



## UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

### ESCUELA DE POSGRADOS “ESPOG”

#### MAESTRÍA EN SEGUROS Y RIESGOS FINANCIEROS

*Resolución:* RPC-SO-16-No.440-2021

#### PROYECTO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL GRADO DE MAGISTER

<b>Título del proyecto:</b>
<b>Metodología para la Medición del Riesgo Financiero en las Cooperativas del Sistema Financiero.</b>
<b>Línea de Investigación:</b>
Gestión integrada de organizaciones y competitividad sostenible
<b>Campo amplio de conocimiento:</b>
Administración
<b>Autor/a:</b>
Paucar Orellana Juan Carlos
<b>Tutor/a:</b>
Ing. Andrés Ramos Álvarez Mgtr.

Quito – Ecuador

2024

## APROBACIÓN DEL TUTOR



Yo, Andrés Ramos Álvarez con C.I: 1756718886 en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación titulado Metodología para la Medición del Riesgo Financiero en las Cooperativas del Sistema Financiero.

Elaborado por: Juan Carlos Paucar Orellana, de C.I: 140063021-4, estudiante de la Maestría: Seguros y Riesgos Financieros como parte de los requisitos sustanciales con fines de obtener el Título de Magister, me permito declarar que luego de haber orientado, analizado y revisado el trabajo de titulación, lo apruebo en todas sus partes.

Quito D.M., 15 marzo de 2024

---

**Firma**

## DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE



Yo, Paucar Orellana Juan Carlos con C.I: 140063021-4, autor del proyecto de titulación denominado: Metodología para la Medición del Riesgo Financiero en las Cooperativas del Sistema Financiero. Previo a la obtención del título de Magister en Seguros y Riesgos Financieros.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar el respectivo trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Tecnológica Israel los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor del trabajo de titulación, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital como parte del acervo bibliográfico de la Universidad Tecnológica Israel.
3. Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de prosperidad intelectual vigentes.

Quito D.M., 15 de marzo de 2024

---

**Firma**

## Tabla de contenidos

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	2
DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE .....	3
INFORMACIÓN GENERAL .....	1
Contextualización del tema.....	1
Problema de investigación .....	2
Objetivo general.....	2
Vinculación con la sociedad y beneficiarios directos:.....	2
CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	4
1.1. Contextualización general del estado del arte .....	4
1.2. Proceso investigativo metodológico.....	6
1.3. Análisis de resultados .....	9
CAPÍTULO II: PROPUESTA .....	13
2.1 Fundamentos teóricos aplicados.....	13
2.2 Descripción de la propuesta .....	14
CONCLUSIONES.....	23
BIBLIOGRAFÍA.....	25
Referencias .....	25
ANEXOS.....	26

### Índice de tablas

Tabla 1 Catastro de Cooperativas del Segmento 1.....	8
Tabla 2 Indicadores financieros a establecer del segmento 1.....	15
Tabla 3 Cálculo de la desviación estándar de las cooperativas del segmento 1.....	16
Tabla 4 Perfil profesional .....	<b>20</b>
Tabla 5 Tabulación de la Escala de evaluación de criterios .....	20
Tabla 6 Matriz de articulación .....	22

## Índice de figura

Figura 1 Cumplimiento normativo y gestión de crédito .....	9
Figura 2 Cumplimiento normativo y gestión de riesgo de liquidez y mercado.....	11
Figura 3 Estructura de la propuesta metodológica .....	15
Figura 4 Riesgo financiero por mora de las cooperativas del segmento 1 .....	<b>17</b>
Figura 5 Riesgo financiero por liquidez de las cooperativas segmento 1 .....	17
Figura 6 Riesgo financiero por rendimiento sobre el activo (ROA) .....	18
Figura 7 Riesgo financiero por rendimiento sobre el patrimonio (ROE).....	19

## INFORMACIÓN GENERAL

### Contextualización del tema

En el mundo cooperativo actual la evaluación del riesgo financiero es fundamental porque permite conocer a las cooperativas la probabilidad de que se materialice un riesgo y el impacto a la que están expuestas. Si conocemos el riesgo financiero podemos implementar estrategias eficientes de gestión para minimizar el impacto y conseguir una solidez financiera.

En las cooperativas la correcta medición y gestión de los riesgos financieros es una cuestión de suma importancia ya que es un pilar fundamental por su impacto transversal. Determinar el nivel de riesgo en las cooperativas permite desarrollar estrategias de identificación, medición/monitoreo, mitigación y control.

El comportamiento del sistema cooperativo y el desenvolvimiento de las Cooperativas en la actividad de intermediación financiera coadyuvan la posibilidad de pérdidas financieras que se pueden materializar amenazando la estabilidad de las instituciones.

Por tal motivo, para las cooperativas es de suma importancia desarrollar una metodología que permita cuantificar el nivel de riesgo que representa el desarrollo de sus actividades para determinar la táctica que permitan la firmeza y rentabilidad de la empresa.

Es así, que existen instituciones que regulan el accionar de las cooperativas, la Junta de Regulación y Política Financiera que es el órgano regulador juntamente con el órgano técnico de supervisión y control de la actividad cooperativista de la economía popular y solidaria, Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, que para efecto de mención en lo adelante lo abreviaremos como SEPS, constantemente emiten normas y resoluciones para la administración de los riesgos y así asegurar la sostenibilidad y solidez financiera de las instituciones.

Actualmente, existen normativas por parte del ente regulador que determina la gestión de la administración de los diferentes tipos riesgos desde el punto de vista de la valoración económica. Es así, que la normativa que dispone el ente regulador para la Administración Integral de Riesgos es la Norma para la Administración Integral de Riesgos en las Cooperativas de Ahorro y Crédito y Cajas Centrales, Resolución No. 128-2015-F. (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, Portal estadístico, 2024)

## **Problema de investigación**

Bajo el contexto financiero actual existe la constante preocupación de cómo efectuar una adecuada valoración de la situación financiera de las instituciones en las condiciones competitivas y las fluctuaciones sistémicas del mercado. Es por ello, que para las Cooperativas existe la necesidad de realizar un adecuado análisis de su desempeño financiero con herramientas estadísticas de medición del riesgo fundamentadas en la teoría y en la práctica para poder obtener un diagnóstico eficaz que permita conocer los puntos críticos y los factores claves para una correcta toma de decisiones basada en el análisis de los riesgos.

Las Cooperativas enfrentan grandes retos y amenazas y son vulnerable a tomar decisiones inadecuadas por la falta de un método estadístico probado que refleje la situación real de las instituciones en la administración de los diferentes tipos de riesgos, por lo tanto, surge la necesidad de establecer soluciones ante la presente interrogante:

¿Cómo medir los riesgos financieros derivados de las operaciones de intermediación financiera desarrolladas por las cooperativas de ahorro y crédito?

## **Objetivo general**

Estructurar una metodología basada en métodos estadísticos para gestionar el riesgo financiero al que están expuestas las cooperativas.

## **Objetivos específicos**

Contextualizar los fundamentos teóricos sobre el riesgo financiero, así como sus características, factores que lo determinan y tipos de riesgos.

Diagnosticar la situación de las cooperativas en cuanto a riesgos financieros.

Diseñar una metodología para medición del riesgo financiero desde su valoración económica.

Valorar a través de criterio de especialistas la factibilidad de la metodología propuesta para gestionar los riesgos financieros en las cooperativas.

## **Vinculación con la sociedad y beneficiarios directos:**

El presente proyecto de implementación de una propuesta metodológica para la medición del riesgo financiero contribuirá de manera directa como herramienta de análisis, evaluación y toma decisión a la Unidad de Riesgos y la Alta Gerencia. Cabe recalcar que una buena administración de riesgos fomenta la participación de todos los grupos de interés de la Institución.

Es por ello, que la propuesta busca desarrollar un método estadístico probado que ayude a aclarar las interrogantes que habitualmente surgen ante cambios del entorno político-económico, social y ambiental, más aun, cuando aparecen situaciones desfavorables donde las experiencias aprendidas y la manera usual de realizar las cosas pierden validez.

Entre los beneficios directos que plantea la propuesta para las instituciones se establece:

1. Proporcionar una herramienta que ayude a evaluar correctamente la magnitud del riesgo de forma correcta y eficiente para la toma de decisiones.

2. Ayudar a identificar amenazas y oportunidades.

3. Incrementar la probabilidad de que los objetivos institucionales planteados se cumplan acorde a lo determinado.

4. Minimizar los tiempos de reacción evitando pérdidas que afecten los estados financieros

5. Mejorar la gestión en la administración de los riesgos determinando estrategias para el uso eficiente de recursos económicos frente a los riesgos.

6. Propagar la reputación y producir procesos efectivos

7. Garantizar el cumplimiento normativo.

8. Modernizar la fortaleza organizacional.

9. Entregar una perspectiva proactiva, dinámica y flexible para contender cualquier cambio organizacional.

## CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### 1.1. Contextualización general del estado del arte

#### 1.1.1. Marco conceptual

Para el presente proyecto de titulación es necesario abordar y entender que es el riesgo y los diferentes tipos de riesgos que existen desde la valoración económica.

**Riesgo.** – “La probabilidad, concebida como probabilidad estadística o frecuencial, de que se manifieste el evento y que se produzca pérdidas o daños, económicamente mensurables o no” (Tamayo et al., 2020)

En otras palabras, se puede entender que el riesgo es la eventualidad de pérdida económica de que se produzca o se cristalice un peligro u amenaza del que la institución es vulnerable.

**Riesgos financieros.** – “Son los que pueden ser valorados económicamente en términos monetarios. Entre estos, se halla el riesgo de crédito, el riesgo de liquidez, riesgo de mercado, inversiones deficitarias, etc.” (Tamayo et al., 2020)

Es así, que una institución financiera siempre está expuesta a diferentes tipos de riesgos los cuales entre los más importantes y, por ende, los regulados por el Ente de Control tenemos los siguientes: riesgos de crédito, riesgo de liquidez y riesgo de mercado.

**Riesgo de Crédito.** – “La probabilidad de pérdida que asume la entidad como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones contractuales asumidas por la contraparte” (Financiera, 2023)

Del párrafo anterior se puede entender que el riesgo de crédito es la valoración económica del daño que puede causar los impagos de los socios por las obligaciones contraídas con la institución en las condiciones contractuales como fecha de pago, monto de la cuota capital y monto de interés generado. La administración del riesgo del crédito es muy importante dado que en una institución financiera la cartera comprende el activo más importante de la cooperativa.

**Riesgo de Liquidez.** – “La probabilidad de que una entidad no disponga de recursos líquidos necesarios para cumplir a tiempo sus obligaciones y que, por lo tanto, se vea forzada a limitar sus operaciones, incurrir en pasivos con costo o vender sus activos en condiciones desfavorables” (Financiera, 2023)

Es decir, el riesgo de liquidez es la valoración económica del daño que puede ocasionar la no disponibilidad de recursos económicos en el corto plazo. Pérdidas económicas que surgen de la venta de activos fijos, adquisición de créditos costosos, pre cancelaciones de depósitos a plazo fijo, inversiones, que pueden generar una tasa de descuento ocasionando una pérdida de interés pactados.

**Riesgo de mercado.** – “la posibilidad de pérdida en que una entidad puede incurrir por cambios en los precios de activos financieros, tasas de interés y tipos de cambio que afecten el valor de las posiciones activas y pasivas” (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, RESOLUCIÓN Nro. SEPS-IGT-IGS-INSESF-INR-INGINT-2023-0034, 2023)

Por lo tanto, se puede decir que el riesgo de mercado es la valoración económica del daño que puede causar el entorno económico en los ingresos de la institución. Concretamente, estos daños son ocasionados por variaciones en las variables económicas.

### **1.1.2. Investigaciones previas.**

Del proyecto de titulación “Gestión de riesgo de crédito de la compañía Aditmaq Cia. Ltda.” del autor Franklin Alberto Morales Sánchez, el autor propone un modelo de gestión de riesgo crediticio para calificar tanto cuantitativa y cualitativamente a los clientes en el otorgamiento de crédito, donde, se extrae que la empresa de estudio Aditmaq Cia Ltda. no disponía de una herramienta que le permita reducir el riesgo de crédito, El estudio recoge dentro del modelo una metodología que es validada por especialistas, propuesta técnico-científica que coadyuva a mejorar la gestión del riesgo de crédito. De las conclusiones del trabajo de titulación del autor Franklin Alberto Morales Sánchez se puede fundamentar que la presente propuesta de metodología para la medición del riesgo financiero en las cooperativas es adecuada y necesaria desde el punto de vista de la valoración económica fundamentada en la teoría estadística probabilística, teoría que permitirá conocer estadísticamente el nivel de riesgo financiero (Morales, 2023)

Así mismo, del trabajo de titulación del autor Erazo Ramos, el autor propone una metodología basada en el Modelo Z Score de Edward Altman, en el cual, se desarrolla la teoría y la aplicabilidad de la metodología determinando así el riesgo de crédito al que está expuesta la empresa. Por lo tanto, la propuesta del presente estudio es viable porque permite encontrar una medida matemática que permita estimar los riesgos e implementar estrategias acordes a las circunstancias del entorno. Según, el proyecto de titulación del autor Esteban Vinicio Erazo

Ramos establecer una metodología es posible y verosímil para la gestión empresarial (Erazo, 2013)

Del mismo modo, del proyecto del autor Mina Mero, se evidencia que la aplicabilidad de una metodología para medir los riesgos financieros en base a la exposición y cobertura para minimizar el impacto es totalmente recomendable. De las conclusiones del proyecto de titulación se extrae que una metodología para la medición del riesgo ayuda a mitigar el impacto y tomar decisiones enfocadas al cumplimiento de los objetivos empresariales (Mina, 2023)

## **1.2. Proceso investigativo metodológico**

En el presente trabajo de titulación se seguirá el siguiente proceso investigativo metodológico:

**Investigación Descriptiva.** – “Se lleva a cabo cuando se quiere mostrar las características de un grupo, de un fenómeno o de un sector, a través de la observación y medición de sus elementos” (Lafuente et al., 2008, como se citó en Sánchez, 2021).

Por lo tanto, la investigación descriptiva se fundamenta en determinar las características o particularidades del objeto de estudio. Del presente trabajo de titulación se recogerá datos estadísticos y se los procesará para poder entender la naturaleza del riesgo financiero al que están expuestas las cooperativas.

**Enfoque Cualitativo.** - “Una metodología interpretativa que hace uso de las “percepciones” de los sujetos a los que estudia; es decir, las “cualidades” del mundo desde las representaciones de los sujetos” (Orozco et al., 2012, como se citó en Sánchez, 2021).

En otras palabras, la utilización de este enfoque permitirá a la investigación levantar información estimable que otorgue al trabajo de titulación un valor agregado y especificaciones del objeto de estudio.

**Enfoque Cuantitativo.** – “Es una metodología descriptiva que reclama la intervención de datos cuantificables o numéricos (cantidades, magnitudes, proporciones, etcétera)” (Orozco et al., 2012, como se citó en Sánchez, 2021).

Esto es, el enfoque cuantitativo se orienta al análisis estadístico o matemático para explicar el objeto de estudio mediante datos numéricos, es decir, se puede medir. Con la utilización de este enfoque se puede obtener respuestas específicas al objeto de estudio para tomar decisiones concretas y eficientes.

**Método hipotético-deductivo.** – En el método hipotético-deductivo, la lógica de la investigación científica se basa en la formulación de una ley universal y en establecimiento de condiciones iniciales relevantes que constituyen la premisa básica para la construcción de teorías” (Hernández, 2008 como se citó en Sánchez, 2021).

De manera que, el método hipotético-deductivo ayudara llegar a conclusiones lógicas del objeto de estudio, es decir, se ira de una premisa general hasta llegar a conclusiones lógicas.

**Método Inductivo.** – “es la acción y efecto de extraer, a partir de determinadas observaciones o experiencias particulares, el principio particular de cada una de estas” (Orozco et al., 2012, como se citó en Sánchez, 2021).

En otras palabras, con este método se identificará patrones similares en el objeto de estudio y se establecerá conclusiones generales que contribuyan a cumplir con el objetivo del presente trabajo de titulación.

**Población y muestra.** - De la página web de la Superintendencia de Económica Popular y Solidaria, portal estadístico Seps, se pude extraer el reporte estadístico de resultados financieros de las cooperativas del segmento 1 con corte al mes de diciembre del 2023. Actualmente, dentro del catastro de la SEPS constan 44 cooperativas que forman parte del segmento 1 cooperativo, es decir, para el presente trabajo de titulación las 44 cooperativas representan la población y 29 cooperativas representaran la muestra.

**Tabla 1.***Catastro de Cooperativas del Segmento 1.*

NRO.	ENTIDAD	DÓLARES	PORCENTAJE
1	JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA LIMITADA	\$ 3,283,085,796.47	15.48%
2	JARDIN AZUAYO LIMITADA	\$ 1,567,867,039.99	7.39%
3	POLICIA NACIONAL LIMITADA	\$ 1,517,972,890.27	7.16%
4	ALIANZA DEL VALLE LIMITADA	\$ 1,188,726,116.79	5.61%
5	COOPROGRESO LIMITADA	\$ 1,108,092,184.00	5.23%
6	29 DE OCTUBRE LTDA	\$ 994,064,884.77	4.69%
7	OSCUS LIMITADA	\$ 703,290,454.47	3.32%
8	SAN FRANCISCO LTDA	\$ 655,063,910.15	3.09%
9	ANDALUCIA LIMITADA	\$ 625,130,130.88	2.95%
10	MUSHUC RUNA LTDA	\$ 595,285,959.54	2.81%
11	FERNANDO DAQUILEMA LIMITADA	\$ 538,814,743.74	2.54%
12	DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE COTOPAXI LIMITADA	\$ 532,149,085.30	2.51%
13	ATUNTAQUI LIMITADA	\$ 501,239,614.08	2.36%
14	RIOBAMBA LTDA	\$ 495,295,851.17	2.34%
15	DE LA PEQUEÑA EMPRESA BIBLIAN LIMITADA	\$ 473,516,733.92	2.23%
16	CHIBULEO LIMITADA	\$ 452,605,245.04	2.13%
17	23 DE JULIO LIMITADA	\$ 419,249,565.59	1.98%
18	VICENTINA MANUEL ESTEBAN GODOY ORTEGA LIMITADA	\$ 415,429,410.80	1.96%
19	TULCAN LIMITADA	\$ 386,839,402.00	1.82%
20	AMBATO LTDA	\$ 342,813,112.48	1.62%
21	PABLO MUÑOZ VEGA LIMITADA	\$ 325,884,898.57	1.54%
22	EL SAGRARIO LTDA	\$ 320,785,450.81	1.51%
23	KULLKI WASI LTDA	\$ 314,432,623.83	1.48%
24	CREA LIMITADA	\$ 288,912,770.21	1.36%
25	DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE PASTAZA LIMITADA	\$ 278,732,464.59	1.31%
26	SAN JOSE LIMITADA	\$ 267,765,719.69	1.26%
27	PILAHUIN TIO LIMITADA	\$ 261,393,961.74	1.23%
28	DE LOS SERVIDORES PUBLICOS DEL MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA	\$ 257,403,246.47	1.21%
29	ERCO LIMITADA	\$ 220,344,737.25	1.04%
30	SANTA ROSA LIMITADA	\$ 186,911,503.02	0.88%
31	INDIGENA SAC LTDA	\$ 161,233,745.18	0.76%
32	ONCE DE JUNIO LTDA	\$ 154,478,894.33	0.73%
33	PADRE JULIAN LORENTE LTDA	\$ 139,000,745.85	0.66%
34	COMERCIO LTDA	\$ 134,757,129.84	0.64%
35	LA MERCED LIMITADA	\$ 126,582,293.23	0.60%
36	ALFONSO JARAMILLO LEON CAJA	\$ 125,137,982.72	0.59%
37	9 DE OCTUBRE LTDA	\$ 123,577,019.39	0.58%
38	CHONE LTDA	\$ 120,247,329.04	0.57%
39	VIRGEN DEL CISNE	\$ 114,124,452.08	0.54%
40	15 DE ABRIL LTDA	\$ 114,057,367.78	0.54%
41	CALCETA LTDA	\$ 107,489,063.23	0.51%
42	DE LA PEQUEÑA EMPRESA CACPE LOJA LTDA	\$ 96,373,581.42	0.45%
43	DE LA PEQUEÑA EMPRESA GUALAQUIZA	\$ 94,207,522.12	0.44%
44	LUZ DEL VALLE	\$ 77,019,162.16	0.36%

*Nota.* Clasificación de las cooperativas con un total de activos superior a \$ 80,000,000.00.

(Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, Portal estadístico, 2024)

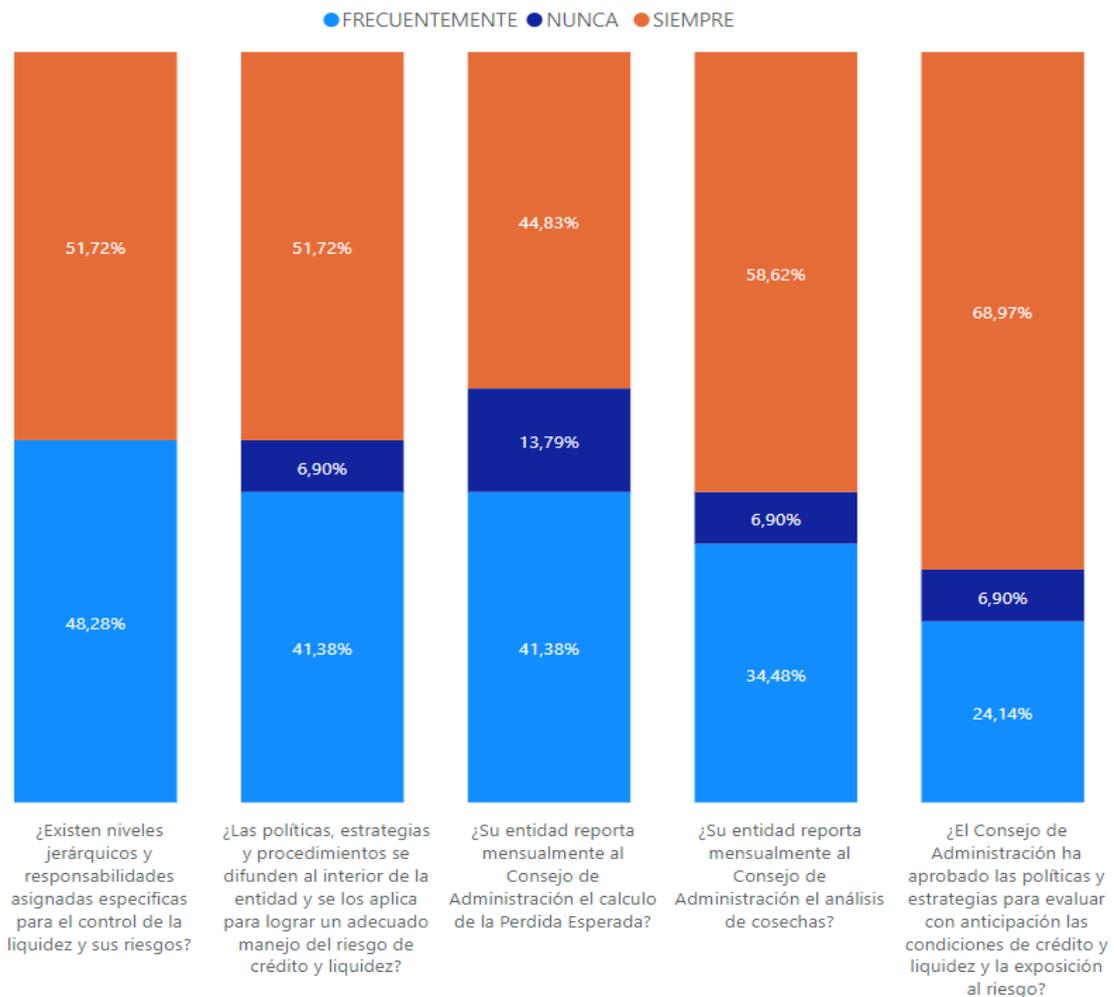
**Técnica e instrumentos.** – Se utilizará la entrevista y la encuesta con la utilización del cuestionario, dado, que estas técnicas permitirán obtener resultados cualitativos de los entrevistados para así extraer conclusiones y resultados cuantitativos acerca del objeto de estudio.

### 1.3. Análisis de resultados

En el presente apartado, se analiza los resultados obtenidos de la aplicación de la encuesta – cuestionario a la respectiva muestra objeto de estudio. El objetivo principal de la encuesta realizada a 29 Responsables de Riesgos de las distintas instituciones financieras es conocer el nivel de gestión en la administración de riesgos y la aplicación de las metodologías que utilizan para gestión y medición del riesgo.

**Figura 1.**

*Cumplimiento normativo y gestión de riesgo de crédito.*



*Nota.* Preguntas relacionadas con la administración en la gestión del riesgo y riesgo de crédito

De la figura 1 se valora que el 51.72% de instituciones financieras siempre asignan específicamente a los niveles jerárquicos responsabilidades para el control de la liquidez y sus riesgos, y el 48.28% frecuentemente asignan responsabilidades específicas según los niveles jerárquicos.

De la figura 1 se aprecia que el 51.72% de instituciones siempre difunden las políticas y estrategias de gestión de riesgos dentro de la institución para lograr una buena gestión en administración de riesgo de crédito y liquidez, el 41.38% de instituciones frecuentemente realizan una participación y difusión de las políticas para la buena gestión del riesgo al interior de la institución, y el 6.90% nunca lo hacen.

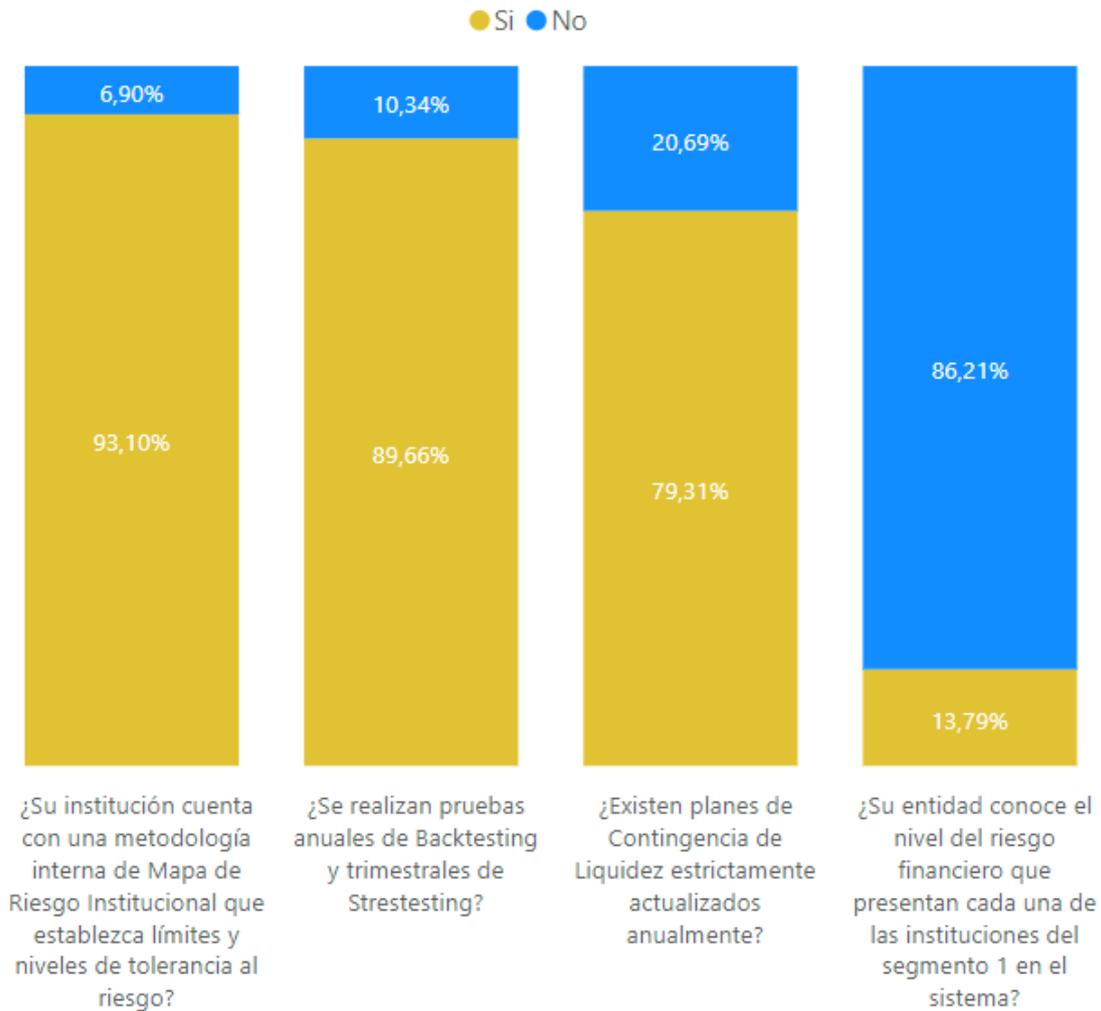
De la figura 1 se valora que el 44.83% de instituciones financieras informan mensualmente el nivel de pérdida esperada según lo determina la normativa, el 41.38% informan frecuentemente y el 13.79% nunca lo reportan.

De la figura 1 se aprecia que el 58.62% de instituciones reportan el análisis de cosechas mensualmente al Consejo de Administración, el 34.48% de instituciones comunican frecuentemente el análisis de cosechas al Consejo de Administración y el 6.90% no lo comunican.

De la figura 1 se extrae que en las instituciones financieras del segmento 1 el 68.97% de responsables de riesgos consideran que el Consejo de Administración oportunamente acepta las políticas y estrategias para evaluar los riesgos, el 24.14% considera que frecuentemente aprueban oportunamente y el 6.90% consideran que el Consejo de Administración no aprueba las política y estrategias oportunamente.

**Figura 2.**

*Cumplimiento normativo y gestión de riesgo de liquidez y mercado.*



*Nota.* Preguntas relacionadas con la administración del riesgos y riesgo de liquidez y mercado.

De la figura 2 se estima que el 93.10%, implementan una metodología para la medición del apetito y tolerancia al riesgo, y el 6.90%, aun no tienen definido una metodología para la medición del apetito y tolerancia al riesgo.

De la figura 2 se estima que el 89.66%, cumplen normativamente la implementación del Backtesting y del Strestesting, y el 10.34%, no cumplen normativamente la implementación del Backtesting y del Strestesting.

De la figura 2 se aprecia el 79.31%, actualizan su Plan de Contingencia de Liquidez por lo menos anualmente, y 20.69% responden que no actualizan.

De la figura 2 se estima el 86.21%, no conocen su nivel de riesgos financiero en el sistema cooperativo del segmento 1 y el 13.79%, si conocen su nivel de riesgo financiero.

Adicional, de las 29 instituciones financieras encuestadas en promedio consideran que tienen un nivel de cumplimiento normativo del 93%.

Del análisis de resultados se puede apreciar que las cooperativas del segmento 1 poseen una gestión en administración de riesgos financieros de crédito, liquidez y mercado muy buena, a pesar, de la existencia de algunos incumplimientos normativos. Adicional, las cooperativas en su gran mayoría no conocen su nivel de riesgos financiero con respecto al sistema cooperativo del segmento 1.

## CAPÍTULO II: PROPUESTA

### 2.1 Fundamentos teóricos aplicados

Para el presente trabajo de titulación se empleará los siguientes conceptos teóricos prácticos los cuales se mencionan a continuación:

**1. Cálculo del riesgo.** “Para una medición absoluta del riesgo, se utiliza la desviación estándar (s), que medirá la dispersión de la distribución de probabilidades. Cuando el resultado de la desviación estándar es pequeño, la distribución de probabilidades es menor y, por lo tanto, también el riesgo de la inversión” (Rubio, 2023, pág. 179)

#### Desviación estándar

$$\sigma = K_s = \sqrt{\sum_{i=1}^n (K_i - K_s)^2 P_i}$$

**2. Morosidad de la Cartera Total.** – “Mide el porcentaje de la cartera improductiva frente al total cartera (proporción de la cartera que se encuentra en mora)” (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, Nota Técnica: Fichas Metodológicas de Indicadores Financieros, 2017)

$$\frac{\text{Cartera Improductiva}}{\text{Cartera Bruta}}$$

**Interpretación del indicador de morosidad de la Cartera Total.** – “Mientras mayor sea el indicador significa que las entidades están teniendo problemas en la recuperación de la cartera” (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, Nota Técnica: Fichas Metodológicas de Indicadores Financieros, 2017)

**3. Índice de Liquidez.** – “Refleja la liquidez que posee cada entidad. En el cual se mide la capacidad de responder a obligaciones inmediatas” (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, Nota Técnica: Fichas Metodológicas de Indicadores Financieros, 2017)

$$\left( \frac{\text{Fondos disponibles}}{\text{Depositos a Corto Plazo}} \right) * 100$$

**Interpretación del indicador Índice de liquidez.** – “Mientras más alto sea el indicador, refleja que la entidad tiene mayor capacidad de responder a requerimientos de efectivo inmediatos por parte de sus depositantes o requerimientos de encaje” (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, Nota Técnica: Fichas Metodológicas de Indicadores Financieros, 2017)

**4. Índice de Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE).** – “Mide el nivel de retorno generado por el patrimonio invertido por los accionistas de la entidad financiera” (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, Nota Técnica: Fichas Metodológicas de Indicadores Financieros, 2017)

$$\frac{((Ingresos - Gastos))}{((Patrimonio Total Promedio * 12)/mes)}$$

**Interpretación del Índice de Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE).** – “Mientras menor sea el indicador, la entidad muestra que no tendría los suficientes recursos para cubrir la remuneración a sus accionistas”

**5. Índice de Rentabilidad sobre el activo (ROA).** - “Mide el nivel de retorno generado por el activo” (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, Nota Técnica: Fichas Metodológicas de Indicadores Financieros, 2017)

$$\frac{((Ingresos - Gastos))}{((Activo Total Promedio * 12)/mes)}$$

**Interpretación del Índice de Rentabilidad sobre el activo (ROA).** – “Mientras menor sea el indicador, la entidad muestra que no podrá generar los suficientes ingresos que permitan fortalecer el patrimonio” (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, Nota Técnica: Fichas Metodológicas de Indicadores Financieros, 2017)

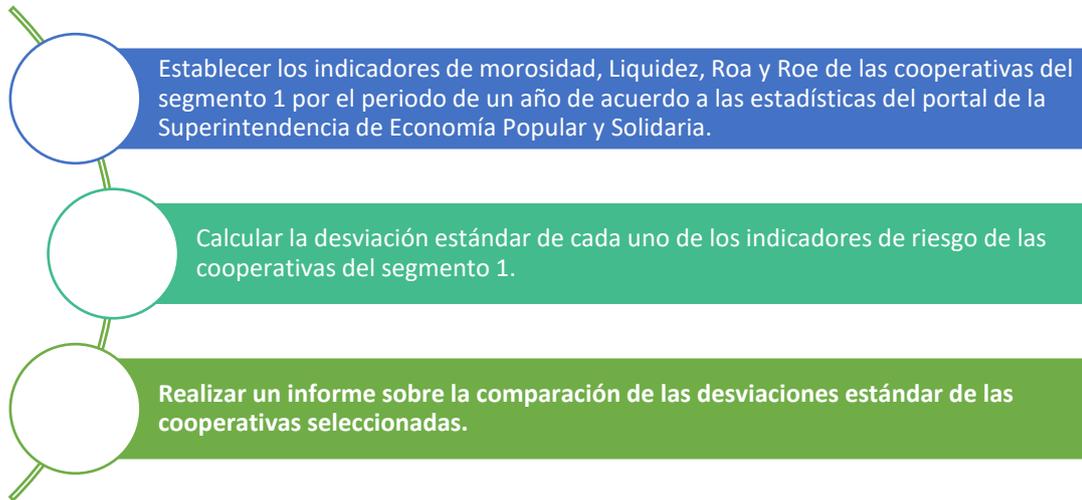
## **2.2 Descripción de la propuesta**

La presente metodología se desarrollará con la ayuda de una hoja de Cálculo de Excel en la cual se ingresará una base de datos correspondientes a la situación financiera de las cooperativas.

## a. Estructura general

**Figura 3.**

*Estructura de la propuesta metodológica*



*Nota.* Estructura general de la propuesta metodológica del presente proyecto de titulación.

## b. Explicación del aporte

**1. Establecer los indicadores de morosidad, Liquidez, Roa y Roe de las cooperativas del segmento 1 por el periodo de un año de acuerdo a las estadísticas del portal de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.**

**Tabla 2.**

*Indicadores financieros a establecer del segmento 1.*

FECHA	MOROSIDAD	LIQUIDEZ	ROE	ROA
	Xi	Xi	Xi	Xi
ene-23	6.20%	18.03%	0.38%	0.04%
feb-23	7.43%	14.78%	2.78%	0.31%
mar-23	6.67%	15.21%	2.89%	0.32%
abr-23	6.25%	17.22%	4.46%	0.49%
may-23	6.83%	19.50%	2.84%	0.31%
jun-23	6.16%	23.18%	-11.98%	-1.32%
jul-23	6.24%	25.28%	1.13%	0.12%
ago-23	6.79%	22.51%	0.69%	0.08%
sep-23	6.32%	23.93%	1.72%	0.19%
oct-23	6.47%	22.69%	2.59%	0.28%
nov-23	6.93%	21.46%	2.94%	0.31%
dic-23	5.66%	24.15%	2.71%	0.28%

*Nota.* Indicadores financieros a calcular de acuerdo con el portal estadístico de la Seps.

**2. Calcular la desviación estándar de cada uno de los indicadores de riesgo de las cooperativas del segmento 1.**

**Tabla 3**

*Cálculo de la desviación estándar de las cooperativas del segmento 1.*

FECHA	MOROSIDAD			LIQUIDEZ			ROE			ROA
	$X_i$	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$	$X_i$	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$	$X_i$	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$	$X_i$
ene-23	6.20%	-0.29%	0.0008668%	18.03%	-2.63%	0.000691431	0.38%	-0.71%	5.09153E-05	0.04%
feb-23	7.43%	0.93%	0.0087292%	14.78%	-5.88%	0.003462638	2.78%	1.68%	0.000283207	0.31%
mar-23	6.67%	0.18%	0.0003071%	15.21%	-5.45%	0.00297259	2.89%	1.80%	0.000322708	0.32%
abr-23	6.25%	-0.24%	0.0005948%	17.22%	-3.44%	0.00118593	4.46%	3.37%	0.001133751	0.49%
may-23	6.83%	0.33%	0.0010828%	19.50%	-1.16%	0.000135344	2.84%	1.74%	0.000302113	0.31%
jun-23	6.16%	-0.33%	0.0011184%	23.18%	2.52%	0.000633081	-11.98%	-13.07%	0.017093645	-1.32%
jul-23	6.24%	-0.25%	0.0006450%	25.28%	4.62%	0.002133942	1.13%	0.04%	1.33806E-07	0.12%
ago-23	6.79%	0.30%	0.0008879%	22.51%	1.85%	0.000341172	0.69%	-0.41%	1.64486E-05	0.08%
sep-23	6.32%	-0.18%	0.0003240%	23.93%	3.27%	0.001069575	1.72%	0.62%	3.87938E-05	0.19%
oct-23	6.47%	-0.03%	0.0000093%	22.69%	2.03%	0.000412685	2.59%	1.50%	0.000223804	0.28%
nov-23	6.93%	0.43%	0.0018733%	21.46%	0.80%	6.33435E-05	2.94%	1.84%	0.000337695	0.31%
dic-23	5.66%	-0.83%	0.0069264%	24.15%	3.49%	0.00121992	2.71%	1.62%	0.000261067	0.28%
Rendimiento Esperado $\bar{X}$	6.50%			20.66%			1.10%			0.12%
Varianza	0.02%			1.43%			2.01%			0.02%
Desviación Estándar	0.46%			3.61%			4.27%			0.47%

*Nota.* desviación estándar o riesgo financiero de los indicadores de las cooperativas del segmento 1.

**3. Realizar un informe sobre la comparación de las desviaciones estándar de las cooperativas seleccionadas.**

En este apartado el analista de Riesgos financieros realizara la comparación de las desviaciones estándar de las cooperativas del segmento 1. En el apartado fundamentos teóricos aplicados se referencia el concepto de la desviación estándar y se determinar que es una medida muy utilizada para medir el nivel de riesgos financiero.

La desviación estándar indica la magnitud o la distancia en la que se encuentran los datos analizados con relación al valor esperado o valor promedio. Mientras más alto es la desviación estándar más alto es el riesgo, por lo tanto, si se compran dos desviaciones estándar la desviación más alta significara un mayor riesgo.

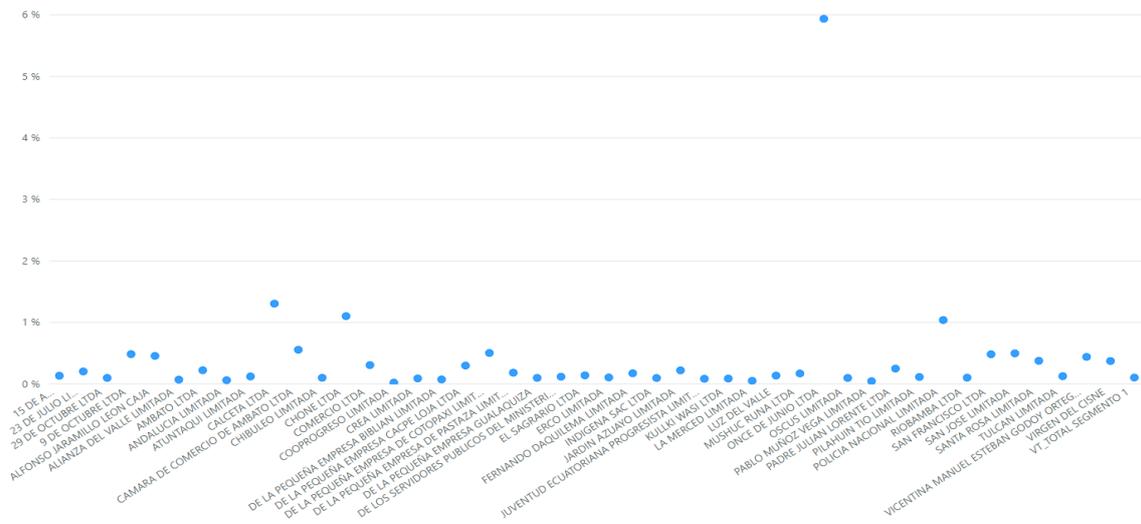
Con la herramienta se puede comparar el nivel de riesgo entre el segmento cooperativo 1 y la cooperativa seleccionada o se pueden comparar desviaciones estándar entre varias cooperativas del mismo segmento e indicar cuál es la que tiene mayor riesgo con respecto a los indicadores financieros estudiados.



De la figura 4 se estima que aquellas cooperativas que tienen una mayor desviación estándar tienen un mayor riesgo liquidez. Es decir, las estrategias de colocación o las necesidades de fondeo son muy variables y no están acordes a la situación financiera de las instituciones, lo que provoca que los indicadores de liquidez mensual no se comporten a de acuerdo a una tendencia promedio.

**Figura 6.**

*Riesgo financiero por rendimiento sobre el activo (ROA).*

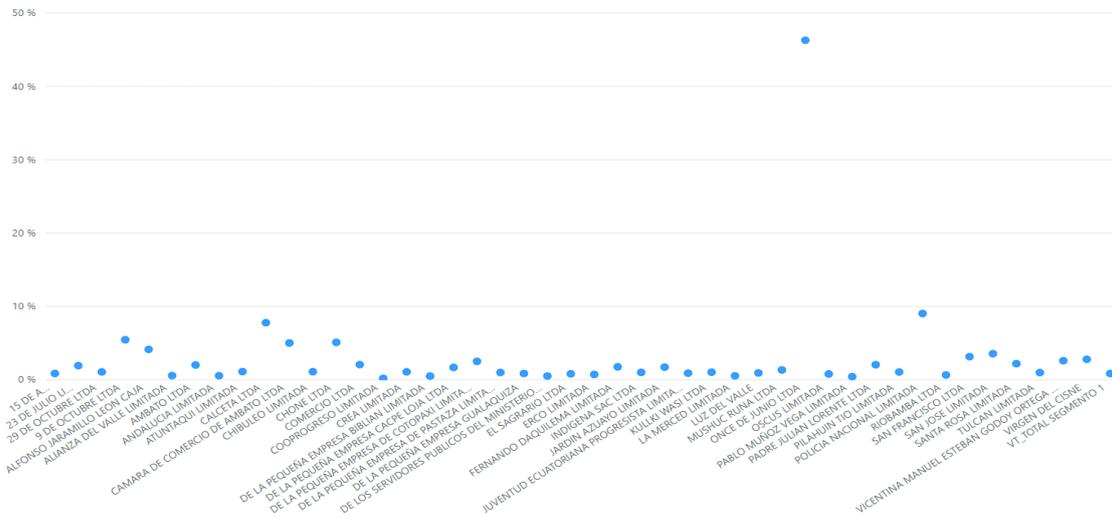


**Nota.** Riesgo financiero por valoración del rendimiento del activo.

De la figura 5 se estima que aquellas cooperativas que tienen una mayor desviación estándar tienen un mayor riesgo por el rendimiento de sus activos. Es decir, los rendimientos de los activos fluctúan volátilmente generando resultados que se alejan mensualmente del promedio.

**Figura 7.**

*Riesgo financiero por rendimiento sobre el patrimonio (ROE).*



**Nota.** Riesgo financiero por valoración del rendimiento del patrimonio.

De la figura 6 se estima que aquellas cooperativas que tienen una mayor desviación estándar tienen un mayor riesgo por el rendimiento sobre el patrimonio. Es decir, los rendimientos del patrimonio fluctúan volátilmente generando resultados que se alejan mensualmente del promedio.

**c. Estrategias y/o técnicas**

En la presente propuesta metodológica se utilizó la técnica experimental longitudinal, es decir, se utilizó esta técnica con el afán de estudiar una población en un determinado tiempo para poder determinar las características del estudio basado en la recolección de datos y la aplicación de teorías fundamentas de análisis estadístico.

Del mismo modo, la aplicación de la encuesta permito extraer datos cualitativos que mediante un proceso de tabulación permitió sacar datos cuantitativos de carácter interpretativo. La observación en el estudio permitió extraer conclusiones más próximas a la realidad de las cooperativas

Finalmente, basados en la teoría estadística se pudo estructurar una metodología que permitió cumplir el objetivo de estudio.

#### d. Validación de la propuesta

El presente trabajo fue calificado por profesionales con amplia experiencia y conocimiento en la administración de gestión de riesgos. Todos los profesionales cumplen con el perfil acorde a los requisitos solicitados para la validación de la presente propuesta, los cuales son: formación académica relacionada con el tema investigativo y experiencia académica y/o laboral orientada a la gestión pública y motivación para participar. La siguiente tabla detalla el perfil profesional de los validadores.

**Tabla 4**

*Perfil profesional.*

<b>Nombres y apellidos</b>	<b>Años Experiencia</b>	<b>Titulación Académica</b>	<b>Cargo</b>
Luz Alicia Cuenca Macas	10	Magister en Gestión de Riesgos Financieros	Auditor Interno
Pedro Martín Quizhpi Sinchi	17	Magister en Auditoria Integral y Gestión de Riesgos Financieros	Consultor y Auditor Financiero
Fernand Desconfancois Pierre Gilles	5	Magister en Economía	Docente Universidad Israel

*Nota.* Perfil profesional de los profesionales que validaron la presente propuesta.

Una vez validada la propuesta por los profesionales se procedió a tabular los resultados en la siguiente tabla:

**Tabla 5**

*Tabulación de la Escala de evaluación de criterios*

<b>Descripción</b>	<b>En Total Desacuerdo</b>	<b>En Desacuerdo</b>	<b>Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo</b>	<b>De Acuerdo</b>	<b>Totalmente Acuerdo</b>
Impacto				1	2
Aplicabilidad					3
Conceptualización					3
Actualidad					3
Calidad Técnica				1	2
Factibilidad					3
Pertinencia					3

*Nota.* Tabulación de la validación de la propuesta por parte de los profesionales.

De la tabla 6 se determina que la propuesta tuvo una aceptación satisfactoria por parte de los profesionales. Los criterios fueron calificados en su mayoría por los 3 profesionales con un “Totalmente Acuerdo”, a excepción de los criterios de impacto y de calidad técnica con un voto en la opción “De Acuerdo” y dos votos a favor de “Totalmente Acuerdo”.

De acuerdo, a la tabulación de validación por parte de los profesionales será necesario implementar un valor agregado a la propuesta para incrementar el valor en el impacto y la calidad técnica.

## 2.4 Matriz de articulación de la propuesta

**Tabla 6.**

*Matriz de articulación*

<b>EJES O PARTES PRINCIPALES</b>	<b>SUSTENTO TEÓRICO</b>	<b>SUSTENTO METODOLÓGICO</b>	<b>ESTRATEGIAS / TÉCNICAS</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS</b>	<b>INSTRUMENTOS APLICADOS</b>
<b>Capítulo 1.</b> <b>Descripción del proyecto</b>	Conceptualización del riesgo, tipos de riesgos, factores que lo determinan. Normativa legal Vigente y Entes reguladores y de control.	Investigación documental, Investigación de Campo, implementación de técnicas de investigación, tamaño de la población y muestra.	Entrevista con expertos en riesgos y responsable de Unidad de Riesgos de las distintas cooperativas encuestadas .	Obtención del riesgo financiero de las cooperativas y del segmento a nivel consolidado.	Entrevista, Cuestionario, observación, revisión documental.
<b>Capítulo 2.</b> <b>Propuesta</b>	Diseño de la metodología para la medición del riesgo financiero en las cooperativas del sistema financiero.	Recopilación de datos, revisión de documentos: teóricos y normativos.	Observación in situ de la gestión institucional.	Informe del nivel de riesgo financiero del segmento 1 cooperativo y del nivel de riesgo financiero de la cooperativa que lo conforman.	Observación, análisis y revisión documental.  Validación de especialistas.

*Nota.* Desarrollo de la matriz de articulación de la propuesta de la metodología para la medición del riesgo financiero en las cooperativas del sistema financiero.

## CONCLUSIONES

Del objetivo 1 del presente trabajo de titulación, se puede concluir que los índices de morosidad y el cálculo del riesgo financiero demuestran que la mayor parte de las cooperativas realizan procesos de colocación y cobranza que ayudan a mitigar este tipo de riesgo, el riesgo financiero de crédito es muy bajo. Así mismo, el riesgo de liquidez definido en el apartado fundamentos teóricos aplicados de acuerdo a la fórmula de cálculo este indicador es muy susceptible y propenso a variar de acuerdo a los niveles diarios de fondeo. Del resultado del estudio se aprecia que existen cooperativas con un riesgo financiero de liquidez alto y otras cooperativas con un riesgo financiero de liquidez bajo. La herramienta permite identificar aquellas cooperativas con niveles altos de riesgo financiero con respecto al índice de liquidez y formular estrategias y toma de decisiones fundamentadas en el análisis de riesgo financiero. Finalmente, el estudio permite analizar el riesgo de mercado con la apreciación del rendimiento sobre los activos y sobre el patrimonio. Los resultados indican índices de riesgo financiero bajo y tolerables, a excepción de una cooperativa que tiene resultados muy desfavorables.

Del objetivo 2 del presente trabajo de titulación, diagnosticar la situación de las cooperativas en cuanto a riesgos financieros, se puede concluir que las cooperativas manejan una cultura en administración integral de riesgos más allá del cumplimiento normativo. Los indicadores de riesgos calculados indican que las instituciones financieras generan un valor agregado en las administraciones, es por ello, que los indicadores de riesgos no se alejan demasiado de su promedio. El segmento 1 cooperativo es un mercado muy competitivo en el cual las cooperativas no presentan un riesgo financiero alto, dinamizando la economía. Los resultados de la encuesta, son muy alentadores dado que de manera general se estima que el segmento 1 cooperativo realiza una gestión muy satisfactoria en administración de riesgos financieros, a pesar, de ciertos contratiempos las cooperativas han solidificado una cultura en gestión de riesgos cada vez más comprometida hacia sus socios clientes.

Del objetivo 3 del presente trabajo de titulación, diseñar una metodología para medición del riesgo financiero desde su valoración económica, se concluye que el presente trabajo de titulación cumple con el propósito dado que la propuesta permite estimar o medir los riesgos financieros de las cooperativas en cuanto a sus indicadores de gestión de riesgos permitiendo compararlos entre sí.

Finalmente, del objetivo 4 del presente trabajo de titulación, se concluye que la valoración por parte de los especialistas tuvo gran aceptación siendo viable y factible la propuesta según los criterios determinados para el análisis.

## RECOMENDACIONES

De los resultados del trabajo de titulación se puede atribuir que las cooperativas del segmento 1 vinculan los resultados obtenidos a la administración de riesgos financieros. Una buena gestión de riesgos y el compromiso de todos los miembros de la entidad crean una cultura basada en riesgos. Sin embargo, es necesario realizar las siguientes recomendaciones para fomentar la cultura organizacional:

- De la conclusión 1 se recomienda a las cooperativas de ahorro y crédito velar por el cumplimiento de los procesos, reglamentos y normativas legales vigentes, dado que, la SEPS controla el cumplimiento de estos indicadores y la no observancia derriba en sanciones económicas que van desde sanciones leves hasta sanciones muy graves con una afectación a los estados financieros considerable y reformar anualmente los manuales internos de crédito, liquidez y mercado o, de acuerdo, con las necesidades de la institución. La actualización de los manuales y reglamentos apoyan la correcta gestión de los riesgos y minimiza la materialización de estos.
- De la conclusión 2 se recomienda a las cooperativas de ahorro y crédito fomentar una cultura organizacional de administración integral de riesgos en toda la institución, donde la gestión de riesgos sea una prioridad con un alcance más allá del simple cumplimiento normativo.
- De la conclusión 3 se recomienda incluir en la herramienta propuesta indicadores de gestión de riesgo operativo como pérdidas económicas con el afán de fortalecer la herramienta de análisis en la gestión de riesgos y la posición con otras cooperativas, ampliando las fronteras de análisis para la toma de decisiones y la correcta administración y gestión financiera de las instituciones.
- De la conclusión 4 se recomienda a las cooperativas fomentar el análisis de los riesgos financieros con más herramientas de análisis que permitan diversificar los criterios para la toma de decisiones.

## BIBLIOGRAFÍA

### Referencias

- Erazo, E. V. (2023 de septiembre de 2013). *uisrael.edu.ec*. Recuperado el 09 de marzo de 2024, de <https://repositorio.uisrael.edu.ec/bitstream/47000/3960/1/UISRAEL-EC-MASTER-SEG-RIES-FIN-378.242-2023-005.pdf>
- Financiera, J. d. (14 de marzo de 2023). *Junta de Política y Regulación Financiera*. Recuperado el 06 de marzo de 2024, de [https://jprf.gob.ec/wp-content/uploads/2023/04/LIBRO-I-Codificacion-JPRF\\_Actualizado-Res-063-14\\_03\\_2023.pdf](https://jprf.gob.ec/wp-content/uploads/2023/04/LIBRO-I-Codificacion-JPRF_Actualizado-Res-063-14_03_2023.pdf)
- Mina, W. D. (16 de marzo de 2023). *uisrael.edu.ec*. Recuperado el 09 de marzo de 2024, de <https://repositorio.uisrael.edu.ec/bitstream/47000/3550/1/UISRAEL-EC-MASTER-SEG-RIES-FIN-378.242-2023-003.pdf>
- Morales, F. A. (14 de Septiembre de 2023). *uisrael.edu.ec*. Recuperado el 09 de marzo de 2024, de <https://repositorio.uisrael.edu.ec/bitstream/47000/3962/1/UISRAEL-EC-MASTER-SEG-RIES-FIN-378.242-2023-007.pdf>
- Rubio, M. C. (Julio de 2023). *elibro.net*. Recuperado el 08 de 03 de 2024, de <https://elibro.net/es/ereader/uisrael/234928>
- Sánchez, K. T. (abril de 2021). *eLibro.net*. Recuperado el 7 de marzo de 2024, de <https://elibro.net/es/ereader/uisrael/183470>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (Febrero de 2017). *Superintendencia de Economía Popular y Solidaria*. Recuperado el 08 de marzo de 2024, de <https://estadisticas.seps.gob.ec/wp-content/uploads/2022/02/Nota-tecnica-indicadores-financieros-v1.0.pdf>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (30 de enero de 2023). *Superintendencia de Economía Popular y Solidaria*. Recuperado el 7 de 03 de 2024, de <https://www.seps.gob.ec/wp-content/uploads/SEPS-IGT-IGS-INSESEF-INR-INGINT-2023-0034.pdf>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (10 de Marzo de 2024). *Superintendencia de Economía Popular y Solidaria*. Obtenido de <https://estadisticas.seps.gob.ec/index.php/estadisticas-sfeps/>
- Tamayo, M., Gonzalez, D., Mata, M. d., Fonet, J., & Cabrer, N. (2020). *elibro.net*. Recuperado el 06 de marzo de 2024, de <https://elibro.net/es/ereader/uisrael/131885>

**ANEXOS**

**ANEXO 1**

**FORMATO DE ENCUESTA**



**UNIVERSIDAD ISRAEL**

**MAESTRIA EN SEGUROS Y RIESGOS FINANCIEROS**

**ENCUESTA**

**GESTIÓN Y MEDCIÓN DEL RIESGO FIANCIERO**

**Nombre:** \_\_\_\_\_

**Institución:** \_\_\_\_\_

**Cargo:** \_\_\_\_\_

**Objetivo de la encuesta:**

Conocer el nivel de gestión en la administración de riesgos y las metodologías utilizadas para la medición del riesgo.

1. ¿El Consejo de Administración ha aprobado las políticas y estrategias para evaluar con anticipación las condiciones de crédito y liquidez y la exposición al riesgo?

Nunca \_\_\_\_\_

Frecuentemente \_\_\_\_\_

Siempre \_\_\_\_\_

2. ¿Las políticas, estrategias y procedimientos se difunden al interior de la entidad y se los aplica para lograr un adecuado manejo del riesgo de crédito y liquidez?

Nunca \_\_\_\_\_

Frecuentemente \_\_\_\_\_

Siempre \_\_\_\_\_

3. ¿Existen planes de Contingencia de Liquidez estrictamente actualizados anualmente?

Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

4. ¿Existen niveles jerárquicos y responsabilidades asignadas específicas para el control de la liquidez y sus riesgos?
- Nunca \_\_\_\_\_
- Frecuentemente \_\_\_\_\_
- Siempre \_\_\_\_\_
5. ¿Cuál es el porcentaje de cumplimiento normativo que usted considera su institución ha cumplido?
- \_\_\_\_\_
6. ¿Se realizan pruebas anuales de Backtesting y trimestrales de Strestesting?
- Si \_\_\_\_\_
- No \_\_\_\_\_
7. ¿Su entidad reporta mensualmente al Consejo de Administración el cálculo de la Pérdida Esperada?
- Nunca \_\_\_\_\_
- Frecuentemente \_\_\_\_\_
- Siempre \_\_\_\_\_
8. ¿Su entidad reporta mensualmente al Consejo de Administración el análisis de cosechas?
- Nunca \_\_\_\_\_
- Frecuentemente \_\_\_\_\_
- Siempre \_\_\_\_\_
9. ¿Su institución cuenta con una metodología interna de Mapa de Riesgo Institucional que establezca límites y niveles de tolerancia al riesgo?
- Si \_\_\_\_\_
- No \_\_\_\_\_
10. ¿Su entidad conoce el nivel del riesgo financiero que presentan cada una de las instituciones del segmento 1 en el sistema?
- Si \_\_\_\_\_
- No \_\_\_\_\_

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

## ANEXO 2

### FORMATO DE VALIDACION PARA PROFESIONALES

**TEMA DEL PROYECTO:** Metodología para la Medición del Riesgo Financiero en las Cooperativas del Sistema Financiero.

**Nombre:** Luz Alicia Cuenca Macas

**Experiencia Años:** 10

**Titulación Académica:** Magister en Gestión de Riesgos Financieros

**Cargo:** Auditor Interno

**Estimado Profesional,**

Del proyecto de titulación Metodología para la Medición del Riesgo Financiero en las Cooperativas del Sistema Financiero se solicita aplicando los criterios de evaluación descritos califique el contenido considerando para cada ítem.

*Criterios de Evaluación*

Criterios	Descripción
Impacto	Representa el alcance que tendrá el modelo de gestión y su representatividad en la generación de valor público.
Aplicabilidad	La capacidad de implementación del modelo considerando que los contenidos de la propuesta sean aplicables.
Conceptualización	Los componentes de la propuesta tienen como base conceptos y teorías propias de la gestión por resultados de manera sistémica y articulada.
Actualidad	Los contenidos de la propuesta consideran los procedimientos actuales y los cambios científicos y tecnológicos que se producen en la nueva gestión pública.
Calidad Técnica	Miden los atributos cualitativos del contenido de la propuesta.
Factibilidad	Nivel de utilización del modelo propuesto por parte de la Entidad.
Pertinencia	Los contenidos de la propuesta son conducentes, concernientes y convenientes para solucionar el problema planteado.

*Nota:* Explicación del contenido



## FORMATO DE VALIDACION PARA PROFESIONALES

**TEMA DEL PROYECTO:** Metodología para la Medición del Riesgo Financiero en las Cooperativas del Sistema Financiero.

**Nombre:** Pedro Martín Quizhpi Sinchi

**Experiencia Años:** 17 años

**Titulación Académica:** Magister en Auditoría Integral y Gestión de Riesgos Financieros

**Cargo:** Consultor y Auditor Financiero

Estimado Profesional.

Del proyecto de titulación Metodología para la Medición del Riesgo Financiero en las Cooperativas del Sistema Financiero se solicita aplicando los criterios de evaluación descritos califique el contenido considerando para cada ítem.

*Criterios de Evaluación*

Criterios	Descripción
Impacto	Representa el alcance que tendrá el modelo de gestión y su representatividad en la generación de valor público.
Aplicabilidad	La capacidad de implementación del modelo considerando que los contenidos de la propuesta sean aplicables
Conceptualización	Los componentes de la propuesta tienen como base conceptos y teorías propias de la gestión por resultados de manera sistémica y articulada.
Actualidad	Los contenidos de la propuesta consideran los procedimientos actuales y los cambios científicos y tecnológicos que se producen en la nueva gestión pública.
Calidad Técnica	Miden los atributos cualitativos del contenido de la propuesta.
Factibilidad	Nivel de utilización del modelo propuesto por parte de la Entidad.
Pertinencia	Los contenidos de la propuesta son conducentes, concernientes y convenientes para solucionar el problema planteado.

*Nota.* Explicación del contenido

Preguntas Instrumento de validación

Crterios	Preguntas
Impacto	¿Considera que el <b>modelo de gestión</b> propuesto representará un impacto significativo en la generación de valor público?
Aplicabilidad	¿Los contenidos de la propuesta son aplicables?
Conceptualización	¿Los componentes de la propuesta tienen como base conceptos y teorías de la gestión por resultados?
Actualidad	¿Los contenidos de la propuesta consideran los procedimientos actuales y nuevos cambios que puedan producirse?
Calidad Técnica	¿El modelo propicia el cumplimiento de los protocolos de atención analizados desde la óptica técnico-científica?
Factibilidad	¿Es factible incorporar un modelo de gestión por resultados en el sector?
Pertinencia	¿Los contenidos de la propuesta pueden dar solución al problema planteado?

Nota. Explicación del contenido

Escala de evaluación de criterios

CRITERIOS	EVALUACION SEGUN IMPORTANCIA Y REPRESENTATIVIDAD				
	En Total Desacuerdo	En Desacuerdo	Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo	De Acuerdo	Totalmente Acuerdo
Impacto					X
Aplicabilidad					X
Conceptualización					X
Actualidad					X
Calidad Técnica					X
Factibilidad					X
Pertinencia					X

Nota. Explicación del contenido



Firma del Profesional.

Fecha: 13-marzo-2024

Cedula: 1400458996

## FORMATO DE VALIDACION PARA PROFESIONALES

**TEMA DEL PROYECTO:** Metodología para la Medición del Riesgo Financiero en las Cooperativas del Sistema Financiero.

**Nombre:** Pierre Gilles Fernand Desconfraoicis

**Experiencia Años:** 5

**Titulación Académica:** Magister en Economía

**Cargo:** Docente de la Universidad Israel

Estimado Profesional.

Del proyecto de titulación Metodología para la Medición del Riesgo Financiero en las Cooperativas del Sistema Financiero se solicita aplicando los criterios de evaluación descritos califique el contenido considerando para cada ítem.

### *Criterios de Evaluación*

Criterios	Descripción
Impacto	Representa el alcance que tendrá el modelo de gestión y su representatividad en la generación de valor público.
Aplicabilidad	La capacidad de implementación del modelo considerando que los contenidos de la propuesta sean aplicables
Conceptualización	Los componentes de la propuesta tienen como base conceptos y teorías propias de la gestión por resultados de manera sistémica y articulada.
Actualidad	Los contenidos de la propuesta consideran los procedimientos actuales y los cambios científicos y tecnológicos que se producen en la nueva gestión pública.
Calidad Técnica	Miden los atributos cualitativos del contenido de la propuesta.
Factibilidad	Nivel de utilización del modelo propuesto por parte de la Entidad.
Pertinencia	Los contenidos de la propuesta son conducentes, concernientes y convenientes para solucionar el problema planteado.

*Nota.* Explicación del contenido

Preguntas Instrumento de validación

Criterios	Preguntas
Impacto	¿Considera que el <b>modelo de gestión</b> propuesto representará un impacto significativo en la generación de valor público?
Aplicabilidad	¿Los contenidos de la propuesta son aplicables?
Conceptualización	¿Los componentes de la propuesta tienen como base conceptos y teorías de la gestión por resultados?
Actualidad	¿Los contenidos de la propuesta consideran los procedimientos actuales y nuevos cambios que puedan producirse?
Calidad Técnica	¿El modelo propicia el cumplimiento de los protocolos de atención analizados desde la óptica técnico-científica?
Factibilidad	¿Es factible incorporar un modelo de gestión por resultados en el sector?
Pertinencia	¿Los contenidos de la propuesta pueden dar solución al problema planteado?

Nota. Explicación del contenido

Escala de evaluación de criterios

CRITERIOS	EVALUACIÓN SEGUN IMPORTANCIA Y REPRESENTATIVIDAD				
	En Total Desacuerdo	En Desacuerdo	Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo	De Acuerdo	Totalmente Acuerdo
Impacto				X	
Aplicabilidad					X
Conceptualización					X
Actualidad					X
Calidad Técnica				X	
Factibilidad					X
Pertinencia					X

Nota. Explicación del contenido



Firma del Profesional.

Fecha: 15/03/2024

Cedula: 1757098189