



# **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

**Estrategias financieras anti fraude para fortalecer el sistema de control interno de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo periodo 2021-2022**

**PAUL ALEJANDRO ARAUJO FREIRE**

**Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y Desarrollo, presentado ante el Instituto de Posgrado y Educación Continua de la ESPOCH, como requisito parcial para la obtención del grado de:**

**MAGÍSTER EN FINANZAS**

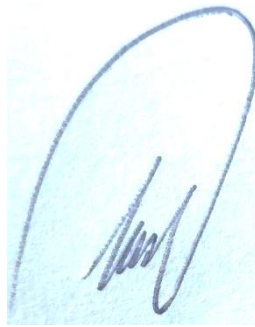
**RIOBAMBA - ECUADOR**

**NOVIEMBRE - 2023**

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR**

Yo, Paul Alejandro Araujo Freire, declaro que el presente **Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y Desarrollo**, es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otra fuente están debidamente citados y referenciados.

Como autor, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este proyecto de investigación de maestría.



---

**Paul Alejandro Araujo Freire**

**C.I. 0603034935**

**©2023, Paul Alejandro Araujo Freire**

Se autoriza la reproducción total o parcial con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.



## ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

EL TRIBUNAL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN CERTIFICA QUE:

El **Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y Desarrollo**, titulado Estrategias financieras anti fraude para fortalecer el sistema de control interno de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo periodo 2021-2022, de responsabilidad del señor Paúl Alejandro Araujo Freire ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Titulación, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

Ing. Liliana Alejandra Funes Samaniego; Ph. D.  
**PRESIDENTA**



Ing. José Gabriel Pilaguano Mendoza, Mgtr.  
**TUTOR**



Ing. Diego Patricio Vallejo Sánchez, Mgtr.  
**MIEMBRO**

DIEGO  
PATRICIO  
VALLEJO  
SANCHEZ  
Firmado digitalmente por  
DIEGO PATRICIO  
VALLEJO SANCHEZ

Ing. Marco Vinicio Salazar Tenelanda, Mgtr.  
**MIEMBRO**

0603048703  
MARCO VINICIO  
SALAZAR  
TENELANDA  
Firmado digitalmente  
por 0603048703  
MARCO VINICIO  
SALAZAR TENELANDA

Riobamba, noviembre 2023

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo de investigación a mis hijas Doménica y Emilita mi mayor orgullo y motivación. A mis padres Miguel y Fabiola por el apoyo incondicional en todas las etapas de mi vida. A mis hermanos Freddy y Javier por compartir conmigo las alegrías y tristezas.

**Paúl Alejandro**

## **AGRADECIMIENTO**

Doy gracias a Dios por concederme la vida para seguir cumpliendo los retos que me proponga, a mis hijas por ser un pilar esencial en mi vida, a mis padres por su apoyo absoluto y a mis tutores de tesis por la ayuda brindada para la culminación del presente estudio.

**Paúl Alejandro**

## TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	xiv
SUMMARY .....	xv

### CAPÍTULO I

<b>1.</b>	<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1.</b>	<b>Planteamiento del problema.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2.</b>	<b>Situación problemática .....</b>	<b>1</b>
<b>1.3.</b>	<b>Formulación del Problema .....</b>	<b>2</b>
<b>1.4.</b>	<b>Preguntas Directrices o Específicas de la Investigación .....</b>	<b>2</b>
<b>1.5.</b>	<b>Justificación de la Investigación .....</b>	<b>2</b>
<b>1.6.</b>	<b>Objetivos de la Investigación.....</b>	<b>2</b>
<i>1.6.1.</i>	<i>Objetivo General.....</i>	<i>2</i>
<i>1.6.2.</i>	<i>Objetivos Específicos.....</i>	<i>3</i>
<b>1.7.</b>	<b>Hipótesis.....</b>	<b>3</b>
<i>1.7.1.</i>	<i>Hipótesis General.....</i>	<i>3</i>
<i>1.7.2.</i>	<i>Hipótesis Específica .....</i>	<i>3</i>

### CAPÍTULO II

<b>2.</b>	<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1.</b>	<b>Antecedentes del Problema .....</b>	<b>5</b>
<b>2.2.</b>	<b>Bases Teóricas .....</b>	<b>6</b>
<i>2.2.1.</i>	<i>Estrategias financieras.....</i>	<i>6</i>
<i>2.2.1.1.</i>	<i>Utilidad de las estrategias financieras .....</i>	<i>7</i>
<i>2.2.2.</i>	<i>Fraude .....</i>	<i>7</i>
<i>2.2.2.1.</i>	<i>Fraude interno y externo.....</i>	<i>7</i>
<i>2.2.3.</i>	<i>Clasificación del fraude .....</i>	<i>9</i>
<i>2.2.4.</i>	<i>Características del defraudador.....</i>	<i>10</i>
<i>2.2.5.</i>	<i>Estrategias anti/fraude.....</i>	<i>10</i>
<i>2.2.5.1.</i>	<i>El modelo Scarf.....</i>	<i>11</i>
<i>2.2.5.2.</i>	<i>Estrategias Antifraude en el comercio electrónico.....</i>	<i>11</i>
<i>2.2.5.3.</i>	<i>Educación de los usuarios .....</i>	<i>12</i>
<i>2.2.5.4.</i>	<i>Tecnología y dispositivos electrónicos.....</i>	<i>12</i>

2.2.5.5.	<i>Responsabilidad de las entidades financieras</i> .....	12
2.2.6.	<b>Control interno</b> .....	12
2.2.6.1.	<i>Objetivos del control interno</i> .....	13
2.2.6.2.	<i>Elementos del control interno</i> .....	13
2.2.7.	<b>Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 3 de Chimborazo</b> .....	14
2.3.	<b>Marco Conceptual</b> .....	15
2.4.	<b>Operacionalización de variables</b> .....	16
2.5.	<b>Matriz de consistencia</b> .....	18

### CAPÍTULO III

3.	<b>METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	19
3.1.	<b>Tipo y diseño de investigación</b> .....	19
3.2.	<b>Métodos de Investigación</b> .....	19
3.3.	<b>Enfoque de investigación</b> .....	19
3.4.	<b>Alcance de investigación</b> .....	19
3.5.	<b>Población en estudio</b> .....	20
3.6.	<b>Unidad de análisis</b> .....	20
3.7.	<b>Muestra</b> .....	20
3.7.1.	<i>Selección de la muestra</i> .....	21
3.7.2.	<i>Tamaño de la muestra</i> .....	21
3.8.	<b>Técnica de recolección de datos primarios y secundarios</b> .....	21
3.9.	<b>Instrumentos de recolección de datos primarios y secundarios</b> .....	21
3.10.	<b>Instrumentos para procesar datos recopilados</b> .....	21

### CAPÍTULO IV

4.	<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b> .....	22
4.1.	<b>Resultados de la Encuesta</b> .....	22
4.2.	<b>Cuadro Resumen</b> .....	40

### CAPÍTULO V

5.	<b>PROPUESTA</b> .....	44
----	------------------------	----

	<b>CONCLUSIONES</b> .....	48
--	---------------------------	----

	<b>RECOMENDACIONES</b> .....	49
--	------------------------------	----



**GLOSARIO**  
**BIBLIOGRAFÍA**  
**ANEXOS**

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1-2:</b> Cooperativas de Ahorro y Crédito, segmento 3 de la provincia de Chimborazo ...	15
<b>Tabla 2-2:</b> Operacionalización variable independiente.....	16
<b>Tabla 3-2:</b> Operacionalización variable dependiente.....	17
<b>Tabla 4-2:</b> Matriz de consistencia.....	18
<b>Tabla 1-4:</b> Genero .....	22
<b>Tabla 2-4:</b> Edad.....	23
<b>Tabla 3-4:</b> Cargo .....	24
<b>Tabla 4-4:</b> Años de servicio .....	25
<b>Tabla 5-4:</b> ¿La descripción de los puestos están acorde a las funciones de la unidad administrativa? .....	26
<b>Tabla 6-4:</b> ¿Los recursos institucionales (financieros, materiales y tecnológicos) de la unidad administrativa están protegidos por procesos de seguridad?.....	27
<b>Tabla 7-4:</b> ¿Ha detectado que existen deficiencias de control interno en su Unidad Administrativa? .....	28
<b>Tabla 8-4:</b> ¿Si nota deficiencias de control interno, informa de forma oportuna a los niveles adecuados para aplicar medidas correctivas? .....	29
<b>Tabla 9-4:</b> ¿Existen controles para asegurar que el acceso a la información se realice por el personal autorizado para ello?.....	30
<b>Tabla 10-4:</b> Apropiación indebida .....	31
<b>Tabla 11-4:</b> Delitos informáticos .....	32
<b>Tabla 12-4:</b> Fraude tributario .....	33
<b>Tabla 13-4:</b> Cohecho.....	34
<b>Tabla 14-4:</b> Lavado de activos .....	35
<b>Tabla 15-4:</b> Tráfico de influencias.....	36
<b>Tabla 16-4:</b> ¿Se ha detectado fraude en la Cooperativa? .....	37
<b>Tabla 17-4:</b> ¿En qué servicio se ha detectado fraude? .....	38
<b>Tabla 18-4:</b> ¿Existe un sistema anti-fraude en la Cooperativa?.....	39
<b>Tabla 19-4:</b> Tabla resumen de resultados .....	40

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1-4:</b> Género .....	22
<b>Gráfico 2-4:</b> Edad.....	23
<b>Gráfico 3-4:</b> Cargo .....	24
<b>Gráfico 4-4:</b> Años de servicio .....	25
<b>Gráfico 5-4:</b> Descripción de puestos.....	26
<b>Gráfico 6-4:</b> Recursos institucionales .....	27
<b>Gráfico 7-4:</b> Deficiencias de control interno.....	28
<b>Gráfico 8-4:</b> Informa de forma oportuna.....	29
<b>Gráfico 9-4:</b> Control de acceso .....	30
<b>Gráfico 10-4:</b> Apropiación indebida .....	31
<b>Gráfico 11-4:</b> Delitos informáticos .....	32
<b>Gráfico 12-4:</b> Fraude tributario .....	33
<b>Gráfico 13-4:</b> Cohecho.....	34
<b>Gráfico 14-4:</b> Lavado de activos.....	35
<b>Gráfico 15-4:</b> Tráfico de influencias.....	36
<b>Gráfico 16-4:</b> Fraude en la Cooperativa.....	37
<b>Gráfico 17-4:</b> En qué servicio el fraude .....	38
<b>Gráfico 18-4:</b> Sistema anti-fraude .....	39

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1-3:</b> Cálculos de la muestra .....	20
---	----

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

**ANEXO A: RESULTADOS SPSS 26**

**ANEXO B: GRÁFICOS CIRCULARES**

## RESUMEN

El presente Trabajo de Titulación tuvo como objetivo diseñar estrategias financieras antifraude para fortalecer el sistema de control interno en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo, es así que se realizó una revisión bibliográfica sobre los tipos de fraudes financieros, además se estableció una investigación mixta que identificó las características que debían tener las estrategias anti-fraude, la investigación descriptiva aportó en el conocimiento de los diferentes fraudes ocurridos, la población estuvo constituida por 20 funcionarios de las mismas a quienes se aplicó un instrumento de investigación para cumplir con los objetivos previstos. Los resultados permitieron conocer que los principales fraudes fueron delitos informáticos, lavados de activos, cohecho, fraude tributario y en que sección de las cooperativas ocurrieron, con la información recolectada se elaboró la propuesta que fueron estrategias anti-fraude financiero. La conclusión principal describe que las estrategias propuestas son cruciales para la supervivencia y el éxito de las Cooperativas de Ahorro y Crédito ya que fueron diseñadas en base a los resultados obtenidos, por lo que se recomienda la aplicación total del presente trabajo investigativo ya que incluye un sistema de monitoreo y evaluación continuo para detectar y prevenir el fraude en el futuro.

**Palabras clave:** <ESTRATEGIAS>, <ANTI FRAUDE>, <CONTROL INTERNO>, <COOPERATIVAS>, <SEGMENTO 3>.



0140-DBRA-UPT-IPEC-2023  
30-10-2023

## SUMMARY

The objective of this Qualification Work was to design anti-fraud financial strategies to strengthen the internal control system in the Savings and Credit Cooperatives of segment three of the province of Chimborazo; a bibliographic review was carried out on the types of financial fraud. In addition, a mixed study was developed that identified the characteristics that the anti-fraud strategies should have; the descriptive research contributed to the knowledge of the different frauds that occurred, and the population was made up of 20 officials of the same to whom a research instrument was applied to meet the planned objectives. The results showed that the primary frauds were computer crimes, money laundering, bribery, tax fraud, and in which section of the cooperatives they occurred. With the information collected, the proposal was prepared, which were financial anti-fraud strategies. The main conclusion describes that the proposed strategies are crucial for the survival and success of Savings and Credit Cooperatives since they were designed based on the results obtained, so the full application of this investigative work is recommended since it includes a continuous monitoring and evaluation system to detect and prevent fraud in the future.

**Keywords:** <STRATEGIES>, <ANTI-FRAUD>, <INTERNAL CONTROL>, <COOPERATIVES>, <SEGMENT 3>.

# **CAPÍTULO I**

## **1. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Planteamiento del problema**

El tema Estrategias Financieras Anti fraude para fortalecer el Sistema de Control Interno, de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo periodo 2020, es escogido porque existen organizaciones financieras que son víctimas de un fraude, sin embargo, los controles existentes o inexistentes han permitido que el fraude en especial el fraude interno se materialice generando pérdidas económicas y riesgos para la organización. (Castilloblanco, 2020)

### **1.2. Situación problemática**

El tema es importante porque las Cooperativas de Ahorro y Crédito del sector 3, están propensas a sufrir pérdidas económicas por el volumen de dinero que manejan, con las estrategias anti fraude dispondrán de un sistema para fortalecer el sistema de control interno, debido a que los controles existentes son evadidos con nuevas formas de cometer fraude, es aquí donde las estrategias anti-fraude cumplen un papel importante porque serán utilizadas en la detección y prevención de la defraudación en las cooperativas de ahorro y crédito.

Por la cantidad de fraudes que se presentan en las instituciones financieras, buscando acciones que permita prevenir fraudes, de forma que se pueda detectar a tiempo todo intento de dolo tanto interno como externo, tratando de minimizar los índices de fraude en las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 3.



### **1.3. Formulación del Problema**

¿De qué forma las estrategias financieras antifraude permitirán fortalecer el sistema de control interno las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo?

### **1.4. Preguntas Directrices o Específicas de la Investigación**

- ¿De qué forma la identificación de los principales riesgos de fraude en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo, permiten prevenir su ocurrencia?

- ¿Como analizar la situación actual del sistema de control interno de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo?

- ¿Como diseñar un conjunto de estrategias financieras anti-fraude específicas para las cooperativas de ahorro y crédito, basadas en los resultados obtenidos en los objetivos anteriores?

- ¿Cuál es la utilidad de realizar pruebas piloto y análisis comparativos para evaluar la efectividad de las estrategias financieras anti-fraude propuestas?

### **1.5. Justificación de la Investigación**

La implementación de estrategias financieras anti fraude es esencial para fortalecer el sistema de control interno en las cooperativas de ahorro y crédito del Segmento 3 de la provincia de Chimborazo durante el período 2021-2022. Esto garantiza la protección de los recursos de los socios, fortalece la confianza de los miembros y promueve la transparencia financiera, contribuyendo al crecimiento y estabilidad de estas instituciones.

### **1.6. Objetivos de la Investigación**

#### ***1.6.1. Objetivo General***

Diseñar estrategias financieras antifraude para fortalecer el sistema de control interno las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo.

### ***1.6.2. Objetivos Específicos***

- Identificar los principales riesgos de fraude en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo y compilar información sobre su ocurrencia.
- Analizar la situación actual del sistema de control interno de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo y determinar posibles debilidades y áreas para mejorar.
- Diseñar un conjunto de estrategias financieras anti-fraude específicas para las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo, basadas en los resultados obtenidos en los objetivos anteriores.
- Evaluar la efectividad de las estrategias financieras anti-fraude propuestas mediante la realización de pruebas piloto y análisis comparativos.

## **1.7. Hipótesis**

### ***1.7.1. Hipótesis General***

Las estrategias financieras antifraude permitirán fortalecer el sistema de control interno las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo.

### ***1.7.2. Hipótesis Específica***

- La Identificación de los principales riesgos de fraude en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo permitirán compilar información sobre su ocurrencia.
- El análisis de la situación actual del sistema de control interno de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo permitirán determinar posibles debilidades y áreas para mejorar.
- El diseño de un conjunto de estrategias financieras anti-fraude específicas para las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo, permitirán corroborar los resultados obtenidos en los objetivos anteriores.

- La evaluación de la efectividad de las estrategias financieras anti-fraude mediante la realización de pruebas piloto y análisis comparativos, permitirán corroborar la efectividad de la propuesta.

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes del Problema**

La investigación realizada por Chicaiza, (2023), ha llevado a cabo una investigación llamada "Modelo de Gestión de Riesgo para las Cooperativas de Ahorro y Crédito", la cual se enfoca en el progreso que las entidades financieras deben tener en cuanto a sus recursos, personal y operaciones para identificar y reducir las debilidades causadas por el fraude interno. Para lograr esto, los líderes de la institución deben estar preparados para tomar decisiones oportunas en caso de que un trabajador cometa un acto fraudulento, ya que existe una alta probabilidad de que esto ocurra. A pesar de los controles ya existentes, no se ha logrado reducir las pérdidas causadas por este efecto (Chicaiza, 2023).

González et al (2020), publica su investigación titulada "Estrategias para el control del fraude financiero", Con el surgimiento de internet, diferentes actividades de la rutina diaria fueron evolucionando, incluyendo las operaciones financieras; su adecuación y cultura trajeron ventajas y riesgos al entorno y es de vital importancia el conocimiento y la práctica de estrategias que mitiguen el riesgo. El riesgo no es más que el resultado de un conjunto de prácticas erróneas y desinformación del uso de medios tecnológicos y métodos de pago, los cuales con conocimiento y buenas costumbres lograrán desarticular los más frecuentes riesgos existentes en la actualidad. Al interior de las entidades bancarias se han venido implementando herramientas y medios producto del uso de la tecnología los cuales han evolucionado a lo largo de la historia y coadyuvan al control y correcto funcionamiento respecto de los productos ofrecidos por la institución y que sensibilizan al consumidor a fin de que sus acciones contribuyan a mantener un entorno seguro, aseverando que el autocuidado es la más eficaz estrategia de prevención.

En la investigación realizada por Bravo & Joel, (2021), denominada Propuesta metodológica para prevenir fraude en la colocación de créditos de cooperativas de ahorro en la provincia de Santa Elena, señalan que la no ejecución de procedimientos antifraude ocasionaría perjuicios económicos a las entidades financieras en caso de no detectarse inmediatamente la existencia de fraude o manipulación de la información de los clientes. Por lo tanto, de encontrarse un indicio a tiempo, se lo puede denunciar a las autoridades judiciales y de esta manera evitar cualquier tipo de fraude o estafa, con el propósito de que no vuelva a ocurrir, causando perjuicios económicos a la entidad (Bravo & Joel, 2021).

Según García et al, (2021), es necesario analizar el proceso de control interno en las cooperativas de ahorro y crédito para prevenir el fraude. Una cooperativa de ahorro y crédito es una entidad socioeconómica capacitada para atender las demandas económicas de sus socios e intervenir en el bienestar de la colectividad y de la sociedad, mediante procesos administrativos eficaces y eficientes, observando los principios y valores del movimiento cooperativo internacional. En Ecuador, esta clase de instituciones forman parte del sector de la economía social y solidaria en el ámbito financiero y desempeñan un papel relevante en la consecución de la equidad en el acceso a los servicios financieros, en un contexto en el que predominan las grandes entidades bancarias.

En la ciudad de Guamote en la Provincia de Chimborazo se realizó la investigación titulada “Procedimiento de control interno en el departamento de Contabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Guamote Ltda. (Ecuador)”, realizada por Cajilema & Santillán, (2022), los autores manifiestan que el control interno es un plan de actividades enfocadas a salvaguardar los activos, verificar la confiabilidad de los datos contables y promover la eficiencia; también se puede decir que el control interno es un proceso establecido por los miembros de una entidad con el fin de alcanzar el logro de los objetivos propuestos, de forma que lo que busca la presente investigación es verificar que el control interno mejora en el departamento de contabilidad con la implementación del manual de control interno (Cajilema & Santillan, 2022).

En consecuencia, la importancia de las estrategias para evitar el fraude financiero en cooperativas es vital para la integridad de estos organismos financieros y para la confianza que los clientes tienen en ellos.

## **2.2. Bases Teóricas**

### ***2.2.1. Estrategias financieras***

Las estrategias financieras son un conjunto de acciones, decisiones o criterios destinadas a lograr objetivos determinados. Para determinar una estrategia es necesario conocer las fortalezas y debilidades de la organización (Gaytán, 2021).

Novales (2017), afirma que estrategia es la acción realizada para cubrir un riesgo inherente a un activo financiero de manera tal que se minimice tal riesgo de pérdidas financieras, la cobertura, el spread son posiciones de cobertura, en la que uno o más valores protegen los rendimientos de uno o más valores, todos relacionados al mismo subyacente.

### *2.2.1.1. Utilidad de las estrategias financieras*

Según Soriano (2002), considera que las estrategias sirven para especificar los procesos de manera continua porque a través de ello se consiguen los objetivos que la organización se propone:

1. Establecer una directriz general para todas las acciones preventivas a partir del análisis de los vacíos en el control de análisis válidos para tales fines.
2. Establecer un vínculo entre todos los elementos que integran las distintas estrategias sectoriales.
3. Direccionar la visión estratégica hacia el control.

### *2.2.2. Fraude*

El fraude es un acto intencional e ilegal que tiene como propósito de beneficiarse con dinero o propiedad ajena mediante engaños o a través de la sustracción de un activo o de información por un tercero. (Joya, Gámez, Tarango, & Ortiz, 2018) Según las Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna del Instituto de Auditores Internos, el fraude es: Cualquier acción ilícita como engaño, ocultación o abuso de confianza. Estas actividades no son realizadas bajo amenazas o la utilización de fuerza física y generalmente son efectuadas por una persona o varias con el fin de obtener ya sea dinero, bienes o servicios; incluso este tipo de acciones se realizan para evitar pagos o pérdidas de servicios, o asegurar una ventaja personal o de negocio.

**(Instituto de Auditores Internos, 2017)**

Por consiguiente, se concluye que el fraude es una actividad cometida por una o varias personas que pretenden perjudicar a un tercero de manera consciente, a través de actos deshonestos. Este tipo de actos en su mayoría se originan dentro de las organizaciones por sus propios trabajadores o personas relacionadas a la misma.

#### *2.2.2.1. Fraude interno y externo*

Los fraudes varían de acuerdo a muchos factores, generalmente se presentan en dos circunstancias por actos internos y externos. A continuación, se amplía sobre los diferentes fraudes:

**Fraudes internos.** Este tipo de fraudes los ejecutan normalmente los propios trabajadores o funcionarios de la empresa, estos se caracterizan por la sustracción de efectivo, la apropiación de información privada o de bienes materiales, etc.

Según Castellnou (2021), los fraudes internos van en consonancia con el nivel de control que maneja la empresa, ya que en la mayoría suceden por las fallas del control interno, aunque no son tan mayoritarios y tampoco iguales.

A su vez los fraudes internos se dividen en.

Fraude documental. Este tipo de fraude interno se da cuando el documento aportado como justificante no cumple las condiciones reglamentarias para ser considerado como documento válido.

Fraude cronológico. Se trata de una falta de coincidencias entre la fecha de la emisión del documento y la fecha en que tuvo lugar el gasto.

Fraude por exceso de gasto. Este tipo de fraude por lo general se origina cuando los gastos presentados por el empleado no se ajustan a los límites marcados por la empresa.

Fraude de compra de artículos no autorizados. Este no es un fraude muy común, pero existen casos en que el empleado adquiere un producto sin la autorización previa de la empresa.

Fraude de presentación de gastos fuera de plazo. Las empresas tienen estipulado una política de viajes donde se detallan plazo y tiempo límite para que el empleado presente sus documentos de gasto, todos los documentos presentados fuera del límite no pueden ser considerados gastos reembolsables. (Castellnou, 2021)

### **Fraudes externos.**

Fraudes externos. Este tipo de fraudes lo realizan habitualmente personas externas al negocio, pero que tienen un vínculo o relación directa con la misma.

De acuerdo con Calle (2020), el fraude externo generalmente se trata de robos, falsificaciones o ataques informáticos que lo pueden realizar personas externas a la organización o en complicidad con una persona vinculada a la empresa, entre los principales fraudes externos tenemos:

Fraude por depósitos con valores ficticios. Este tipo de fraudes surgen cuando los clientes entregan cheques sin fondos por sus compras.

Fraude por apropiación de activos de forma ilícita. Este tipo de fraudes surgen cuando las personas se toman objetos que no son de su propiedad de forma ilegal y no tienen la intención de entregarlos.

Fraude por alteración de documentos de identidad. Este tipo de fraudes surgen cuando un individuo presenta documentación falsa para acceder a ciertos servicios o a un crédito.

Fraude por plagio. Este tipo de fraudes se dan cuando un individuo o grupo de individuos distribuyen al público copias de productos de una marca sin haber pagado por ello.

Fraude por quiebra dolosa. Este tipo de fraudes lo realizan con la finalidad de librarse de deudas, declarando su quiebra sin ser esta real.

Fraude de seguros. Este tipo de fraudes surgen cuando una empresa o persona finge un accidente para poder cobrar el valor de un seguro. (Fuentes & Vera, 2016)

Fraudes mixtos. Es todo acto ilícito o engañoso que lo realizan individuos que laboran en una empresa, en conjunto con personas externas a la misma, con el propósito de obtener alguna ganancia económica o beneficio en común. (INIF, 2016)

### ***2.2.3. Clasificación del fraude***

La clasificación del riesgo de fraude se lo realiza según el Estándar Australiano AS 8001:2021, Control del fraude y la corrupción.

#### **a) Malversación de activos**

Dentro de este ítem están los siguientes:

- Uso inadecuado de efectivo
- Costos de viaje
- Proveedores falsos
- Fraude nómina
- Sustracción de información confidencial
- Abuso de privilegios
- Accesos no autorizados



#### **b) Manipulación de estados financieros e información**

- Reporte fraudulento de ingresos e información
- Falsificación de reportes
- Operaciones no autorizadas
- Distorsión, alteración u omisión de la información financiera

#### **c) Corrupción**

- Conflictos de interés
- Soborno
- Cohecho
- Dar o recibir pagos ilegales
- Manipulación de compras o licitaciones (Castilloblanco, 2020)

#### **2.2.4. Características del defraudador**

Según el estudio de la KPMG (2016) llamado Perfiles Globales del Defraudador, se intenta proporcionar datos sobre algunas de las características más comunes de los defraudadores y el entorno en que operan.

En dicho estudio se indica que en su gran mayoría los defraudadores son hombres cuyas edades se encuentran entre los 36 y 55 años, y que generalmente se realizan estos actos en grupo, es decir por actos de colusión entre los propios trabajadores de la empresa, el fraude más común es la apropiación indebida de activos donde se destacan el desfaldo de fondos y el fraude como los principales actos ilícitos. (KPMG, 2016).

#### **2.2.5. Estrategias anti/fraude**

Toda actividad lleva consigo un riesgo inherente, pero este riesgo es considerado peligroso cuando supera el porcentaje de pérdida esperado, esta declaración indica que no se busca una eliminación completa del riesgo; ya que es imposible, pero si una mitigación del impacto para reconocer y actuar a priori del suceso (Hernandez, 2021).

En cualquiera de las categorías los fraudes generan una amenaza para las organizaciones, por esto es importante implementar estrategias o metodologías que permitan prevenir, detectar o mitigar los eventos fraudulentos que puedan presentarse. Hoogenraad (2017) menciona algunas de las estrategias más comunes para enfrentar el fraude:

- Decisiones de gestión transparentes e inequívocas con respecto al fraude. • Promover los principios de prevención del fraude en la organización.
- Desarrollar e implementar una cultura en la en la cual la prevención del fraude sea normal.
- Alentar la denuncia del fraude y corrupción dentro de la organización.
- Desarrollar políticas que promuevan el comportamiento ético por parte de propietarios y empleados. (Hoogenraad, 2017)

#### 2.2.5.1. *El modelo Scarf*

La llegada de la tecnología al mundo financiero trajo consigo retos para estas entidades, con el objetivo de brindar al consumidor final un producto ágil y seguro, se ven en la necesidad de implementar mecanismos que los ayuden al control y seguimiento de posibles escenarios de fraude que aparecen constantemente tanto interna como externa a la organización (González et al, 2020).

El modelo SCARF como la principal línea de defensa en la prevención del fraude, el modelo está conformado por dos etapas, la primera en recolección y verificación de datos (orden y pago) y la segunda en activación, administración y verificación de reglas, que generan alertas en transacciones u operaciones que considere fraudulentas; el modelo ayuda en la reportería y análisis de los auditores del fraude.

Ramírez-Alpizar, A., Jenkins, M., Martínez, A., & Quesada-López, C. (2020) consideran la minería de datos como una técnica eficaz y eficiente en la detección de fraudes financieros, automatización y análisis de grandes cantidades de datos, reconoce y valida algoritmos y patrones que al ojo humano son imperceptibles.

#### 2.2.5.2. *Estrategias Antifraude en el comercio electrónico*

Avendaño, E., Lázaro, D. P., & Queizán, B. (2016) encierra en 4 frentes la posibilidad de combatir el fraude financiero en el comercio electrónico:

**Regulación y Estándares:** El trabajo que realizan diferentes entes de control para la supervisión y regulación es el pilar fundamental contra la lucha contra el fraude y riesgo financiero. En la actualidad varias organizaciones se ven obligadas a cumplir con la norma PCI DSS (Estándar de seguridad de Datos de la industria de pagos con tarjeta) el cual protege y exige el cuidado de los datos personales de los clientes y su confidencialidad, así como la normativa de estándares de seguridad dentro de las páginas y pasarelas de pago con el uso de contraseñas más seguras o el

uso del token, generando de esta manera un ambiente más seguro dentro del comercio electrónico (Olaya, 2020).

#### *2.2.5.3. Educación de los usuarios*

La cultura es fundamental en la mitigación del riesgo financiero, ya que son los usuarios quienes, por malos hábitos o descuidos, dan la entrada a mecanismos de fraude que se instalan dentro de los ordenadores o los dispositivos móviles robando información sensible, siendo responsabilidad de las entidades financieras proporcionar la capacitación pertinente del buen uso de sus productos y la tokenización para la mayoría de las operaciones dentro de las plataformas bancarias.

#### *2.2.5.4. Tecnología y dispositivos electrónicos*

Con el fin de contrarrestar los ciberataques actualmente se implementan soluciones como HCE (Almacenamiento de información en la Nube) o (Almacenamiento de información en el Hardware) los cuales garantizan que, por situación de pérdida del dispositivo o virus dentro del mismo, la información este resguardada.

#### *2.2.5.5. Responsabilidad de las entidades financieras*

Las organizaciones deben velar por un correcto balance entre seguridad y usabilidad, ya que es evidente que la innovación en el sector financiero trae consigo estudios y medidas de control contra el fraude, reforzando los mecanismos de prevención y respuesta ante ataque informáticos, también es esencial ofrecer a los clientes productos robustos potenciando las tecnologías de seguridad sin dejar de ver la necesidad del cliente (Olaya, 2020).

### **2.2.6. Control interno**

El control interno es un conjunto de planes, actividades y acciones dentro de una organización que buscan promover la eficiencia, eficacia, transparencia y economía de las operaciones que se realiza dentro de una empresa. (Mendoza, García, Delgado, & Barreiro, 2018)

Según el modelo COSO, el control interno se entiende como una sucesión de acciones llevadas a la práctica por la dirección y el personal de la empresa, esto con el propósito de producir un cierto grado de seguridad y a su vez contribuir con la consecución de los objetivos empresariales propuestos. (Asociación Española para la Calidad, 2019)

Según Mantilla (2018), el control interno tiene varias definiciones de acuerdo a su uso, pero este lo explica como un proceso que contribuye a realizar los objetivos de las siguientes categorías:

- Eficiencia y eficacia en las operaciones.
- La información financiera debe ser confiable.
- Las leyes y regulaciones aplicables deben cumplirse. (Mantilla, 2018)

En concordancia con lo expuesto anteriormente, se puede decir que el control interno busca cumplir los objetivos propuestos, por lo cual es necesario poseer una buena supervisión, ya que el control interno abarca totalmente las áreas de la entidad para protegerla de riesgos como el fraude; aunque cabe mencionar que el control interno tampoco da una garantía total del éxito de una empresa, pero si contribuye a su mejora y seguridad.

#### *2.2.6.1. Objetivos del control interno*

Los principales objetivos del control interno se mencionan:

- Promover y optimizar la eficiencia, eficacia, transparencia y economía en las operaciones de la entidad.
- Cuidar y resguardar los recursos y bienes de la empresa
- Fomentar la aceptación de las políticas establecidas.
- Alcanzar las metas y objetivos planteados.
- Promover el cumplimiento de las labores designadas a los trabajadores de la empresa (Mendoza et al, 2018).

#### *2.2.6.2. Elementos del control interno*

Los elementos del control interno son.

##### **a) Organización**

- Dirección
- Coordinación
- Separación de funciones
- Asignación de responsabilidades

## **b) Procedimiento**

- Planeación y sistematización
- Registros y formas
- Informes

## **c) Personal**

- Entrenamiento
- Eficiencia
- Moralidad
- Retribución

## **d) Supervisión.** (Pérez, 2021)

Cada elemento del control interno tiene su importancia dentro de toda organización, ya que en esta deben estar definidas claramente líneas de autoridad y responsabilidad; así mismo los sistemas y procedimientos son importantes para un buen resultado financiero, el personal capacitado y con aptitudes para cumplir sus obligaciones, y por último la supervisión lo cual hace referencia a mantener un control permanente de todos los procesos internos para no exponer a la empresa a riesgos futuros.

### ***2.2.7. Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 3 de Chimborazo***

La Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria dispone para las cooperativas principios de membrecías abiertas y voluntarias, controles democráticos, participaciones económicas, autonomías e independencias, cooperación entre cooperativas, compromisos con la comunidad y ningún tipo de concesión de privilegios entre socios o miembros (Ortiz & Pillco, 2010, pág.72).

Las cooperativas son empresas de propiedad conjunta con administración democrática y debidamente organizada, funcional en el mercado, con esfuerzos hacia la eficiencia de resultados integrales, sus productos pueden ser: recepción de depósitos, emisión de comprobantes, disponer y conceder créditos, realizar cobranzas, transferencias, pagos, conservar y custodiar bienes, emitir tarjetas de crédito o débito, aceptar obligaciones fijadas en el otorgamiento de préstamos, gestionar obligaciones por hipotecas, mantener inversiones de capital, y cualquier otra presentada por la Superintendencia y los reglamentos vinculantes (Ortiz & Pillco, 2010, pág. 73).

La Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria menciona que en el Ecuador la creación de cooperativas de ahorro y crédito fomenta la economía global e incentivan el desarrollo productivo. Cada segmento cooperativo debe establecer indicadores de solvencia y liquidez los cuales permitan obtener información relevante acerca de la situación económica de la empresa reguladas por normas y reglamentos concernientes a la transparencia y comunicación prudencial.

La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) menciona que los riesgos en operaciones financieras en las cooperativas de ahorro y crédito son atendidos mediante la capacitación y asesoría para todos los miembros trabajadores asegurando de esta forma la mejoría en la calidad operacional (Cadena & Vera, 2018, pág. 11).

**Tabla 1-2:** Cooperativas de Ahorro y Crédito, segmento 3 de la provincia de Chimborazo

<b>Ord.</b>	<b>COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÈDITO APROBADAS</b>
<b>1</b>	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN JORGE LTDA
<b>2</b>	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN MIGUEL DE PALLATANGA
<b>3</b>	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CAMARA DE COMERCIO DE RIOBAMBA LTDA
<b>4</b>	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO NUEVA ESPERANZA LTDA
<b>5</b>	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SOL DE LOS ANDES LTDA CHIMBORAZO

**Fuente:** Cosede, 2016.

**Realizado por:** Araujo, P., 2023.

### **2.3. Marco Conceptual**

**Cooperativas de Ahorro y crédito.** Las cooperativas de ahorro y crédito o, simplemente, cooperativas de crédito son sociedades cooperativas cuyo objeto social es servir las necesidades financieras de sus socios y de terceros mediante el ejercicio de las actividades propias de las entidades de crédito (Ecuador en cifras, 2018).

**Fraude financiero.** Se denomina fraude financiero a la ocurrencia de prácticas engañosas que realizan personas para engañar a otras, que, privándoles de su dinero, capital por medio de, confusas u otras prácticas ilegales. Esto se puede hacer a través de una variedad de métodos como robo de identidad o fraude de inversión (Victim, Connet, S/f).

**Estrategias anti/fraude.** Son acciones específicas para detectar transacciones fraudulentas o acciones bancarias y evitar que estas acciones causen daños financieros y de reputación al cliente y a la institución financiera.

## 2.4. Operacionalización de variables

**Tabla 2-2:** Operacionalización variable independiente

VARIABLE INDEPENDIENTE	CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	DEFINICIÓN INDICADORES	CRITERIO MEDICIÓN	TÉCNICA	INSTRUMENTO	ESCALA
Estrategias financiera anti fraude	Son decisiones financieras basadas en la prevención, detección y respuesta basada en la aplicación de los principios de conducta y comportamiento responsable de todos los directivos y empleados	Prevenición Detección Respuesta	Sistema de prevención  Índice de casos detectados  Nivel de respuesta	Cero tolerancias hacia actos ilícitos  Principios de conducta	Existencia  Ausencia	Verificación	Guía de entrevista	Alto Medio bajo

Realizado por: Araujo, P., 2023.

**Tabla 3-2:** Operacionalización variable dependiente

VARIABLE DEPENDIENTE	CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	DEFINICIÓN INDICADORES	CRITERIO MEDICIÓN	TÉCNICA	INSTRUMENTO	ESCALA
Sistema de control interno	El plan mediante el cual la cooperativa establece principios, métodos y procedimientos que coordinados entre sí buscan proteger los recursos de la entidad, además de prevenir y detectar fraudes y errores dentro de los diferentes procesos desarrollados en la empresa.	Ambiente de control Procedimientos de control	Eficiencia Eficacia Confiabilidad	Proteger los recursos de la entidad, además de prevenir y detectar fraudes y errores dentro de los diferentes procesos	Porcentaje de cumplimiento por el costo Porcentaje de cumplimiento esperado Porcentaje de cumplimiento	Entrevista	Guía de entrevista	Nominal

Realizado por: Araujo, P., 2023.



## 2.5. Matriz de consistencia

**Tabla 4-2:** Matriz de consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
¿Cuáles son las estrategias antifraude más adecuadas para fortalecer el sistema de control interno las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo?	Diseñar estrategias financieras antifraude para fortalecer el sistema de control interno las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo	Las estrategias financieras antifraude fortalecerán el sistema de control interno de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo	<b>V. Ind.</b>	Sistema de prevención  Índice de casos detectados  Nivel de respuesta	Verificación	Guía de entrevista
			<b>V. Dep</b>	Eficiencia  Eficacia  Confiabilidad	Entrevista	Guía de entrevista

Realizado por: Araujo, P., 2023.

## **CAPÍTULO III**

### **3. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

El tipo o nivel de investigación será de carácter exploratorio porque tiene el objeto de desarrollar nuevos métodos, crear hipótesis, buscar un problema poco investigado, además de reconocer la importancia de las variables de interés como el fortalecimiento del sistema de control interno y los deficientes procesos de control interno, teniendo muy en cuenta la teoría que existen de estas variables. (Hernández Sampieri, 2017)

#### **3.2. Métodos de Investigación**

**Método deductivo:** Parte de algo general como el deficiente control interno a algo específico, es decir, como afectó al fraude financiero, planteándonos una hipótesis la cual será investigada para demostrar las acciones necesarias que beneficiaran a la población.

**Método inductivo:** Por qué parte de una hipótesis. La existencia de estrategias financieras anti fraude fortalecen el sistema de control interno” La cual, a través de investigaciones e instrumentos como la encuesta y la entrevista, va a ser comprobada obteniendo así respuestas a la hipótesis planteada

#### **3.3. Enfoque de investigación**

El enfoque de la investigación es mixto, es decir tanto cuantitativo al obtener datos numéricos como cualitativo al analizar datos que describen las acciones del objeto de estudio, pues está direccionado a conocer como a afectado la falta de control interno a la parte financiera de la institución, para realizar acciones preventivas proponiendo estrategias de prevención de fraudes que permita a la Dirección tomar decisiones oportunas

#### **3.4. Alcance de investigación**

Se centró en el conocimiento de cómo un inadecuado proceso de control ha generado fraude tanto interno como externo en las Cooperativas de Ahorro y Crédito pertenecientes al segmento 3 de la provincia de Chimborazo.

### 3.5. Población en estudio

La población en estudio estuvo constituida por las 5 Cooperativas de Ahorro y Crédito pertenecientes al segmento 3 de la provincia de Chimborazo que están registradas en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, donde se encuestará a los miembros del departamento crediticio de cada una de ellas.

### 3.6. Unidad de análisis

La unidad de análisis estuvo comprendida por el jefe de crédito, jefe operativo, asistente de crédito, asesor de crédito.

### 3.7. Muestra

Para obtener la muestra se utiliza la fórmula para poblaciones finitas:

$$n = \frac{NZ^2 * p * q}{e(N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Dónde:

n= muestra

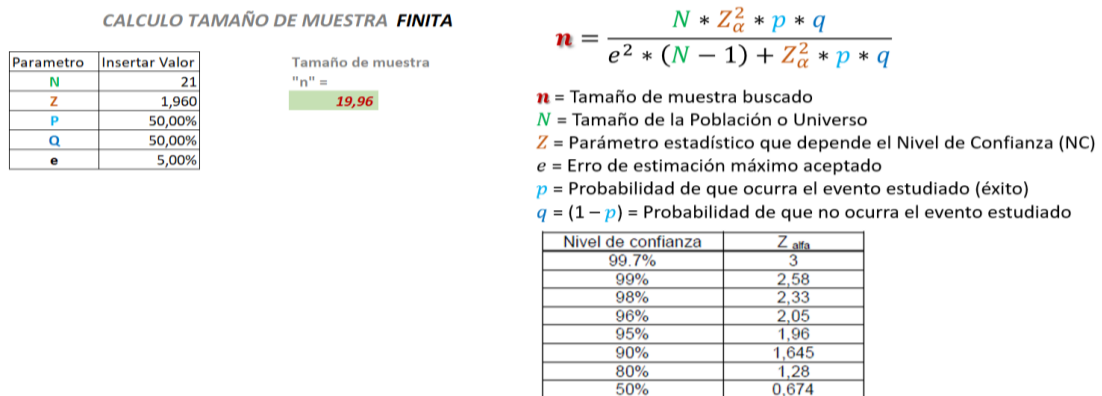
N= población

p= Probabilidad de que ocurra el fenómeno; p= 0,5

q= Probabilidad de que no ocurra el fenómeno; q= 0,5

e= error admisible; e= 0,05

Z= nivel de confianza; Z= 1,96



**Figura 1-3:** Cálculos de la muestra

Realizado por: Araujo, P., 2023.

### ***3.7.1. Selección de la muestra***

El muestreo fue no probabilístico. La muestra fue seleccionada mediante el muestreo intencional, técnica de muestreo en la cual el investigador seleccionó la muestra por conveniencia.

### ***3.7.2. Tamaño de la muestra***

El tamaño de la muestra fue de 20 funcionarios, jefe de crédito, jefe operativo, asistente de crédito, asesor de crédito.

## **3.8. Técnica de recolección de datos primarios y secundarios**

La técnica de recolección de datos para el desarrollo de la presente investigación fue concordante con el muestreo no probabilístico, puesto que al abarcar un conjunto de datos numéricos frecuencias y porcentajes se revelaron criterios de confiabilidad, validez y objetividad, cumpliendo con el objetivo de la presente investigación.

## **3.9. Instrumentos de recolección de datos primarios y secundarios**

Al manejar datos cuantitativos, se aplicó el siguiente instrumento de recolección de datos: Encuestas a los funcionarios que formaron parte de la muestra. Una vez que se contó con la información cuantitativa, se obtuvieron frecuencias y porcentajes.

## **3.10. Instrumentos para procesar datos recopilados**

Los datos recolectados fueron procesados en las herramientas informáticas provistas por Microsoft Excel y SPSS 26.

## CAPÍTULO IV

### 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Resultados de la Encuesta

La encuesta se realizó a un total de 20 funcionarios de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo, donde sus empleados tanto del área financiera como administrativa respondieron a las preguntas formuladas. A continuación, se presentan el análisis individual por cada pregunta lo que permitió formular una propuesta que permita fortalecer adecuadamente el sistema de control interno.

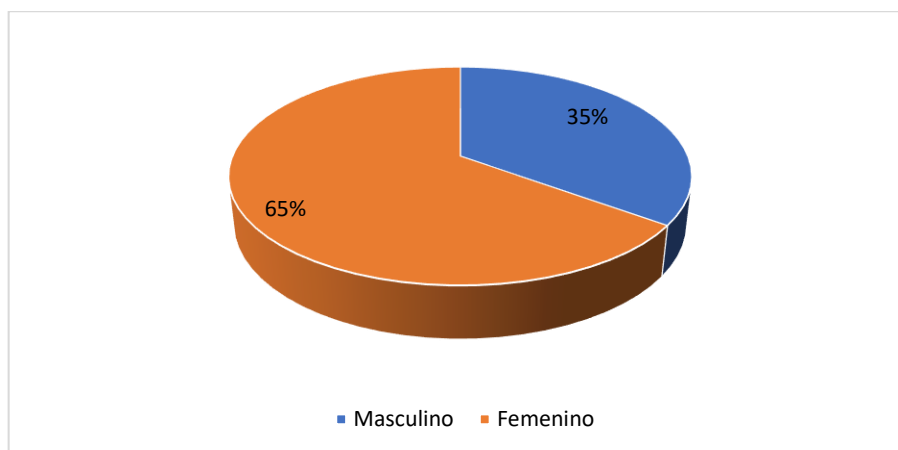
Los resultados fueron procesados tanto en SPSS 26 (anexo 1), cuanto en Microsoft Excel

**Tabla 1-4:** Genero

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	7	35 %
Femenino	13	65 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta a los funcionarios Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 3 Chimborazo, 2023.

**Realizado por:** Araujo, P., 2023.



**Gráfico 1-4:** Género

**Realizado por:** Araujo, P., 2023.

#### Análisis

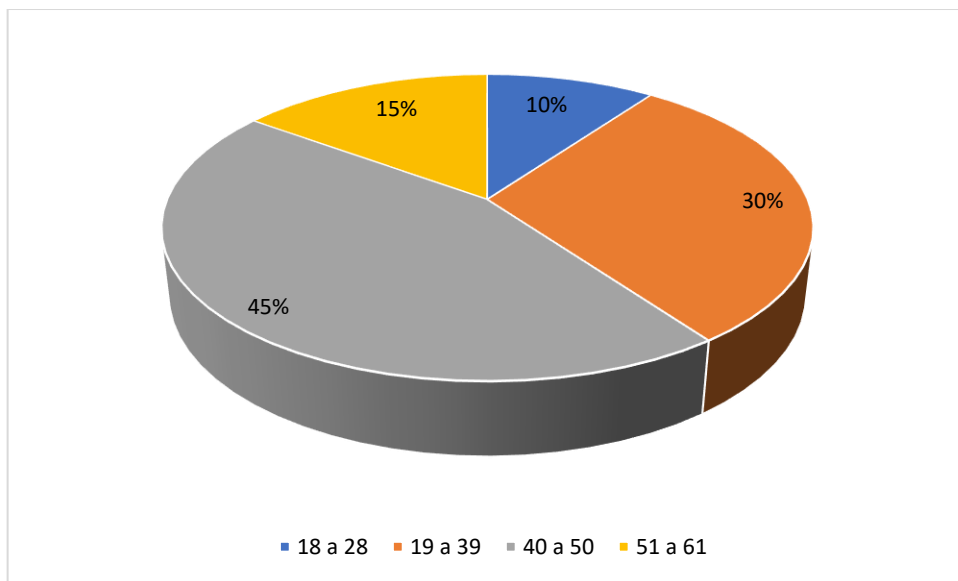
Respecto al género de los encuestados, 7 que corresponde al 35 son masculinos, 13 equivalente al 65 % son de género femenino. Como se puede evidenciar más de la mitad son mujeres, lo cual garantiza que se respeta la equidad de género en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3.

**Tabla 2-4: Edad**

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
18 a 28	2	10 %
29 a 39	6	30 %
40 a 50	9	45 %
51 a 61	3	15 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Encuesta a los funcionarios Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 3 Chimborazo, 2023.

Realizado por: Araujo, P., 2023.



**Gráfico 2-4: Edad**

Realizado por: Araujo, P., 2023.

### Análisis

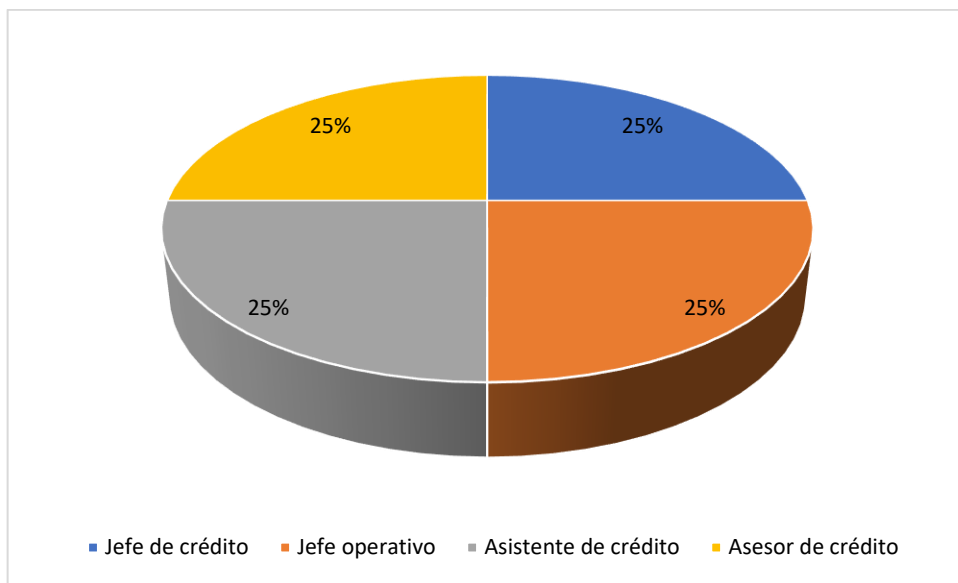
En lo concerniente a la edad, 2 que corresponde al 10 % tiene entre 18 a 28 años, 6 equivalente al 30 % tienen 19 a 39 años, 9 que es correspondiente al 45 % tienen 40 a 50 años, 3 que es equivalente al 15 % tienen 51 a 61 años. Los resultados nos hacen evidenciar que la mayor parte de los funcionarios de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 3, tiene edad adulta.

**Tabla 3-4:** Cargo

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Jefe de crédito	5	25 %
Jefe operativo	5	25 %
Asistente de crédito	5	25 %
Asesor de crédito	5	25 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta a los funcionarios Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 3 Chimborazo, 2023.

**Realizado por:** Araujo, P., 2023.



**Gráfico 3-4:** Cargo

**Realizado por:** Araujo, P., 2023.

### Análisis

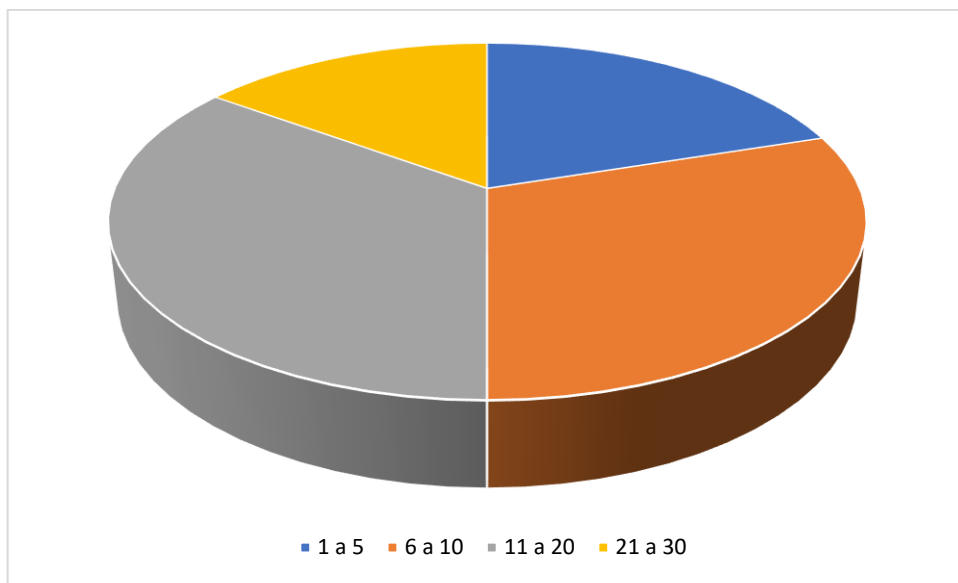
Al preguntar a los encuestados referentes al cargo que ocupa en la Cooperativa, 5 que corresponde al 25 % son jefes de crédito, 5 equivalente al 25 % son jefes operativos, 5 correspondiente al 25 % son Asistentes de crédito y 5 equivalente al 25 5 son asesores de crédito. La población está distribuida uniformemente en porcentajes similares.

**Tabla 4-4:** Años de servicio

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
1 a 5	4	20 %
6 a 10	6	30 %
11 a 20	7	35 %
21 a 30	3	15 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta a los funcionarios Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 3 Chimborazo, 2023.

**Realizado por:** Araujo, P., 2023.



**Gráfico 4-4:** Años de servicio

**Realizado por:** Araujo, P., 2023.

### **Análisis**

A los encuestados se preguntó cuántos años de servicio tienen en cada cooperativa, 4 equivalente al 20 % tiene 1 a 5 años, 6 que corresponde al 30 % tiene 6 a 10 años, 7 que es igual al 35 % tiene 11 a 20 años y 3 correspondiente al 15 % tienen 21 a 30 años de servicio en las Cooperativas. De 6 a 10 años y de 11 a 20 años tiene los mayores porcentajes, lo que demuestra que predomina el personal con varios años de servicio.



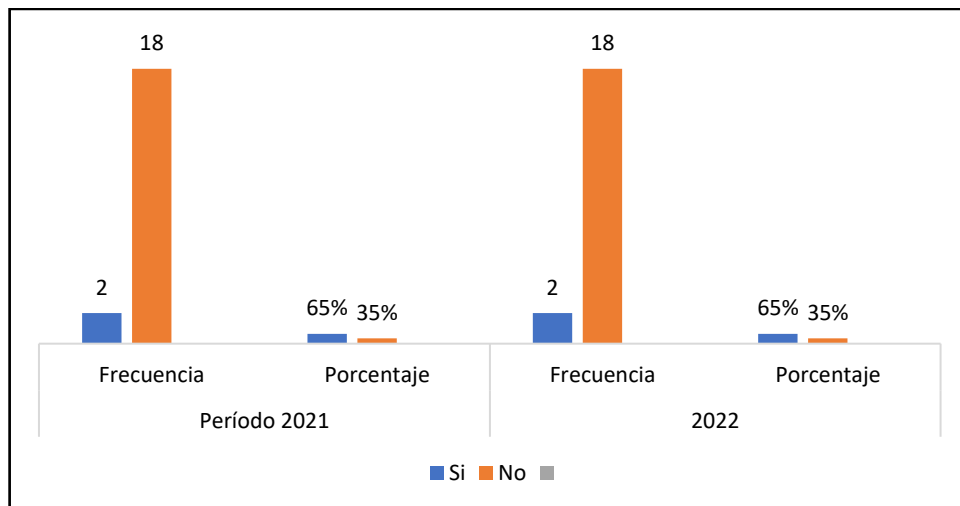
## RIESGOS DE FRAUDE

**Tabla 5-4:** ¿La descripción de los puestos están acorde a las funciones de la unidad administrativa?

Opciones	Período 2021		2022	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	65 %	2	65 %
No	18	35 %	18	35 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Encuesta a los funcionarios Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 3 Chimborazo, 2023.

Realizado por: Araujo, P., 2023.



**Gráfico 5-4:** Descripción de puestos

Realizado por: Araujo, P., 2023.

### Análisis

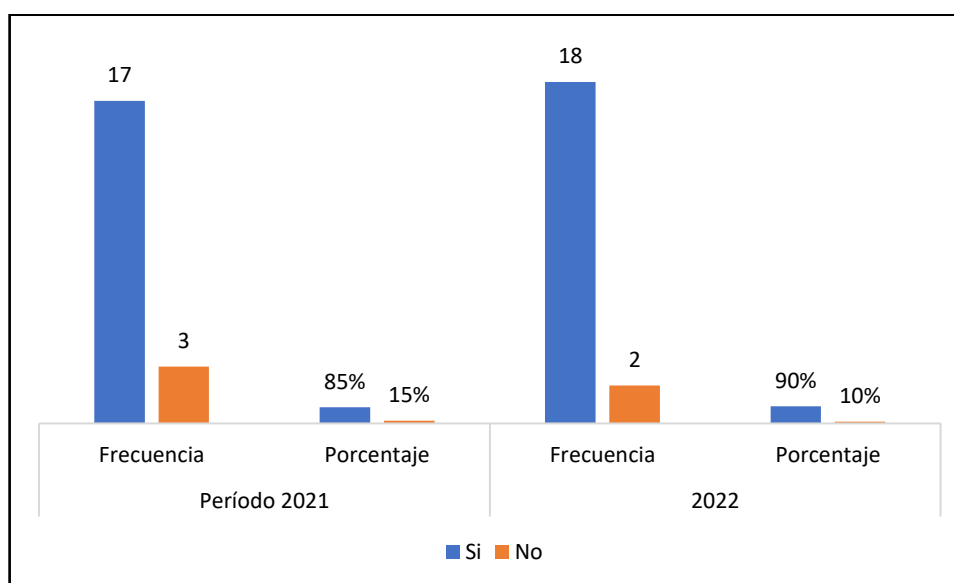
En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que en el análisis comparativo de los años 2021 y 2022; en el 2021 el 65 % de funcionarios según la encuesta dijeron que los puestos SI están de acuerdo a las funciones asignadas por el servicio al que pertenecen en el número de 13, mientras que el 35 % en la encuesta dijeron que NO en el número de 7. Las funciones y competencias establecidas proporcionan seguridad, coherencia y cumplimiento de las expectativas a quienes realizan el trabajo y garantizan el funcionamiento de la cooperativa, y posibilitan que se establezca una comunicación efectiva entre los diversos grupos, contribuyendo así a la integración total del departamento y la organización.

**Tabla 6-4:** ¿Los recursos institucionales (financieros, materiales y tecnológicos) de la unidad administrativa están protegidos por procesos de seguridad?

Opciones	Período 2021		2022	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	17	85 %	18	90 %
No	3	15 %	2	10 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Encuesta a los funcionarios Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 3 Chimborazo, 2023.

Realizado por: Araujo, P., 2023.



**Gráfico 6-4:** Recursos institucionales

Realizado por: Araujo, P., 2023.

## Análisis

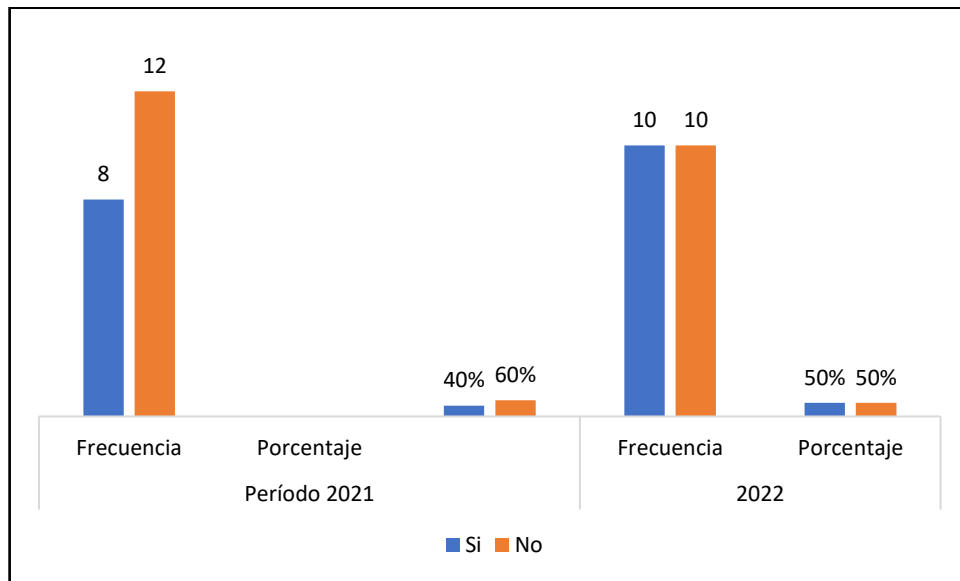
Según los estudios realizados mediante la herramienta de investigación, se constata que en el año 2021 el 85% de los encuestados afirman que SÍ están adecuadamente garantizados, lo que representa un número de 17, mientras que el 15% de los encuestados afirman que NO, lo que representa un número de 3. En el año 2022 el 90% manifiesta que Sí, el 10% que No, es evidente que el 2022 se incrementan los controles. El incremento de los controles a decir de los funcionarios es por la política del gobierno de otorgar mayor cantidad de créditos por la pandemia.

**Tabla 7-4:** ¿Ha detectado que existen deficiencias de control interno en su Unidad Administrativa?

Opciones	Período 2021		2022	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	40 %	10	50 %
No	12	60 %	10	50 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Encuesta a los funcionarios Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 3 Chimborazo, 2023.

Realizado por: Araujo, P., 2023.



**Gráfico 7-4:** Deficiencias de control interno

Realizado por: Araujo, P., 2023.

### Análisis

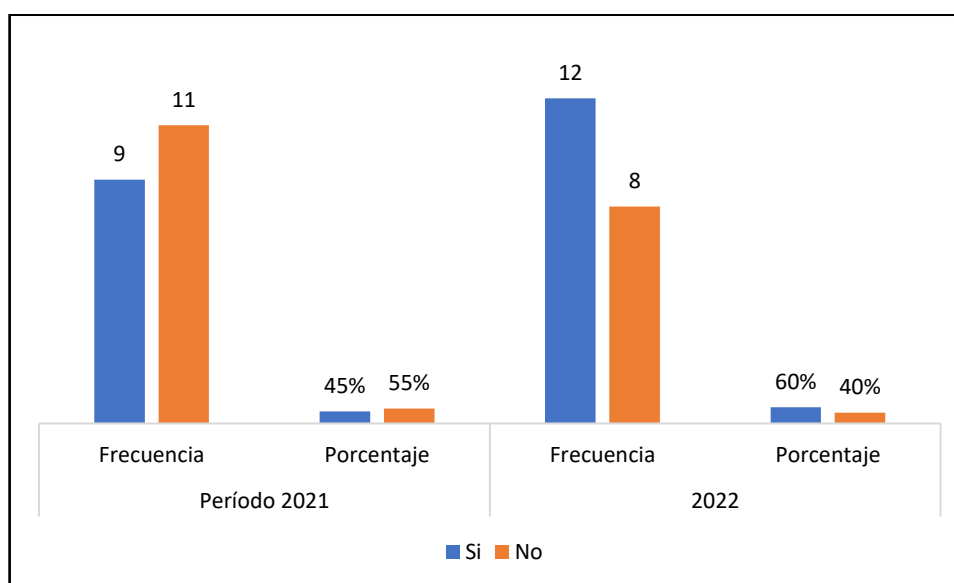
Según la encuesta realizada sobre si conocen de la existencia de deficiencias en el sistema de control interno, en el año 2021 que corresponde a 8 personas equivalente al 40 % manifiesta que sí detectó deficiencias, 12 que corresponde al 60 %, no han notado estas irregularidades. En el año 2022 se han detectado deficiencias en número igual al 50 %. Es fundamental que de existir deficiencias en el proceso de control interno sean inmediatamente comunicadas a los órganos correspondientes según la cadena de mando.

**Tabla 8-4:** ¿Si nota deficiencias de control interno, informa de forma oportuna a los niveles adecuados para aplicar medidas correctivas?

Opciones	Período 2021		2022	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	9	45 %	12	60 %
No	11	55 %	8	40 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Encuesta a los funcionarios Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 3 Chimborazo, 2023.

Realizado por: Araujo, P., 2023.



**Gráfico 8-4:** Informa de forma oportuna

Realizado por: Araujo, P., 2023.

## Análisis

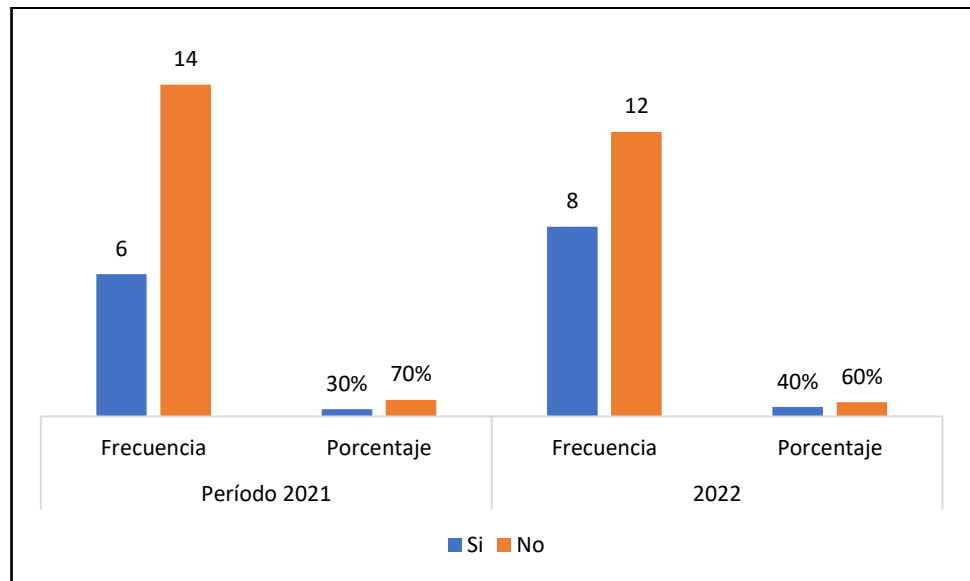
En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que en el año 2021 el 45 % según la encuesta dijeron que, SI comunican las deficiencias de control interno en número de 9, mientras que el 55 % en la encuesta dijeron que NO lo que representa en un número de 11. En el año 2022 las deficiencias de control interno han pasado del 40 al 50 %. Es innegable que la comunicación sea bidireccional, clara y efectiva para incrementar la productividad. Es fundamental que de existir deficiencias en el proceso de control interno sean inmediatamente comunicadas a los órganos correspondientes según la cadena de mando.

**Tabla 9-4:** ¿Existen controles para asegurar que el acceso a la información se realice por el personal autorizado para ello?

Opciones	Período 2021		2022	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	6	30 %	8	40 %
No	14	70 %	12	60 %
TOTAL	20	100 %	20	100 %

**Fuente:** Encuesta a los funcionarios Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 3 Chimborazo, 2023.

**Realizado por:** Araujo, P., 2023.



**Gráfico 9-4:** Control de acceso

**Realizado por:** Araujo, P., 2023.

## Análisis

En correspondencia a la encuesta realizada puede evidenciarse que en el año 2021 el 30 % dijeron que, SI que los controles lo realizan personal calificado para ello en el número de 5, mientras que el 70 % en la encuesta dijeron que NO en el número de 14. En referencia al año 2022 la realización de controles para el acceso a la información se incrementó al 40 %. La supervisión del acceso es un elemento esencial de los programas de conformidad de la seguridad, que garantiza la existencia de tecnología de seguridad y directivas de control de acceso para la protección de información sensible, como por ejemplo los datos de los usuarios.

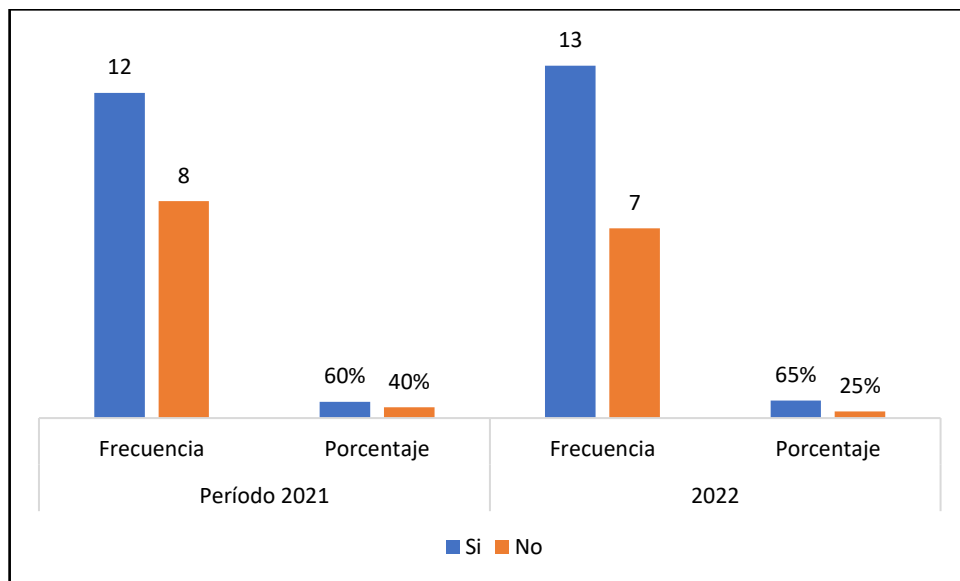
De los siguientes fraudes, señale a los que ha estado expuesta la institución

**Tabla 10-4:** Apropiación indebida

Opciones	Período 2021		2022	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	12	60 %	13	65 %
No	8	40 %	7	25 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Encuesta a los funcionarios Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 3 Chimborazo, 2023.

Realizado por: Araujo, P., 2023.



**Gráfico 10-4:** Apropiación indebida

Realizado por: Araujo, P., 2023.

### Análisis

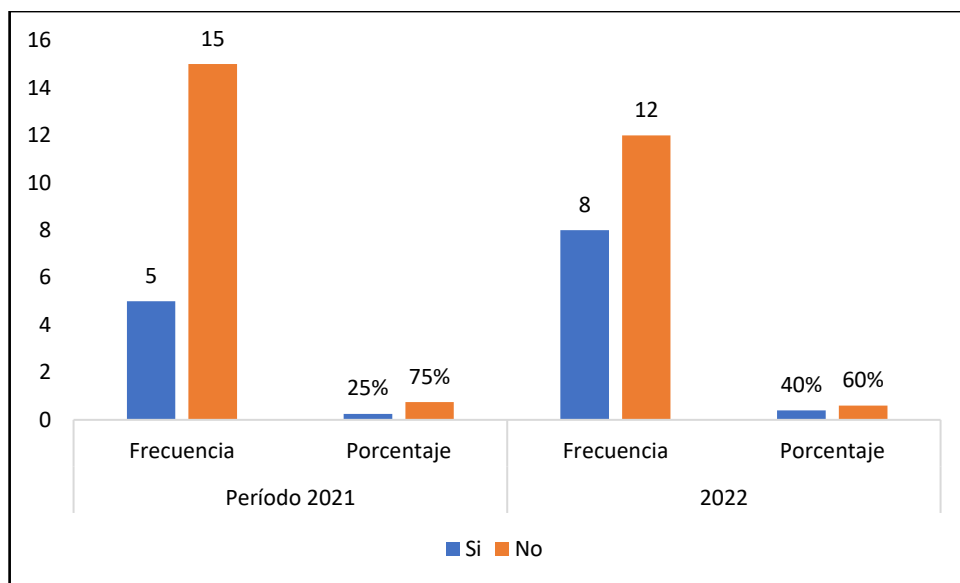
En respuesta a la encuesta realizada al personal de las Cooperativas de Ahorro y Crédito puede observarse que en lo que corresponde al año 2021, 12 personas equivalente al 60 % dijeron que, SI existe una apropiación indebida, mientras que 8 funcionarios correspondiente al 40 % dijeron que NO existió apropiación indebida. En el año 2022 los porcentajes de apropiación indebida son similares llegando al 65 %.

**Tabla 11-4:** Delitos informáticos

Opciones	Período 2021		2022	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	25 %	8	40 %
No	15	75 %	12	60 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta a los funcionarios Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 3 Chimborazo, 2023.

**Realizado por:** Araujo, P., 2023.



**Gráfico 11-4:** Delitos informáticos

**Realizado por:** Araujo, P., 2023.

### **Análisis:**

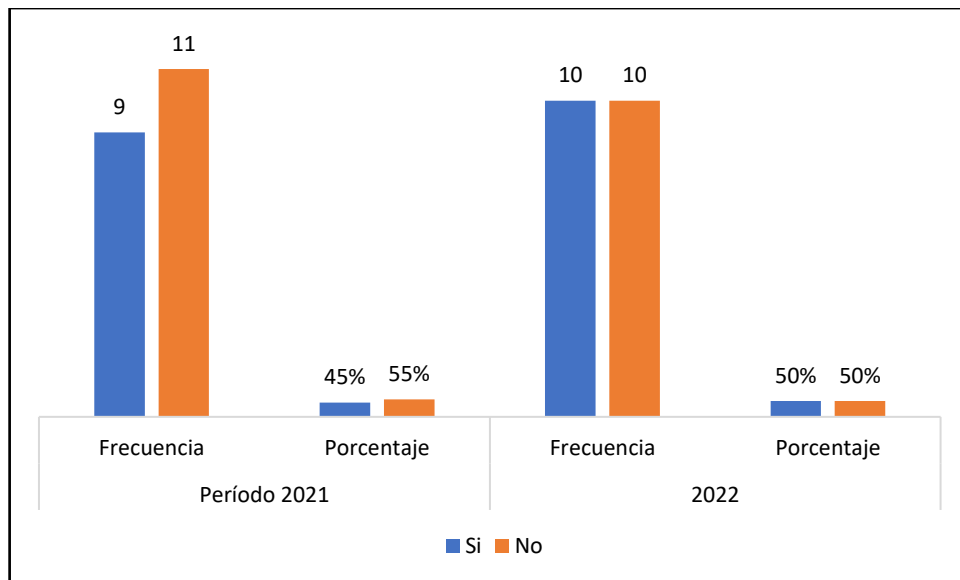
En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que en el año 2021 el 25 % de los encuestados dijeron que, SI existen delitos informáticos en un número de 5, mientras que el 75 % en la encuesta dijeron que NO en número de 15. En cuanto al año 2022, se incrementaron los delitos informáticos al 40 %. Es importante la implementación de controles especialmente en las plataformas digitales de las cooperativas para evitar el ciber-delito.

**Tabla 12-4:** Fraude tributario

Opciones	Período 2021		2022	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	9	45 %	10	50 %
No	11	55 %	10	50 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta a los funcionarios Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 3 Chimborazo, 2023.

**Realizado por:** Araujo, P., 2023.



**Gráfico 12-4:** Fraude tributario

**Realizado por:** Araujo, P., 2023.

### **Análisis:**

En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación puede observarse que el 45 % según la encuesta dijeron que, SI hay fraude tributario en un número de 9, mientras que el 55 % en la encuesta dijeron que NO existe lo que representa en un número de 11. Al referirse al año 2022, el porcentaje de fraude tributario se mantuvo en condiciones relativamente similares llegando al 50 %.

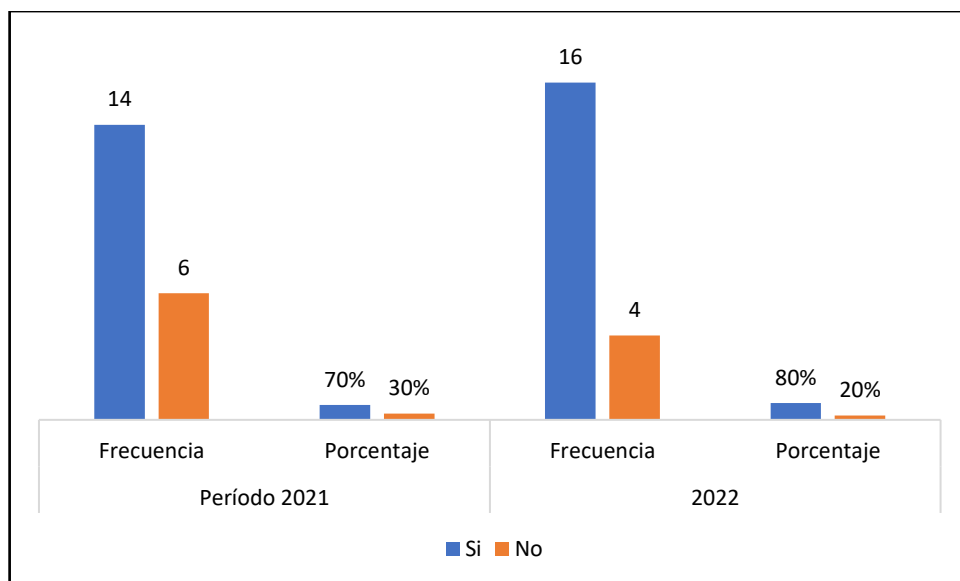


**Tabla 13-4:** Cohecho

Opciones	Período 2021		2022	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	14	70 %	16	80 %
No	6	30 %	4	20 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta a los funcionarios Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 3 Chimborazo, 2023.

**Realizado por:** Araujo, P., 2023.



**Gráfico 13-4:** Cohecho

**Realizado por:** Araujo, P., 2023.

### **Análisis:**

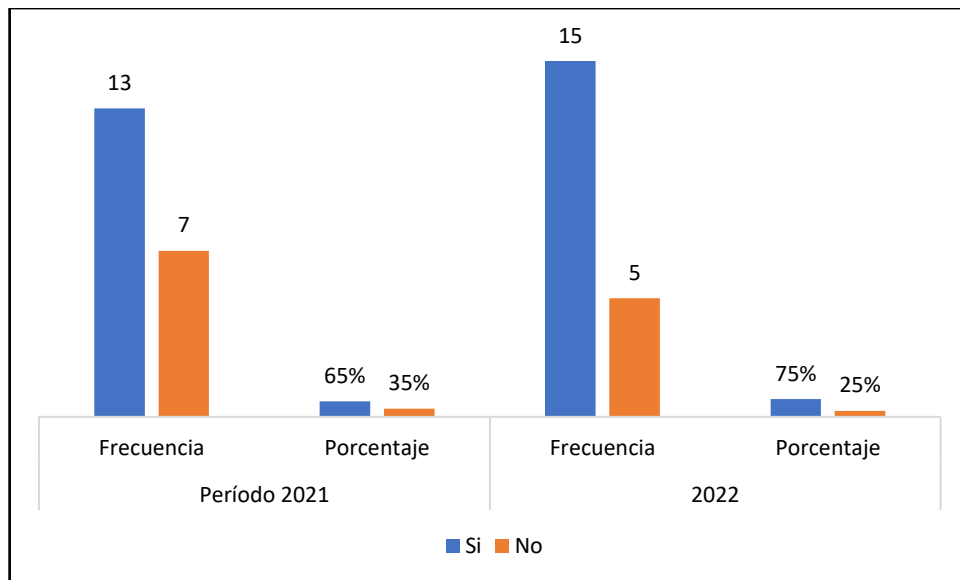
En base a los estudios realizados a través de la aplicación del instrumento de investigación del año 2021 puede observarse que el 70 % según la encuesta dijeron que, SI hay cohecho en un número de 14, mientras que el 30 % en la encuesta dijeron que NO existe cohecho. Para el año 2022 el riesgo de cohecho se ubicó en el 80 %. Es preocupante este índice como indicador de corrupción en las Cooperativas de Ahorro y Crédito.

**Tabla 14-4:** Lavado de activos

Opciones	Período 2021		2022	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	13	65 %	15	75 %
No	7	35 %	5	25 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta a los funcionarios Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 3 Chimborazo, 2023.

**Realizado por:** Araujo, P., 2023.



**Gráfico 14-4:** Lavado de activos

**Realizado por:** Araujo, P., 2023.

### **Análisis:**

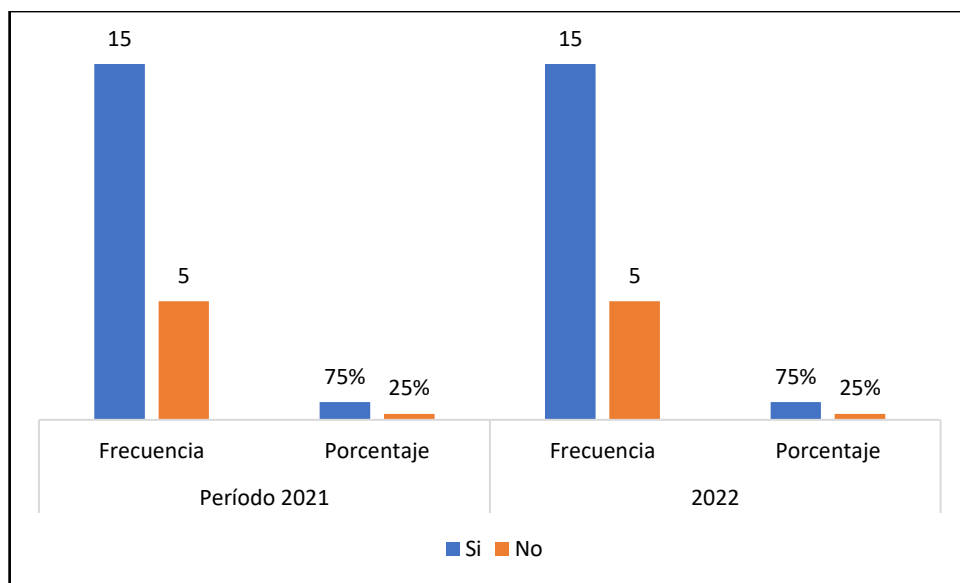
De acuerdo con las investigaciones realizadas en el año 2021 a través de la aplicación del instrumento de investigación es posible observar que el 65 % de acuerdo con la encuesta dijo que, SI se puede producir lavado de dinero en un número de 13, mientras que el 35 % en la encuesta dijo que NO representando un número de 7. En la encuesta aplicada en el año 2022 el lavado de activos se mantuvo en el 75 %, lo cual quiere decir que los controles dejan espacio para este tipo de fraude.

**Tabla 15-4:** Tráfico de influencias

Opciones	Período 2021		2022	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	75 %	15	75 %
No	5	25 %	5	25 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta a los funcionarios Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 3 Chimborazo, 2023.

**Realizado por:** Araujo, P., 2023.



**Gráfico 15-4:** Tráfico de influencias

**Realizado por:** Araujo, P., 2023.

### **Análisis:**

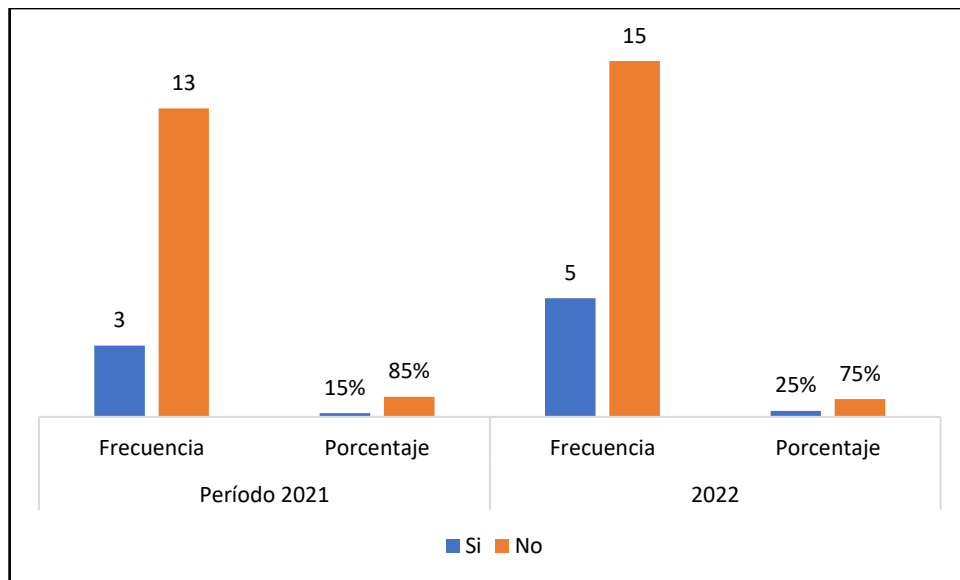
Basándose en las encuestas realizadas, mediante la aplicación del instrumento de investigación se referente al año 2021, se observa que el 75 % dijo que SÍ puede haber tráfico de influencias en un número de 15, en tanto que el 25 % en la encuesta dijo que NO lo que supone en un número de 5. En lo que corresponde al año 2022 el tráfico de influencias se mantuvo en condiciones similares.

**Tabla 16-4:** ¿Se ha detectado fraude en la Cooperativa?

Opciones	Período 2021		2022	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	15 %	5	25 %
No	13	85 %	15	75 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta a los funcionarios Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 3 Chimborazo, 2023.

**Realizado por:** Araujo, P., 2023.



**Gráfico 16-4:** Fraude en la Cooperativa

**Realizado por:** Araujo, P., 2023.

**Análisis:**

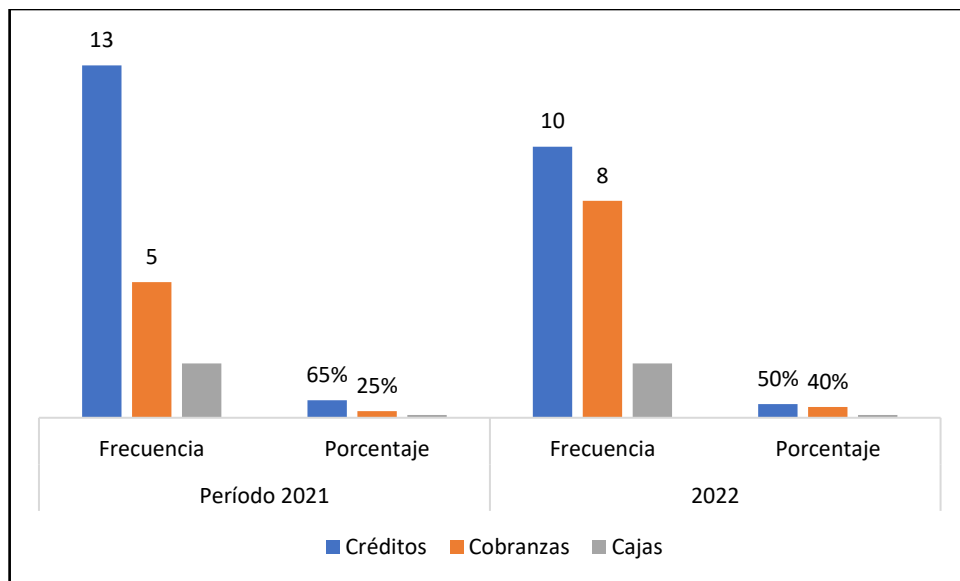
De acuerdo a la aplicación del instrumento de investigación en el año 2021 se puede observar que el 15 % s dijo que Sí, realiza fraude en la cooperativa en un número de 3, en tanto que el 85 % en la encuesta respondió que No, lo que representa en un número de 13. En lo que respecta al año 2022 el nivel de fraude se ubicó en el 25 %. Evidenciándose una vez más la deficiencia en los controles.

**Tabla 17-4:** ¿En qué servicio se ha detectado fraude?

Opciones	Período 2021		2022	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Créditos	13	65 %	10	50 %
Cobranzas	5	25 %	8	40 %
Cajas	2	10 %	2	10 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Encuesta a los funcionarios Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 3 Chimborazo, 2023.

Realizado por: Araujo, P., 2023.



**Gráfico 17-4:** En qué servicio el fraude

Realizado por: Araujo, P., 2023.

### Análisis:

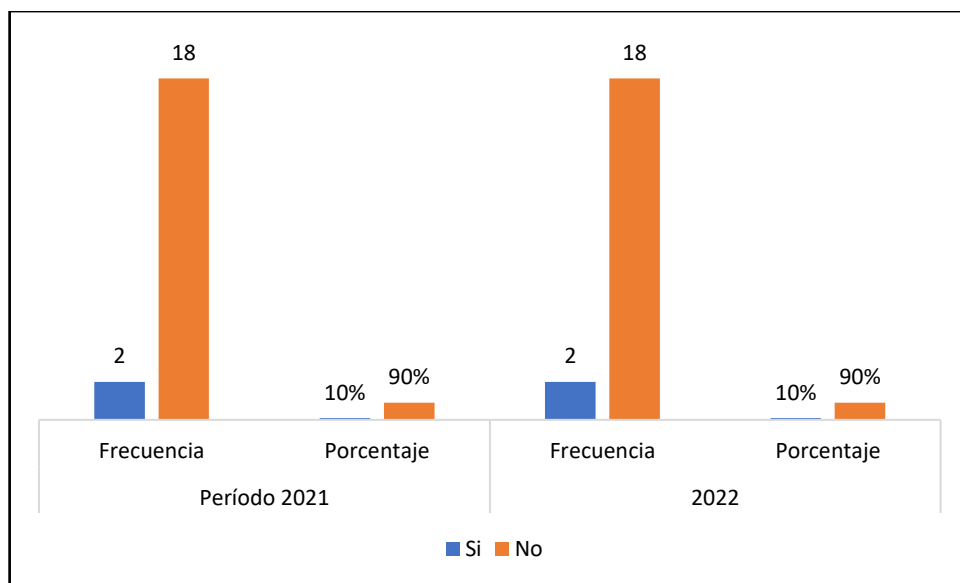
Partiendo de los estudios efectuados mediante la aplicación del instrumento de investigación correspondiente al año 2021 se observa que el 65% según la encuesta dijo que el fraude se efectúa en Créditos de 13, mientras que el 25 % en la encuesta dijo Cobranzas lo que representa en un número de 5 y el 10 % dijo en las Cajas en un número de 2. En el año 2022 el fraude se ha ubicado en porcentajes similares en los servicios de créditos y cobranzas.

**Tabla 18-4:** ¿Existe un sistema anti-fraude en la Cooperativa?

Opciones	Período 2021		2022	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	10 %	2	10 %
No	18	90 %	18	90 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta a los funcionarios Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 3 Chimborazo, 2023.

**Realizado por:** Araujo, P., 2023.



**Gráfico 18-4:** Sistema anti-fraude

**Realizado por:** Araujo, P., 2023.

### Análisis:

En referencia a sí existe un sistema antifraude en la Cooperativa de Ahorro y Crédito, tanto para el año 2021, cuanto al año 2022 que equivale a 2 personas correspondiente al 10 % manifiesta que, si existe este tipo de recurso, en tanto que 18 correspondiente al 90 afirman que si existen estrategias anti-fraude.

## 4.2. Cuadro Resumen

**Tabla 19-4:** Tabla resumen de resultados

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
<b>GÉNERO</b>		
Masculino	7	35 %
Femenino	13	65 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>
<b>EDAD</b>		
Opciones	Frecuencia	Porcentaje
18 a 28	2	10 %
19 a 39	6	30 %
40 a 50	9	45 %
51 a 61	3	15 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>
<b>CARGO</b>		
Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Jefe de crédito	5	25 %
Jefe operativo	5	25 %
Asistente de crédito	5	25 %
Asesor de crédito	5	25 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>
<b>AÑOS DE SERVICIO</b>		
Opciones	Frecuencia	Porcentaje
1 a 5	4	20 %
6 a 10	6	30 %
11 a 20	7	35 %
21 a 30	3	15 %
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>
<b>RIESGOS DE FRAUDE</b>		
<b>¿La descripción de los puestos están acorde a las funciones de la unidad administrativa?</b>		
Opciones	2021	2022
Si	65 %	65 %
No	35 %	35 %
<b>TOTAL</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>
¿Los recursos institucionales (financieros, materiales y tecnológicos) de la unidad administrativa están protegidos por procesos de seguridad?		
Opciones	2021	2022

Si	85 %	90 %
No	15 %	10 %
<b>TOTAL</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>
¿Ha detectado que existen deficiencias de control interno en su Unidad Administrativa?		
<b>Opciones</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Si	40 %	50 %
No	60 %	50 %
<b>TOTAL</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>
¿Si nota deficiencias de control interno, informa de forma oportuna a los niveles adecuados para aplicar medidas correctivas?		
<b>Opciones</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Si	45 %	60 %
No	55 %	40 %
<b>TOTAL</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>
¿Existen controles para asegurar que el acceso a la información se realice por el personal autorizado para ello?		
<b>Opciones</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Si	30 %	40 %
No	70 %	60 %
<b>TOTAL</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>
<b>Apropiación indebida</b>		
<b>Opciones</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Si	60 %	65 %
No	40 %	25 %
<b>TOTAL</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>
<b>Delitos informáticos</b>		
<b>Opciones</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Si	25 %	40 %
No	75 %	60 %
<b>TOTAL</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>
<b>Fraude tributario</b>		
<b>Opciones</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Si	45 %	50 %
No	55 %	50 %
<b>TOTAL</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>
<b>Cohecho</b>		
<b>Opciones</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>



Si	70 %	80 %
No	30 %	20 %
<b>TOTAL</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>
<b>Lavado de activos</b>		
<b>Opciones</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Si	65 %	75 %
No	35 %	25 %
<b>TOTAL</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>
<b>Tráfico de influencias</b>		
<b>Opciones</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Si	75 %	75 %
No	25 %	25 %
<b>TOTAL</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>
¿Se ha detectado fraude en la Cooperativa?		
<b>Opciones</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Si	15 %	25 %
No	85 %	75 %
<b>TOTAL</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>
¿En qué servicio se ha detectado fraude?		
<b>Opciones</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Créditos	65 %	50 %
Cobranzas	25 %	40 %
Cajas	10 %	10 %
	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>
<b>TOTAL</b>		
¿Existe un sistema anti-fraude en la Cooperativa?		
<b>Opciones</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Si	10 %	10 %
No	90 %	90 %
<b>TOTAL</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta a los funcionarios Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 3 Chimborazo, 2023.

**Realizado por:** Araujo, P., 2023.

## **Análisis**

La identificación de los principales riesgos de fraude en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo se presentan en las preguntas 7 (descripción de puestos), 8 (Protección de los recursos institucionales, 12 (apropiación indebida), 13 (delitos informáticos), 14 (Fraude tributario), 15 (cohecho), 16 (lavado de activos) y 17 (tráfico de influencias). En consecuencia, se puede evidenciar que el riesgo de fraude en estas instituciones financieras es alto, pues en las 8 preguntas referentes a este hecho, los porcentajes de su ocurrencia son altos. El riesgo de fraude financiero posibilita el conocimiento de las consecuencias que puede tener una determinada operación en la cooperativa.

El análisis de la situación actual del sistema de control interno de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo, se presenta en las preguntas 9 (deficiencias en el control interno), 10 (informa de las deficiencias de control interno a sus superiores, 11 (controles para asegurar el acceso a la información). Es importante para el cooperativismo promover la asociación libre de las personas y familias que tienen intereses afines, con el fin de construir una empresa en la que todos gocen de los mismos derechos y donde los beneficios obtenidos se repartan entre sus miembros según el trabajo realizado por cada uno de ellos, en este orden de cosas si se controlan las finanzas perviviendo los fraudes, la asociación cooperativa verá fructificar su patrimonio.

## CAPÍTULO V

### 5. PROPUESTA

TEMA: ESTRATEGIAS ANTI-FRAUDE EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL SEGMENTO 3 DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

**OBJETIVO:** Diseñar Estrategias para evitar el fraude financiero en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo.

### DESARROLLO

#### **Estrategia 1.** Verificación de antecedentes

**Objetivo.** Verificar los antecedentes personales de los empleados tanto, antiguos como los que ingresan a la institución financiera.

**Acciones.** Es importante realizar verificaciones de antecedentes para los nuevos empleados y los proveedores. También se debe realizar una revisión periódica de los antecedentes de los empleados actuales. Esto ayuda a prevenir el fraude interno.

1. Investigar y verificar el historial y antecedentes de los empleados y contratistas antes de contratarlos.
2. Realizar una revisión periódica de los registros y transacciones financieras de la organización para detectar posibles anomalías y errores.
3. Verificar la identidad de los clientes y asegurarse de que los documentos y la información proporcionada sean auténticos y no fraudulentos.
4. Establecer políticas de control de acceso y privacidad de la información para prevenir el acceso no autorizado a los registros y datos.
5. Realizar una revisión de los proveedores y verificar su historial y antecedentes antes de establecer una relación comercial con ellos.
6. Establecer un sistema de seguimiento y monitoreo de las transacciones financieras para detectar cualquier actividad inusual.
7. Realizar capacitaciones periódicas al personal encargado de la verificación de antecedentes para mejorar sus habilidades y conocimientos en la detección de riesgos de fraude financiero.

## **Estrategia 2.** Control de acceso

**Objetivo.** Implementar controles al acceso al sistema, únicamente al personal autorizado

Se deben establecer controles de acceso para limitar quién tiene acceso a los sistemas y bases de datos de las Cooperativas de Ahorro y Crédito.

**Acciones.** Acreditar credenciales de acceso al personal que necesita el acceso, esta acreditación será monitoreada por un funcionario encargado únicamente para el control de acceso.

1. Colocar alarmas informáticas, que si alguna persona no autorizada intenta ingresar se detone una señal de alerta.
2. Establecer un proceso de autenticación de usuario y contraseña para acceder a los sistemas internos de la cooperativa.
3. Asignar diferentes niveles de permisos de acceso para el personal, de acuerdo con sus roles y responsabilidades en la organización.
4. Monitorear regularmente los registros de acceso a los sistemas internos para detectar cualquier actividad inusual o no autorizada.
5. Implementar un sistema de bloqueo automático de cuentas y usuarios después de un cierto número de intentos fallidos de inicio de sesión.
6. Establecer políticas de seguridad para el manejo y almacenamiento de contraseñas, con el fin de prevenir su robo o acceso no autorizado.
7. Realizar capacitaciones periódicas al personal en cuanto a las políticas de seguridad y los procedimientos de acceso a los sistemas internos.
8. Verificar regularmente la lista de usuarios autorizados para acceder a los sistemas, para identificar y corregir cualquier usuario no autorizado o inactivo.

## **Estrategia 3.** Monitoreo de transacciones.

**Objetivo.** Monitorear las transacciones en busca de patrones que puedan indicar un fraude. También se debe tener un protocolo para informar y gestionar posibles fraudes.

**Acciones.**

1. Realizar un análisis de tendencias y transacciones en ciertos intervalos de tiempo para detectar posibles patrones que indiquen fraude.
2. Establecer alertas automáticas para cualquier comportamiento que sea considerado fuera de lo normal o sospechoso.

3. Verificar la información de los usuarios de manera más rigurosa, incluyendo el control de su historial y registros bancarios.
4. Implementar sistemas de autenticación y verificación de seguridad en las transacciones.
5. Realizar auditorías periódicas en la base de datos de transacciones para identificar cualquier actividad fraudulenta.
6. Realizar capacitaciones periódicas al personal encargado de monitorear transacciones, con el fin de mejorar su capacidad para detectar fraudes.
7. Crear un sistema de reporte para que los usuarios puedan reportar cualquier actividad sospechosa a tiempo.

#### **Estrategia 4. Capacitación del personal**

##### **Objetivo.**

Capacitar a todo el personal de las Cooperativas de Ahorro y Crédito para detectar y reportar posibles fraudes. Es importante que sepan cómo evitar el fraude y las acciones que deben tomar en caso de sospecha.

##### **Acciones.**

###### 1. Identificar las necesidades de capacitación:

Identificar las necesidades de capacitación de los empleados de la cooperativa y establecer objetivos de aprendizaje. Esto podría incluir temas como detección de fraudes, seguridad de la información financiera, confiscación de identidad y mejores prácticas en la atención al cliente.

###### 2. Establecer un plan de capacitación:

Establecer un plan de capacitación que contemple las necesidades identificadas de los empleados para garantizar que cuenten con los recursos y habilidades necesarios para prevenir y detectar fraudes. El entrenamiento debe ser continuo y adaptarse a los desafíos actuales.

###### 3. Utilizar capacitación en línea:

Utilizar capacitación en línea y otro material educativo para garantizar que los empleados de la cooperativa tengan acceso a información actualizada y herramientas prácticas sobre prevención de fraudes y seguridad de la información financiera.

###### 4. Integrar la capacitación en el ciclo laboral:

Integrar la capacitación en el ciclo laboral de los empleados, preparando y educando a los nuevos empleados y refrescando el entrenamiento para el personal existente. Es importante reforzar la importancia de seguir las políticas internas y procesos de seguridad.

###### 5. Incluir simulaciones de situaciones de fraude:

Incluir simulaciones de situaciones de fraude en el entrenamiento para que los empleados puedan experimentar situaciones de fraude comunes y aprender a detectar y gestionar dichas situaciones.

6. Evaluar el éxito de la capacitación:

Evaluar el éxito de la capacitación para medir su impacto en la prevención de fraudes y la seguridad de la información financiera. Esto puede incluir pruebas de conocimientos y evaluaciones de empleados para determinar la efectividad del entrenamiento.

**Estrategia 5.** Uso de tecnología:

**Objetivo.** Actualizar los sistemas informáticos deben ser actualizados y confiables para detectar cualquier tipo de fraude y prevenirlo.

**Acciones.**

1. Revisar los sistemas actuales:

Evaluar los sistemas informáticos actuales de la cooperativa y determinar las brechas de seguridad que podrían ser explotadas por los delincuentes. Establecer los puntos críticos y vulnerabilidades.

2. Buscar una manera de actualizar los sistemas:

Garantizar que los sistemas informáticos de la cooperativa sean actualizados y estén actualizados para poder manejar los desafíos actuales de seguridad y hacer frente a cualquier brecha. Además, poner en marcha sistemas de seguridad robustos y eficaces para prevenir fraudes.

3. Considerar la implementación de medidas de seguridad adicionales:

Incluir medidas adicionales de protección como autenticación de dos factores en los procesos de inicio de sesión, control de acceso más estricto, encriptación de datos, y otras medidas que podrían reducir el riesgo de ataques.

4. Asegurar que los trabajadores estén debidamente capacitados:

Asegurar que los trabajadores estén debidamente capacitados en términos de cómo utilizar y acceder a los sistemas informáticos de la cooperativa de manera segura, cómo detectar actividades fraudulentas, y cómo manejarlas de manera efectiva.

5. Contratar un equipo de seguridad cibernética:

Contratar a un equipo de seguridad cibernética para ayudar a la cooperativa a identificar brechas en su sistema informático, a realizar pruebas de penetración y a establecer medidas de seguridad adicionales para garantizar que el sistema sea seguro.

Al actualizar los sistemas informáticos en una cooperativa, no solo se garantiza una protección de los datos de los miembros, sino que también se asegura de que su dinero esté seguro en todo momento.

## **CONCLUSIONES**

La identificación de los principales riesgos de fraude en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo y la recopilación de información sobre su ocurrencia fue fundamental para establecer medidas de prevención y control para minimizar el impacto de estas situaciones en el sector financiero y en los usuarios de las cooperativas.

El análisis de la situación actual del sistema de control interno de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo y la identificación de posibles debilidades y el riesgo de fraude permitió diseñar estrategias anti-fraude para fortalecer la gestión y transparencia de estas instituciones financieras, protegiendo los intereses de los usuarios y generando confianza en el sector financiero en su conjunto.

La implementación efectiva de estrategias financieras anti-fraude es crucial para la supervivencia y el éxito de las Cooperativas de Ahorro y Crédito. Basándose en los resultados obtenidos en los objetivos anteriores, permitió diseñar estrategias específicas para el segmento 3 de la provincia de Chimborazo, incluyendo un sistema de monitoreo y evaluación continuo para detectar y prevenir el fraude en el futuro.

La evaluación de la efectividad de las estrategias financieras anti-fraude propuestas es fundamental para asegurar su éxito. Al realizar pruebas piloto y análisis comparativos, se pueden identificar las fortalezas y debilidades de las estrategias, así como medir su impacto en la reducción del fraude. Esto permitirá ajustar y mejorar las estrategias para lograr una mayor eficacia en la prevención y detección del fraude en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo.

## **RECOMENDACIONES**

Capacitar al personal para que tenga la capacidad de detectar los principales riesgos de fraude en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 3 de la provincia de Chimborazo, para que pueda aplicar medidas preventivas y de control para minimizar el riesgo de fraude en el sector financiero y en los usuarios de las cooperativas.

Presentar las estrategias anti-fraude a la alta dirección de la Cooperativa, mismas que fueron diseñadas para fortalecer la administración y la flexibilidad de las entidades financieras, velando por la protección de los derechos de los usuarios y fomentando la confianza en las Cooperativas de Ahorro y Crédito en su conjunto.

Implementar las estrategias financieras anti-fraude para la supervivencia y el éxito de las Cooperativas de Ahorro y Crédito, que incluyen estrategias de acceso, control y evaluación, que incluyen un sistema de monitoreo y evaluación continuo para detectar y prevenir el fraude en el futuro.

Evaluar la efectividad de las estrategias financieras anti-fraude propuestas para asegurar su éxito. Mediante la aplicación de pruebas piloto y análisis comparativos, para identificar las fortalezas y debilidades de las estrategias, así como medir su impacto en la reducción del fraude.



## **GLOSARIO**

### **Cobranza**

Se considera cobranza aquel proceso mediante el cual se cobra una deuda, para que esto se considere efectivo es indispensable el contacto comunicacional y el tipo de negocio, estos dos aspectos influyen de manera importante en la información suministrada, misma que ser utilizada para un manejo rápido de gestión administrativa y financiera.

### **Control**

Examen periódico que se hace para comprobar los conocimientos de un estudiante de determinada parte de la materia.

### **Financiamiento**

Actúa generalmente como el factor restrictivo más importante. La exploración del volumen de recursos financieros posibles para el proyecto nos indica hasta dónde se podrá llegar en la búsqueda de alternativas de tamaño (siempre y cuando la demanda no sea inferior a este límite).

### **Fraude**

Engaño económico con la intención de conseguir un beneficio, y con el cual alguien es perjudicado.

### **Riesgo crediticio**

Los riesgos crediticios o de contraparte se definen como el posible hecho de que un deudor con obligación financiera no cancele la suma de capital e intereses dispuestos en un acuerdo, estos a su vez se relacionan con los costos según los términos y condiciones contractuales.

## BIBLIOGRAFÍA

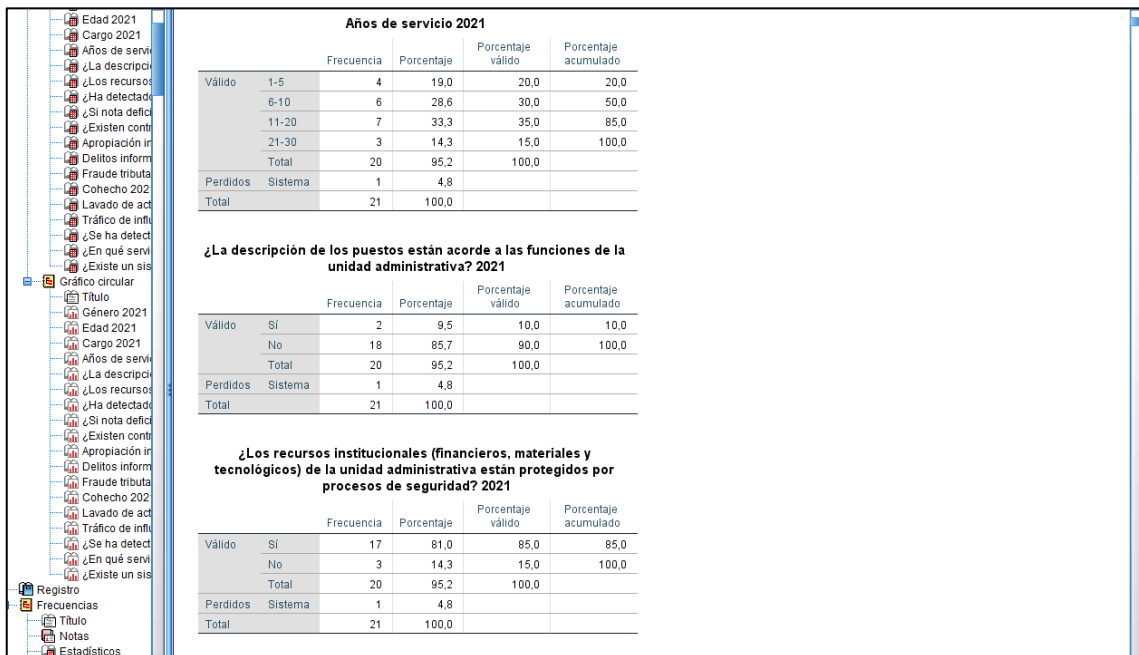
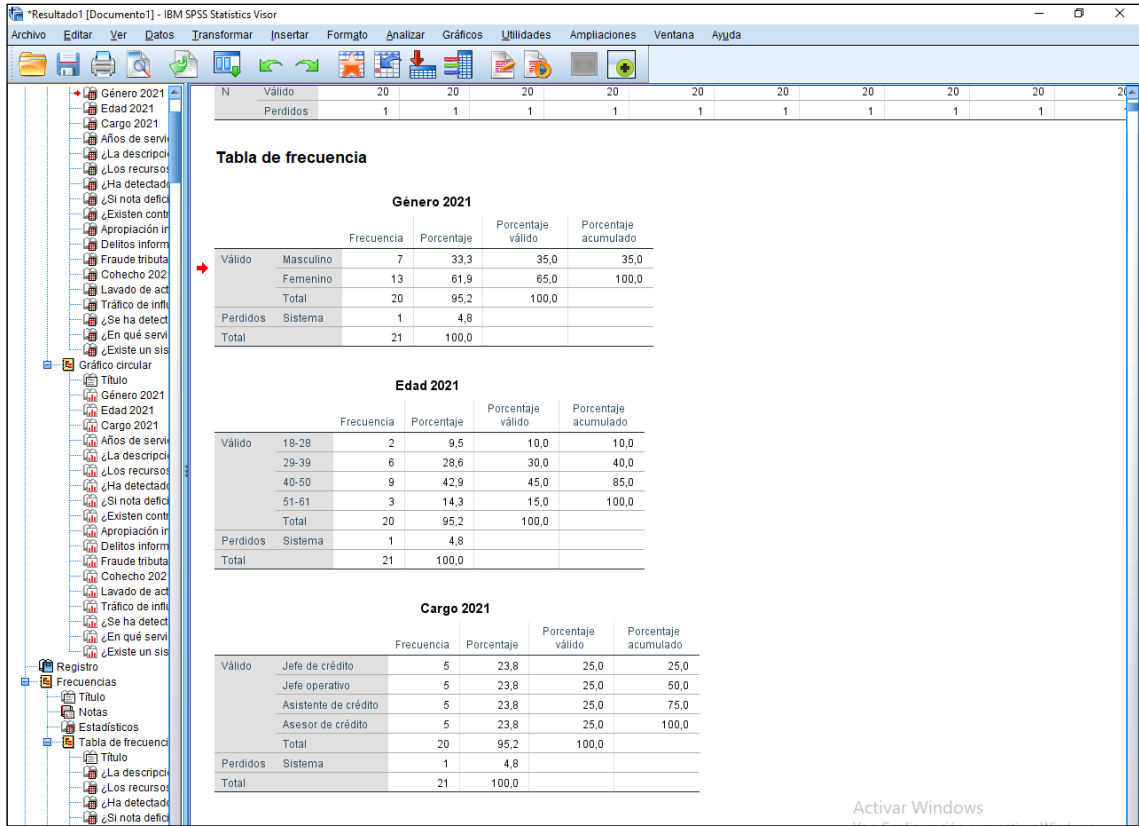
- Bravo & Joel, J. (8 de Marzo de 2021). *Propuesta metodológica para prevenir el fraude en colocación de créditos de cooperativas de ahorro en la Provincia de Santa Helena*. (Tesis de grado, Universidad Católica de Guayaquil). Recuperado de: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/16189/1/T-UCSG-PRE-ECO-MD-CICA-73.pdf>
- Cajilema & Santillan, V. (2022). Procedimiento de control interno en el departamento de Contabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Guamote Ltda. (Ecuador). *Apuntes contables*. <https://doi.org/10.18601/16577175.n29.11>
- Castilloblanco, J. (2020). *La importancia de la gestión en prevención del fraude*. Recuperado de: <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/35987/CastiblancoCastroJorgeLeonardo2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Chicaiza, C. (2023). *Modelo de gestión de riesgo para las cooperativas de ahorro y crédito*. (Tesis de posgrado, Universidad Católica). Recuperado de: <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/4134/1/79294.pdf>
- Ecuador en cifras. (2018). *Cooperativas de Ahorro y Crédito*. Recuperado de: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Libros/Memorias%2013%20abr%202017/files/assets/downloads/page0149.pdf>
- Gaytán, J. (2021). *Estrategia financiera, teorías y modelos*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/5718/571867949007/html/>
- González et al, J. (2020). Estrategias para el control de fraude financiero. *Fundación Universitaria del Área Andina*, 1(1), 1-32. <https://doi.org/https://digitk.areandina.edu.co/handle/areandina/3929>
- Hernandez, M. (2021). *Análisis de las estrategias antifraudes en el sistema de control interno*. Recuperado de: <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/25961/1/T-ESPE-044784.pdf>
- Mendoza et al, W. (2018). *El control interno y su influencia en la gestión administrativa del sector público*. Dominio de las ciencias.
- Olaya, G. (2020). Estrategias para el control de fraude financiero. *Fuandacion area andina*, 1/32. Recuperado de: <https://doi.org/https://digitk.areandina.edu.co/bitstream/handle/areandina/3929/Grupo%2028%20-%20Estrategias%20para%20el%20Control%20de%20Fraude%20Financiero.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Pérez, R. (2021). *Elementos del control interno*. Recuperado de: <https://blog.excelcontablex.com/quieres-conocer-los-elementos-del-controlinterno-de-la-contabilidad/>

Victim, Connet. (S/f). *Fraude financiero*. Recuperado de: <https://victimconnect.org/tipos-de-delitos/fraude-financiero/>

# ANEXOS

## ANEXO A: RESULTADOS SPSS 26



		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Total		20	95,2	100,0	
Perdidos	Sistema	1	4,8		
Total		21	100,0		

**¿Ha detectado que existen deficiencias de control interno en su Unidad Administrativa? 2021**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	8	38,1	40,0	40,0
	No	12	57,1	60,0	100,0
	Total	20	95,2	100,0	
Perdidos	Sistema	1	4,8		
Total		21	100,0		

**¿Si nota deficiencias de control interno, informa de forma oportuna a los niveles adecuados para aplicar medidas correctivas? 2021**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	9	42,9	45,0	45,0
	No	11	52,4	55,0	100,0
	Total	20	95,2	100,0	
Perdidos	Sistema	1	4,8		
Total		21	100,0		

**¿Existen controles para asegurar que el acceso a la información se realice por el personal autorizado para ello? 2021**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	6	28,6	30,0	30,0
	No	14	66,7	70,0	100,0
	Total	20	95,2	100,0	
Perdidos	Sistema	1	4,8		
Total		21	100,0		

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	12	57,1	60,0	60,0
	No	8	38,1	40,0	100,0
	Total	20	95,2	100,0	
Perdidos	Sistema	1	4,8		
Total		21	100,0		

**Apropiación indebida 2021**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	5	23,8	25,0	25,0
	No	15	71,4	75,0	100,0
	Total	20	95,2	100,0	
Perdidos	Sistema	1	4,8		
Total		21	100,0		

**Delitos informáticos 2021**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	9	42,9	45,0	45,0
	No	11	52,4	55,0	100,0
	Total	20	95,2	100,0	
Perdidos	Sistema	1	4,8		
Total		21	100,0		

**Fraude tributario 2021**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	14	66,7	70,0	70,0
	No	6	28,6	30,0	100,0
	Total	20	95,2	100,0	
Perdidos	Sistema	1	4,8		
Total		21	100,0		

**Cohecho 2021**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	14	66,7	70,0	70,0
	No	6	28,6	30,0	100,0
	Total	20	95,2	100,0	
Perdidos	Sistema	1	4,8		
Total		21	100,0		

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	14	66,7	70,0	70,0
	No	6	28,6	30,0	100,0
	Total	20	95,2	100,0	
Perdidos	Sistema	1	4,8		
Total		21	100,0		

**Lavado de activos 2021**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	13	61,9	65,0	65,0
	No	7	33,3	35,0	100,0
	Total	20	95,2	100,0	
Perdidos	Sistema	1	4,8		
Total		21	100,0		

**Tráfico de influencias 2021**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	15	71,4	75,0	75,0
	No	5	23,8	25,0	100,0
	Total	20	95,2	100,0	
Perdidos	Sistema	1	4,8		
Total		21	100,0		

**¿Se ha detectado fraude en la Cooperativa? 2021**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	3	14,3	15,0	15,0
	No	17	81,0	85,0	100,0
	Total	20	95,2	100,0	
Perdidos	Sistema	1	4,8		
Total		21	100,0		

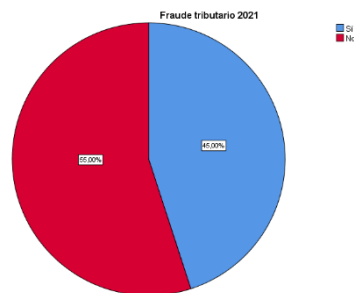
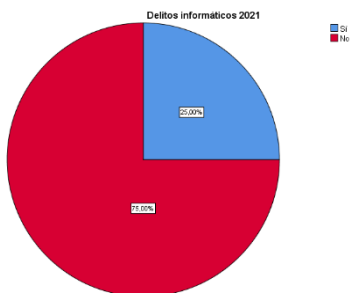
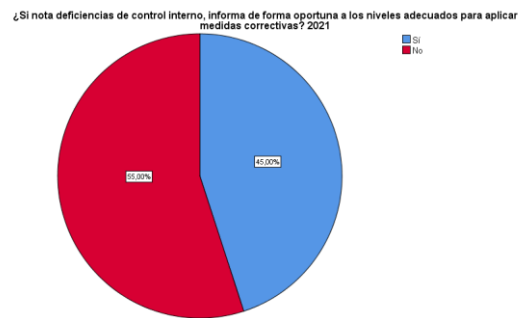
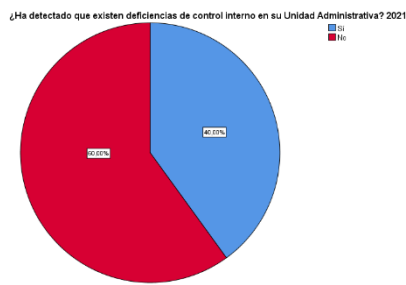
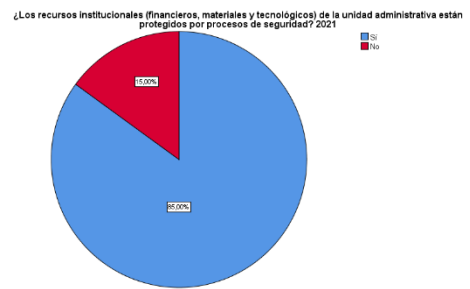
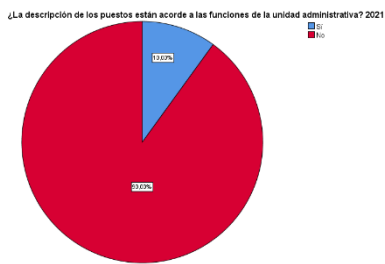
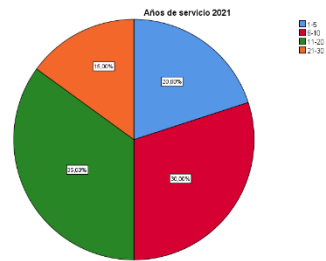
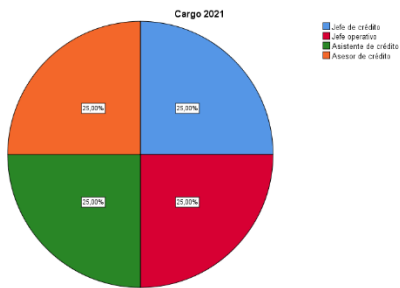
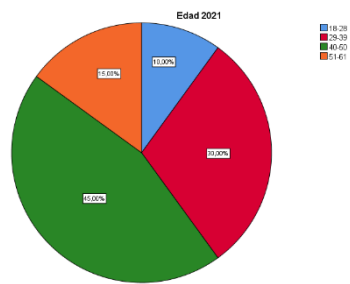
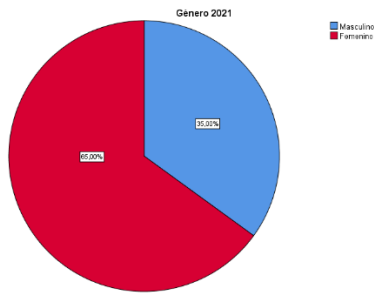
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Créditos	13	61,9	65,0	65,0
	Cobranzas	5	23,8	25,0	90,0
	Cajas	2	9,5	10,0	100,0
	Total	20	95,2	100,0	
Perdidos	Sistema	1	4,8		
Total		21	100,0		

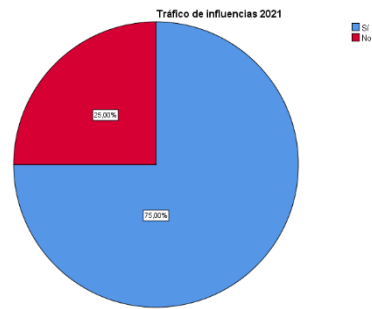
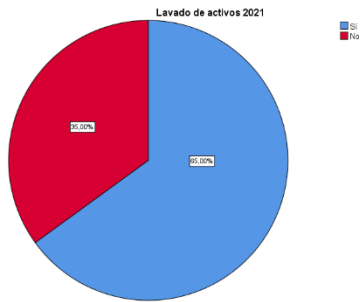
  

**¿Existe un sistema anti-fraude en la Cooperativa? 2021**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	2	9,5	10,0	10,0
	No	18	85,7	90,0	100,0
	Total	20	95,2	100,0	
Perdidos	Sistema	1	4,8		
Total		21	100,0		

## ANEXO B: GRÁFICOS CIRCULARES





**Por favor conteste el presente cuestionario según su criterio**

1.-EDAD	
Opción	Elección
18 a 28	
19 a 39	
40 a 50	
51 a 61	

2.-GÉNERO	
Masculino	
Femenino	

3.- AÑOS DE SERVICIO	
Opciones	Selección
1 a 5	
6 a 10	
11 a 20	
21 a 30	

4.- CARGO	
Opciones	Selección
Jefe de crédito	
Jefe operativo	
Asistente de crédito	
Asesor de crédito	

5.- ¿La descripción de los puestos están acorde a las funciones de la unidad administrativa?

Si	
No	

6.- ¿Los recursos institucionales (financieros, materiales y tecnológicos) de la unidad administrativa están protegidos por procesos de seguridad?

Si	
No	



7.- *¿Ha detectado que existen deficiencias de control interno en su Unidad Administrativa?*

Si	
No	

8.- *¿Si nota deficiencias de control interno, informa de forma oportuna a los niveles adecuados para aplicar medidas correctivas?*

Si	
No	

9.- *¿Existen controles para asegurar que el acceso a la información se realice por el personal autorizado para ello?*

Si	
No	

10.- *De los siguientes fraudes, señale a los que ha estado expuesta la institución*

Opciones	Selección
Apropiación indebida	
Delitos informáticos	
Fraude tributario	
Cohecho	
Lavado de activos	
Tráfico de influencias	

11.- *¿Se ha detectado fraude en la Cooperativa?*

Si	
No	

12.- *¿En qué servicio se ha detectado fraude?*

Opciones	Selección
Créditos	
Cobranzas	
Cajas	

**13.-** *¿Existe un sistema anti-fraude en la Cooperativa?*

Si	
No	