas de deficiencias o deficiencias atribuibles a personas, tecnologías, tales como procedimientos y sistemas internos, o como resultado de eventos desencadenantes externos.	Personas	-Perfiles adecuados -Liderazgo	¿La entidad ha definido procedimientos para la Administración del Recurso Humano bajo los parámetros definidos en la norma de riesgo operativo?	T: Encuesta  I: Cuestionario de preguntas
	Tecnología	-Capacitaciones -Seguridad Informática	¿La entidad cuenta con una planificación estratégica de Tecnología de Información (TI) que considere planes a largo y corto plazo acordes con la misión y las estrategias de negocio de la organización?	
	Procesos	-Procesos documentados	¿La entidad ha identificado los procesos con los que cuenta bajo los parámetros definidos en la norma de Riesgo Operativo?	
	Eventos externos	-Fraude -Disposiciones gubernamentales	¿La entidad cuenta con un sistema de administración de seguridad de la información que garantice su integridad, disponibilidad y confidencialidad?	

Elaborado por: Medina, G. (2019)

**Tabla 5** Variable Dependiente: Fraude Financiero

<b>Conceptualización</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítem Básico</b>	<b>Técnicas e instrumentos</b>
<p>Es toda representación falsa intencional, incluida la falta de declaración de información o abuso de posición que se realiza para obtener ganancias, causar pérdidas o exponer a otros al riesgo financiero de pérdidas”. En el Reino Unido, el término fraude se usa para describir muchos actos como el engaño, el soborno, la falsificación, extorsión, corrupción, robo, conspiración.</p>	Tipos de Fraude	Fraude Externo	Cibercrimen	<p>T: Encuesta</p> <p>I: Cuestionario de preguntas</p>
		Fraude Interno	Prácticas anticompetitivas Lavado de activos Apropiación indebida Manipulación contable Delito fiscal Fraude en compras Soborno	
	Información	Detección	Abuso de información privilegiada	
	Antecedentes	Ocurrencia previa de fraudes	¿Se ha cometido algún fraude en la institución en los últimos 2 años?	
		Área de exposición	¿Qué área de la institución considera más propensa a estar expuesta a riesgos operativos?	

**Elaborado por:** Medina, G. (2019)

### **3.4 Plan de recolección de la información**

Un plan de recolección de datos es un documento detallado. Describe los pasos exactos y la secuencia que debe seguirse en la recopilación de datos para el proyecto dado. Este documento es importante porque las personas que diseñan el plan de recopilación de datos no son las mismas personas que realmente recopilarán los datos. Lo primero que debe aclararse antes de realizar cualquier esfuerzo es el propósito (Sánchez, 2015).

El plan de recopilación de datos también explica el formato en el que los datos recopilados deben mostrarse. Lo más probable es que se use un método gráfico porque es intuitivamente más fácil de usar. Los datos para los esfuerzos de mejora de procesos deben recopilarse durante un período de tiempo. El plan de recopilación de datos indica exactamente a qué frecuencia se deben recopilar los datos. Esto es parte del diseño del experimento y debe ser respetado por el equipo de recopilación de datos sin los más mínimos cambios (Arcos, 2017). Con el objeto de la estructuración del plan se responde a las siguientes interrogantes:

#### **a. ¿Para qué?**

Cada procedimiento estuvo encaminado a contribuir con el cumplimiento de los objetivos planteados en la investigación, a continuación el siguiente objetivo:

- Diagnosticar la existencia de fraudes financieros en el sector cooperativo del segmento 3 y 4 del cantón Ambato para la prevención de delitos penales.

#### **b. ¿De qué personas u objetos?**

La población a quien está destinada la presente investigación corresponde a las Cooperativas de Ahorro y Crédito categorizadas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria dentro de los segmentos 3 y 4 pertenecientes a la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua

**c. ¿Sobre qué aspectos?**

Principalmente se requiere indagar respecto al manejo del riesgo operativo, considerado como un punto crítico de atención en estas instituciones debido a las operaciones que realizan, de igual forma diagnosticar los sistemas de control interno que manejan para la prevención de fraudes financieros.

**d. ¿Quién?**

El desarrollo de los procedimientos y metodologías de estudio fueron desempeñados por la investigadora.

**e. ¿A quiénes?**

La investigación se destinó a los administradores de las Cooperativas de Ahorro y Crédito categorizadas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria dentro de los segmentos 3 y 4 pertenecientes a la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua

**f. ¿Cuándo?**

El presente estudio fue ejecutado dentro del segundo trimestre del año 2019

**g. ¿Con qué?**

El instrumento que se utilizó para la recopilación de la información fue un cuestionario de preguntas preparado y encaminado a la obtención de la información necesaria

**h. ¿Cuántas veces?**

La aplicación de las encuestas se realizó una sola vez en cada una de las instituciones.

### **3.5 Plan de procesamiento de la información**

El procesamiento de la información se refiere a la manipulación de información digitalizada por computadoras y otros equipos electrónicos digitales, conocidos colectivamente como tecnología de la información (TI). Los sistemas de procesamiento de información incluyen software empresarial, sistemas operativos, computadoras, redes y mainframes. Siempre que los datos deban ser transferidos u operados de alguna manera, esto se conoce como procesamiento de información (Devis, 2018).

Para el procesamiento de la información se tuvo en cuenta los siguientes aspectos:

- Verificar el llenado completo y preciso de cada ítem que estructura el instrumento de investigación
- Realizar la tabulación e ilustración de los resultados obtenidos con la encuesta a través del software estadístico SPSS, con el objeto de valorar la significatividad de los resultados
- Analizar e interpretar cada uno de los datos procesados en base a lo cual se pueda extraer un diagnóstico y evaluar.

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS**

#### **INTRODUCCION**

En la década transcurrida desde la crisis financiera mundial, los bancos y sus reguladores se han vuelto cada vez más conscientes de la necesidad de gestionar el riesgo. Sin embargo, aunque los bancos han desarrollado sistemas sofisticados para controlar el riesgo financiero, han luchado para enfrentar el riesgo operativo de manera efectiva.

Las instituciones financieras cooperativas surgieron en respuesta al fracaso percibido del sistema bancario convencional para servir a las comunidades marginales. Estas instituciones ahora disfrutan de una presencia generalizada y creciente en los mercados bancarios de todo el mundo.

Hugo Jácome, Superintendente de Economía Popular y Solidaria, indicó que según los datos estadísticos a octubre 2015, el Ecuador registra un total de 887 cooperativas de ahorro y crédito, constituyéndose en el segundo país, por número en Latinoamérica, después de Brasil, que suman 4.700.000 socios y alcanzan en activos los 8.300 millones de dólares; esto demuestra que en los últimos tres años y medio el sector creció notablemente. Aseguró que el 66% del microcrédito que se ha dado en el país, corresponde al sistema cooperativo, lo que convierte a este producto financiero, en algo distintivo del sistema financiero cooperativo frente a la banca, por lo que instó a protegerlo.

En lo referente a normativa, manifestó, que se ha trabajado en una propuesta que permita una hoja de ruta clara para el fortalecimiento del sector en base a 4 objetivos: el fortalecimiento patrimonial de las cooperativas, el incremento de la gestión integral de riesgo, la gestión de riesgo de crédito y los cumplimientos de solvencia. Finalmente, sugirió la conveniencia, por parte del Estado, de adaptar el dinero electrónico a la estructura de las cooperativas financieras.



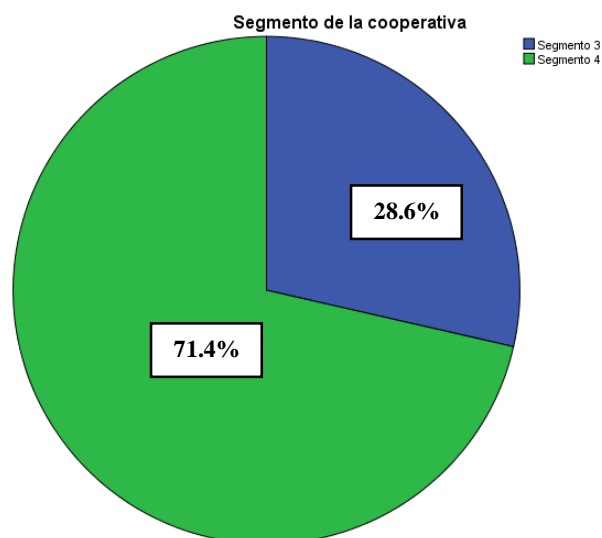
## 1. Segmento de la cooperativa

**Tabla 6** Segmento de la cooperativa

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Segmento 3	10	28,6	28,6	28,6
Segmento 4	25	71,4	71,4	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)



**Gráfico 3** Segmento de la cooperativa

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

### Análisis:

En base a los resultados encontrados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 57.1% de las cooperativas lo que representa en la ciudad de Ambato se encuentran seccionadas dentro del segmento 4 de acuerdo con la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria lo cual equivale a 24 instituciones, mientras que el 42.9% restante corresponden al segmento 3.

De acuerdo a estos resultados podemos deducir que en su mayoría las instituciones cuentan con un monto de activos que oscilan entre 1'000.000,00 y 5'000.000,00, este se debe a las condiciones económicas y el escaso ambiente de desarrollo que poseen las

instituciones configurado por las distintas reformas legales aplicadas por los entes de control.

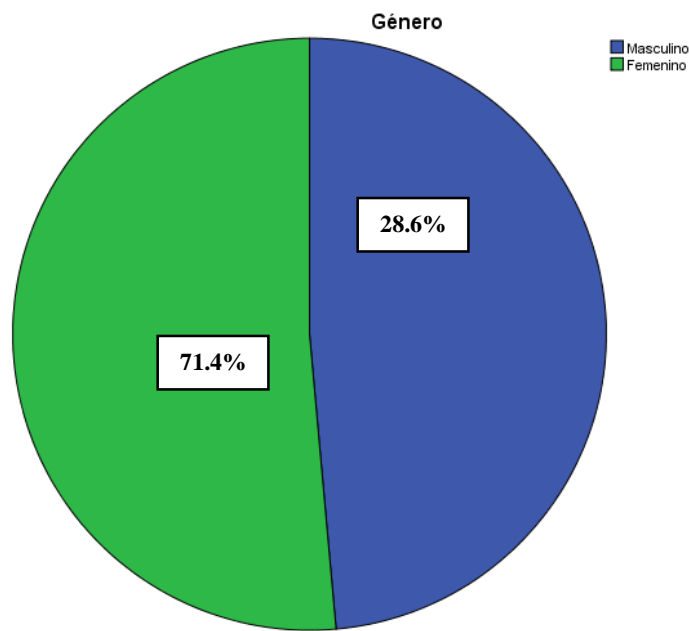
## 2. Género

**Tabla 7** Género

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	17	48,6	48,6	48,6
	Femenino	18	51,4	51,4	100,0
Total		35	100,0	100,0	

**Fuente:** Aplicación de encuestas

**Elaborado por:** Medina, G. (2019)



**Gráfico 4** Genero

**Fuente:** Aplicación de encuestas

**Elaborado por:** Medina, G. (2019)

### Análisis:

De acuerdo a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 48,6% pertenecen al género masculino lo cual equivale a 17 personas, mientras que el 51,4% restante corresponden a las personas del género femenino.

Según estos resultados puede observarse que el sector cooperativo financiero cuenta en la actualidad con un equilibrio en base a la conformación de los empleados, cumpliendo

con el principio de equidad y garantizando el acceso de las personas al empleo sin considerar un impedimento el género al que pertenezcan.

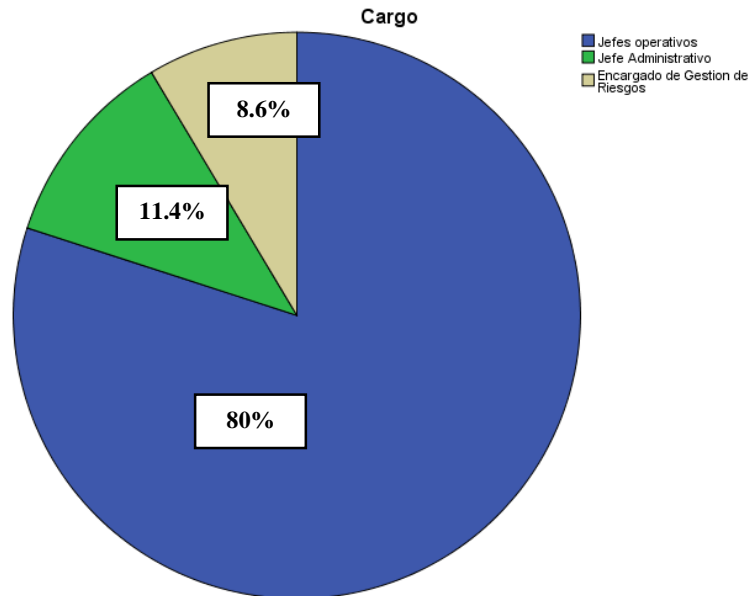
### 3. Cargo

**Tabla 8** Cargo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Jefes operativos	28	80,0	80,0	80,0
Jefe Administrativo	4	11,4	11,4	91,4
Encargado de Gestión de Riesgos	3	8,6	8,6	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)



**Gráfico 5** Cargo

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

### Análisis:

A partir de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 80,0% de los jefes operativos, mientras que el 11,4% restante corresponden a jefe administrativo ubicado y los encargados de gestión de riesgos se encuentra un número 3 representando un 8,6%.

Según esto se deduce en sí que las opiniones recolectadas corresponden en su mayoría de la percepción de los jefes operativos debido a que son los responsables el control del desempeño de las funciones de cada uno de los roles.

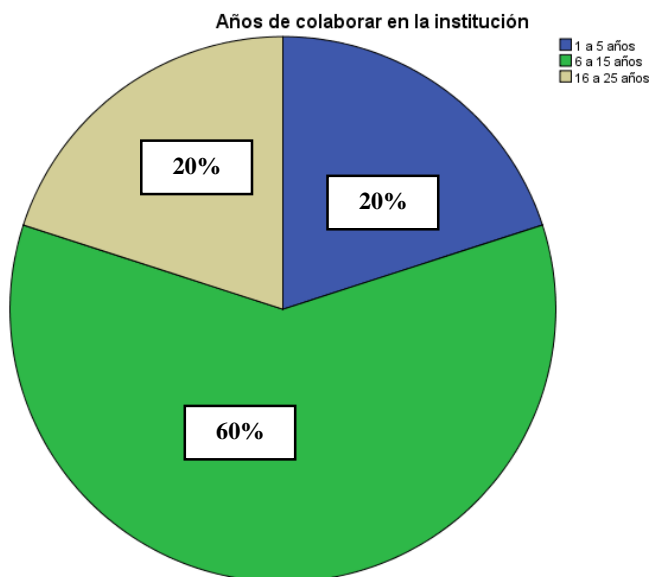
#### 4. Años de colaborar en la institución

**Tabla 9** Años de colaborar en la institución

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 1 a 5 años	7	20,0	20,0	20,0
6 a 15 años	21	60,0	60,0	80,0
16 a 25 años	7	20,0	20,0	100,0
Total	35	100,0	100,0	

**Fuente:** Aplicación de encuestas

**Elaborado por:** Medina, G. (2019)



**Gráfico 6** Años de colaboración en la institución

**Fuente:** Aplicación de encuestas

**Elaborado por:** Medina, G. (2019)

#### Análisis:

Según las respuestas otorgadas por las personas encuestadas se observa que el 60% han laborado en la institución entre 6 y 15 años lo cual representa a 21 personas, se establece que el 20% manifiesta que se encuentra laborando dentro de la institución entre 1 a 5

años porcentaje equivalente a 7 personas, mientras que el 20% restante han pertenecido a la institución de 16 a 25 años.

Por lo tanto, puede observarse que el personal dentro de las instituciones ha tenido una estabilidad y se ha mantenido prestando sus servicios por lo tanto tiene conocimiento de las actividades que se realizan dentro de la misma y los cambios que se han dado en los sistemas de control.

## PROCESOS

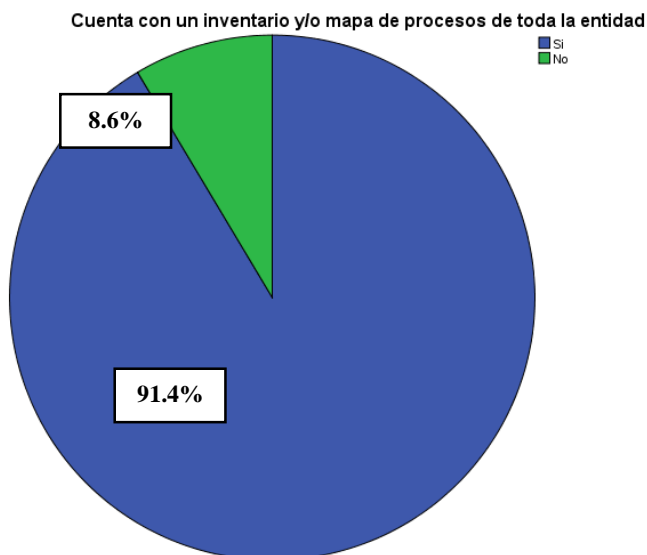
- ¿La entidad ha identificado los procesos con los que cuenta bajo los parámetros definidos en la norma de Riesgo Operativo?

### Cuenta con un inventario y/o mapa de procesos de toda la entidad

**Tabla 10.** Inventario y/o mapa de procesos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	32	91,4	91,4	91,4
	No	3	8,6	8,6	100,0
Total		35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas



Elaborado por: Medina, G. (2019)

Gráfico 7 Inventario y/o mapa de procesos

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

### Análisis:

De acuerdo con los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 91,4% de los encuestados dijeron que Si, mientras que el 8,6% de los encuestados dijeron que NO.

El propósito del mapeo de procesos es que las organizaciones y las empresas mejoren la eficiencia. Los mapas de procesos proporcionan información sobre un proceso, ayudan a los equipos a generar ideas para mejorar los procesos, aumentar la comunicación y proporcionar documentación de procesos.

### Los procesos están agrupados en: gobernantes, productivos y de soporte.

Tabla 11 Procesos agrupados

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	16	45,7	45,7	45,7
No	19	54,3	54,3	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

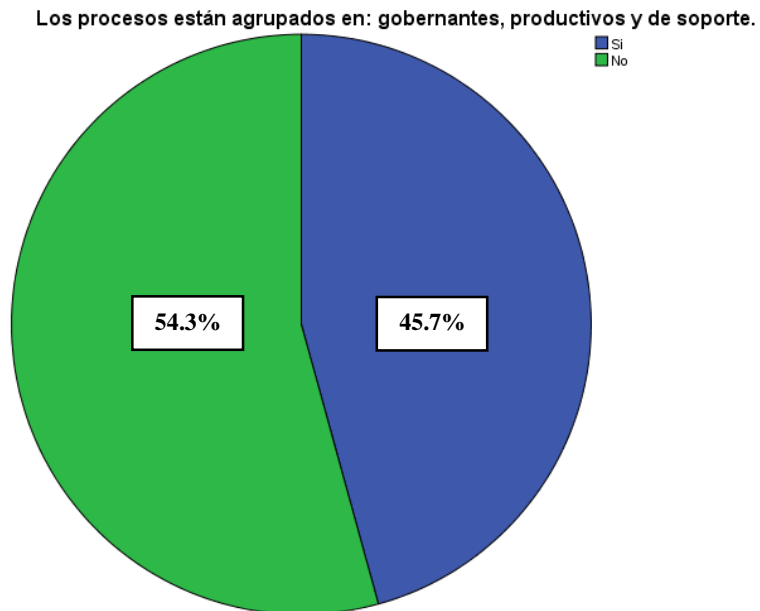


Gráfico 8 Gobernantes, productivos y de soporte

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

### Análisis:

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 45,7% según la encuesta dijeron que SI se encuentran agrupados los procesos lo cual equivale a 16 personas, mientras que el 54,3% en la encuesta dijeron que NO mantienen los procesos segmentados en base a este criterio lo cual representa a 19 personas.

La agrupación de procesos permite centrar la atención en las contribuciones de los miembros del grupo para aumentar la responsabilidad individual. Hacer el proceso de aprendizaje más simple a través de la racionalización.

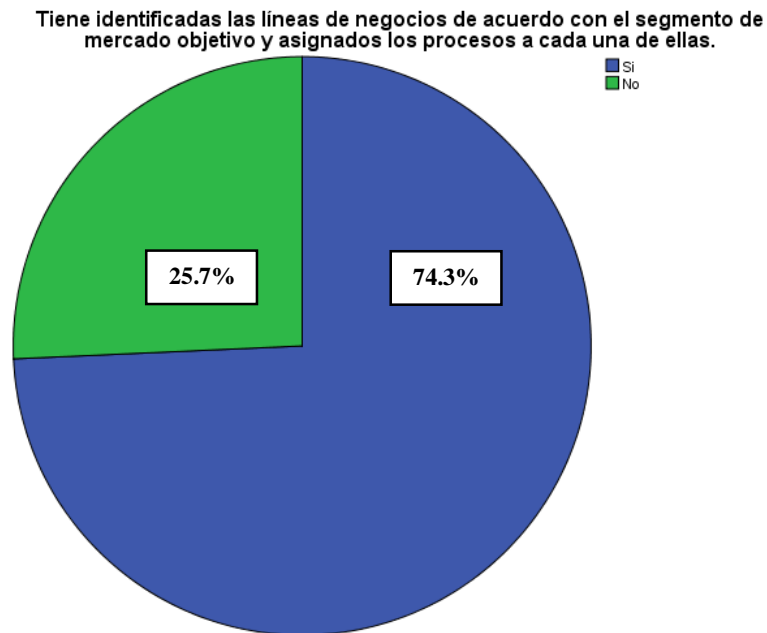
**Tiene identificadas las líneas de negocios de acuerdo con el segmento de mercado objetivo y asignados los procesos a cada una de ellas.**

**Tabla 12** Líneas de negocios

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	26	74,3	74,3	74,3
No	9	25,7	25,7	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)



**Gráfico 9** Líneas de negocios

**Fuente:** Aplicación de encuestas  
**Elaborado por:** Medina, G. (2019)

**Análisis:**

Según los resultados obtenidos a través de la encuesta aplicada se ha llegado a estipular que el 74,3% de la totalidad mantiene que si tiene identificadas las líneas de negocios lo cual equivale a 26 personas, mientras que el 25,7% restante contesto que en la institución en la que se encuentran no han designado las líneas de negocios lo cual equivale a 9 personas.

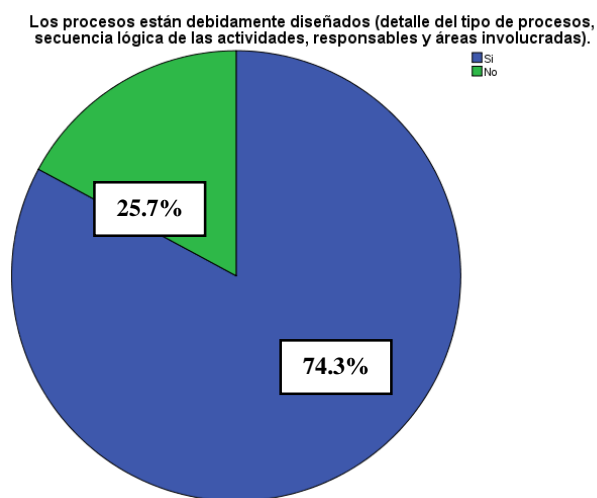
A través de la identificación de líneas de negocio se da paso a la determinación de los cambios necesarios para la mejora. Si conoce todo acerca de las tendencias comerciales actuales y futuras, puede comparar con ellas sus estrategias actuales.

**Los procesos están debidamente diseñados (detalle del tipo de procesos, secuencia lógica de las actividades, responsables y áreas involucradas).**

**Tabla 13** Procesos están debidamente diseñados

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	29	82,9	82,9	82,9
	No	6	17,1	17,1	100,0
Total		35	100,0	100,0	

**Fuente:** Aplicación de encuestas  
**Elaborado por:** Medina, G. (2019)



**Gráfico 10** Procesos están debidamente diseñados  
**Fuente:** Aplicación de encuestas  
**Elaborado por:** Medina, G. (2019)



### Análisis:

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 82,9% manifestaron que en las cooperativas los procesos si están debidamente diseñados lo que representa a 29 personas, mientras que el 17,1% mantienen que las instituciones no cuentan con procesos diseñados lo cual equivale a 6 personas.

El modelado de procesos de negocios proporciona beneficios importantes para empresas y organizaciones como las que se enumeran a continuación. Implementar una estrategia de negocios o un nuevo modelo de negocios requiere cambios en las operaciones y en la forma en que las personas realizan su trabajo.

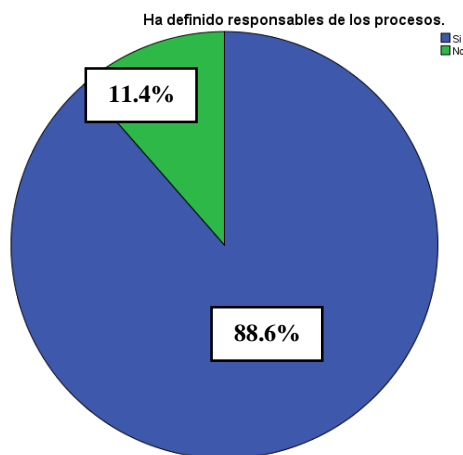
- ¿La entidad ha definido políticas y procedimientos para la administración de procesos?

### Ha definido responsables de los procesos.

Tabla 14 Responsables de los procesos.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	31	88,6	88,6	88,6
No	4	11,4	11,4	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas



Elaborado por: Medina, G. (2019)

Gráfico 11 Ha definido responsables de los procesos.

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

### Análisis:

De acuerdo con los resultados obtenidos a través de la aplicación de las encuestas puede observarse que el 88,6% de las instituciones ha definido responsables de los procesos lo cual equivale a 29 personas, mientras que el 11,4% manifiestan que NO ha definido responsables de los procesos lo cual representa a 6 personas.

Como función principal de un responsable de procesos o gestor es evaluar y realizar mejoras en los procesos empresariales. Los gestores de procesos garantizan la eficiencia de las operaciones comerciales y crean e implementan cambios o mejoras según sea necesario.

### Cuenta con políticas y procedimientos para el levantamiento, diseño y descripción de los procesos

Tabla 15 Políticas y procedimientos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	27	77,1	77,1	77,1
No	8	22,9	22,9	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

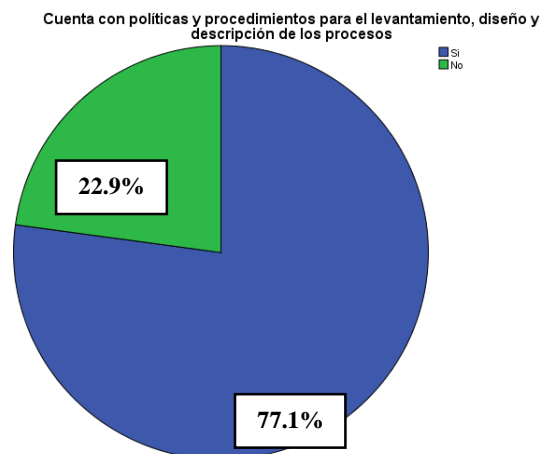


Gráfico 12 Políticas y procedimientos

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

### Análisis:

Según los resultados obtenidos a través de la aplicación de la encuesta puede observarse que el 77,1% según la encuesta dijeron que SI de diseño y descripción lo que representa a 27 personas, mientras que el 22,9% en la encuesta dijeron que NO lo que representa en un número de 8 entrevistados.

Las políticas son necesarias porque establecen un plan de acción general que se usa para guiar los resultados deseados y es una guía fundamental para ayudar a tomar decisiones.

### Cuenta con políticas y procedimientos de difusión y comunicación de los procesos a nivel de toda la organización

Tabla 16 Políticas y procedimientos de difusión y comunicación

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	15	42,9	42,9	42,9
No	20	57,1	57,1	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

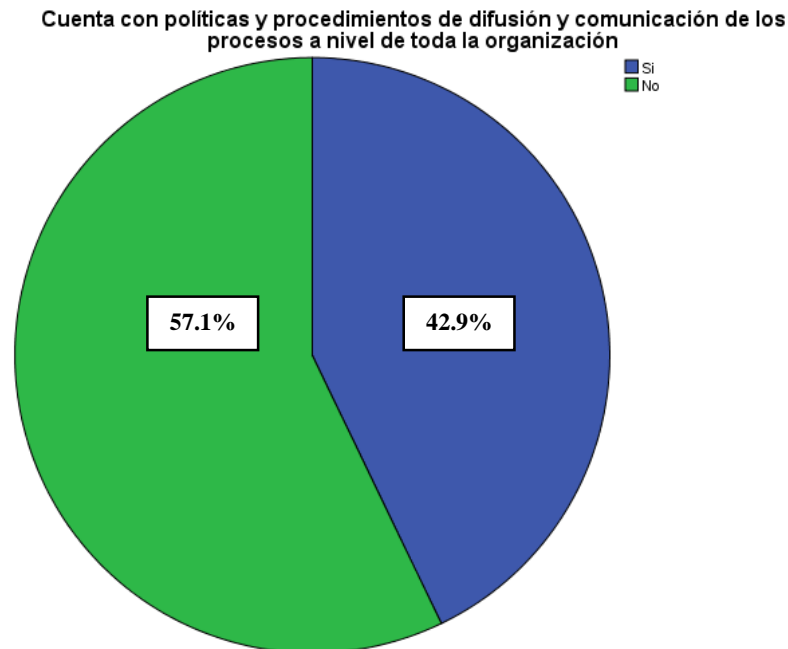


Gráfico 13 Políticas y procedimientos de difusión y comunicación

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

### Análisis:

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 42,9% según la encuesta dijeron que SI existe una difusión y comunicación, mientras que el 57,1% en la encuesta dijeron que NO lo que representa en un número de 20 personas.

La comunicación juega un crucialmente importante papel en todos los aspectos de un negocio, ayuda a construir una buena relación entre el empleador y el personal, lo que puede ayudar a aumentar la productividad

### Cuenta con políticas y procedimientos de medición y gestión de procesos, es decir: indicadores de gestión.

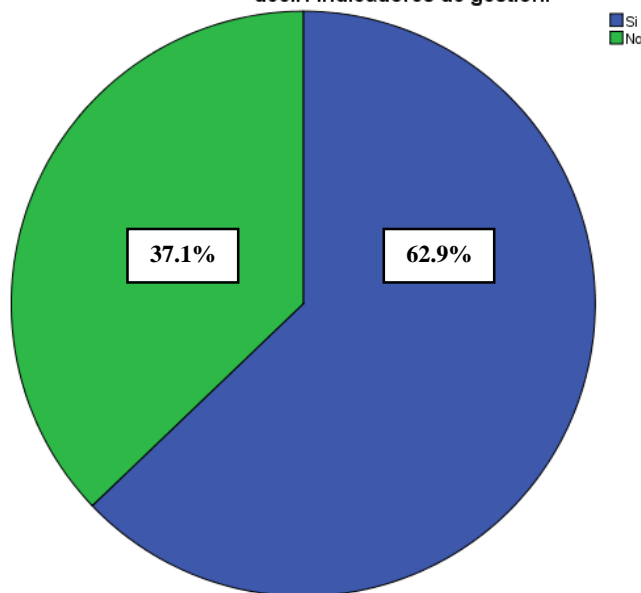
**Tabla 17** Políticas y procedimientos de medición y gestión de procesos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	22	62,9	62,9	62,9
No	13	37,1	37,1	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

Cuenta con políticas y procedimientos de medición y gestión de procesos, es decir: indicadores de gestión.



**Gráfico 14** Indicadores de gestión

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

### Análisis:

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 62,9% según la encuesta dijeron que SI lo que representa a 22 personas, mientras que el 37,1% en la encuesta dijeron que NO lo que representa en un número de 13 personas.

Los indicadores son críticos para monitorear el desempeño financiero, así como también pueden ayudar a mejorar la moral de los empleados, la satisfacción del cliente y otros objetivos más importantes para el crecimiento y el éxito de su negocio.

### Existen políticas y procedimientos para el seguimiento permanente de la gestión de los procesos que permita la actualización y mejora continua de los mismos.

Tabla 18 Políticas y procedimientos para el seguimiento permanente

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	23	65,7	65,7	65,7
No	12	34,3	34,3	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

Existen políticas y procedimientos para el seguimiento permanente de la gestión de los procesos que permita la actualización y mejora continua de los mismos.

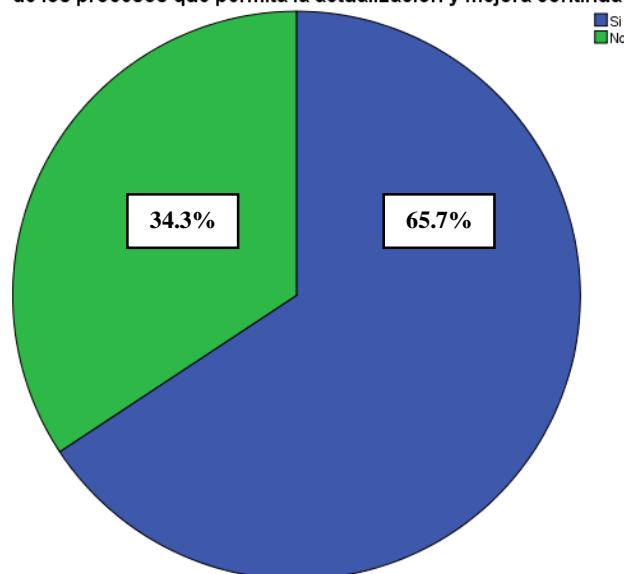


Gráfico 15 Políticas y procedimientos para el seguimiento permanente de la gestión

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

## Análisis:

De acuerdo a los resultados obtenidos con las encuestas puede observarse que el 65,7% de los encuestados considera que si existen políticas y procedimientos para el seguimiento permanente de la gestión de los procesos que permita la actualización y mejora continua lo cual equivale a 23 personas, mientras que el 34,3% en la encuesta dijeron que NO lo que representa en un número de 12.

El seguimiento de la gestión en los procesos es importante para monitorear y medir el desempeño de cualquier negocio socios en las que confía para asegurarse de que son un uso efectivo de dinero y tiempo.

- ¿La entidad ha definido procedimientos para la Administración del Recurso Humano bajo los parámetros definidos en la norma de riesgo operativo?

**La administración del capital humano cuenta con políticas y procedimientos para cada uno de los procesos de incorporación, permanencia y desvinculación del personal.**

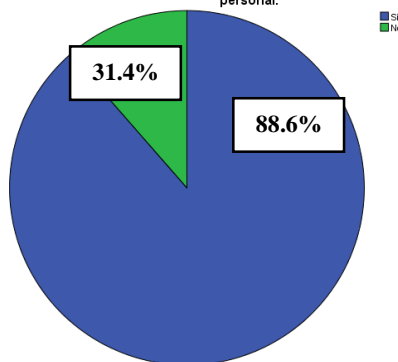
**Tabla 19** Administración del capital humano

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	31	88,6	88,6	88,6
No	4	11,4	11,4	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

La administración del capital humano cuenta con políticas y procedimientos para cada uno de los procesos de incorporación, permanencia y desvinculación del personal.



**Gráfico 16** Administración del capital humano

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

### Análisis:

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 88,6% según la encuesta dijeron que SI existe una incorporación, permanencia y desvinculación a 31, mientras que el 11,4% en la encuesta dijeron que NO lo que representa en un número de 4.

Las políticas de recursos humanos pueden proteger a una institución de las responsabilidades relacionadas con reclamos de prácticas laborales desleales. Son importantes porque muchas políticas de recursos humanos están relacionadas con las obligaciones de la compañía según las leyes y regulaciones nacionales y locales.

### Cuenta con un Código de Ética / Código de Conducta formalmente establecido y difundido en todos los niveles de la organización.

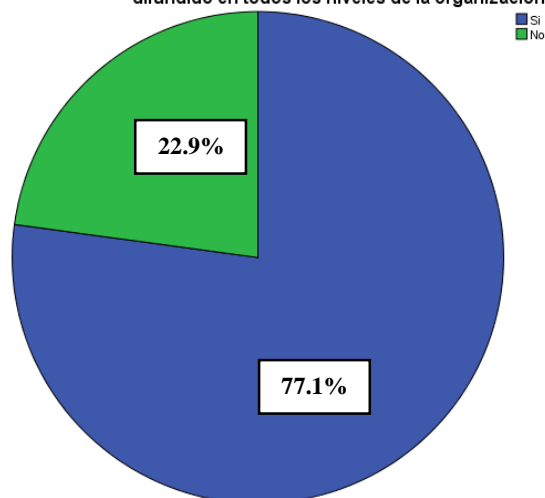
**Tabla 20** Cuenta con un Código de Ética / Código de Conducta

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	27	77,1	77,1	77,1
No	8	22,9	22,9	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

Cuenta con un Código de Ética / Código de Conducta formalmente establecido y difundido en todos los niveles de la organización.



**Gráfico 17** Código de Ética / Código de Conducta formalmente establecido y difundido

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

### Análisis:

Según los resultados obtenidos a través de la encuesta puede observarse que el 77,1% según la encuesta dijeron que SI cuentan con un código de ética y código de conducta a 27, mientras que el 22,9% en la encuesta dijeron que NO lo que representa en un número de 8.

Un código fomenta las discusiones sobre ética y cumplimiento, permitiendo a los empleados manejar los dilemas éticos que encuentran en el trabajo diario. También puede servir como una referencia valiosa, ya que ayuda a los empleados a localizar documentos relevantes, servicios y otros recursos relacionados con la ética dentro de la organización.

**Los procesos de incorporación, permanencia y desvinculación están ajustados a las disposiciones legales garantizando condiciones laborales idóneas.**

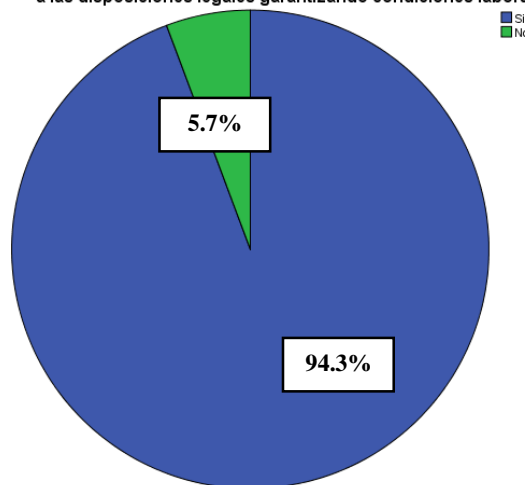
**Tabla 21** Procesos de incorporación, permanencia y desvinculación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	33	94,3	94,3	94,3
	No	2	5,7	5,7	100,0
Total		35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

Los procesos de incorporación, permanencia y desvinculación están ajustados a las disposiciones legales garantizando condiciones laborales idóneas.



**Gráfico 18** Procesos de incorporación, permanencia y desvinculación

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)



### Análisis:

De acuerdo con los resultados obtenidos puede observarse que el 94,3% de la totalidad dijeron que los procesos de incorporación, permanencia y desvinculación si están ajustados a las disposiciones legales garantizando condiciones laborales idóneas.SI existe un código de ética y código de conducta lo cual equivale a 33 personas, mientras que el 5,7% en la encuesta dijeron que NO lo que representa en un número de 2.

Los procesos de incorporación, permanencia y desvinculación son importantes porque les dan tranquilidad tanto a los trabajadores sindicales como a los no sindicados. Además, la Ley exige que los empleadores y los sindicatos trabajen en colaboración para negociar acuerdos de negociación colectiva que establezcan los términos y condiciones del empleo

### Cuenta con análisis para la determinación del personal necesario y las competencias idóneas para el desempeño de cada puesto

Tabla 22 Análisis para la determinación del personal necesario

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	31	88,6	88,6	88,6
No	4	11,4	11,4	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

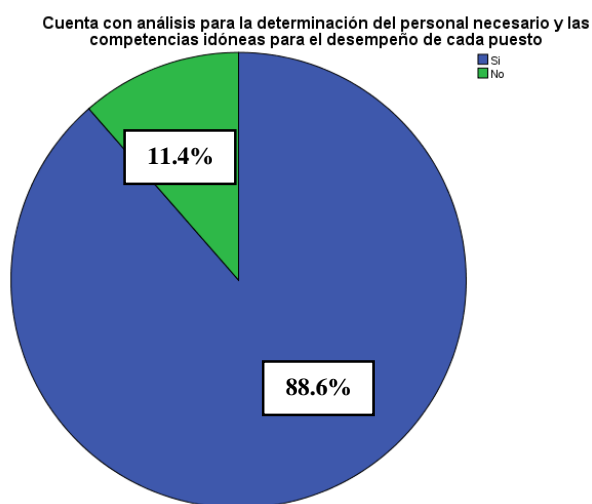


Gráfico 19 Análisis para la determinación del personal

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

## Análisis:

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 88,6% dicen que las cooperativas si cuentan con análisis para la determinación del personal necesario lo cual equivale a 31 personas, mientras que el 11,4% en la encuesta dijeron que no cuentan con el mencionado análisis lo que representa en un número de 4.

Las competencias se han utilizado durante mucho tiempo como un marco para ayudar a enfocar el comportamiento de los empleados en las cosas que más importan a una organización y ayudar a impulsar el éxito. Pueden proporcionar una forma común de armonizar, seleccionar y desarrollar talento.

**Cuenta con una base de datos actualizada del recurso humano (número de personas, formación académica y experiencia, fechas de selección, reclutamiento y selección, eventos de capacitación, cargos que han desempeñado, evaluaciones de desempeño, fechas**

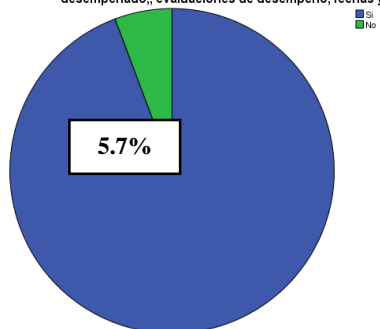
**Tabla 23** Base de datos actualizada del recurso humano

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	33	94,3	94,3	94,3
No	2	5,7	5,7	100,0
Total	35	100,0	100,0	

**Fuente:** Aplicación de encuestas

**Elaborado por:** Medina, G. (2019)

Cuenta con una base de datos actualizada del recurso humano (número de personas, formación académica y experiencia, fechas de selección, reclutamiento y selección, eventos de capacitación, cargos que ha desempeñado, evaluaciones de desempeño, fechas y ca



**Gráfico 20** Base de datos actualizada del recurso humano

**Fuente:** Aplicación de encuestas

**Elaborado por:** Medina, G. (2019)

## Análisis:

Según los resultados recopilados a través de las encuestas puede observarse que el 94,3% manifiestan que SI cuentan con base de datos actualizados del recurso humano lo cual corresponde a 33 personas, mientras que el 5,7% en la encuesta dijeron que NO cuentan con dicha fuente de información lo que representa en un número de 2.

Todos los miembros de una organización se benefician de los registros de empleados actualizados y precisos, además, la base de datos de empleados puede ayudar a frenar cualquier desacuerdo potencial entre los empleados y el empleador.

## TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN

- ¿La entidad cuenta con una planificación estratégica de Tecnología de Información (TI) que considere planes a largo y corto plazo acordes con la misión y las estrategias de negocio de la organización?

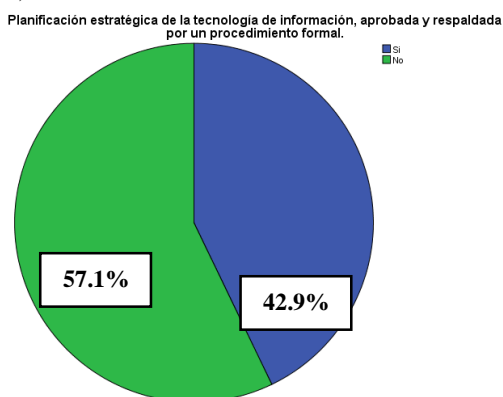
### Planificación estratégica de la tecnología de información, aprobada y respaldada por un procedimiento formal.

**Tabla 24** Planificación estratégica de la tecnología de información

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	15	42,9	42,9	42,9
No	20	57,1	57,1	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)



**Gráfico 21** Planificación estratégica de la tecnología de información

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

## Análisis:

A través de la aplicación de las encuestas se ha podido observar que el 42,9% de la totalidad de los encuestados han realizado una planificación estratégica de la tecnología de información, aprobada y respaldada por un procedimiento formal lo cual equivale a 15 personas, mientras que el 57,1% en la encuesta dijeron que NO lo que representa en un número de 20. La planificación estratégica es una herramienta que es útil para guiar las decisiones cotidianas y también para evaluar el progreso y cambiar los enfoques a medida que avanza.

## Plan operativo anual y presupuesto aprobados formalmente.

Tabla 25 Plan operativo anual y presupuesto

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	21	60,0	60,0	60,0
No	14	40,0	40,0	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

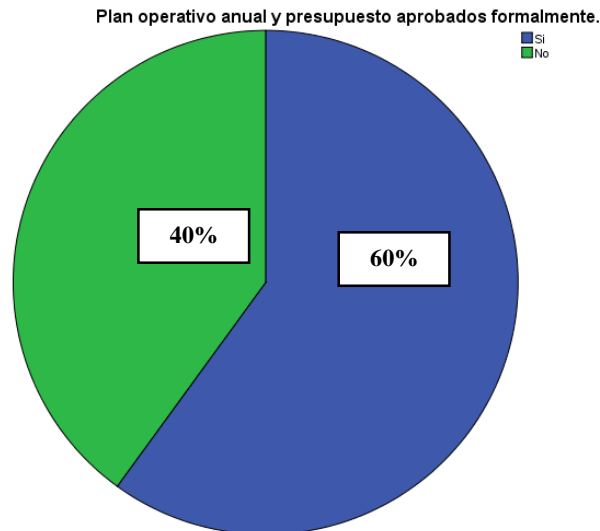


Gráfico 22 Plan operativo anual y presupuesto

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

### Análisis:

Según los resultados encontrados a través de las encuestas se puede observar que 60,0% cuenta con un Plan operativo anual y presupuesto aprobados formalmente lo cual equivale a 21 personas, mientras que el 40,0% restante mantuvieron que no cuentan con un Plan Operativo lo cual equivale a 14 personas.

El propósito de un plan anual es proporcionar suficiente orientación para que cada función pueda desarrollar objetivos y estrategias que alinearán todos los recursos de comercialización para respaldar los objetivos de la empresa.

### Existe un manual de políticas y procedimientos de tecnología de información aprobada formalmente, difundidos y comunicados

Tabla 26 Manual de políticas y procedimientos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	7	20,0	20,0	20,0
No	28	80,0	80,0	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

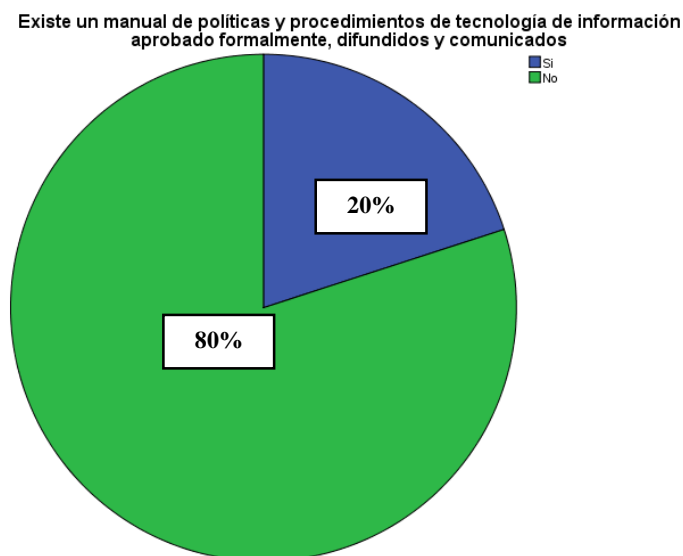


Gráfico 23 Manual de políticas y procedimientos de tecnología

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

### Análisis:

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación se encontró que el 20,0% expresa que existe un manual de políticas y procedimientos de tecnología de información aprobado formalmente, difundidos y comunicados 7, mientras que el 80,0% manifiesta que no existe un manual de políticas y procedimientos de tecnología de información aprobado formalmente, difundidos y comunicados lo cual equivale a una totalidad de 28 personas.

El uso adecuado de TI no solo garantiza la confidencialidad de los datos, sino que también puede ofrecer ventajas competitivas, con un uso tan extendido, las redes de computadoras pueden representar un peligro para la integridad de una empresa

**Cuenta con un plan de entrenamiento y capacitación anual para el personal de TI acorde con las necesidades para la ejecución de sus funciones, y considera un plan de entrenamiento anual para usuarios de los servicios de información**

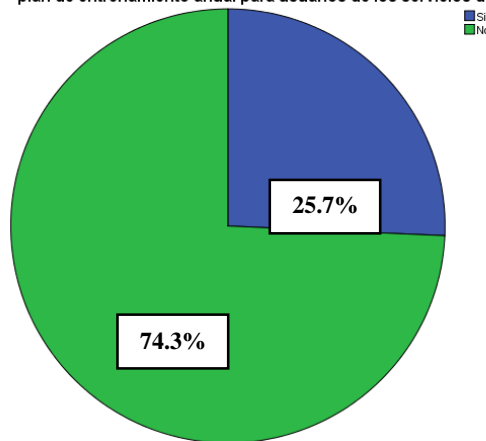
**Tabla 27** Plan de entrenamiento y capacitación anual

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	9	25,7	25,7	25,7
	No	26	74,3	74,3	100,0
Total		35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

Cuenta con un plan de entrenamiento y capacitación anual para el personal de TI acorde con las necesidades para la ejecución de sus funciones, y considera un plan de entrenamiento anual para usuarios de los servicios de información



**Gráfico 24** Plan de entrenamiento y capacitación anual

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

### Análisis:

De acuerdo con las respuestas obtenidas a través de las encuestas se pudo deducir que 9 de las instituciones cuentan con un plan de entrenamiento y capacitación anual en un porcentaje del 25,7%, mientras que el 74,3% en la encuesta dijeron que NO lo que representa una totalidad de 26 personas.

Un programa de capacitación le permite fortalecer las habilidades que cada empleado necesita mejorar la formación desarrollo y programa asegura que los empleados tienen una experiencia consistente y conocimiento de fondo. La consistencia es particularmente relevante para las políticas y procedimientos básicos de la compañía.

- ¿La entidad ha definido procedimientos para garantizar que las operaciones de TI satisfagan los requerimientos de la entidad?

**Los usuarios y la función de tecnología de información cuentan con acuerdos escritos que describan los niveles de servicio en términos cualitativos y cuantitativos y responsabilidades de ambas partes.**

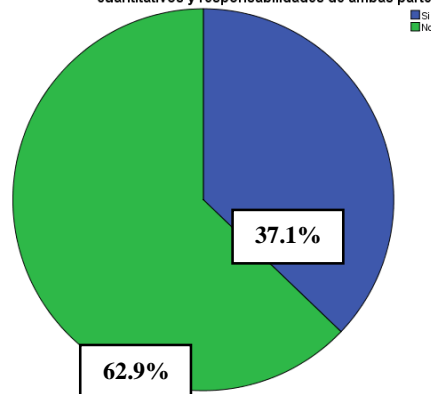
**Tabla 28** Usuarios y la función de tecnología de información

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	13	37,1	37,1	37,1
No	22	62,9	62,9	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

Los usuarios y la función de tecnología de información cuentan con acuerdos escritos que describan los niveles de servicio en términos cualitativos y cuantitativos y responsabilidades de ambas partes.



**Gráfico 25** Usuarios y la función de tecnología de información

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

### Análisis:

Según los resultados obtenidos pudo establecerse que el 37,1% de la totalidad consideran que los usuarios y la función de tecnología de información si cuentan con acuerdos escritos lo cual equivale a 13 personas, mientras que el 62,9% no cuentan con acuerdos por escrito siendo este porcentaje equivalente a 22 personas. Piezas clave de información que comúnmente son almacenadas por las empresas, necesitan ser protegidos. Esto es para evitar que terceros usen indebidamente los datos por fraude, como las estafas de suplantación de identidad (phishing) y el robo de identidad.

### Existen procedimientos para la administración de activos de tecnología que incluyan su registro, clasificación, control y responsables de su uso y mantenimiento

Tabla 29 Procedimientos para la administración de activos de tecnología

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	31	88,6	88,6	88,6
No	4	11,4	11,4	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

Existen procedimientos para la administración de activos de tecnología que incluyan su registro, clasificación, control y responsables de su uso y mantenimiento

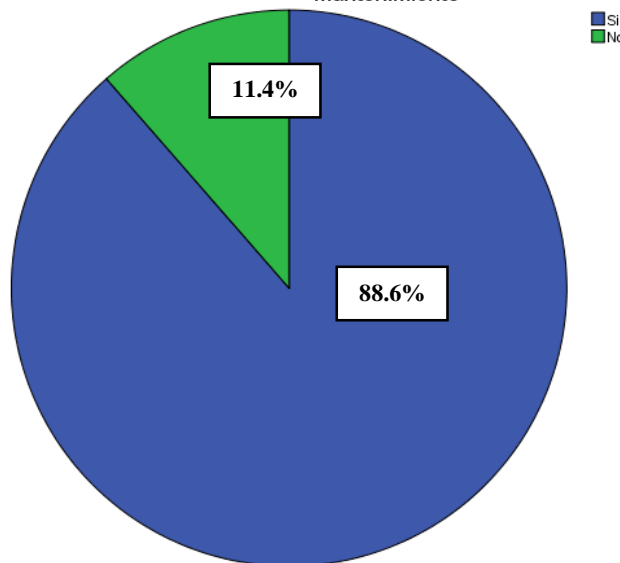


Gráfico 26 Procedimientos para la administración de activos de tecnología

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)



### **Análisis:**

De acuerdo con los resultados encontrados a través de la aplicación de las encuestas puede observarse que el 88,6% según la encuesta dijeron que SI existen procedimientos para la administración de activos de tecnología que incluyan su registro, clasificación, control y responsables de su uso y mantenimiento lo cual corresponde a 31 personas, mientras que el 11,4% en la encuesta dijeron que NO existen este tipo de procedimientos lo que representa a 4 personas.

La gestión de activos es el proceso de maximizar los activos de la empresa para proporcionar los mejores rendimientos a las partes interesadas, permite a la organización realizar un seguimiento de todos sus activos.

- ¿La entidad cuenta con un sistema de administración de seguridad de la información que garantice su integridad, disponibilidad y confidencialidad?

**La entidad cuenta con políticas y procedimientos de seguridad de la información aprobadas formalmente, difundidas e implementadas; incluyendo aquellas relacionadas con servicios de transferencia y transacciones electrónicas.**

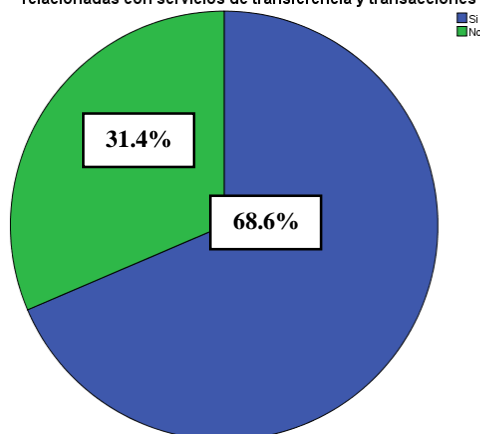
**Tabla 30** Políticas y procedimientos de seguridad de la información

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	24	68,6	68,6	68,6
No	11	31,4	31,4	100,0
Total	35	100,0	100,0	

**Fuente:** Aplicación de encuestas

**Elaborado por:** Medina, G. (2019)

La entidad cuenta con políticas y procedimientos de seguridad de la información aprobadas formalmente, difundidas e implementadas; incluyendo aquellas relacionadas con servicios de transferencia y transacciones electrónicas.



**Gráfico 27** Políticas y procedimientos de seguridad de la información

**Fuente:** Aplicación de encuestas

**Elaborado por:** Medina, G. (2019)

**Análisis:**

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 68,6% según la encuesta dijeron que SI cuentan con servicio de transferencias y transacciones electrónicas lo cual corresponde a una totalidad de 24 personas, mientras que el 31,4% en la encuesta dijeron que NO lo que representa en un número de 11. En una organización, la información es un activo empresarial importante y esencial para el negocio y, por lo tanto, necesita protección adecuada.

**La entidad cuenta con un sistema de administración de las seguridades de acceso a la información y niveles de autorización de accesos para ejecución de las funciones de procesamiento**

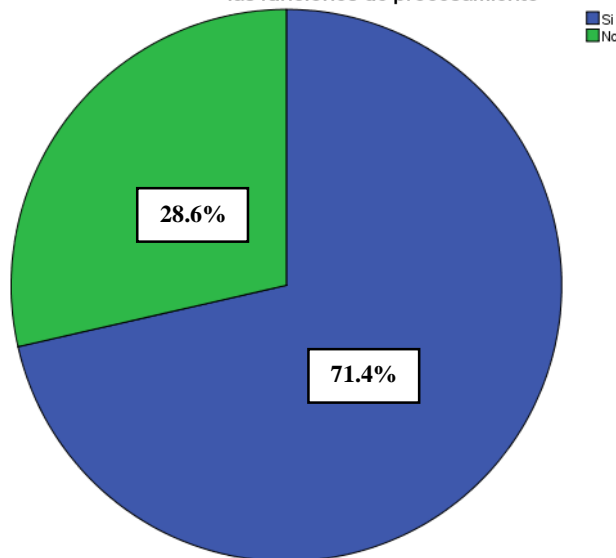
**Tabla 31** Sistema de administración de las seguridades de acceso

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	25	71,4	71,4	71,4
	No	10	28,6	28,6	100,0
Total		35	100,0	100,0	

**Fuente:** Aplicación de encuestas

**Elaborado por:** Medina, G. (2019)

La entidad cuenta con un sistema de administración de las seguridades de acceso a la información y niveles de autorización de accesos para ejecución de las funciones de procesamiento



**Gráfico 28** Sistema de administración de las seguridades

**Fuente:** Aplicación de encuestas

**Elaborado por:** Medina, G. (2019)

### **Análisis:**

De acuerdo con los resultados puede observarse que el 71,4% manifestaron que cuentan con administración al sistema de acceso de seguridad porcentaje equivalente a 25 personas, mientras que el 28,6% en la encuesta dijeron que NO lo que representa en un número de 10.

El control de acceso es un componente fundamental de los programas de cumplimiento de seguridad que garantiza que la tecnología de seguridad y las políticas de control de acceso están implementadas para proteger la información confidencial, como los datos del cliente

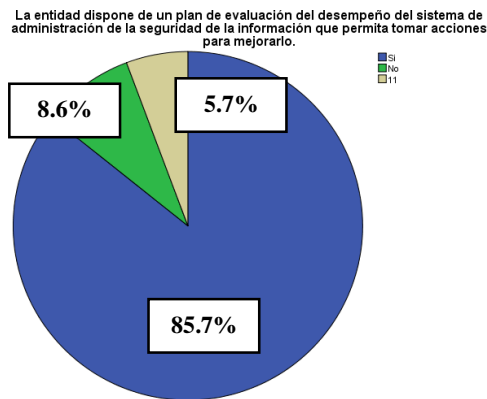
**La entidad dispone de un plan de evaluación del desempeño del sistema de administración de la seguridad de la información que permita tomar acciones para mejorarlo.**

**Tabla 32** Plan de evaluación del desempeño del sistema

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	30	85,7	85,7	85,7
	No	3	8,6	8,6	94,3
	Sin respuesta	2	5,7	5,7	100,0
Total		35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)



**Gráfico 29** Plan de evaluación del desempeño del sistema de administración

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

**Análisis:**

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 85,7% cuentan con un plan de evaluación al sistema de acceso de seguridad en número de 30, mientras que el 8,6% en la encuesta dijeron que NO lo que representa en un número de 3, mientras que el porcentaje restante no dieron respuesta alguna a la interrogante. La necesidad de evaluar el funcionamiento funcional del sistema de información surgió de la importancia de la tecnología de la información en la efectividad y eficiencia de los procesos de trabajo en una organización.

## EVENTOS ILICITOS

### ¿Los perfiles y descripciones de los puestos están definidos y alineados con las funciones de la unidad administrativa?

Tabla 33 Perfiles y descripciones de los puestos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	22	62,9	62,9	62,9
	No	13	37,1	37,1	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

¿Los perfiles y descripciones de los puestos están definidos y alineados con las funciones de la unidad administrativa?

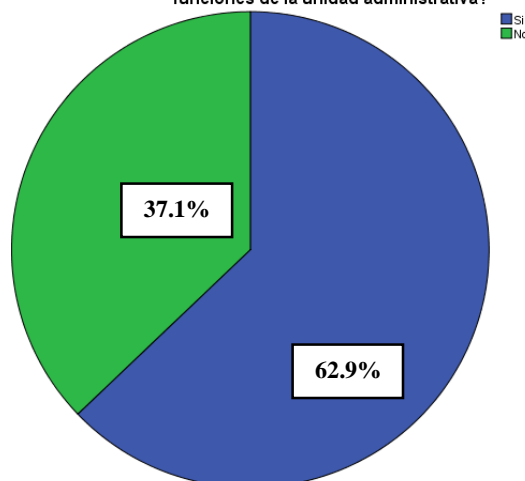


Gráfico 30 Perfiles y descripciones de los puestos

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

### Análisis:

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 85,7% según la encuesta dijeron que SI están definidos y alineados con las funciones administrativas en número de 30, mientras que el 8,6% en la encuesta dijeron que NO lo que representa en un número de 3. Los roles y responsabilidades definidos brindan claridad, alineación y expectativas a quienes ejecutan el trabajo y mantienen nuestra planta en funcionamiento, permite la

comunicación efectiva entre los diversos grupos, facilitando la integración completa del departamento y la organización.

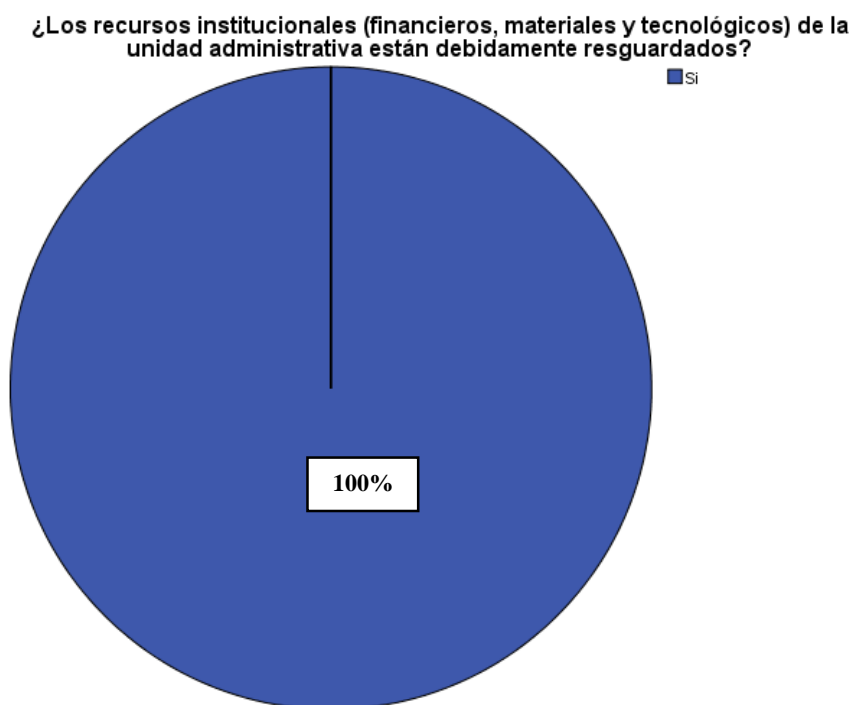
**¿Los recursos institucionales (financieros, materiales y tecnológicos) de la unidad administrativa están debidamente resguardados?**

**Tabla 34.** Recursos institucionales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	35	100,0	100,0	100,0

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)



**Gráfico 31** Recursos Institucionales

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

**Análisis:**

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 85,7% según la encuesta dijeron que SI están debidamente resguardados en número de 30, mientras que el 8,6% en la encuesta dijeron que NO lo que representa en un número de 3.

**¿Comunica las deficiencias de control interno de forma oportuna a los niveles facultados para aplicar medidas correctivas?**

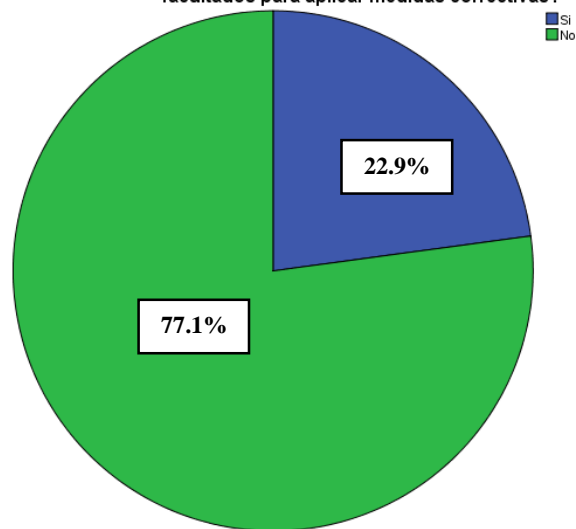
**Tabla 35.** Deficiencias de control interno

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	8	22,9	22,9	22,9
	No	27	77,1	77,1	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

**Fuente:** Aplicación de encuestas

**Elaborado por:** Medina, G. (2019)

**¿Comunica las deficiencias de control interno de forma oportuna a los niveles facultados para aplicar medidas correctivas?**



**Gráfico 32** Deficiencias de control interno de forma oportuna

**Fuente:** Aplicación de encuestas

**Elaborado por:** Medina, G. (2019)

**Análisis:**

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 22,9% según la encuesta dijeron que SI comunican las deficiencias de control interno en número de 30, mientras que el 77,1% en la encuesta dijeron que NO lo que representa en un número de 3.

No hay duda de que las comunicaciones comerciales claras y efectivas aumentan la productividad. Cuando los empleados entienden sus tareas y entregables, mejora su calidad de trabajo. De esta manera, los empleados pueden concentrarse en sus tareas laborales con confianza.

**¿Tiene implementados controles para asegurar que el acceso y la administración de la información se realicen por el personal facultado?**

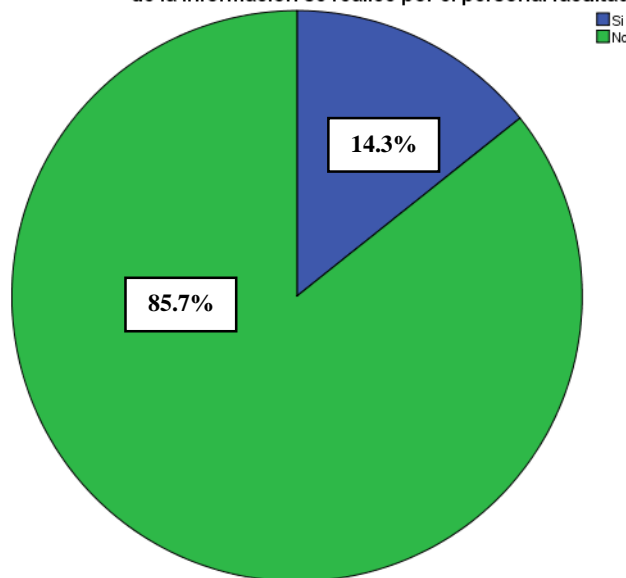
**Tabla 36** Implementados controles para asegurar que el acceso

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	5	14,3	14,3	14,3
No	30	85,7	85,7	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

**¿Tiene implementados controles para asegurar que el acceso y la administración de la información se realice por el personal facultado?**



**Gráfico 33** Implementados controles para asegurar

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

**Análisis:**

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 14,3% según la encuesta dijeron que SI cuentan con una administración de la información por personal calificado en número de 5, mientras que el 85,7% en la encuesta dijeron que NO lo que representa en un número de 30.

El control de acceso es un componente fundamental de los programas de cumplimiento de seguridad que garantiza que la tecnología de seguridad y las políticas de control de



acceso están implementadas para proteger la información confidencial, como los datos del cliente.

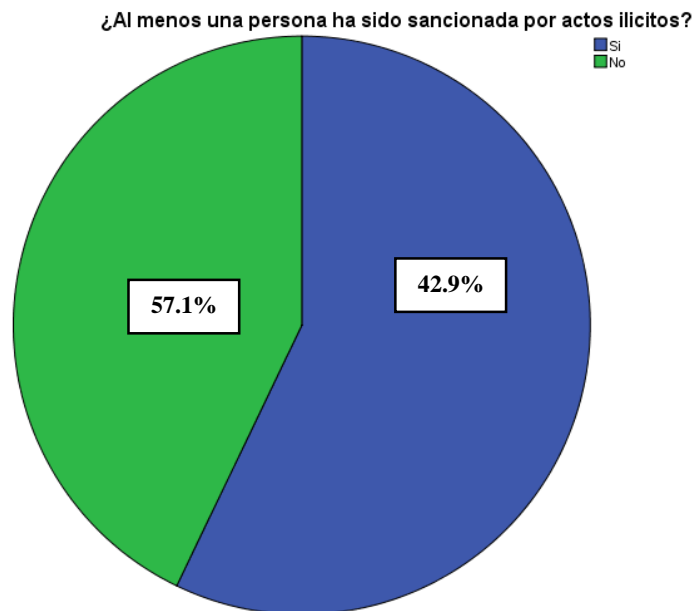
### ¿Al menos una persona ha sido sancionada por actos ilícitos?

**Tabla 37** Persona ha sido sancionada por actos ilícitos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	20	57,1	57,1	57,1
	No	15	42,9	42,9	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)



**Gráfico 34** Persona ha sido sancionada por actos ilícitos

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

#### Análisis:

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 57,1% según la encuesta dijeron que SI existen persona sancionada por actos ilícitos en número de 20, mientras que el 42,9% en la encuesta dijeron que NO lo que representa en un número de 15.

- ¿Cuáles de los siguientes tipos de fraudes podría estar expuesta la institución?

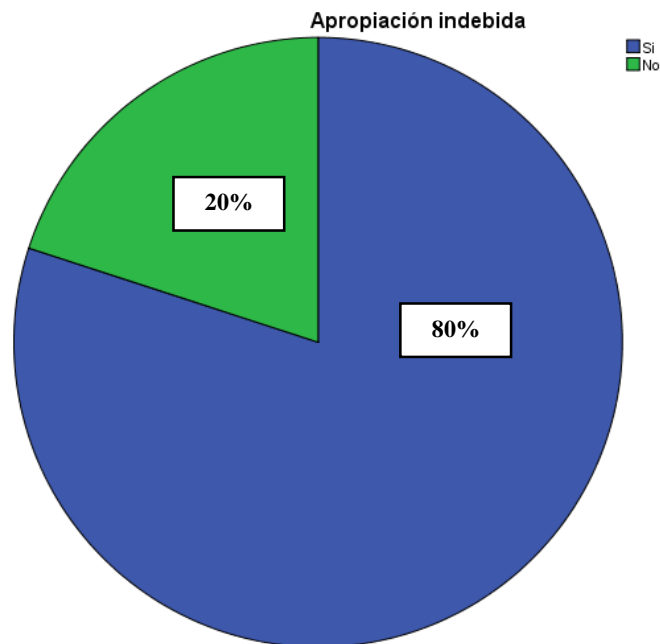
## Apropiación indebida

**Tabla 38** Apropiación indebida

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	28	80,0	80,0	80,0
No	7	20,0	20,0	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)



**Gráfico 35** Apropiación indebida

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

### Análisis:

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 80,0% según la encuesta dijeron que SI existe una apropiación indebida en número de 28, mientras que el 20,0% en la encuesta dijeron que NO lo que representa en un número de 7.

## Manipulación contable

Tabla 39 Manipulación contable

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	24	68,6	68,6	68,6
	No	11	31,4	31,4	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

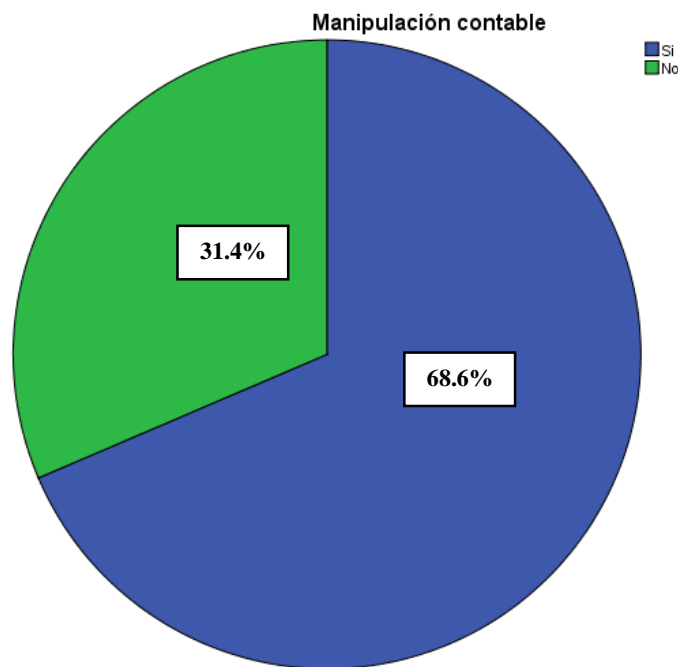


Gráfico 36 Manipulación contable

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

### Análisis:

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 68,6% según la encuesta dijeron que SI hay manipulación contable en un número de 24, mientras que el 31,4% en la encuesta dijeron que NO lo que representa en un número de 11.

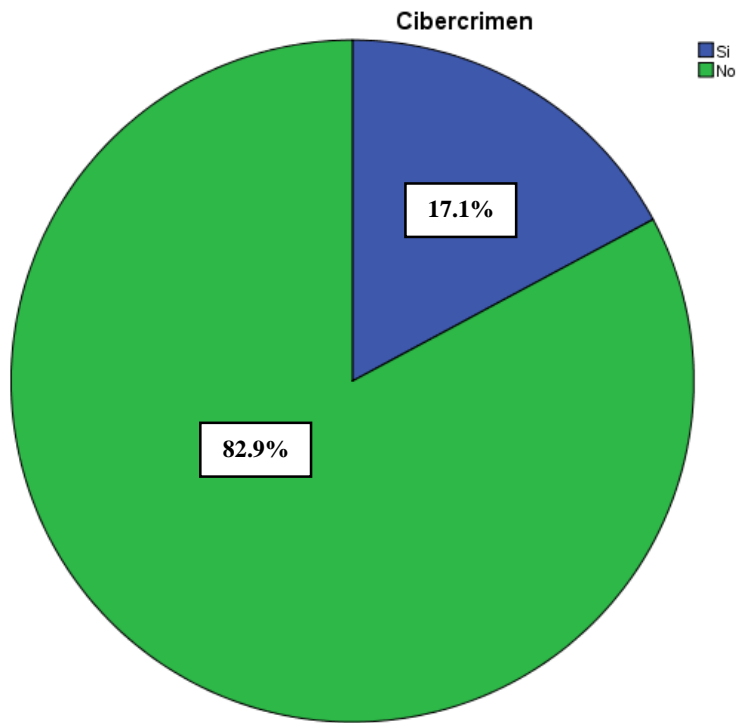
## Cibercrimen

**Tabla 40** Cibercrimen

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	6	17,1	17,1	17,1
	No	29	82,9	82,9	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

**Fuente:** Aplicación de encuestas

**Elaborado por:** Medina, G. (2019)



**Gráfico 37** Cibercrimen

**Fuente:** Aplicación de encuestas

**Elaborado por:** Medina, G. (2019)

### Análisis:

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 17,1% según la encuesta dijeron que SI hay ciberdelincuencia en un número de 6, mientras que el 82,9% en la encuesta dijeron que NO lo que representa en un número de 29.

## Delito fiscal

Tabla 41 Delito fiscal

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	16	45,7	45,7	45,7
	No	19	54,3	54,3	100,0
Total		35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

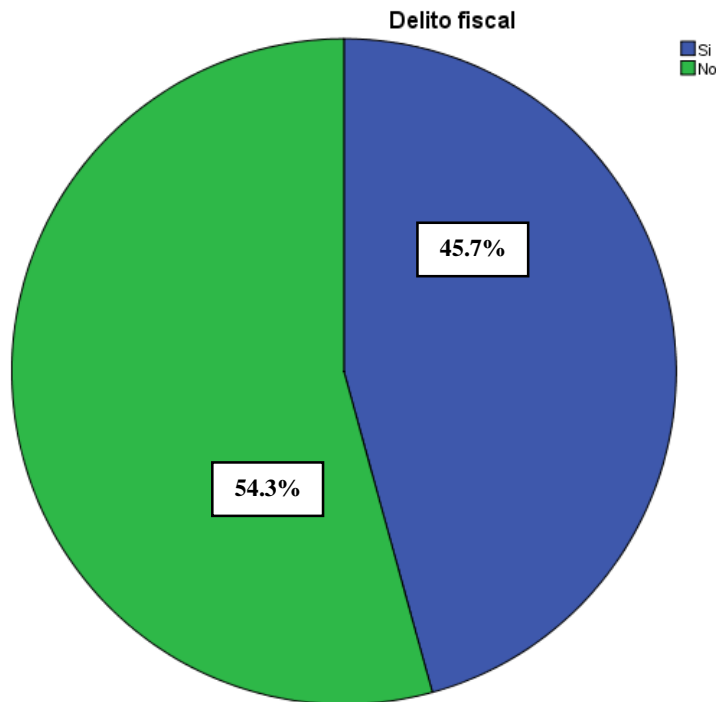


Gráfico 38 Delito fiscal

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

### Análisis:

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 45,7% según la encuesta dijeron que SI hay delito fiscal en un número de 16, mientras que el 54,3% en la encuesta dijeron que NO delito fiscal lo que representa en un número de 19.

## Fraude en compras

Tabla 42 Fraude en compras

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	35	100,0	100,0	100,0

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)



Gráfico 39 Fraude en compras

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

### Análisis:

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 100% según la encuesta dijeron que SI hay fraude en compras en un número de 35

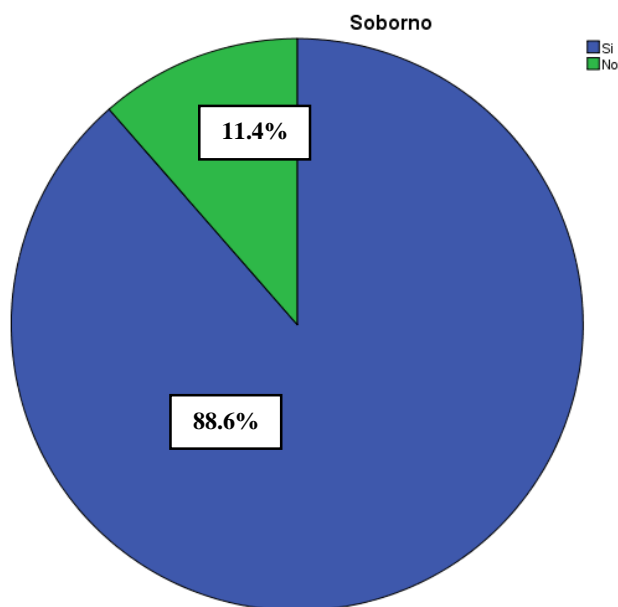
## Soborno

**Tabla 43** Soborno

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	31	88,6	88,6	88,6
	No	4	11,4	11,4	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)



**Gráfico 40** Soborno

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

### Análisis:

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 88,6% según la encuesta dijeron que SI hay soborno en un número de 31, mientras que el 11,4% en la encuesta dijeron que NO hay soborno lo que representa en un número de 4.

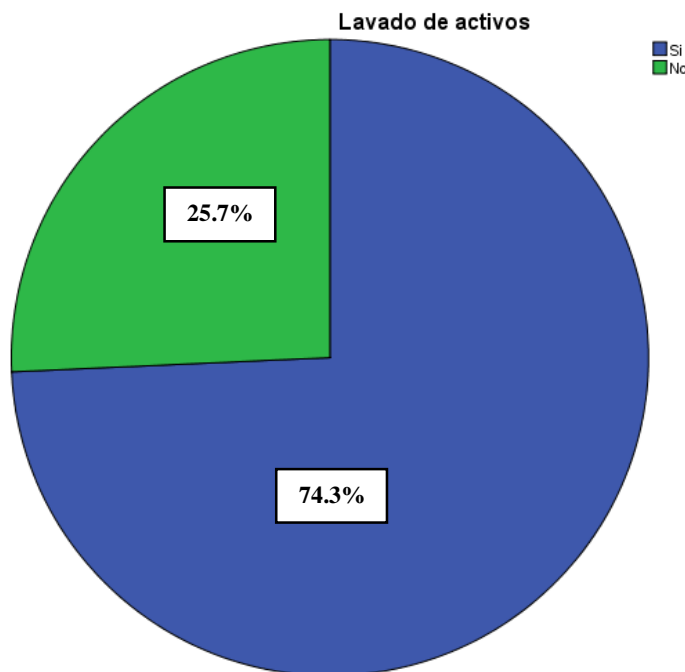
## Lavado de activos

**Tabla 44** Lavado de activos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	26	74,3	74,3	74,3
No	9	25,7	25,7	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)



**Gráfico 41** Lavado de activos

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

### Análisis:

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 74,3% según la encuesta dijeron que SI puede existir lavado de activos en un número de 26, mientras que el 25,7% en la encuesta dijeron que NO lo que representa en un número de 9.



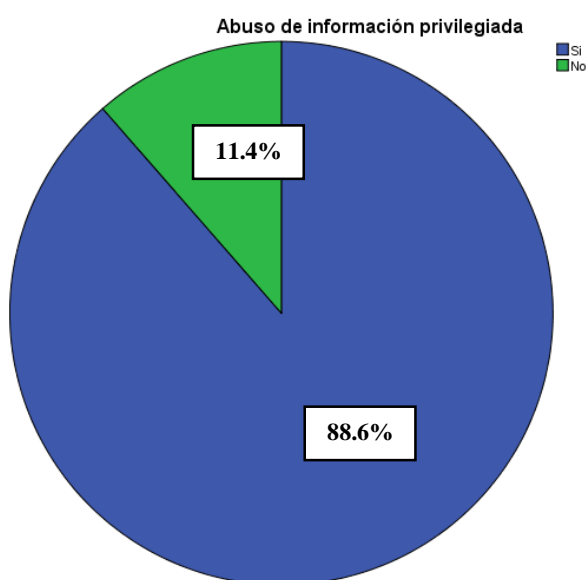
## Abuso de información privilegiada

**Tabla 45** Abuso de información privilegiada

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	31	88,6	88,6	88,6
	No	4	11,4	11,4	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

**Fuente:** Aplicación de encuestas

**Elaborado por:** Medina, G. (2019)



**Gráfico 42** Abuso de información privilegiada

**Fuente:** Aplicación de encuestas

**Elaborado por:** Medina, G. (2019)

### Análisis:

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 88,6% según la encuesta dijeron que SI puede existir un abuso de información privilegiada en un número de 31, mientras que el 11,4% en la encuesta dijeron que NO lo que representa en un número de 4.

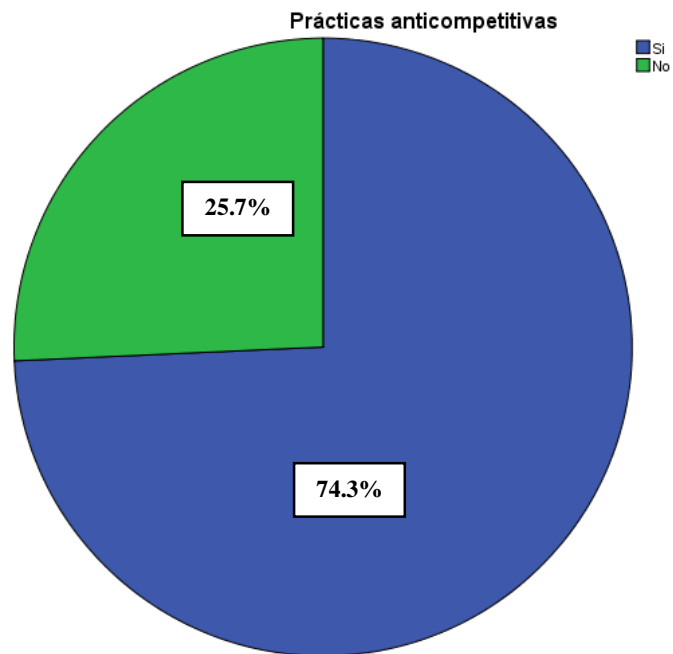
## Prácticas anticompetitivas

**Tabla 46** Prácticas anticompetitivas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	26	74,3	74,3	74,3
No	9	25,7	25,7	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)



**Gráfico 43** Prácticas anticompetitivas

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

### Análisis:

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 74,3% según la encuesta dijeron que SI pueden realizar prácticas anticompetitivas en un número de 26, mientras que el 25,7% en la encuesta dijeron que NO lo que representa en un número de 9.

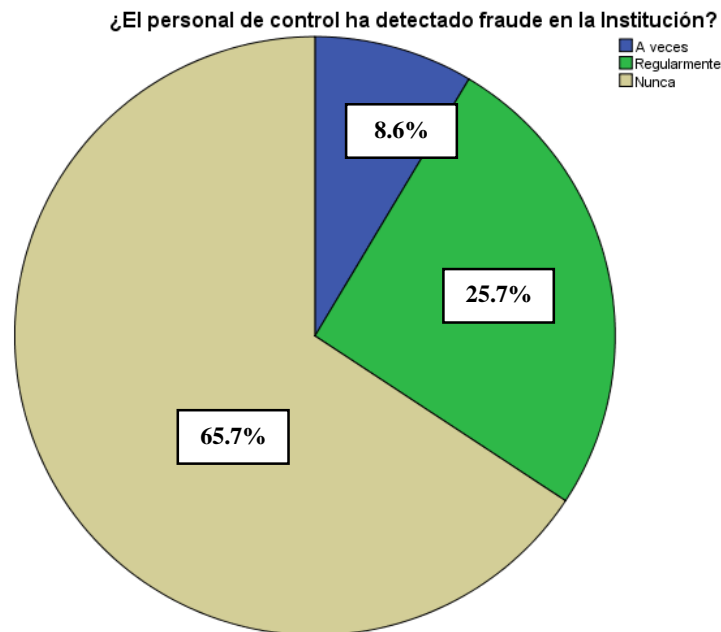
## ¿El personal de control ha detectado fraude en la Institución?

**Tabla 47** Personal de control ha detectado fraude

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido A veces	3	8,6	8,6	8,6
Regularmente	9	25,7	25,7	34,3
Nunca	23	65,7	65,7	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)



**Gráfico 44** ¿El personal de control ha detectado fraude en la Institución?

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

### Análisis:

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 8,6% según la encuesta dijeron que A veces practicas fraude en la institución en un número de 3, mientras que el 25,7% en la

encuesta dijeron que Regularmente lo que representa en un número de 9 y el 65,7 % dijeron que Nunca ubicados en un número de 23.

**¿Qué área de la institución considera más propensa a estar expuesta a riesgos operativos?**

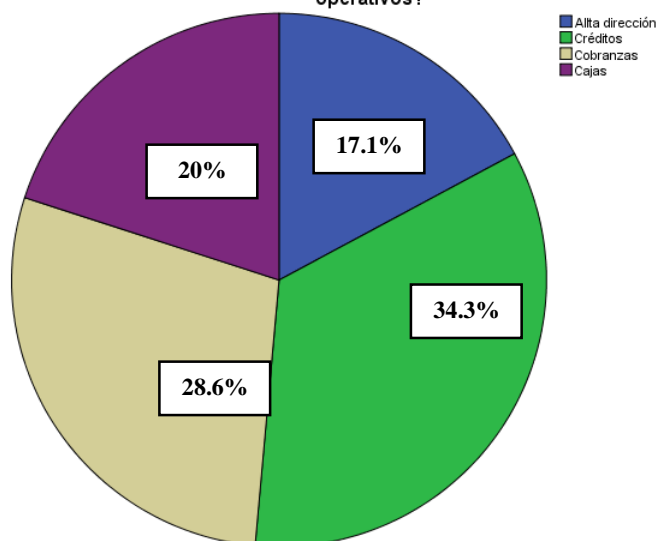
**Tabla 48** Área de la institución expuesta a riesgos operativos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Alta dirección	6	17,1	17,1	17,1
Créditos	12	34,3	34,3	51,4
Cobranzas	10	28,6	28,6	80,0
Cajas	7	20,0	20,0	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

**¿Qué área de la institución considera más propensa a estar expuesta a riesgos operativos?**



**Gráfico 45** Área de la institución riesgos operativos

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

**Análisis:**

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 17,1% según la encuesta dijeron que Alta dirección en un número de 6, mientras que el 34,3% en la encuesta dijeron Créditos lo

que representa en un número de 12 y el 28,6% dijeron que Cobranzas ubicados en un número de 10, por ultimo 20,0% de la encuesta dijeron en Cajas ubicados en un número de 7.

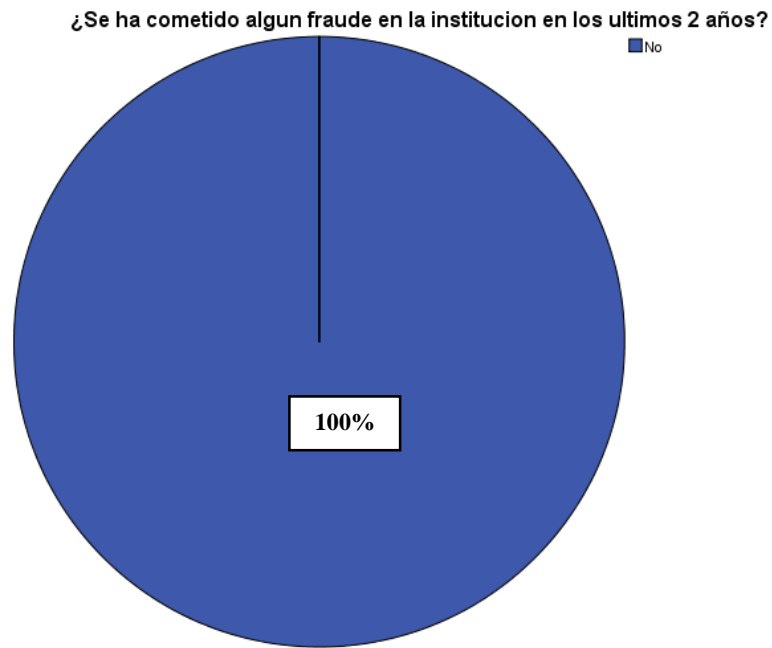
**¿Se ha cometido algún fraude en la institución en los últimos 2 años?**

**Tabla 49** Algún fraude en la institución

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	35	100,0	100,0	100,0

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)



**Gráfico 46** Algún fraude en la institución

Fuente: Aplicación de encuestas

Elaborado por: Medina, G. (2019)

**Análisis:**

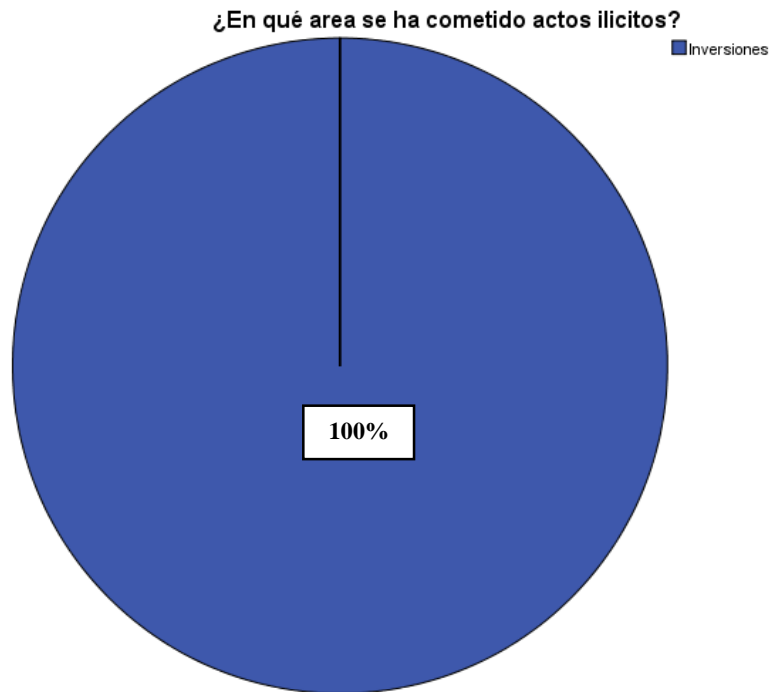
En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 100,0% según la encuesta dijeron que NO existió fraude en la institución.

**¿En qué área se ha cometido actos ilícitos?**

**Tabla 50** Área se ha cometido actos ilícitos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Inversiones	35	100,0	100,0	100,0

Fuente: Aplicación de encuestas  
Elaborado por: Medina, G. (2019)



**Gráfico 47** Área se ha cometido actos ilícitos  
Fuente: Aplicación de encuestas  
Elaborado por: Medina, G. (2019)

### **Análisis:**

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 100,0% según la encuesta dijeron que puede existir un cometimiento en fraude en Inversiones.

## **4.2 Verificación de la hipótesis o fundamentación de las preguntas de investigación**

### **4.2.1. CHI cuadrado**

#### **Planteo de hipótesis**

En esta investigación el riesgo operativo se subdividió en cuatro componentes: Procesos, personas, tecnología y eventos ilícitos, de tal manera que para evaluar la hipótesis se lo realiza con cada uno de ellos, a manera de ilustración se detalla con el primer elemento: procesos

#### **a) Modelo lógico**

H<sub>0</sub>: No hay diferencia significativa entre la gestión de procesos y el cometimiento de fraude financiero en las cooperativas del segmento 3 y 4 del cantón Ambato.

H<sub>1</sub>: Si hay diferencia significativa entre la gestión de procesos y el cometimiento de fraude financiero en las cooperativas del segmento 3 y 4 del cantón Ambato.

#### **b) Modelo matemático**

H<sub>0</sub>:  $O = E$

H<sub>1</sub>:  $O \neq E$

#### **c) Modelo estadístico**

$$X^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}$$

## 2.- Regla de decisión

$$1-0,05 = 0,95; \quad \alpha 0,05$$

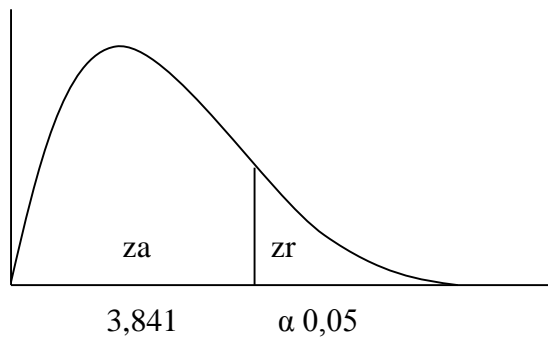
$$gl = (c-1)(r-1)$$

$$gl = (2-1)(2-1) = 1$$

Al 95% y con 1 gl  $X^2_t$  es igual a 3,841

Se acepta la hipótesis nula si,  $X^2_c$  es menor o igual a  $X^2_t$ , caso contrario se rechaza con un  $\alpha$  de 0,05

Se acepta la  $H_0$ , si  $X^2_c$  es  $\leq$  a 3,841 con  $\alpha$  0,05



**Gráfico 48** Curva de Gauss

**Fuente:** Aplicación de encuestas

**Elaborado por:** Medina, G. (2019)

## 3.- Cálculo de $X^2$

El cálculo de los valores del estadístico Chi cuadrado se lo realizó utilizando el software SPSS, versión 20.0 cuyos resultados se presentan a continuación:



**Tabla 51** Cálculo del CHI cuadrado

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>						
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	de	4,375 <sup>a</sup>	1	,036		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	por	2,195	1	,138		
Razón de verosimilitudes	de	5,464	1	,019		
Estadístico exacto de Fisher	de				,070	,070
Asociación lineal	por	4,250	1	,039		
N de casos válidos		35				

a. 2 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,29.  
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

**Fuente:** Aplicación de encuestas

**Elaborado por:** Medina, G. (2019)

**Conclusión:** Como el valor del Chi cuadrado calculado ( $X^2_c$ ) 4,375 es mayor a 3,481 con 1 grado de libertad y un  $\alpha$  de 0,05, se RECHAZA la hipótesis nula y se ACEPTA la alterna, es decir, “Si hay diferencia estadística significativa entre la gestión de procesos y el cometimiento de fraude financiero en las cooperativas del segmento 3 y 4 del cantón Ambato”. Esto se corrobora con el p-value igual a 0,036. Para los otros elementos del riesgo operativo simplemente se resumen en la siguiente tabla con su valor de significancia.

**Tabla 52** Cálculo del chi cuadrado

Elementos	Valor del $X^2$	P-value	Resultado	Hipótesis nula
Personas	3,387	0,066	No significativo	Acepta
Tecnologías	9,943	0,002	Significativo	Rechaza
Eventos ilícitos	4,375	0,036	Significativo	Rechaza

**Fuente:** Aplicación de encuestas

**Elaborado por:** Medina, G. (2019)

En conclusión 3 de los cuatro elementos del riesgo operativo están altamente asociados con el cometimiento de fraudes financieros en el sector cooperativo de los segmentos 3 y 4 en Ambato.

#### 4.2.2. Modelos con regresión logística

##### 4.2.2.1. Fraude Vs. procesos

Para el bloque 1 del modelo, la puntuación de eficiencia estadística de ROA indica que hay una mejora significativa en la predicción de la probabilidad de ocurrencia en las categorías de la variable dependiente (fraude) ( $X^2 = 5,464$ ; gl 1;  $p = 0,019$ )

El valor de R cuadrado de Nagelkerke indica que el modelo propuesto explica el 19,4% de la varianza de la variable dependiente: fraude financiero.

**Tabla 53** Resumen del modelo

Paso	-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	42,340 <sup>a</sup>	,145	,194

a. La estimación ha finalizado en el número de iteración 20 porque se han alcanzado las iteraciones máximas. No se puede encontrar una solución definitiva.

**Fuente:** Aplicación de encuestas

**Elaborado por:** Medina, G. (2019)

Al verificar la probabilidad de fraude en el bloque 0 se alcanza el 57,1% y luego en función de las iteraciones se mejora el modelo alcanzando el 65,7% de probabilidad de acierto en el resultado de la variable dependiente cuando se conoce la gestión de los procesos.

Finalmente, los datos de la ecuación son como sigue:

**Tabla 54** Variables en la ecuación

	B	E.T.	Wald	Gl	Sig.	Exp(B)
Paso 1 <sup>a</sup> PRO5.1	21,714	23205,423	,000	1	,999	2692458411,500
Constante	-21,203	23205,423	,000	1	,999	,000

a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: PRO5.1.

**Fuente:** Aplicación de encuestas  
**Elaborado por:** Medina, G. (2019)

Interpretación de Exp(B):

Exp(B) <1, si aumenta el valor de la variable independiente disminuye el valor de la variable dependiente; Exp(B) >1, si aumenta el valor de la variable independiente aumenta el valor de la variable dependiente.

Los datos de la ecuación  $a + bx$  quedan de la siguiente forma:

$$-21,203 + 21,714X$$

$$Y = \Pr(Y = 1 | X) = \frac{1}{1 + e^{-(a+bx)}}$$

$$Y = \Pr(Y = 1 | X) = \frac{1}{1 + e^{-(-21,203+21,714*1)}} = 0,6250$$

$$Y = \Pr(Y = 1 | X) = \frac{1}{1 + e^{-(-21,203+21,714*0)}} = 0,0000$$

Si los procesos están contralados (1) la probabilidad del no cometimiento de fraude (1) es de 62,50%; Si los procesos no están contralados (0) la probabilidad de no cometimiento de fraude (1) es de 0%.

### **Fraude Vs. Personas**

Puntuación de eficiencia estadística de ROA: ( $X^2 = 8,861$ ; gl 1;  $p = 0,027$ )

R cuadrado de Nagelkerke 17,4%

Mejora el modelo alcanzando el 57,1%

Ecuación:  $a + bx$

$$21,203 + (-21,138X)$$

$$Y = \Pr(Y = 1 | X) = \frac{1}{1 + e^{-21,203+21,138*1}} = 0,5162$$

$$Y = \Pr(Y = 1 | X) = \frac{1}{1 + e^{-21,203+21,138*0}} = 0,9999$$

Si la gestión de personas está contralada (1) la probabilidad del no cometimiento de fraude (1) es de 51,62%; Si la gestión de personas no está contralada (0) la probabilidad de no cometimiento de fraude (1) es de 99,99%.

### **Fraude Vs. Tecnologías**

Puntuación de eficiencia estadística de ROA: ( $X^2 = 10,380$ ; gl 1;  $p = 0,001$ )

R cuadrado de Nagelkerke 34,5%

Mejora el modelo alcanzando de 57,1% a 77,1%

Ecuación:  $a + bx$

$$-1,504 + 2,603X$$

$$Y = \Pr(Y = 1 | X) = \frac{1}{1 + e^{1,504-2,603*1}} = 0,7500$$

$$Y = \Pr(Y = 1 | X) = \frac{1}{1 + e^{1,504-2,603*0}} = 0,1818$$

Si la gestión de tecnología está contralada (1) la probabilidad del no cometimiento de fraude (1) es de 75,00%; Si la gestión de tecnología no está contralada (0) la probabilidad de no cometimiento de fraude (1) es de 18,18%.

### **Fraude Vs. Eventos externos**

Puntuación de eficiencia estadística de ROA: ( $X^2 = 4,434$ ; gl 1;  $p = 0,035$ )

R cuadrado de Nagelkerke 16,0%

Mejora el modelo alcanzando de 57,1% a 68,6%

Ecuación:  $a + bx$

$0,693 + (-1,792X)$

$$Y = \Pr(Y = 1 | X) = \frac{1}{1 + e^{-0,693 + 1,792 * 1}} = 0,2499$$

$$Y = \Pr(Y = 1 | X) = \frac{1}{1 + e^{-0,693 + 1,792 * 0}} = 0,6666$$

Si la gestión de eventos externos está contralada (1) la probabilidad del no cometimiento de fraude (1) es de 24,99%; Si la gestión de eventos externos no está contralada (0) la probabilidad de no cometimiento de fraude (1) es de 66,66%.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Conclusiones

- Se concluye que la relación entre el Riesgo Operativo y el fraude financiero, pudo analizarse a través de los factores principales, como son el capital humano, tecnología y eventos externos en donde pudo establecerse que el más alto nivel de incidencia se encuentra en los factores tecnología y eventos externos.
- Al tener conocimiento de las tendencias comerciales actuales y futuras, se puede comparar entre ellas sus estrategias y observar que el sector cooperativo financiero cuenta en la actualidad con un equilibrio en base a la conformación de los empleados, cumpliendo con el principio de equidad y garantizando el acceso de las personas al empleo sin considerar un impedimento el género al que pertenezcan.
- Dentro de las instituciones cooperativas, el activo más valioso es el capital humano debido a que son quienes son responsables de la ejecución de los procesos y de la correcta utilización de los recursos disponibles en las instituciones tales como la tecnología, por lo tanto si cuentan con la preparación adecuada y se ejecuta el correcto seguimiento de las actividades con el objeto de evitar al máximo la ocurrencia de fraudes.
- Respecto a los sistemas tecnologías a través de los cuales las empresas realizan el tratamiento de la información debe poseer los mecanismos adecuados que permita la protección y establezca filtros que regulen el acceso debido a que este tipo de instituciones poseen no solo información interna sino también datos personales de clientes, siendo este tipo de fraude el que en la actualidad tiene reincidencia.
- De acuerdo con los resultados encontrados a través de la aplicación de las encuestas puede observar que en un 100% de los encuestados dijeron que no sea

cometido fraude en las instituciones en los últimos 2 años, dejando palpar que no han tenido delitos penales.

- Se concluye que la correcta administración del riesgo operativo es una solución para la disminución del cometimiento de fraudes financieros, contando con un personal altamente capacitado que implante una estrategia que dé respuesta a los posibles riesgos presentes día a día en las cooperativas, englobando los procesos, tecnología, eventos externos y sobre todo valorando el capital humano. Por otro lado, un correcto control interno con medidas correctivas; llevando a detectar el riesgo con la finalidad de mitigarlo y evitar cualquier intento de fraude.

## **5.2 Recomendaciones**

- Se puede recomendar que las instituciones financieras deben contar con herramientas, como claves de seguridad, usuarios personales, usuarios únicos, que les permitan salvaguardar y restringir el acceso a la información confidencial que manejan de forma interna, de igual forma aquella que se encuentra a disposición, de tal forma que se pueda evitar cualquier filtración de datos hacia los competidores o público en general.
- Las instituciones financieras deben establecer procesos de gestión administrativa para localizar los riesgos operativos, utilizando flujogramas con la finalidad de definir actividades por cada cargo, para mantener un control continuo para realizar evaluaciones constantes y reducir el nivel de riesgo operacional.
- Se recomienda que se realicen capacitaciones acerca del riesgo operativo al personal que presta los servicios en las instituciones financieras, con el objeto de comprometer al capital humano, enfocando siempre en salvaguardar los intereses y recursos de las instituciones con la finalidad de evitar fraudes.
- Realizar una revisión periódica de los mecanismos y estrategias que se manejan en las instituciones en el aspecto de detección de riesgos, con el objeto principal de establecer las modificaciones necesarias y oportunas ante la detección de riesgos y de igual forma acciones inmediatas ante posibles sucesos que alteren el correcto desempeño del personal y por lo tanto el de la institución.

- Es indispensable generar un plan de acción integral con el objetivo de manejar un correcto y adecuado control interno abarcando factores del riesgo operativo en procesos y tecnología, así como también herramientas que permitan reducir el impacto de los eventos externos que podrían ocurrir, impidiendo el cometimiento de fraude.
- Tener un sistema de control es importante para las instituciones financieras porque le permite perseguir y alcanzar sus diversos objetivos. Es indispensable tomar en consideración el contenido de la Resolución No. 128-2015-F de la Junta Monetaria Financiera en donde los auditores deberán revisar el diseño de los controles internos y proponer mejoras informalmente, y documentar cualquier irregularidad material para permitir una investigación adicional por parte de la gerencia si esta justifica las circunstancias.
- Se recomienda finalmente que las instituciones cuenten con un departamento de gestión de riesgo estructurado por personal con las actitudes y aptitudes adecuadas para la ejecución de sus funciones y la identificación de aspectos que en los procesos y funciones tengan un elevado nivel de riesgo de tal forma que puedan establecer acciones correctivas y mitigantes con el objeto de prevenir cualquier efecto contraproducente.



## BIBLIOGRAFÍA

- ACCA. (2016). Riesgos estratégicos y operativos. *Global*.
- Adi. (2016). Investigación descriptiva. *QuestioPro*.
- ADYS. (2018). Investigación de Campo. *QuestionPro*.
- Alfieri, D. L. (2018). Investigación Cuantitativa. *Ciencia directa*.
- Aloqab, A. A., Raweh, B., & Alobaidi, F. (2018). Gestión del riesgo operacional en instituciones financieras: una visión general. *ResearchGate*.
- Alvares. (2018). Riesgo de mercado. *Nuevo Mercado*.
- Anandam, M. (2015). *Sobre el fraude y la contabilidad forense*. Recuperado el 18 de agosto de 2019, de [http://shodhganga.inflibnet.ac.in/bitstream/10603/148543/6/06\\_chapter%201.pdf](http://shodhganga.inflibnet.ac.in/bitstream/10603/148543/6/06_chapter%201.pdf)
- Anderson, W. (2016). ¿Tiene un programa de fraude operacional? *The Forensic Examiner*.
- Arcos, S. (2017). Plan de recolección de información. *Guía de gestión en estudios*, 272.
- Asociación de Examinadores de Fraude Certificados (ACFE). (2017). Fraude empresarial. *Nationwide*.
- Banco de Pagos Internacionales. (septiembre de 2016). *Orientaciones sobre la aplicación de los Principios Básicos a instituciones relevantes para la inclusión financiera*. Recuperado el 24 de julio de 2018, de [https://www.bis.org/bcbs/publ/d383\\_es.pdf](https://www.bis.org/bcbs/publ/d383_es.pdf)
- BASILEA. (2018). Definición de Riesgo Operacional. *Finance Train*.
- BASILEA. (2018). Principios para la gestión racional del riesgo operacional. *Analysita*.
- Becerra, G. (2016). La importancia de la administración del riesgo operativo. *Redalyc*.

- Becerra, G., Guzmán, A., & Trujillo, M. (2006). La importancia de la administración del riesgo operativo en las entidades crediticias. *Universidad & Empresa*, 5(10), 271-290. Recuperado el 15 de diciembre de 2018, de <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=187217412012>
- Benchmark. (2019). Auditoria. *JDN*.
- Bewise. (2019). Riesgo Operacional Bajo Control. *Sai Global*.
- Bhat, A. (2018). Investigación de Campo. *QuestionPro*.
- Boon, B. (2016). Investigación bibliográfica. *Sage*.
- Bristol, Z. (2016). Riesgos estratégicos y operativos. *Acca Global*.
- Buehring, S. (2019). Los principios de la gestión de riesgos. *Proyecto Inteligente*.
- CareersinAudit. (2013). La importancia de la gestión de riesgos en una organización. *CIA*.
- Carranza, R. (2017). Riesgo del negocio. *Business Jargons*.
- Castillo, M., & Mendoza, Á. (2004). Diseño de una metodología para la identificación y la medición del riesgo operativo en las instituciones financieras. 45-52. Recuperado el 2018 de diciembre de 13, de <https://ojsrevistaing.uniandes.edu.co/ojs/index.php/revista/article/download/438/641>
- Chartis. (2019). Gestion de riesgo crediticio. *SAS*.
- Chetty, P. (2016). Importancia del enfoque de investigación. *Proyectos*.
- Chinner, V. (2018). Inteligencia artificial y el futuro de la detección del fraude financiero. *Forbes*.
- Cicero, J. (2015). Objetivos de la auditoria. *Qualiblok*.
- Cornejo Barrios, A., Lizana Zenteno, C., & Pérez Cabrera, M. (2005). Riesgo operacional en las entidades Bancarioas Chilenas y nuevos acuerdos. Chile:

Escuela de Sistemas de Información y Auditoría. Recuperado el 07 de octubre de 2018, de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/142181/Riesgo%20operacional%20en%20las%20entidades%20bancarias%20chilenas%20...pdf?sequence=1>

Cotton, D. (2013). COSO-Fraude Risk Management Guide-E Resumen. *COSO*.

Dávila Aragón, G., & Ortiz Arango, F. (octubre de 2013). Cuantificación del riesgo operacinal medinate el uso de redes Bayensianas. *ANFECA*, 1-16. Recuperado el 24 de julio de 2018, de <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xviii/docs/11.06.pdf>

Davila, D. (2018). Herramientas y técnicas de gestión de riesgos financieros. *Tecnología de la información*.

DeBenedetti, J. (2019). Por qué son importantes los controles internos en los estados financieros. *Cheron*.

Devis, S. (2018). Procesamiento de información. *Techopedia*.

Di Renzo, B., Hillairet, M., Bernard, C., Hagen, D., Maar, P., & Reinard, D. (2016). Gestión De Riesgos Operativos En Instituciones Financieras: Evaluación Del Proceso En Concordancia Con Basilea II. *Centro de Investigación Pública Henri Tudor (Luxemburgo)*, 36.

Doldán Tié, F. (2007). Redes bayesianas y riesgo operacional. *Revista Galega de Economía*, 16, 1-16. Recuperado el 07 de diciembre de 2018, de <https://www.redalyc.org/pdf/391/39120244001.pdf>

Douglas. (2019). El Riesgo Operacional. *Fimarkes*.

EBA. (2013). Riesgo de mercado. *Europa*.

Eckmann, J. (2019). Principios de examen de fraude. *ACFE*.

Espinal Berenguer, A., Hurtado Albir, A., & Kuznik, A. (2010). El uso de la encuesta de tipo social en Traductología. Características metodológicas. *Características*

- metodológicas*(2), 315-344. Recuperado el 08 de octubre de 2018, de <http://www.redalyc.org/pdf/2651/265119729015.pdf>
- Essays., U. (2018). Importancia del riesgo operacional en los bancos. *Ensayos del Reino Unido*.
- Finra. (2019). Tipos de Fraude Financiero. *Guardar Invertir*.
- Forbeo, G. (2018). Cuáles son los objetivos de la gestión de riesgos. *Quora*.
- Furlong, M. (2019). ¿Cuáles son los tipos de controles internos? *Bizfluent*.
- Garrido Domínguez, Ó. (agosto de 2014). La importancia de los datos de Riesgo Operacional en las entidades financieras. Madrid, España: Universidad Pontificia Comillas. Recuperado el 12 de diciembre de 2018, de <https://repositorio.comillas.edu/rest/bitstreams/21343/retrieve>
- Gerson, C. (2018). Control Interno. *Mi Cuenta*.
- Glen, J. (2019). Poblacion. *Negocios*.
- GmbH, A. (2018). Gestión del riesgo operacional. *Controlando*.
- Grant, R. (2018). Cuáles son los objetivos de la gestión de riesgos. *Quora*.
- Harrison, J. (2013). Algunos factores que generan riesgo operacional: Factores internos: aquellos que están bajo su control.
- Hassane, A. (2017). Tpos de auditoria. *Captio*.
- Hida, E. (2010). Encuesta global de gestión de riesgos. *Delloite*.
- Huber, J.-A., & Funaro, D. (2018). Cómo los bancos pueden gestionar el riesgo operacional. *Bain & Company*.
- Instituto de Finanzas Públicas*. (2018). Recuperado el 2019 de FEBRERO de 19, de CIPFA:  
<https://www.cipfa.org/html/elearning/nasbm/fraud%20awareness/resources/fraud%20definitionandexamples.pdf>

- Instituto del Riesgo Operacional. (2019). Eventos de pérdida externa. *Guia Práctica*.
- Insurance, E. (2013). Las cuatro técnicas de gestión de riesgos. *Elders*.
- IOSR Journal Of Humanities And Social Science (IOSR-JHSS). (2017). Fraude en Contabilidad. En A. I. Clement C.M. Ajekwe1\*, *Fraudes Contables* (págs. 38-47). New York: iosrjournals.org.
- Jonathan. (2013). Centro de riesgos. *SRC*.
- Juneja, P. (2016). Principios de Gestión de Riesgos. *Guia de Estudios de Gestion*.
- Kenton, W. (2017). Muestra. *FINANZAS CORPORATIVAS Y ANÁLISIS FINANCIERO CONTABLE*.
- Kenton, W. (2018). Gestión de Riesgos Empresariales. *Investigación*.
- Kenton, W. (2019). Riesgo del negocio. *Investopedia*.
- Kluwer, W. (2019). Protección contra amenazas externas de fraude a su empresa. *Bizfiling*.
- Kuehne. (2014). Gestión de riesgos grupales. *Nagel*.
- Latham, A. (2014). Cómo los principios contables obstaculizan el fraude. *Cheron*.
- Leuchtner, T. (2014). fraudes internos y cómo detectarlos. *Intercambio Bancario*.
- Lewis. (2012). Investigacion explotativa. *Metodologia*.
- Lister, J. (2017). Cuáles son los beneficios de la gestión de riesgos financieros. *bizfluent*.
- Llaguno Musons, J. I. (2005). Gestión del riesgo operativo en las entidades de crédito: un camino sin retorno. *Cuadernos de Gestión*, 5(1), 53-77. Recuperado el 08 de diciembre de 2018, de <https://www.redalyc.org/html/2743/274320899003/>
- Malicet, N. (2018). Aspectos auditoria. *CNCC*.
- Managemen. (2018). Importancia de la auditoria. *Negocios*.
- Mendez, A. (2018). Investigacion Cuantitativa. *Sis*.

- MetricStream. (2019). Marco de Gestión de Riesgo Operacional (ORM) en Bancos e Instituciones Financieras. *Hoja de ruta hacia el enfoque de medición avanzada (AMA) y un mejor rendimiento empresarial.*
- Mieux, R. (2019). definicion auditoria. *Jobintree.*
- Miley, M. (2017). Cuáles son los siete principios del control interno. *Bizfluent.*
- Nasser, M. (2014). Los siete tipos de eventos de riesgo operacional proyectados por BASILEA II. *Banca de Gestión de Riesgo Operacional.*
- Nocco, B. (2011). Gestión del riesgo empresarial: teoría y práctica. *Nationwide Insurance*, 22.
- Núñez Mora, J. A., & Chávez Gudiño, J. J. (2010). Riesgo operativo: esquema de gestión y modelado del riesgo. *Análisis Económico*, 25(58), 123-157. Recuperado el 24 de julio de 2018, de <http://www.redalyc.org/pdf/413/41313083007.pdf>
- Okwuduche, C. (2016). Controles Internos. *Contador Hibrido.*
- Opausky, M. (2014). Factores de riesgo operacional que debe considerar. *El Globo de los Tesoros.*
- Opgenorth, K. (2017). ¿Qué es el Marco de Gestión de Riesgos Empresarial de COSO? *KnowledgeLeader.*
- O'Reilly, M. (2018). Gestión del riesgo operacional. *Deloitte.*
- Outbrain. (2016). Tipos Básicos de Fraude Financiero. *Dummies.*
- Petite. (2016). Importancia de la auditoria. *pe.net.*
- Pimienta Lastra, R. (2000). Encuestas probabilísticas vs. no probabilísticas. (13), 263-276. Recuperado el 07 de octubre de 2018, de <http://www.redalyc.org/pdf/267/26701313.pdf>

- Pinto Gaviria, L. M., & Leyva Lemarie, A. (enero de 2008). Administración del riesgo operacional en Colombia. Estado de la implementación del SARO en el. *AD\_minister*(12), 89-106. Recuperado el 07 de diciembre de 2018, de <https://www.redalyc.org/pdf/3223/322327242005.pdf>
- Qualidis. (2017). Auditoria de Calidad. *Herramientas*.
- Québec. (2013). Manejar el riesgo. *Información Financiera*.
- Rahman, M. (2014). Diferencia entre riesgo estratégico y riesgo operacional. *Casa Administrativa*.
- Ray, S. (2017). El proceso de gestión de riesgos. *proyectos*.
- Rios, I. (2014). riesgo operativo. *Repositorio*.
- Rouse. (2017). Control Interno. *Gestiopolis*.
- Rouse, M. (2014). Gestión de riesgo empresarial. *EXPLORE*.
- Rouse, M. (2018). Poblacion. *Tecnologia*.
- Rudin, J. (2016). gestion riesgo operacional. *Le pelier*.
- Sánchez, F. (13 de Marzo de 2015). *Metodologia de la investigacion*. Obtenido de Universidad Naval: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/133491/METODOLOGIA\\_DE\\_INVESTIGACION.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/133491/METODOLOGIA_DE_INVESTIGACION.pdf)
- Sanchez, L. (2011). Controles administrativos. *Glosario de Términos de Promoción de la Salud*.
- Sanchez, L. (2012). Factores de riesgo operacional que debe considerar. *Implementando ERM en la industria bancaria, .*
- Saxunova, D. (01 de 2012). *Departamento de Economía y Finanzas Universidad en Bratislava*. Recuperado el 19 de 02 de 2019, de Investigacion de Fraude Sospechado:

[https://www.researchgate.net/publication/286419250\\_INVESTIGATION\\_OF\\_SUSPECTED\\_FRAUD](https://www.researchgate.net/publication/286419250_INVESTIGATION_OF_SUSPECTED_FRAUD)

Scheierman, L. (2017). Objetivos y metas de la gestión de riesgos en su organización. *Notas*.

Scott, R. (2017). Por qué es importante la gestión del riesgo financiero. *Quora*.

Seague, L. (2019). Controles administrativos. *Safeopedia*.

SIMDUT, L. (2019). Auditoria de cumplimiento. *CFT*.

Sons, W. (2018). Investigación decriptiva. *Investigacion*.

Soto Quintana, A. J., Stagg, M., & Valente Martínez, M. R. (2009). Gestión del riesgo operacional en la banca universal venezolana. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(45), 96-109. Recuperado el 06 de diciembre de 2018, de <https://www.redalyc.org/pdf/290/29011678007.pdf>

Stone, O. (2016). investigación bibliográfica . *LLAS*.

Strachny, K. (2015). Riesgo operacional: indicadores de riesgo clave (KRIs). *WORKIVA*.

Strom, D. (2017). Los beneficios de la gestión del riesgo operacional. *Seguridad Inteligente*.

Summerfield, R. (2018). Gestión del riesgo operacional en servicios financieros. *Revista Financiera Mundial*.

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2018). Cooperativas de Ahorro y Crédito. *SEPS*.

The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2017). Enterprise Risk Management—Integrating with Strategy and Performance. *COSO*.

Thompson, J. (2019). Objetivos Control Interno. *EBD Academia*.



Thomson, J. (2015). La Importancia del Control Interno. *Civic Nation*.

Vattulainen, J. (2014). Marco de gestión de riesgos y objetivos. *Fortun*.

Wigmore, I. (2014). Muestra. *Estudio* .

Wills. (2016). Ley de fraude interno y definición legal. *Usleal*.

Witham, J. (2017). Modelo de control de fraude COSO. *Segundos*.

## ANEXOS

### Anexo A. Cuestionario

#### Encuesta

<b>UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO</b> <b>FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA</b> <b>CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA</b>																															
<b>Dirigido a:</b> Jefes operativos																															
<b>Objetivo:</b> Diagnosticar la gestión de riesgo operativo para prevenir el fraude financiero dentro del sector cooperativo de los segmentos 3 y 4 de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua																															
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;"><b>Segmento de la cooperativa</b></td> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 40%;"></td> </tr> <tr> <td>Segmento 3</td> <td><input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Segmento 4</td> <td><input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Género</b></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>Cargo:</b></td> </tr> <tr> <td>Masculino</td> <td><input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/></td> <td rowspan="2" style="text-align: center;"><input style="width: 100px; height: 40px;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Femenino</td> <td><input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>Años de colaborar con la institución:</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td><b>Número de personas en el departamento de riesgos</b></td> <td style="text-align: center;"><input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/></td> <td style="text-align: center;"><b>Años de experiencia:</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/></td> </tr> </table>			<b>Segmento de la cooperativa</b>			Segmento 3	<input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/>		Segmento 4	<input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/>		<b>Género</b>		<b>Cargo:</b>	Masculino	<input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100px; height: 40px;" type="text"/>	Femenino	<input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/>			<b>Años de colaborar con la institución:</b>			<input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/>	<b>Número de personas en el departamento de riesgos</b>	<input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/>	<b>Años de experiencia:</b>			<input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/>
<b>Segmento de la cooperativa</b>																															
Segmento 3	<input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/>																														
Segmento 4	<input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/>																														
<b>Género</b>		<b>Cargo:</b>																													
Masculino	<input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100px; height: 40px;" type="text"/>																													
Femenino	<input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/>																														
		<b>Años de colaborar con la institución:</b>																													
		<input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/>																													
<b>Número de personas en el departamento de riesgos</b>	<input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/>	<b>Años de experiencia:</b>																													
		<input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/>																													
<b>DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN</b>																															
		<b>SI</b>																													
		<b>NO</b>																													
<b>PROCESOS</b>																															
<b>¿La entidad ha identificado los procesos con los que cuenta bajo los parámetros definidos en la norma de Riesgo Operativo?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>																													
Cuenta con un inventario y/o mapa de procesos de toda la entidad																															
Los procesos están agrupados en: gobernantes, productivos y de soporte.																															
Tiene identificadas las líneas de negocios de acuerdo con el segmento de mercado objetivo y asignados los procesos a cada una de ellas.																															
Los procesos están debidamente diseñados (detalle del tipo de procesos, secuencia lógica de las actividades, responsables y áreas involucradas).																															
<b>¿La entidad ha definido políticas y procedimientos para la administración de procesos?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>																													

Ha definido responsables de los procesos.		
Cuenta con políticas y procedimientos para el levantamiento, diseño y descripción de los procesos		
Cuenta con políticas y procedimientos de difusión y comunicación de los procesos a nivel de toda la organización		
Cuenta con políticas y procedimientos de medición y gestión de procesos, es decir: indicadores de gestión.		
Existen políticas y procedimientos para el seguimiento permanente de la gestión de los procesos que permita la actualización y mejora continua de los mismos.		
<b>PERSONAS</b>		
<b>La entidad ha definido procedimientos para la Administración del Recurso Humano bajo los parámetros definidos en la norma de riesgo operativo?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
La administración del capital humano cuenta con políticas y procedimientos para cada uno de los procesos de incorporación, permanencia y desvinculación del personal.		
Cuenta con un Código de Ética / Código de Conducta formalmente establecido y difundido en todos los niveles de la organización.		
Los procesos de incorporación, permanencia y desvinculación están ajustados a las disposiciones legales garantizando condiciones laborales idóneas.		
Cuenta con análisis para la determinación del personal necesario y las competencias idóneas para el desempeño de cada puesto		
Cuenta con una base de datos actualizada del recurso humano (número de personas, formación académica y experiencia, fechas de selección, reclutamiento y selección, eventos de capacitación, cargos que ha desempeñado,, evaluaciones de desempeño, fechas y causas de separación del personal, entre otras).		
<b>TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN</b>		
<b>¿La entidad cuenta con una planificación estratégica de Tecnología de Información (TI) que considere planes a largo y corto plazo acordes con la misión y las estrategias de negocio de la organización?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Planificación estratégica de la tecnología de información, aprobada y respaldada por un procedimiento formal.		
Plan operativo anual y presupuesto aprobados formalmente.		
Existe un manual de políticas y procedimientos de tecnología de información aprobado formalmente, difundidos y comunicados		

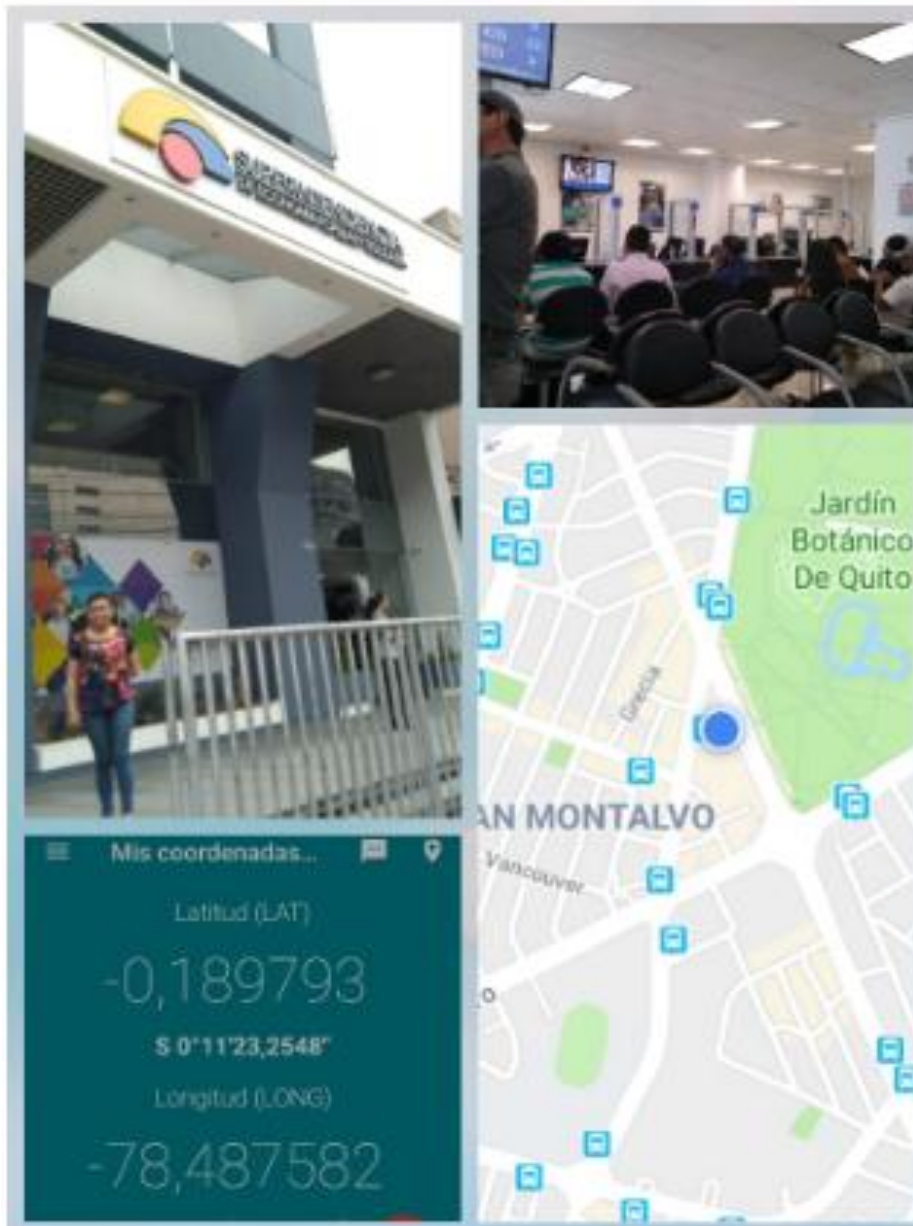
Cuenta con un plan de entrenamiento y capacitación anual para el personal de TI acorde con las necesidades para la ejecución de sus funciones, y considera un plan de entrenamiento anual para usuarios de los servicios de información		
<b>¿La entidad ha definido procedimientos para garantizar que las operaciones de TI satisfagan los requerimientos de la entidad?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Los usuarios y la función de tecnología de información cuentan con acuerdos escritos que describan los niveles de servicio en términos cualitativos y cuantitativos y responsabilidades de ambas partes.		
El área de TI ha definido procedimientos para la administración de incidentes y problemas incluyendo su registro, análisis y solución oportuna		
El área de TI ha establecido y documentado procedimientos para las operaciones de tecnología de información.		
Existen procedimientos para la administración de activos de tecnología que incluyan su registro, clasificación, control y responsables de su uso y mantenimiento		
<b>¿La entidad cuenta con un sistema de administración de seguridad de la información que garantice su integridad, disponibilidad y confidencialidad?</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
La entidad cuenta con políticas y procedimientos de seguridad de la información aprobadas formalmente, difundidas e implementadas; incluyendo aquellas relacionadas con servicios de transferencia y transacciones electrónicas.		
La entidad cuenta con un sistema de administración de las seguridades de acceso a la información y niveles de autorización de accesos para ejecución de las funciones de procesamiento		
La entidad dispone de un plan de evaluación del desempeño del sistema de administración de la seguridad de la información que permita tomar acciones para mejorarlo.		
<b>EVENTOS ILICITOS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
¿Los perfiles y descripciones de los puestos están definidos y alineados con las funciones de la unidad administrativa?		
¿Los recursos institucionales (financieros, materiales y tecnológicos) de la unidad administrativa están debidamente resguardados?		
¿Comunica las deficiencias de control interno de forma oportuna a los niveles facultados para aplicar medidas correctivas?		

¿Tiene implementados controles para asegurar que el acceso y la administración de la información se realice por el personal facultado?			
¿Al menos una persona ha sido sancionada por actos ilícitos?			
<b>¿Cuáles de los siguientes tipos de fraudes podría estar expuesta la institución?</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>
Apropiación indebida			
Manipulación contable			
Ciberdelitos			
Delito fiscal			
Fraude en compras			
Soborno			
Lavado de activos			
Abuso de información privilegiada			
Prácticas anticompetitivas			
<b>¿El personal de control ha detectado fraude en la Institución?</b>		<b>¿Qué área de la institución considera más propensa a estar expuesta a riesgos operativos?</b>	
Siempre		<b>Alta Dirección</b>	
Casi siempre		<b>Inversiones</b>	
A veces		<b>Créditos</b>	
Regularmente		<b>Cobranzas</b>	
Nunca		<b>Cajas</b>	
<b>¿Se ha cometido algún fraude en la institución en los últimos 2 años?</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>¿En qué área se ha cometido actos ilícitos?</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>
Alta Dirección			
Inversiones			

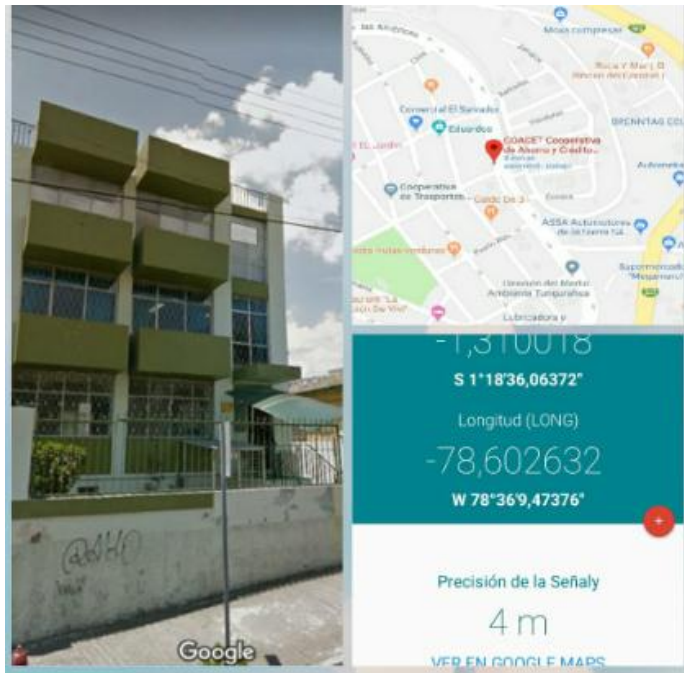
Créditos		
Cobranzas		
Cajas		
Gracias por su colaboración		

**Anexo B. Fotografías**

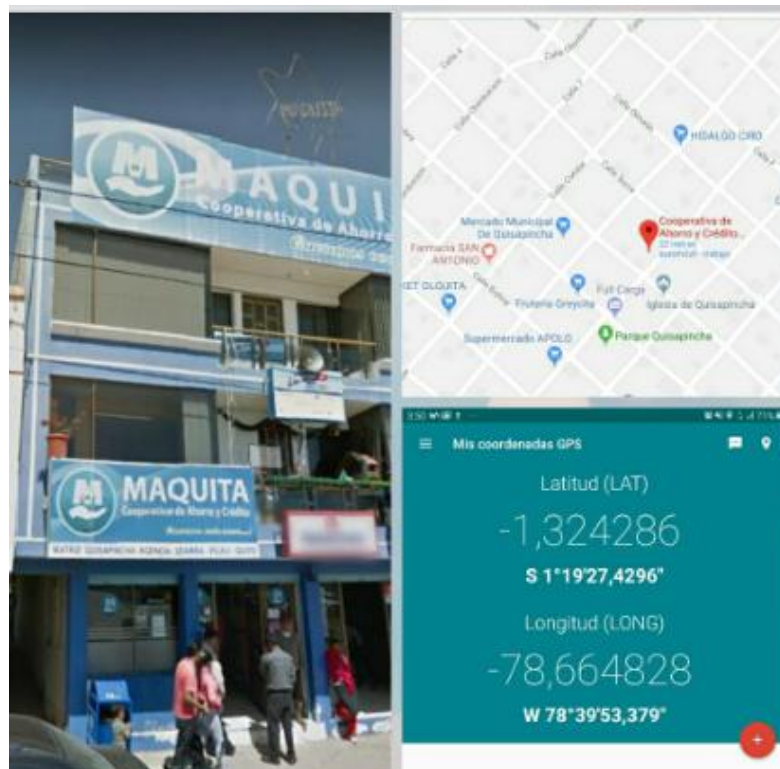
SUPERINTENDENCIA DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA (QUITO)



COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO EDUCADORES DE TUNGURAHUA  
LTDA

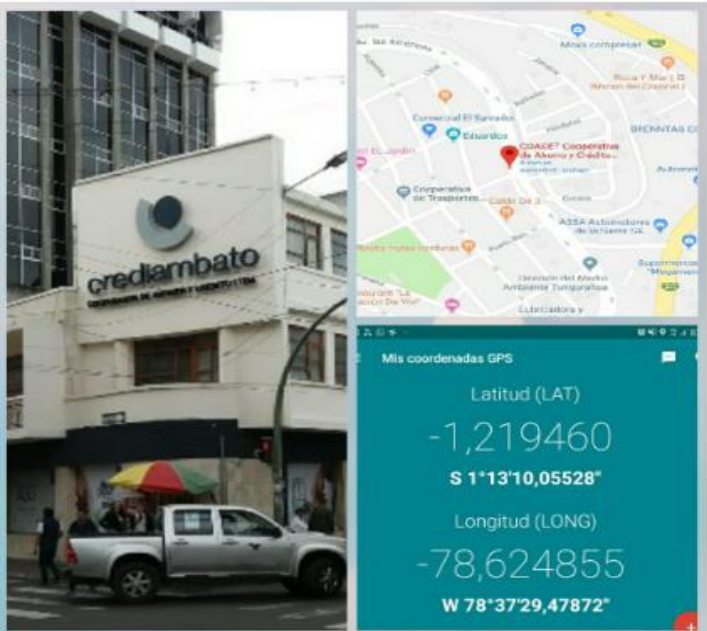


COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO MAQUITA CUSHUN LTDA





COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CREDIAMBATO LTDA



COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO VENCEDORES DE TUNGURAHUA LTDA

