

OFICINA DE POSGRADOS

Tema:

EVALUACIÓN DEL RIESGO FINANCIERO DEL SECTOR COOPERATIVO PARA TOMA DE DECISIONES EN CAMBIOS DE SEGMENTACIÓN

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Magister en Contabilidad y Auditoría

Línea de Investigación:

Detección, Medición y Control de Riesgos

Autor:

Alex Rubén Mayorga Jarrín

Director:

Mg. José Luis Viteri Medina

Ambato – Ecuador

Junio 2023

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

HOJA DE APROBACIÓN

Tema:

EVALUACIÓN DEL RIESGO FINANCIERO DEL SECTOR COOPERATIVO PARA
TOMA DE DECISIONES EN CAMBIOS DE SEGMENTACIÓN

Línea de Investigación:

Detección, Medición y Control de Riesgos

Autor:

Alex Rubén Mayorga Jarrín

José Luis Viteri Medina, Mg. Ing.

CALIFICADOR

Mario Roberto Altamirano Hidalgo, Dr. Mg.

CALIFICADOR

Leonor Verónica Peñaloza López, Mg. Ing.

CALIFICADOR

Juan Carlos Acosta Teneda, P. PhD.



CORDINADOR DE POSGRADOS




Hugo Rogelio Altamirano Villarroel, Dr. Mg.

SECRETARIO GENERAL PUCESA

Ambato – Ecuador

Junio 2023

f. 
f. 

f. 
f. 
f. 



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo: **ALEX RUBEN MAYORGA JARRIN**, con CC. **180387418-7**, autor del trabajo de graduación intitulado: "EVALUACIÓN DEL RIESGO FINANCIERO DEL SECTOR COOPERATIVO PARA TOMA DE DECISIONES EN CAMBIOS DE SEGMENTACIÓN", previo a la obtención del título profesional de **MAGÍSTER EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CON MENCIÓN EN RIESGOS OPERATIVOS Y FINANCIEROS**, en la Oficina de Posgrados.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través del sitio web de la Biblioteca de la PUCE Ambato, el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Ambato, junio 2023



Alex Rubén Mayorga Jarrin

CC. 180387418-7

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Católica del Ecuador, que con cada uno de sus docentes me entregaron todos sus conocimientos. A mi director de tesis el Dr. José Luis Viteri por toda su apertura y colaboración en la realización de del presente trabajo.

DEDICATORIA

A Dios

A mis padres

A mis hijos

A mi esposa

A mis hermanos

Por todo el apoyo que me dieron para poder mejorar mis conocimientos y lograr una meta más en mi vida.

Alex.

RESUMEN

El sector financiero del Ecuador se encuentra conformado por los sectores público, privado y del popular y solidario, del cual las Cooperativas de Ahorro y Crédito forman parte, en este sentido, estas entidades superan ampliamente en cantidad a los bancos del país. Es por ello que el riesgo financiero, está latente en instituciones que no tienen identificado sus riesgos por falta de control tanto interno como externo. El impacto que crean estos riesgos si no son controlados a tiempo generaría afectaciones económicas de difícil solución para estas entidades, por tal motivo, es necesario contar con procedimientos que ayuden a identificar y mitigar estos riesgos. Basándose en lo expuesto, el objetivo de esta investigación es diseñar procedimientos de control del riesgo financiero para la toma de decisiones en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Iliniza Ltda., con el fin de analizar los riesgos existentes en la organización. Por tanto, la investigación es teórico-práctica, de tipo descriptiva-cuantitativa, la recopilación de información se realiza en la cooperativa, además de comparación con entidades de similares características, con la finalidad de estudiar los riesgos a los cuales, se encuentran expuestas las instituciones. Con esto, se espera que los resultados obtenidos en la investigación permitan minimizar las falencias en el desempeño de la organización y ayude a la parte gerencial a tomar mejores decisiones.

Palabras claves: riesgo, toma de decisiones, procedimientos.

ABSTRACT

The financial sector of Ecuador is made up of the public, private, people and solidarity sectors, of which the Savings and Credit Cooperatives are part, in this sense, these entities far exceed the number of banks in the country. That is why financial risk is latent in institutions that have not identified possibility due to a lack of both internal and external control. The impact that these risks create if they are not controlled in time can generate economic effects that are difficult to solve for these entities, for this reason, it is necessary to have procedures that help identify and mitigate these risks. Based on the above, the objective of this research is to design financial risk control procedures for decision-making in the Iliniza Ltda. Savings and Credit Cooperative, in order to analyze the existing risks in the organization. Therefore, the research is theoretical-practical, of a descriptive-quantitative type, the collection of information was carried out in the cooperative, in addition to comparison with entities of similar characteristics, in order to study the risks to which the institutions are exposed. With this, it is expected that the results obtained in the investigation allow minimizing the shortcomings in the performance of the organization, helping the managerial part to make better decisions.

Keywords: risk, decision making, procedures.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
DEDICATORIA.....	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS	viii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y PRÁCTICA.....	5
1.1. Antecedentes	5
1.2. Modelos.....	19
1.3. La gestión financiera	24
1.4. Norma de control para la administración del riesgo	27
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO	28
2.1. Caracterización de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Iliniza Ltda	28
2.2. Tipo de investigación, enfoque, métodos, población y muestra	32
2.3. Propuesta de procedimientos para el control	35
CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	44
3.1. Análisis histórico de los indicadores financieros.....	44
3.2. Diagnóstico de los riesgos.....	47
3.3. Identificación de los riesgos financieros en la Coac Iliniza	60
CONCLUSIONES.....	67
RECOMENDACIONES	69
BIBLIOGRAFÍA	70
ANEXOS	77

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Nómina de empleados.....	33
Tabla 2. Personal directivo.....	34
Tabla 3. Activo.....	44
Tabla 4. Pasivo.....	45
Tabla 5 Patrimonio	45
Tabla 6. Cartera de crédito.....	46
Tabla 7. Condensado de principales cuentas financieras COAC Iliniza Ltda.....	47
Tabla 8. Diagnóstico de riesgos financieros.....	48
Tabla 9. Acciones tendientes a minimizar los riesgos.....	48
Tabla 10. Los créditos, aplican normativas existentes	49
Tabla 11. Plan de mitigación de riesgos financieros	50
Tabla 12. Minimizar los riesgos financieros.....	51
Tabla 13. Están definidos los tipos de cartera.....	52
Tabla 14. se analiza técnicamente	53
Tabla 15. Objetivos semestrales para	54
Tabla 16. Los procesos para recuperación de cartera	55
Tabla 17. Normativa existente.....	56
Tabla 18. Tabla resumen de la encuesta realizada.....	57
Tabla 19. Entrevista al personal de la COAC Iliniza.....	59
Tabla 20. Cartera vigente.....	61
Tabla 21. Índice de morosidad	61
Tabla 22. Provisiones de riesgo	62
Tabla 23. Riesgos operativos.....	63
Tabla 24. liquidez	64
Tabla 25. Solvencia.....	64
Tabla 26. ROA.....	65
Tabla 27. ROE.....	66

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Activo	44
Gráfico 2. Pasivo	45
Gráfico 3. Patrimonio.....	46
Gráfico 4. Cartera de crédito	47
Gráfico 5. Diagnóstico de riesgos financieros	48
Gráfico 6.. Acciones tendientes a minimizar los riesgos	40
Gráfico 7. Los créditos, se otorgan acorde a las normativas existentes.....	50
Gráfico 8. Plan de mitigación de riesgos financieros.....	51
Gráfico 9. Minimizar los riesgos financieros	52
Gráfico 10. Están definidos los tipos de cartera	53
Gráfico 11. Se analiza técnicamente la información entregada.....	54
Gráfico 12. Objetivos semestrales para la recuperación de la cartera de crédito.....	55
Gráfico 13. Los procesos para recuperación de cartera.....	56
Gráfico 14. Normativa existente para la recuperación de cartera.....	57

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Organigrama estructural	31
--	----

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia por diferentes situaciones que generaron inestabilidad y crisis financieras nacionales e internacionales, tal como, en la década de los ochenta, la crisis de la deuda externa en la mayoría de países latinoamericanos, la caída de la bolsa de Nueva York, en los noventa, la explosión de burbujas financieras e inmobiliarias en Japón, la crisis financiera del sudeste asiático, Rusia, Argentina, y como no recordar la crisis financiera del Ecuador en 1999, sucedida por la escases de políticas y gestión de riesgos para el sector financiero, las más recientes ocurridas en los años 2007 y 2008 por la crisis inmobiliaria y la caída de todas las bolsas de valores en el mundo, han hecho que los riesgos financieros sean una parte fundamental en la sostenibilidad del sistema financiero mundial.

En consecuencia, de eso las organizaciones bancarias, han tratado de mejorar la administración de gestión del riesgo. Por esta razón, se analizarían los diferentes tipos de riesgo que existen tanto internamente como externamente en las entidades financieras. La complejidad de estos riesgos cada vez es mayor por la amplia cantidad de productos y servicios que manejan diariamente en sus actividades, por este motivo, surge la necesidad de buscar alternativas para reducir la probabilidad de ocurrencia e impacto de los riesgos, que afectarían a la administración y gobernanza en las entidades del sector financiero.

Los de Basilea I, Basilea II y Basilea III, contribuyen con sus recomendaciones a identificar diversos tipos de riesgo como: el riesgo de crédito, liquidez, operativo, de mercado entre otros de una institución financiera, sirven de guía a sus administradores en la toma de decisiones, basados en modelos, estrategias y planes que optimizan la reducción de estos.

La crisis ocurrida en el Ecuador en 1999, donde varias instituciones financieras fueron cerradas por liquidación forzosa, el sistema cooperativo tiene un crecimiento

acelerado, porque empezó a atender a la población que no tenía accesos a los servicios y productos financieros que los bancos ofrecían, pero recordaríamos que el sistema cooperativo nace en el Ecuador, según lo indica el autor Wilson M. G. (2013), “El cooperativismo arrancó formalmente en el Ecuador a inicios del siglo XX, con el nacimiento de varias cooperativas de consumo y ahorro y crédito promovidas por el Estado”¹.

En la actualidad de acuerdo con la Constitución de la República del Ecuador del año 2008, por primera vez en la historia del Ecuador, se incluye el concepto de economía popular y solidaria, que sería de gran ayuda para que estas organizaciones tengan el impulso y desarrollo en el país. Formalmente a través del artículo 283 de la constitución del Ecuador hace referencia que el sistema económico está conformado por: “Pública, privada, mixta, popular y solidaria, y las demás que la Constitución determine”.

La creación de la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario en el año 2011, inicia una serie de transformaciones en las Cooperativas de Ahorro y Crédito, se crea una Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), quien asume el control para todas las organizaciones del sector financiero popular y solidario. El Código Orgánico Monetario y Financiero en el año 2014, ratifica en el artículo 160 que, “El sistema financiero nacional está integrado por el sector financiero público, el sector financiero privado y el sector financiero popular y solidario”, en la que, las cooperativas de ahorro y crédito forman parte como lo indica en el artículo 163 del mismo código en su numeral 1.

Debido a que las cooperativas de ahorro y crédito forman parte del sistema financiero ecuatoriano, es necesario realizar lo que menciona Alonso C. J. C. y Berggrun P. L. (2015). “La medición y la gestión del riesgo se han convertido en rutina ineludible en

¹ Wilson M. G. (2013). Historia del cooperativismo en el Ecuador (1ra Ed.). Quito, Editogran S.A. Recuperado de <https://docplayer.es/4179148-Historia-del-cooperativismo-en-el-ecuador.html>

las instituciones financieras”², el control de los riesgos de forma continua evitara, que se cometan errores en los diferentes procesos que cada organización realiza, reduce así posibles pérdidas que podrían ocurrir en el desenvolvimiento de las actividades diarias.

Atiende los requerimientos que existen en las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador, respecto a los riesgos financieros, para que respondan con las exigencias normativas de los entes de control y de sus socios, se ha visto la necesidad con el presente trabajo, de ayudar a reducir los problemas que tienen las cooperativas de menor tamaño como son las del segmento 5, 4 y 3, en la identificación de los riesgos para tomar mejores decisiones gerenciales.

Situación problémica

El extenso proceso de cierres por liquidación forzosa en Cooperativas de Ahorro y Crédito, hace notar claramente que existen muchas falencias, tanto del ente regulador como de la parte administrativa y operativa, esto debido al deficiente control sobre los riesgos financieros que existe en las cooperativas de los segmentos más pequeños, como son el segmento 3 (con activos de 5 a 20 millones de dólares), segmento 4 (con activos de 1 a 5 millones de dólares) y segmento 5 (con activos hasta 1 millón de dólares)³, por este motivo al pertenecer la Cooperativa de Ahorro y Crédito Iliniza al segmento 4 y con cercanía de subir al segmento 3, no tiene detallado de forma clara cuáles son los riesgos a los, que se encuentra expuesta la organización. En este sentido, la investigación propone como problema científico lo siguiente.

² Alonso C. J. C. y Berggrun P. L. (2015). Introducción al análisis de riesgo financiero (3a. ed.). Bogotá, Ecoe Ediciones. Recuperado de <https://elibro.puce.elogim.com/es/ereader/puce/126447?page=12>.

³ En la Resolución N° 038-2015-F la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera estableció la segmentación para las cooperativas de ahorro y crédito en el Ecuador.

Problema científico

¿Cómo identificar los riesgos financieros para apoyo en la toma de decisiones gerenciales en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Iliniza Ltda.?

Idea a defender

Si se identifican los riesgos financieros en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Iliniza Ltda., entonces, se puede tomar decisiones acertadas en el cambio de segmento 4 al segmento 3 del sector cooperativo financiero.

Objetivo general

- Diseñar procedimientos de control del riesgo financiero para la toma de decisiones en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Iliniza Ltda.

Objetivos específicos

1. Fundamentar los aspectos teóricos que sustenten la aplicación de controles de los riesgos financieros en las Cooperativas de Ahorro y Crédito.
2. Diagnosticar la situación actual de los riesgos financieros en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Iliniza Ltda.
3. Identificar los factores que inciden en el riesgo financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Iliniza Ltda. para la toma de decisiones en el cambio de su segmento.

CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y PRÁCTICA

1.1. Antecedentes

Para la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2015) en el artículo "Análisis del Riesgo Crediticio del Sector Financiero Popular y Solidario", afirma que el sector crediticio cooperativo es muy importante en la economía nacional, lo cual es creciente, pues ha alcanzado algo más del 16% en relación con el PIB a diciembre de 2014. Es la mayor velocidad de crecimiento para el año 2015 (p. 13), se concluye que el panorama en materia de riesgo de crédito del Sector Financiero Popular y Solidario se mantiene estable, no obstante, es necesario un monitoreo y supervisión permanente, de conformidad al modelo de supervisión integrado implementado por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (p. 13).

Según Orellana (2015) dentro de su investigación denominada Identificación y evaluación de riesgos financieros en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Pedro Moncayo Ltda. Establece como objetivo principal Identificar y evaluar los riesgos financieros en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Pedro Moncayo por medio de metodologías y modelos adecuados a la realidad de la institución" (p. 3), Identificar y valorar los riesgos financieros en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Pedro Moncayo por medio de metodologías y de modelos apropiados a la situación de la institución" (p. 3), a fin de concluir que la Implementación de competencias de recuperación de cartera y administración de cobranza contribuye a evitar el deterioro de la cartera de la institución, se queda el monitoreo invariable y con carácter permanente de las fluctuaciones de la cartera vencida mediante la aplicación de técnicas cuantitativas (p. 139).

De igual manera Chica y López (2015) en su investigación titulado "*Análisis financiero y del control interno del departamento de Crédito y cobranzas de la cooperativa Poison S.A. del período 2013-2014*", con el objetivo "determinar falencias y hechos generadores de las deficiencias en los procesos financieros y de control

interno del Departamento de Crédito y Cobranzas” (p. 28)., que concluye que la Dirección de Crédito y Cobranzas tampoco efectúa el seguimiento adecuado de los clientes en el momento de la concesión de los créditos, ni mantiene los registros de saldos actualizados, así como tampoco prepara informes de vencimiento de la cartera con el comportamiento de los clientes (p. 105).

En la investigación realizada por Lucano & Pineda (2017), titulado “*Análisis y evaluación de la gestión de riesgos*”, aplicado al departamento de Crédito de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San José S.J. período 2015 , con el objetivo “determinar estrategias integrales, que permitan a la COAC San José minimizar eventos e impactos negativos reduciendo: problemas de liquidez, solvencia y morosidad, para el crecimiento y sostenibilidad Institucional” (p. 3)., que concluye la relevancia de la Gestión de Riesgos a la hora de identificar sucesos, hallazgos por los que se ve afectada la cooperativa y así poder dar una solución para cumplir con los objetivos institucionales y así poder mejorar la capacidad de decisión de la Alta Dirección (p. 39)

En su artículo científico Díaz (2017), titulado “*Lógica difusa y el riesgo financiero*”, una propuesta de clasificación de riesgo financiero al sector cooperativo, como objetivo principal “interpretar los indicadores de riesgo financiero bajo la perspectiva de la lógica difusa lo utiliza los ratios de una de las cooperativas del segmento uno del Ecuador” (p. 6), establecer los grados de adhesión a la categoría de crédito, proceso que permite evaluar su grado de rendimiento bajo una óptica que valoriza más las características que las magnitudes (p. 8).

En la investigación realizada por León (2021), titulada “*Análisis Financiero: Gestionar los riesgos en las Cooperativas de Ahorro y Crédito segmento 1*”, para la autora Las cooperativas de crédito constituyen un elemento importante para el desarrollo económico del país y su adecuada gestión está condicionada por factores externos e internos y un manejo financiero que le permita al gestor, a través de los datos financieros, adoptar las decisiones adecuadas. El objetivo de la investigación en las

cooperativas de ahorro y crédito consiste en establecer la vulnerabilidad de los indicadores financieros en tiempos de pandemia, lo determina eventuales riesgos existentes para las cooperativas y, por lo tanto, para sus socios. La investigación es descriptiva con un diseño no experimental. Los resultados, se presentan a partir del análisis de los indicadores que exponen los tipos de riesgos crediticios, operativos, de liquidez y de mercado y luego, se proponen estrategias con base en conocimientos y vivencias para atenuar los riesgos existentes (p. 1-17).

Según Ramírez (2018), que analiza acerca de la creación de un departamento de riesgo en la Cooperativa San Jorge Cía., para evitar pérdidas que afecten el valor económico de la entidad; y así poder fundamentar una adecuada toma de decisiones, a través de la mitigación de los riesgos operativos y financieros. Se utilizó el diseño cuasi experimental, los métodos inductivo-deductivo, descriptivo e hipotético-deductivo, se trabajó con todos los funcionarios de la cooperativa vinculados con este tema; que la evaluación mediante esta unidad corresponde a la necesidad de identificar, medir, controlar/mitigar y supervisar los riesgos, a través del uso de políticas, procedimientos, metodologías y estadísticas (p. 1-13).

La importancia real de la evaluación del riesgo financiero se vería, puesto que contribuye a determinar los riesgos u otros tipos de contingencias que la cooperativa sufriría en el futuro. En la cooperativa de crédito existe una gran diversidad de procedimientos y factores cualitativos y cuantitativos que serían analizados y evaluados antes de conceder un préstamo. La entidad financiera está obligada a evaluarlos y clasificarlos para poder estimar los requerimientos de provisión para eventuales pérdidas que afectarían a los estados financieros.

La palabra riesgo según la Real Academia Española (2021), define como Contingencia o proximidad de un daño. Según Chávez (2018), en su artículo “El concepto de riesgo”, luego del analizar varios conceptos llegan al criterio de que el riesgo es la incertidumbre probabilizada, es decir, la probabilidad de que ocurra o no

un suceso. Siempre que hay riesgo existe incertidumbre, sin embargo, habría incertidumbre sin riesgo.

En el libro *“Introducción a la Gestión de Riesgos cooperativos”*, por los autores San José-Martí, Lizarzaburu Bolaños (2016) donde exponen que el proceso de la gestión del riesgo se basa en 5 componentes: evaluación de riesgo con la identificación, análisis y evaluación cualitativa y cuantitativa de los riesgos; el tratamiento del riesgo para la toma de decisiones; la comunicación y consulta; el monitoreo y revisión (p. 5)

Para (Aldana et al, 2019), se define el riesgo financiero como la probabilidad de pérdida o incertidumbre derivada de los rendimientos de una inversión. Asimismo, se asocia a las empresas financieras y a las decisiones adoptadas por cualquier cooperativa provienen únicamente de la parte financiera y de inversión en la cual el riesgo es incluso mayor. Por otro lado, a la hora de evaluar el riesgo financiero de una inversión, hay que relacionarlo de forma directa con la moneda en la que invierte y con el tipo de cambio del mercado (p. 49).

De manera que, el riesgo financiero posee cierta similitud en cuanto a la incertidumbre, se relaciona a la inversión que generan las personas o entidades y de cómo estas no son capaces de respaldar sus obligaciones financieras ya sea, pago de deudas, intereses, nomina, entre otros (Restrepo et al, 2015, p. 115-119).

A su vez, para Aldana. (2019) El riesgo financiero es conocido como la imposibilidad de las cooperativas de hacer frente al pago de sus créditos, a causa de la falta de liquidez por parte de las entidades para el cumplimiento de sus compromisos en tiempo y plazo, provocada fundamentalmente por las decisiones erróneas de las organizaciones. Asimismo, se asocia con el riesgo económico, pues los productos o servicios que brinda una cooperativa condicionan su capacidad de endeudamiento, es decir, que dos cooperativas con la misma relación de endeudamiento para nada adquieren el mismo riesgo financiero pues tienen alternativas diferentes para conservar su posicionamiento en el mercado.

Clasificación de los riesgos financieros

Existe una variedad de riesgos a los que se someten las cooperativas y en los cuales son provocados por diferentes fenómenos, en aspectos sociales, políticos, comerciales, financieros, económicos, entre otros. De manera que, estos fundamentan el cumplimiento del objetivo uno en cuanto a las fuentes de financiamiento y caracterización socioeconómica de las cooperativas, especificados de la siguiente manera: Ten en cuenta que nuestro objeto estudio, se centra en cooperativas las cuales, no cotizan en bolsa, el riesgo de mercado no es una variable, que se tiene en cuenta. Sin embargo, conceptualmente es definida para diferenciarla de los demás riesgos financieros.

Riesgo de mercado

Según Alonso & Berggrun (2015), define el riesgo de mercado como aquel provocado por los movimientos en precios de mercado tales como precios de acciones, tasa de cambio, tasas de interés y precios de commodities” (p.4). Es decir, que las instituciones financieras miden cuidadosamente el riesgo que eligen. En este caso, detallan la volatilidad que expone el mercado de divisas al asumir pérdidas o beneficios que no sean de largo plazo, con el fin de no asumir el riesgo en su mayor totalidad. A su vez, De Lara Haro (2008), considera que el riesgo de mercado asume el cambio obtenido en las variables macroeconómicas que dependen del precio de un portafolio (Alonso & Berggrun, 2015, p. 34-47).

Dado lo anterior, Stevens (2017), considera que el riesgo de mercado se conoce bajo tres condiciones:

1. Riesgo de cambio: asociado a las fluctuaciones del tipo de una moneda referente a otra, lo afecta en primera instancia a aquellas personas o entidades que realizan inversiones con otro tipo de divisa.

2. Riesgo de tasa de interés: en específico, este tipo de riesgo afecta a quienes les ocasione tasas altas o bajas en un momento no deseado.
3. Riesgo de mercado o de las acciones: se produce cuando existe alguna pérdida en las operaciones de la cooperativa

Riesgo crediticio

Para De Lara Haro (2008), el riesgo de crédito es el que quizás posee mayor inseguridad en las entidades prestadoras de dinero, por tratarse del incumplimiento en el pago de sus deudores. Por ejemplo, si un comprador adquiere un crédito y pacta un compromiso con la entidad de ser pago el dinero más los intereses, se asume el riesgo por existir la probabilidad de que produzca el impago sobre la deuda.

Por ende, las organizaciones financieras corren mayores riesgos al exponer ciertos créditos en su portafolio de servicios, aunque cabe destacar, que en la actualidad las entidades bancarias han dedicado recursos para vigilar y controlar a quien adquiere un crédito, con la finalidad de no presentar operaciones que generen grandes pérdidas (Alonso & Berggrun, 2015, p. 1-15).

Para García (2018), existen cuatro (4) tipos de riesgo crediticio:

1. Riesgo de impago: si la contraparte no cumple con sus obligaciones financieras.
2. Riesgo de migración: si la entidad financiera consolida la deuda, disminuye intereses o capital.
3. Riesgo de exposición: se refiere a la incertidumbre de futuros pagos, es decir, a los cambios en el mercado.
4. Riesgo colateral: es conocido como la tasa de recuperación depende si hay o no garantías dentro de alguna operación. (García, 2018, p. 1)

Riesgo de liquidez

La medición del riesgo de liquidez permite a las entidades financieras hacer un análisis y pronóstico sobre los recursos necesarios para responder a sus clientes. Según De Lara Haro (2008) la liquidez refleja las pérdidas que cualquier institución sufriría al momento de no tener recursos suficientes para solventar sus necesidades. Desde el punto de vista económico para Patiño (2012), la liquidez, se conoce como: (p. 2) la mayor o menor facilidad para poder comprar o vender un activo y por ello, poder recuperar la inversión transformándola en dinero de forma inmediata. A mayor volumen en las compraventas del activo, mayor es su liquidez y mejores las opciones para el inversor, sabe que lógicamente en la actualidad el activo con mayor liquidez en el mercado es el dinero.

Stevens (2017), el objetivo del análisis del riesgo de liquidez permite a toda entidad estar al alcance de medir y controlar la deficiencia, que se ocasionaría bajo las siguientes observaciones:

- Volatilidad de sus depósitos
- El endeudamiento
- La estructura del pasivo
- El grado de liquidez
- La efectividad de sus activos y pasivos

Riesgo operacional

De Lara Haro (2008), relaciona este tipo de riesgo como “las pérdidas por fraudes o por falta de capacitación de algún empleado en la organización” (p.17). es decir, se refiere a todas las actividades tanto internas como externas ya sea en ámbitos tecnológicos, desastres, recursos humanos, proveedores, entre otros que tengan que ver con la estructura general de la cooperativa.

Por su parte, para Alianza Valores (2005) citado por Alonso & Berggrun (2015), menciona que el riesgo operacional está dividido bajo las siguientes seis categorías:

- a) Fraude Interno: ocasionado por los actos de los funcionarios
- b) Fraude Externo: pérdidas causadas por terceros
- c) Gestión Humana: pérdidas asociadas al incumplimiento de leyes o acuerdos
- d) Prácticas Comerciales: perdidas por errores relacionada con los clientes o el servicio
- e) Daños de los Activos Físicos: referente a catástrofes o desastres naturales
- f) Fallas en los Sistemas: se asocia a la interrupción o fallas en los negocios.

Indicadores financieros

Para los administradores y empresarios, los indicadores financieros representan una herramienta de análisis financiero del estado de la organización en un período concreto. Además, son un método de administración en el marco de los resultados económicos conseguidos por la empresa. Por otra parte, indican el comportamiento de los diferentes servicios que componen la institución, así como la efectividad de su actividad. Estos indicadores financieros facilitan a los socios de la COAC la creación de un juicio sobre la administración y la situación de la sociedad en el mercado.

La investigación de los indicadores financieros se enmarca en el contexto del análisis de la actividad económica en Las Cooperativas de Ahorro y Crédito. La información que emplean los indicadores financieros proviene necesariamente de los estados financieros. Es por ello que los indicadores financieros permiten la interpretación del estado de la empresa. Asimismo, posibilitan la comparación con otras compañías similares con el fin de conocer su posición en el mercado.

En la elección correcta de los indicadores en función de la actividad de la empresa está la clave del análisis. Es preciso destacar que el análisis, se hace de los indicadores como tal no implica el análisis de cada indicador para la empresa, pues

para que el análisis con indicadores muestre la situación económica real y actual, es necesario aplicarlos en función de las exigencias y del público objetivo del estudio. La razón es que los indicadores financieros son aplicables a todos los ámbitos de la administración de la empresa (León et al, 2021).

Indicadores de liquidez

Los indicadores de liquidez valoran la capacidad que tienen las cooperativas a la hora de cubrir sus deudas a corto plazo, llevándose a cabo de forma inmediata. Es decir, que todo empresario está en la obligación de cumplir oportunamente el pago de sus pasivos por medio de sus activos más líquidos. Se calcula mediante las dos siguientes razones financieras (Dumrauf, 2010, p. 112-134).

Liquidez corriente

Este índice, permite identificar la relación de activos y pasivos en corto plazo, especificándose como el tiempo mínimo para que la cooperativa realice el pago a sus deudas, lo indica que entre más alto sea su coeficiente, tiene más posibilidades para cubrir sus obligaciones y por ende no poseer problemas de iliquidez o insolvencia. Por el contrario, si es muy bajo esto revela que la cooperativa tarda mucho en convertir sus activos en efectivo.

$$\text{Liquidez corriente} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

Prueba ácida

Esta razón financiera, se encarga de medir la capacidad que tiene la cooperativa para cubrir sus deudas, excluye los inventarios puesto que no es de fácil liquidación respecto a otros activos. Si su resultado es muy bajo, se diría que la cooperativa

tarda en convertir sus activos en efectivo, por ende, provoca más demora para pagar sus obligaciones financieras.

$$\text{Prueba ácida} = \frac{\text{Activo corriente} - \text{inventarios}}{\text{Pasivo corriente}}$$

Indicador de solvencia

Según Arévalo (2022), este indicador, se define como la capacidad de cumplir con las obligaciones financieras de corto o largo plazo que tiene una cooperativa, así mismo, se asocia a la generación de fondos que tiene para cubrir las condiciones o compromisos con terceros, relacionándose con el riesgo crediticio que posee cada entidad al momento de no cumplir con dichas obligaciones. Su medición, se realiza bajo los siguientes indicadores (Arévalo, 2020).

Endeudamiento del activo

Este Indicador, se utiliza para establecer una medida del grado de endeudamiento de una cooperativa en relación con el total de sus activos, evalúa la capacidad que tienen las cooperativas para obtener financiamiento, el cual, se realizaría a corto o largo plazo por los acreedores. Por ello, al momento de financiar las cooperativas seleccionaría dos vías, como lo son los fondos propios o a través de sus acreedores.

$$\text{Endeudamiento activo} = \frac{\text{Total pasivo}}{\text{Total activo}}$$

Endeudamiento patrimonial

Este indicador mide el nivel de compromiso del patrimonio con los acreedores de la cooperativa, lo representa la proporción de deuda respaldada por el patrimonio o el valor que está a cargo de terceros, lo determina la media con que el patrimonio y los

acreedores participan en el financiamiento de los activos, de igual manera este indicador indica el grado de apalancamiento de las cooperativas.

$$\text{Endeudamiento patrimonial} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Patrimonio}}$$

Apalancamiento

El apalancamiento es la táctica empleada para aumentar las ganancias y pérdidas al momento de hacer una inversión. Se realiza a través de diferentes créditos, costos fijos u otras herramientas, que facilite el crecimiento de la rentabilidad final, el cual sería negativa o positiva a la hora de invertir. Cabe resaltar que a mayor nivel de apalancamiento esto representaría un alto riesgo financiero porque al momento de aumentar las ganancias, el efecto, también, crearía gran cantidad de pérdidas para las cooperativas.

$$\text{Apalancamiento} = \frac{\text{Activo total}}{\text{Patrimonio}}$$

Indicadores de gestión

Profima (2018), considera que estos indicadores son determinantes valiosos para las cooperativas permite establecer condiciones e identifica inconvenientes en el desarrollo operativo estándar de las funciones de las organizaciones, para así cumplir los objetivos de las cooperativas. Donde mide la eficiencia y eficacia en el manejo de los recursos desde el análisis de diferentes componentes del objetivo financiero, parte de la rotación de cartera, rotación en ventas e impacto de la carga financiera, explicados de la siguiente manera: (p. 1-8)

Rotación de cartera

Indicador financiero que determina el tiempo en que la cooperativa toma en efectuar las ventas en el cobro de la cartera a sus clientes, es decir, lo que demoran las cuentas por cobrar a corto plazo en pasar a efectivo. Su resultado establece el número de veces en el que retornan las cuentas por cobrar y da a conocer la rapidez de la cobranza por parte de las cooperativas.

$$\text{Rotación de cartera} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Cuentas por cobrar}}$$

Rotación en las ventas

Indicador financiero que permite observar que tan eficiente es la cooperativa con sus activos, permite maximizar la utilización de los recursos en cuanto al tiempo que tardan los activos para hacerse efectivo. Entre mayor sea el volumen de las ventas que los activos más eficientes serán en la dirección del negocio.

$$\text{Rotación de ventas} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total}}$$

Impacto de la carga financiera

Indicador financiero el cual indica la representación de los gastos en las ventas de un periodo y determina la incidencia que tienen los gastos financieros sobre los ingresos de la cooperativa.

$$\text{Impacto de la carga financiera} = \frac{\text{Gastos financieros}}{\text{Ventas}}$$

Indicadores de rentabilidad

Este indicador, se utiliza para medir el desempeño que poseen las cooperativas en cuanto a sus costos y gastos de tal manera que generarían utilidades efectivas y de crecimiento frente a sus ventas. A su vez, sirve para evaluar los retornos esperados respecto a otras inversiones ya sea la rentabilidad del patrimonio o del activo total, tiene en cuenta las siguientes razones para su medición (Dumrauf, 2010).

Rentabilidad del activo

Es un indicador que evidencia la capacidad del activo en generar utilidades, independientemente de su financiación. Permite identificar las áreas responsables de desempeño a través de la relación existente en la rotación del activo total y la rentabilidad de las ventas.

$$\text{Rentabilidad del activo} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}} * \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total}}$$

Margen bruto

Este indicador, determina la rentabilidad de las ventas frente a su costo y la capacidad de cubrir los gastos operativos de una compañía. Donde muestra el beneficio directo de una organización en su actividad ya sea en bienes o servicios.

$$\text{Margen bruto} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de ventas}}{\text{Ventas}}$$

Margen operacional

Esta razón mide la contribución existente sobre los gastos de operación, en cierta medida es de gran importancia, evalúa la eficiencia operativa de una cooperativa. Dentro de este margen no tienen en cuenta los gastos financieros puesto que no son necesarios para que la cooperativa realice sus operaciones. Es decir, se encarga básicamente de medir los activos operacionales de una cooperativa en el desarrollo de su objeto social.

$$\text{Impacto de la carga financiera} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Ventas}}$$

Margen neto

Este indicador permite medir el desempeño de la cooperativa para determinar si está haciendo uso eficiente de los costos en la medida que genere beneficios rentables para la organización, puesto que de ello depende garantizar la rentabilidad del patrimonio como del activo. Al tener un margen alto de utilidad neta, significa que la cooperativa, se encuentra en buenas condiciones para generar más utilidades en el mercado donde, se desempeña.

$$\text{Margen neto} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}}$$

Rentabilidad operacional del patrimonio

Este indicador establece la rentabilidad que adquiere los socios de la cooperativa por la inversión que han realizado en la misma, sin tener en cuenta los gastos financieros e impuestos. El objetivo, se centra en conocer el impacto de los gastos financieros e impuestos en la rentabilidad de cada cooperativa.

$$\text{Rentabilidad operacional del patrimonio} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Patrimonio}}$$

1.2. Modelos

Para la medición del riesgo crediticio que cualquier institución obtiene, se presentan varios modelos como propósito de prevención de pérdida que incurriría. Existen una variedad de modelos que estiman la probabilidad de incumplimiento a través de ratios financieros que determinan el riesgo asumido. Por lo que cada modelo brinda alternativas diferentes, se construyen a partir del criterio a evaluar.

Modelo COSO de administración de riesgos

Para el sistema financiero, Luna (2012) define que el marco conceptual de COSO Enterprise Risk Management ERM⁴, que en español es administración de riesgos corporativos, fue un proyecto que inició en 2001, y fue lanzado a la comunidad de negocios en septiembre de 2004. Este está orientado, a la administración de riesgos, incluso los estratégicos, este generó un marco conceptual más amplio que lleva el control interno al enfoque de administración de riesgos.

Gestión de riesgos corporativos

Según Luna (2012) concluye que la gestión de riesgos corporativos permite a la dirección tratar eficazmente la incertidumbre y sus riesgos y oportunidades asociados, que mejora así la capacidad de generar valor, entre los objetivos de crecimiento y rentabilidad y los riesgos asociados, además de desplegar recursos eficaces y eficientes a fin de lograr los objetivos de la entidad.

⁴ ERM. Enterprise Risk Manangement

Coso II o E.R.M

Según Estupiñán (2010) determina que el E.R.M. es un proceso, realizado por la junta de directores, la administración y por otro personal, que aplica el establecimiento de la estrategia, diseñado para identificar los eventos potenciales que afectarían la entidad, y para administrar los riesgos, que se encuentran dentro de su apetito por el riesgo, a fin de proveer seguridad razonable en relación con el logro de los objetivos de la empresa.

Componentes del E.R.M

De acuerdo con Estupiñán (2010) el Coso II consta de ocho componentes interrelacionados, estos, se derivan de la manera como la administración opera un riesgo empresarial y están integrados dentro del proceso administrativo (Estupiñán, 2015).

Ambiente de control interno

Luna (2012) indica que es el talante de una organización y establece la base de como el personal de la entidad percibe y trata los riesgos, incluye la filosofía para su gestión, el riesgo aceptado, la integridad y valores éticos y el entorno en que actúa.

Establecimiento de objetivos

Según Estupiñán (2010) expresa que los objetivos tienen que existir antes que la administración pueda identificar los eventos potenciales que afectan su logro. El ERM asegura que la administración tiene en funcionamiento un proceso para establecer objetivos y que los objetivos seleccionados apoyan, y están alineados con la misión de la empresa y son consistentes con su apetito por el riesgo.

Identificación de eventos

Como lo manifiesta Luna (2012), se tienen que identificar los eventos internos y externos que afectan a los objetivos de la entidad, lo diferencia entre riesgos y oportunidades. Las oportunidades, se canalizan hacia la estrategia de la administración o hacia el proceso de establecimiento de objetivos.

Evaluación del riesgo

Para Estupiñán (2010) los riesgos, se analizan y considera su probabilidad e impacto, como una base para determinar cómo, se administrarían. Y estos, se evalúan sobre una base inherente y una base residual.

Respuesta al riesgo

Luna (2012) determina que la respuesta al riesgo es la contestación a una adecuada identificación y evaluación de eventos negativos. Aceptar, rechazar, compartir y reducir son las respuestas al riesgo que la administración considera, adicionalmente desarrolla un conjunto de acciones para alinear los riesgos a los objetivos de la empresa, así como el apetito al riesgo de la organización.

Actividades de control

Según Estupiñán (2011), son las políticas y procedimientos que ayudan a garantizar, que se lleve a cabo la administración. Por ello serían apropiados para minimizar los riesgos y la ejecución de los objetivos de la entidad, las actividades de control ocurren en toda la organización, a todos los niveles y en todas las funciones.

Información y comunicación

Estupiñan (2011) concluye que está conformado por los métodos y procedimientos diseñados por la organización para registrar, procesar, resumir e informar sobre las operaciones financieras que, generalmente, se muestran en los estados financieros. La información relevante, se identifica, capta y comunica en forma y plazo adecuado para permitir al personal afrontar sus responsabilidades. Una comunicación eficaz tendría que producirse en un sentido amplio, fluye en todas direcciones dentro de la empresa.

Monitoreo

Luna (2012) identifico, que se monitorea la totalidad de la administración de riesgos del emprendimiento, se analizan las modificaciones necesarias. Esta supervisión, se lleva a cabo mediante actividades permanentes de la dirección, evaluaciones independientes o ambas actuaciones a la vez.

Modelo Z de Altman

Se construye a partir de razones financieras, asignándole una calificación para estimar si una cooperativa, se encuentra como solvente o insolvente. El modelo, se obtuvo de cooperativas que cotizan en bolsa. Sin embargo, se generó otro modelo para cooperativas privadas diferenciado por su variable X4 dado que no, se mide el valor de mercado de la acción sino, se evalúa del valor neto de patrimonio. Se considera como un modelo aplicable a pequeñas cooperativas de forma eficaz y eficiente, debido a que emplea pocas variables, permite clasificar la probabilidad de insolvencia y es aplicado a todo tipo de cooperativas.

Modelo Logit

Permite obtener una elección binaria bajo estimaciones de probabilidad para identificar el riesgo con máxima verosimilitud (tiene un tamaño muestral amplio) y no es posible utilizar mínimos cuadrados por falta de linealidad. Este modelo es utilizado con el fin de obtener resultados cualitativos y identifica la variable que define la diferencia entre grupos y a cuál pertenece un individuo.

Modelo Probit

Determina la probabilidad de incumplimiento del acreedor desde una serie de tiempo con observación a la variable dependiente como múltiples independientes bajo supuesto de distribución normal y simetría. Es poco usado y su variable dependiente es dicotómica, su resultado donde a mayor sea mayor incumplimiento tendrá, determina una calificación con el fin de ordenar la cartera. El modelo, se ajusta mejor a procesos dinámicos y sus coeficientes no, se interpretarían directamente.

Creditmetrics

Utilizado para medir el riesgo de portafolios depende de los cambios en la clasificación crediticia y en la tasa de incumplimiento, para ello prevalecen cinco fases: La Calificación del crédito, probabilidad de migración, Jerarquía de la deuda, tasas de recuperación, sobretasas de crédito y precio de los bonos para lograr obtener el valor en riesgo de crédito, mediante la estimación del VaR para definir e identificar el activo, se encuentra debajo del valor de los créditos. Se utiliza para grandes corporaciones que contengan gran variedad de datos históricos.

CreditRisk

Agrupa segmentos sujetos a factores de riesgo distintos e independientes, obtenidos por la función de distribución de la pérdida esperada bajo el supuesto de que los créditos de la cartera, se afecta de igual forma.

1.3. La gestión financiera

La gestión financiera es una herramienta que permite al gerente en base de datos financieros, tener una visión de todos los aspectos internos o externos que inciden en las empresas; y, por consiguiente, sirve de base para la toma de decisiones sobre aquellos factores que crean valor a la empresa (Macas, et al, 2019, p 1-18). En este sentido, la gestión financiera desde el concepto de (Córdoba, 2012, p. 121-143), lo toma como el manejo de ingresos y gastos hasta obtener una rentabilidad; es decir, se concentra en dos aspectos que es el uso de sus recursos o ingresos y lo que respecta a la eficiencia y eficacia.

La utilidad de la gestión financiera se divide en dos lineamientos, el primero, se encarga de analizar la situación actual de la empresa y el segundo sirve para evaluar y formular alternativas de las mejores estrategias financieras para lograr la meta de la empresa. En este panorama las finanzas, se basan en tres áreas importantes: la gestión financiera, la de inversión y los mercados financieros (Fajardo & Soto, 2018).

La función de la gestión financiera y la relación con la toma de decisiones, se enfocan en conocer la situación de la empresa, en la obtención de la financiación más conveniente, en el manejo adecuado del equilibrio, eficiencia y rentabilidad de la empresa, también en determinar el manejo de las inversiones y tener la capacidad adecuada de análisis para la decisión correcta. Por consiguiente, el alcance de la gestión financiera es que no solo reúne información contable, sino el gerente dominaría las técnicas de gestión y análisis financieros en consideración especialmente sobre la rentabilidad, riesgo y liquidez. Según el autor (Córdoba,

2012) lo clasifica de la siguiente manera: rentabilidad, riesgo y liquidez, se explica de la siguiente manera:

La Rentabilidad es un valor porcentual de ganancia, que se obtiene por cada activo invertido. Se entiende desde tres concepciones: la rentabilidad económica, que se relaciona con el rendimiento operativo, la rentabilidad financiera analizada desde el accionista y la rentabilidad total que relaciona la utilidad total y el capital de la empresa. Se maneja, también, el rendimiento sobre el patrimonio y el rendimiento sobre la inversión.

- El riesgo es la probabilidad, que se da respecto a los resultados reales con relación a lo, que se esperaba, se lo clasifica en riesgo operativo, riesgo financiero, riesgo total.
- La liquidez como la capacidad que tiene la empresa en responder con efectivo los activos de su empresa en corto plazo.

La función de la administración de riesgos

El riesgo, se comprende como una posibilidad que no, se lleven a cabo las actividades para el cumplimiento del logro de un objetivo; sin embargo, también, explica la clara idea de que el riesgo es algo inherente en toda actividad, en toda decisión, en todo lo, que se realice para lograr una meta, no hay riesgo si no, se toma la decisión. Otra definición indica que el riesgo está presente desde el inicio de la humanidad, es una posibilidad de perder algo o de contar con resultados negativos o diferentes a lo que esperábamos. Cada decisión viene acompañada de un análisis de costos – beneficios lo que implica un cálculo de los pro y contras que conlleva una decisión (Echemendía & Tocabens, 2011, p. 470-481).

La administración de riesgo es un proceso más complejo de la conceptualización anterior, está más ligada a la planificación estratégica, considerada como un subproceso que permite gestionar los peligros y riesgos y de esta manera, se enfrentaría o mitigaría para que los objetivos institucionales no sufran cambios (Torres-Navarro, et al. 2015). En un aporte de (ISOTools, 2019), explica la clasificación de los principales tipos de riesgos, que se exponen a continuación.

Según su tipo de actividad está el Riesgo Sistémico y no Sistémico, los riesgos según su naturaleza, se clasifica en Riesgo Económicos referente a situaciones internas o externas de la actividad económica y financiera de la empresa (Macareñas, 2008). Riesgos Ambientales, Riesgos Políticos y Riesgos Financieros, que se relacionan totalmente a todas las actividades que forman parte de la gestión financiera de la empresa, esto puede entenderse como la probabilidad de tener un efecto negativo e impredecible; por lo tanto, también, se identifica un subproceso de este riesgo (ISOTools, 2019).

Se subdivide en los siguientes riesgos:

- Riesgo de crédito, considerado, también, como la incertidumbre del rendimiento de una inversión, en este caso más relacionado con las obligaciones financieras, tiene relación con el riesgo económico al tratarse de activos de la empresa (Macareñas, 2008, p. 2-17).
- Riesgos de tasas de interés, están relacionados con las variaciones, que se producen en el mercado y afectan directamente con el cambio en los intereses de tasas activas o pasivas de una empresa.
- Riesgos de mercado, tiene que ver con la dinámica de los riesgos de la oferta y demanda, se origina por fluctuaciones económicas; en resumen, es la probabilidad de variaciones en el precio de un activo.
- Riesgo de liquidez es uno de los más vulnerables debido a, que se relaciona con el riesgo de que un activo sea vendido a un costo menor al del mercado por

no contar con liquidez la empresa; y desde otro punto de vista trata de la respuesta que la empresa de para responder a sus obligaciones a corto plazo. (Sevilla & Pedrosa, 2016) (Sevilla & Pedroza, 2016).

1.4. Norma de control para la administración del riesgo

La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS)⁵, expide la Resolución No. SEPS-IGT-IGS-INR-INGINT-2022-0211, que es la norma reformativa a la resolución no. Seps-igt-ir-igj-2018- 0279 de 26 de noviembre de 2018, que contiene la “Norma de control para la administración del riesgo operativo y riesgo legal en las entidades del sector financiero popular y solidario bajo el control de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria”, en la cual regula la Norma de Control para la Administración del Riesgo Operativo en las entidades del Sector Financiero Popular y Solidario, en el artículo 4. Manifiesta lo siguiente.

Artículo 4. Sistema de Gestión de Riesgo Operativo: Para una adecuada administración de riesgo operativo y legal, las entidades y la Corporación tendrán que implementar un Sistema de Gestión del Riesgo Operativo (SIGRO) que corresponde al conjunto de etapas y elementos tales como políticas, procedimientos, documentación, estructura organizacional, registro de eventos de riesgo, órganos de control, plataforma tecnológica, divulgación de información y capacitación, mediante los cuales las entidades identifican, miden, priorizan, controlan/mitigan, monitorean y comunican dicho riesgo.”

⁵ SEPS. Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

2.1. Caracterización de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Iliniza Ltda

Reseña histórica

Esta institución nació gracias a la visión de un grupo de indígenas y campesinos pertenecientes a la Comunidad de Quinte Buena Esperanza, Quinte San Antonio, San Ignacio, Plancha loma y Pinche Grande pertenecientes a la Parroquia Toacaso a 4 Km del sector urbano al Occidente de la Provincia de Cotopaxi Cantón Latacunga. Todo esto pensado en mejorar las condiciones de las comunidades y la colectividad Toacasense, por iniciativa del Sr. Rodrigo Marcalla, inició un proceso organizativo social y económico con el objetivo de remediar las necesidades familiares. Es así, que el 2 de noviembre de año 2004, esta sociedad comenzó con reuniones mensuales con enfoque sobre los principios de cooperativismo.

Como no, se contaban con suficientes recursos para emprender grandes proyectos, se empezó con aportes económicos mensuales, con lo cual, se reunió un capital, iniciándose el otorgamiento de préstamos a corto plazo especialmente para los miembros del grupo. En aquella época, se habían conformado una buena Organización grupal conformada por 10 personas en el inicio, pero a estas, se unieron 15 personas más, tiene como resultado un grupo muy unido de 25 personas. Posteriormente, surgió la necesidad de tener una sede para las reuniones de grupo organizado, el Sr. Nelson Marcalla de buena voluntad prestó un local ubicado en la Parroquia de Toacaso para poder realizar las reuniones mensuales.

En los primeros meses del año 2007 surgieron muchas ideas orientadas a cómo ayudar al desarrollo de las personas de escasos, recursos económicos no solo del grupo ni de la comunidad sino de toda la Parroquia en general, entonces nació la propuesta de constituir una Cooperativa de Ahorro y Crédito con oficinas ubicadas en la Parroquia de Toacaso. Esta idea, se cristalizó y, se comenzó a realizar los trámites

ante el organismo correspondiente y, se logró tener la personería jurídica el 12 de noviembre del año 2007 con el Acuerdo Ministerial N°.002-07.

Ubicación

La cooperativa de ahorro y crédito Iliniza Ltda., se encuentra ubicada en la provincia de Cotopaxi, cantón Latacunga, parroquia Toacaso. Calle Oriente S/N y Pichincha. Su número de contacto es: 032716032.

Misión

Somos una entidad financiera que facilitamos productos y servicios financieros para mejorar el desarrollo económico de nuestros socios con transparencia, honestidad, respeto y solidaridad fortalece la economía popular y solidaria.

Visión

Ser la mejor opción financiera competitiva reconocida en nuestras zonas de influencia brindando productos y servicios financieros con tecnología y personal eficiente.

Valores institucionales

Transparencia. En el desarrollo de las operaciones, garantiza información clara y de fácil comprensión para nuestros socios. Este valor, se ejecuta por:

- La aplicación y cumplimiento de las disposiciones, normas, políticas internas y externas.

- Ser recíprocos a la confianza que brindan los socios con la entrega de información completa de los servicios y aplicación correcta de los procedimientos establecidos.
- Facilitar información oportuna y veraz a los organismos de control.

Honestidad. Hacer lo correcto, actuar con verdad y cuidar los recursos de la Cooperativa. Este valor, se ejecuta por:

- La aplicación y cumplimiento de las disposiciones, normas, políticas internas y externas.
- Ser recíprocos con la publicación de la información financiera sus tasas y costos aplicados en cada uno de sus productos.
- Entregar información oportuna y veraz a los organismos de control, socios, clientes y proveedores.

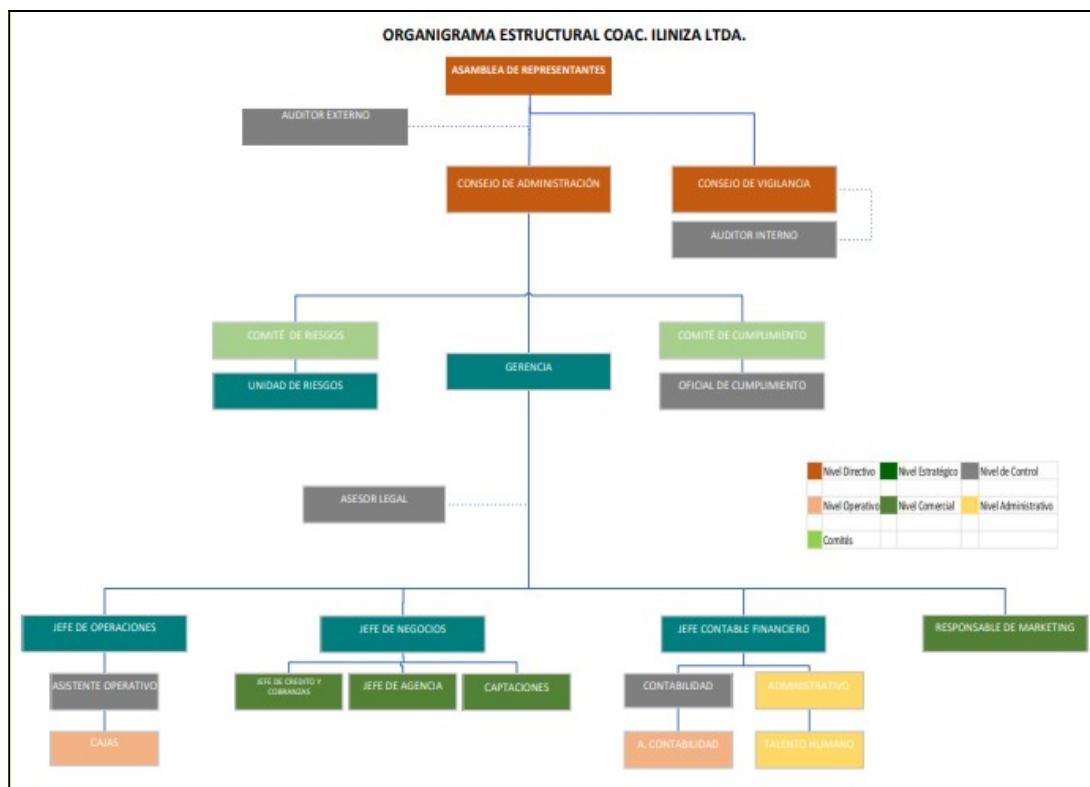
Respeto. En cada una de las actividades que involucra a la cooperativa para lograr la satisfacción de nuestros socios, clientes, colaboradores, proveedores y administradores. Este valor, se cumple así:

- Generar un ambiente laboral motivador entre, compañeros, directivos, gerencia y asamblea general, con un trato cordial y equitativo.
- Promueve el trato igualitario no discriminatorio entre los socios, clientes y proveedores para impulsar el buen vivir.
- Cumple con las disposiciones normativas emitidas por nuestros organismos de control.

Solidaridad Es la colaboración que todos los miembros de la Cooperativa brindaran para, que se alcance un objetivo institucional, es ese sentimiento que impulsa a ayudar a los demás, sin intención de recibir algo a cambio. Este valor, se ejecuta a través de:

- La colaboración oportuna a las necesidades de los socios y clientes con el apoyo de talento humano.
- La cooperación desinteresada de todos quienes conforman la entidad financiera con todos los que utilizan nuestros servicios.
- Brindar servicios y productos de calidad a nuestros socios y clientes.
- Ejecutar actividades sociales que contribuyan a las zonas económicas con niveles de pobreza bajos.

Ilustración 1. Organigrama estructural



Servicios que oferta

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Iliniza Ltda., oferta los siguientes servicios financieros:

- Crédito de servicio
- Crédito de producción
- Crédito de comercio
- Crédito agropecuario
- Crédito de artesanía
- Ahorro estudiantil
- Inversiones a plazo fijo

2.2. Tipo de investigación

Para esta investigación, el enfoque, los métodos, la población y la muestra, se parte de la investigación documental y de campo; para la primera, se analiza documentos al igual que el proceso del otorgamiento de créditos a los socios, lo que permite realizar un análisis de la información para posteriormente determinar los factores que afectaron la recuperación de la cartera de créditos. La investigación de campo se utiliza con la finalidad de recolectar y registrar organizadamente los datos relativos al problema de investigación, utiliza técnicas de recolección de información como encuestas, entrevistas y observación de aplicación inmediata.

Enfoque de investigación

Cualitativo. El enfoque cualitativo, se utilizó al analizar los datos de la entrevista, para afirmar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (Hernández et al, 2011, p. 7).

Cuantitativo. Se recolectó datos cuantificables debido a que permite conocer la situación real de la cartera de créditos. “Enfoque cuantitativo, se usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (Hernández et al, 2011, p. 23).

Métodos de investigación

Deductivo. Este método partió de la general a lo particular, parte de la ley general para llegar a establecer las causas que lo generan. Con este método, se pudo revisar la normativa crediticia y los procesos de concesión de créditos.

Inductivo. Se parte de lo específico a lo general. En la investigación, se lo utilizó para examinar el comportamiento de las cuentas por cobrar a fin de identificar los riesgos a que está expuesta la cartera de créditos.

Población y muestra

La población estuvo conformada por 29 personas entre empleados y personal directivo y administrativo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Iliniza Ltda. La muestra la compone la totalidad de la población, por ser un número absolutamente manejable.

Tabla 1. Nómina de empleados

N.º	Cargo
1	Recaudador Cobrador
2	Asesor de Negocios
3	Asesor de Negocios
4	Oficial de Cumplimiento
5	Jefe de Agencia
6	Asistente de Operaciones
7	Asistente de Operaciones
8	Recaudador Cobrador
9	Oficial de Captaciones
10	Asesor de Negocios
11	Contador
12	Asesor de Negocios
13	Jefe de Agencia
14	Oficial de Captaciones
15	Recaudador Cobrador
16	Asistente de Operaciones
17	Jefe de Operaciones
18	Asistente de Contabilidad
19	Jefe de Créditos
20	Asistente de Operaciones
Total	20

Fuente: Secretaría COAC Iliniza

Tabla 2. Personal directivo

N.º	Cargo
1	Gerente
2	Presidente Consejo de Administración
3	Secretaria Consejo de Administración
4	Vocal Consejo de Administración
5	Vocal Consejo de Administración
6	Vocal Consejo de Administración
7	Presidente Consejo de Vigilancia
8	Secretaria Consejo de Vigilancia
9	Vocal Consejo de Vigilancia
Total	9

Fuente: Secretaría COAC Iliniza

Técnicas de recolección de datos

La Encuesta es una serie de preguntas, que se realizó las personas, con el propósito de reunir datos precisos sobre el riesgo financiero y su incidencia en la recuperación de la cartera de crédito. Sandhusen (2013) menciona que es “Es un instrumento de la investigación de mercados que consiste en obtener información de las personas encuestadas mediante el uso de cuestionarios diseñados en forma previa para la obtención de información específica” (p. 59).

La entrevista se define como “un intercambio de ideas, opiniones mediante una conversación, que se da entre una, dos o más personas donde un entrevistador es el designado para preguntar” (Raffino M, 2019, p. 45). El objetivo de la entrevista fue obtener información, ya sea de tipo personal, por lo cual, se aplicó una entrevista al personal involucrada al departamento financiero.

Instrumentos

Cuestionario de encuesta. Instrumento de recolección de datos compuesto con preguntas cerradas y de opción múltiple a los empleados de la COAC. Iliniza Ltda. De esta manera, se pudo buscar, mejorar y plantear soluciones en los procesos de riesgo financiero y de recuperación de la cartera de créditos, para alcanzar los

objetivos planteados. Sandhusen (2013) cita que: “es aquel que plantea una serie de preguntas para extraer determinada información de un grupo de personas” (p. 61).

Guía de entrevista. La Guía de entrevista fue un instrumento conformado con preguntas abiertas. El autor Blaine (2019), cita que “Una entrevista es una parte clave de la búsqueda de empleo, y un candidato con experiencia en las entrevistas es el candidato más probable para recibir la oferta de trabajo” (p. 65).

2.3. Propuesta de procedimientos para el control

Sistema de control interno según modelo Coso ERM para la Cooperativa de Ahorro y Crédito Iliniza

Actualmente, resulta importante disponer de una herramienta de carácter técnico para obtener información relativa al control interno según el método COSO, lo cual va a permitir la detección y prevención de los posibles errores generados en el proceso productivo.

Objetivo general del modelo de propuesta del sistema de control interno COSO

- Elaborar el planteamiento de control interno basado en el método COSO para el COAC Iliniza, como instrumento operativo, objetivo y administrable que puede ser transformado o reformado en el tiempo, conforme a los cambios generados por el desarrollo de sus funciones.

Objetivos específicos

1. Proponer un sistema de control que permita a la cooperativa alcanzar los objetivos previstos de forma más eficaz.

2. Garantizar la veracidad y exactitud sobre la información que maneja cada departamento, la cual es empleada por la dirección a la hora de tomar decisiones.
3. Fomentar la productividad laboral en lo referente a la ejecución del trabajo de los empleados, crear un buen ambiente de trabajo.

Ambiente control

El Ambiente de Control radica en generar un ambiente de trabajo adecuado, proactivo y favorable que contribuya con la prestación apropiada de los servicios y el compromiso por parte de todos los miembros de la COAC Iliniza buscan la eficiencia de las operaciones. En este componente ERM, se focaliza directa y ampliamente sobre cómo, se origina el riesgo, si, se presenta implícita o explícitamente, la cultura de riesgos de una entidad, cual es el conjunto de actitudes compartidas, valores, metas y prácticas que caracterizan como una entidad considera al riesgo. ERM, también, incluye los conceptos de apetitos de riesgo y tolerancia al riesgo.

Factores del componente ambiente de control

Los valores éticos. Es importante determinar y fomentar valores éticos y de conducta, para beneficiar el desarrollo de los procesos y actividades institucionales, así como establecer mecanismos que promuevan la fidelidad del personal a esos valores. Los directivos de la cooperativa serán los encargados de identificar los requisitos éticos y cualidades morales necesarios que reunirían el personal que labora en la entidad. Implementar un Código de Ética para la entidad cooperativa con la finalidad de promover la eficiencia laboral de todos los miembros que conforman la cooperativa, además que contribuya a la generación de un ambiente familiar en el que exista: respeto, honestidad, responsabilidad, entre otros.

Estructura organizativa

La cooperativa de ahorro y crédito Iliniza, dispone de una estructura orgánica que apoye efectivamente al logro de los objetivos organizacionales. La organización es una de las funciones administrativas básicas, que implica definir una estructura orgánica que permita identificar actividades, determine áreas funcionales, los cargos y las correspondientes líneas de autoridad, responsabilidad y coordinación. Para asegurar el debido cumplimiento de los objetivos institucionales con eficiencia, esta estructura orgánica sería razonable, simple y flexible.

Autoridad y responsabilidad

La asignación de responsabilidades conllevaría, no solo la exigencia de la responsabilidad en el cumplimiento de las actividades, sino, también, la asignación de la autoridad necesaria para que el personal tomara decisiones y emprender las acciones más oportunas. En la COAC, se tomarían en cuenta los siguientes aspectos en la asignación de facultades y responsabilidades:

- El Gerente es el encargado de dar a conocer a los colaboradores claramente sus deberes y responsabilidades.
- Cada persona está autorizada para tomar decisiones oportunas y necesarias en caso contrario existe demoras.
- Cada empleado está obligado a informar a su superior sobre las tareas ejecutadas y los resultados obtenidos, en función de lo que se espera lograr.

Políticas de recursos humanos

Para una apropiada planificación y administración del talento humano, la cooperativa incluiría políticas y procedimientos necesarios para que de esta manera asegure las

habilidades, actitudes y conocimientos idóneos para el adecuado desempeño de las actividades.

- Realizar actividades de planificación en el área de recursos humanos, reclutamiento, selección y contratación.
- Generar condiciones laborales favorables que incluyan la capacitación y desarrollo para permitir al personal, actualizarse e incrementar sus conocimientos y destrezas.
- Describir las responsabilidades que definen cada puesto laboral y las cualidades que tendría la persona que lo ocupe.
- Evaluar el desempeño del personal, motiva el desarrollo del liderazgo.
- Reclutar al personal idóneo para cada puesto.
- Capacitar y desarrollar programas, y actividades que ayude al mejoramiento de los conocimientos del personal.
- Brindar ayuda psicológica a los empleados en función de mantener un buen ambiente de trabajo.
- Llevar el control de beneficios de los empleados.
- Distribuir y difundir políticas y procedimientos de recursos humanos a todos los empleados, mediante boletines, reuniones, memorandos.

Rendición interna de cuentas o responsabilidad

Realizar informes sobre la gestión, en donde, se detalle la consecución de los objetivos y metas, para de esta manera poder medir el grado de cumplimiento y tomar medidas correctivas si es necesario.

Evaluación de riesgos

El riesgo, se entiende como la probabilidad de que un evento interno o externo afecte la capacidad organizacional para alcanzar los objetivos planteados con eficacia,

eficiencia y economía. Para lograr los objetivos planteados la cooperativa identificaría y mediría los riesgos que afectarían la capacidad de la entidad, para de esta manera poder salvaguardar los bienes y recursos, y sostener una ventaja competitiva ante la competencia, su imagen y mantener la estabilidad financiera en constante crecimiento.

Factores para la evaluación de riesgos

ERM describe los roles y responsabilidades de oficiales de riesgo y, se expande sobre el rol de los directores de la entidad delegándole lo siguiente:

- Promover la adopción de las buenas prácticas y herramientas que el nuevo Marco establece.
- Contar con conocimiento técnico. Es muy importante, pero tiene que aplicarse de forma práctica e integral para cada negocio.
- Promover una cultura de riesgo y control en las organizaciones, facilita la comunicación entre las líneas de defensa, la alta gerencia y los órganos de gobierno de las cooperativas.
- Establecer la Política de Administración de Riesgos, centrándose en los riesgos más críticos de la compañía que le impidan cumplir sus objetivos estratégicos y definir las acciones para mitigarlos.
- Tener una visión holística del enfoque de Administración de Riesgos, lo cual permite compilar el portafolio de riesgos, generar criterios para su evaluación y priorización, y coordinar las respuestas de forma transversal en la cooperativa
- Promover el establecimiento de medidas de control para mitigar los riesgos define indicadores para monitorear el cumplimiento de los objetivos y responder de forma más ágil a los riesgos.

Cumplimiento de los objetivos

En el plan estratégico de la COAC Iliniza, se establecen los objetivos globales y por actividad en base a su misión y visión organizacional, es decir, a través del análisis del FODA, se identifica cuáles son las condiciones que dan para que los objetivos, se cumplan.

Relación y consistencia

La estrategia, los planes y presupuestos se relacionan con los objetivos globales, que son la representación y la orientación fundamental de todos los recursos y esfuerzos, para todos los departamentos de la cooperativa; los objetivos generales son la base de los objetivos específicos y están basados en las estrategias planteadas, por lo tanto, cada departamento tiene planteado un objetivo específico tales como:

- Departamento de Ventas. - Impulsar la actividad de ventas mediante un buen trato al cliente.
- Departamento de Contabilidad. Llevar un registro oportuno de las operaciones presupuestarias y contables que inciden en el resultado de los Estados Financieros.
- Departamento Comercial y Mercadeo. Dar a conocer a través de los medios de comunicación los productos y servicios.
- Riesgos potenciales para la empresa Los riesgos potenciales, ocasionan eventos que afectan las actividades diarias de la institución y esto afecta que no, se cumpla con los objetivos organizacionales.

Para ello es necesario identificar los riesgos, mediante la elaboración de planes operativos anuales, para de esta manera analizar estos riesgos y poder establecer las correspondientes actividades de control. Para que la empresa, identifique estos

riesgos potenciales y tomar las debidas acciones correctivas es necesario el análisis de las fuentes de riesgos:

Factores externos

- Los desarrollos tecnológicos (que dejen obsoletos determinados procesos)
- Alteraciones en el sistema económico del País que impacten en el presupuesto anual de la empresa.
- Cambios en normas, políticas, prácticas y procedimientos.

Factores internos

- Estructura organizacional adoptada.
- Fallas en los mecanismos para evaluar el impacto de los nuevos sistemas administrativos.
- Deficiencias en los procedimientos de revisión de presupuestos o provisiones, es decir, se revisa a medias la información.
- Sistema de información de la empresa distorsionada.
- La calidad del personal incorporado o Reestructuraciones internas

Actividades de control

Las actividades de control son importantes, no sólo porque implican la forma correcta de hacer las cosas, sino debido a que son el medio idóneo de asegurar en mayor grado el logro de los objetivos. Las actividades de control tienen el propósito de que la gerencia y personal tengan confiabilidad en las operaciones, en la información financiera y en todos los procesos, que se cumplirían de acuerdo con las políticas y reglamentos internos de la cooperativa. De esta manera, se logra optimizar los recursos: humanos, materiales y tecnológicos dentro de cada proceso para de esta

manera obtener los resultados esperados en forma oportuna, lleva a la entidad a ser más competitiva y productiva en el mercado.

En la cooperativa, se presentarán sus estados financieros anuales, de acuerdo a los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados y vigente según las Normas Colombianas de Contabilidad; para lo cual, se revisa en forma oportuna y permanente los registros de cada transacciones, conciliaciones bancarias, conciliaciones de cuentas de movimiento con los auxiliares, registro físico de cada transacción del diario, cuenta con su respectivo respaldo ya sea en documentos o reportes con firmas de autoridad y responsabilidad.

Los estados financieros reflejan la situación económica institucional, es decir, los procesos de contabilización y conciliaciones son elaborados diariamente genera información útil para la Gerencia y toda la cooperativa, de igual manera ayuda en la toma de decisiones.

Los procesos para generar información, se realizará procedimientos de control para la información de la empresa, mediante procesos que permitan clasificar, registrar sistematizar y administrar toda la información sobre procesos, actividades y operaciones realizadas dentro de la misma. Los indicadores de rendimiento sirven para medir el desempeño de las personas que integran la organización. Es necesario emplear indicadores tales como: eficiencia, eficacia, economía.

Información y comunicación

El sistema de información dentro de la empresa implica identificar, capturar y comunicar a la gerencia y personal en forma adecuada y oportuna reportes que contienen información operacional y financiera, de tal manera que permita cumplir con las responsabilidades de cada persona y su respectivo control. Además, el personal entiende que sus actividades individuales, se relacionan con el trabajo de otros, al igual que contarían con medios para comunicar información relevante hacia

los mandos superiores según los grados jerárquicos, como de entidades externas relacionadas con la intermediación financiera.

Al momento de contar con información oportuna, actualizada, razonable y accesible la empresa evaluara sobre su situación económica dentro de un tiempo determinado y puede predecir su situación en el futuro, lleva a los empleados y a la alta dirección a una adecuada toma de decisiones, se contaría con información que apoye a iniciativas estratégicas y al Plan Operativo Anual.

Supervisión y seguimiento

Este componente implica la revisión y evaluación oportuna y prudente de los componentes que conforman el sistema de control interno dentro del marco diseñado para el Modelo COSO, esto no significa que tenga que revisarse todos los componentes y elementos, sino que el control es de acuerdo con condiciones específicas de la empresa, también, es importante documentar evaluaciones con el fin de lograr la mayor utilidad de ellas.

En la empresa, se tiene que:

- Enfocar en la identificación de controles débiles insuficientes, con el fin de orientar a la gerencia a su fortalecimiento e implementación durante la realización de las actividades de supervisión diarias en las distintas áreas.
- Producir información estadística sobre los niveles de satisfacción de los clientes, niveles de ventas, los reclamos, debido a que de esta manera ayudara a la empresa a verificar el cumplimiento de sus actividades.
- Implementar programas de capacitación al personal, sobre el manejo de los sistemas informáticos que dispone la empresa

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Análisis histórico de los indicadores financieros

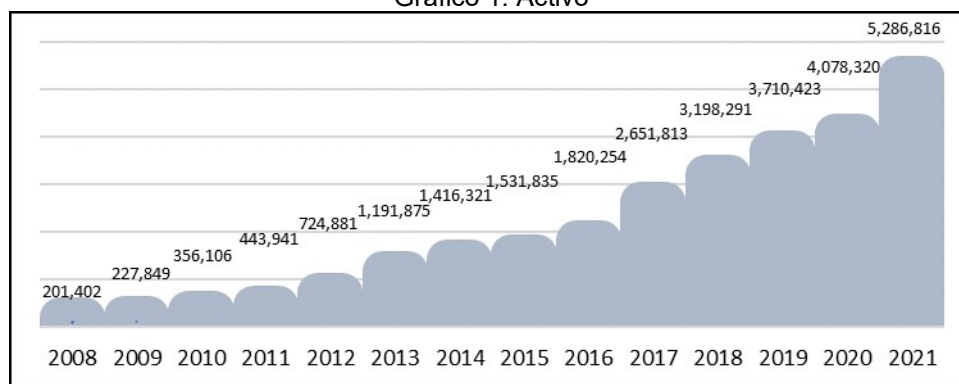
Los indicadores financieros de la cooperativa de ahorro y crédito Iliniza, han estado en constante evolución, así en grafico N 1, se presentan condensados desde el año 2008 hasta el 2021

Tabla 3. Activo

	2017	2018	2019	2020	2021
Activo	2.651.813	3.198.291	3.710.423	4.078.320	5.286.816

Realizado por: Alex Mayorga⁶

Gráfico 1. Activo



Fuente: elaboración propia

A través de los años, se han incrementado permanentemente, los indicadores financieros, los activos, en el año 2017 presentan un total de 2.651.813 USD, al año 2021, llegar a 5'078.320. Si una entidad estima conveniente incrementar su activo fijo, o sea, invertir en un bien improductivo, la cooperativa analizara cuál es el impacto de aumentar sus activos, tiene en cuenta que va a invertir en bienes que no van a generar rentabilidad., como norma de precaución financiera, el porcentaje de activos no superara el 5%, en este caso la Cooperativa Iliniza alcanza un incremento del alrededor del 20 %, lo que significa que la cooperativa vería disminuida su rentabilidad.

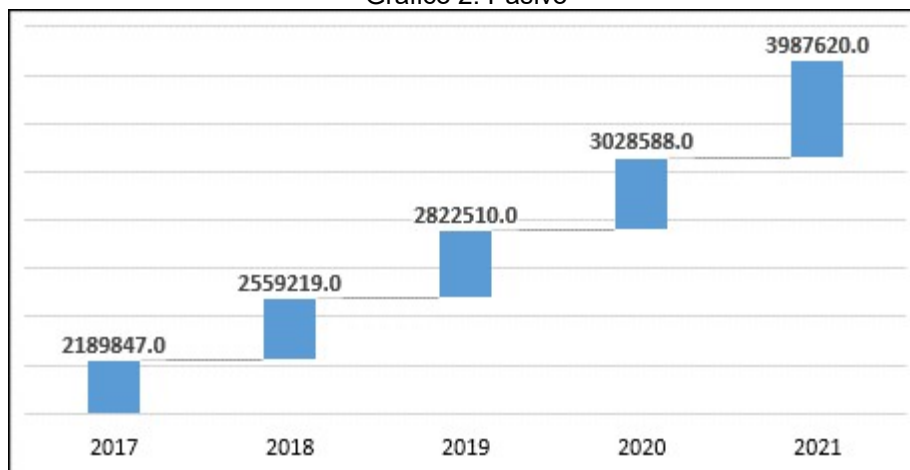
⁶ Fuente: Departamento financiero COAC Iliniza

Tabla 4. Pasivo

	2017	2018	2019	2020	2021
Pasivo	2.189.847	2.559.219	2.822.510	3.028.588	3.987.620

Fuente: elaboración propia

Gráfico 2. Pasivo



Fuente: elaboración propia

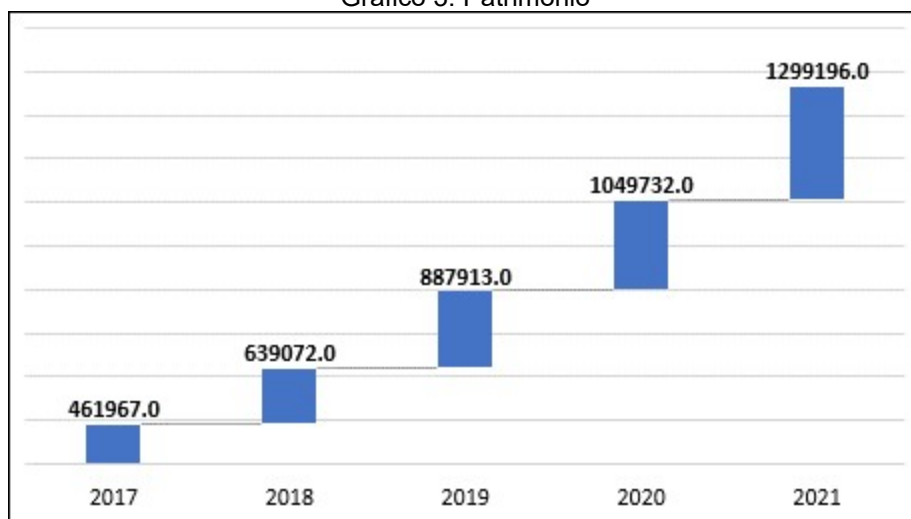
El pasivo, se ha incrementado considerablemente de 2.189.847 en al año 2017, alcanzó 2'559.219 en el año 2018, 2'822.510 en el año 2019, 3'028.588 en el año 2020 hasta llegar a 3'987.620 USD en el año 2021. Por lo general, un incremento del pasivo significa que el activo, también, ha aumentado, aunque esto conlleve un desembolso. Se gestionará que la administración sea adecuada de forma que no existan problemas en cuanto a la clasificación del pasivo. Cabe destacar que las deudas no superarían el dinero disponible.

Tabla 5 Patrimonio

	2017	2018	2019	2020	2021
Patrimonio	461.967	639.072	887.913	1.049.732	1.299.196

Fuente: elaboración propia

Gráfico 3. Patrimonio



Fuente: elaboración propia

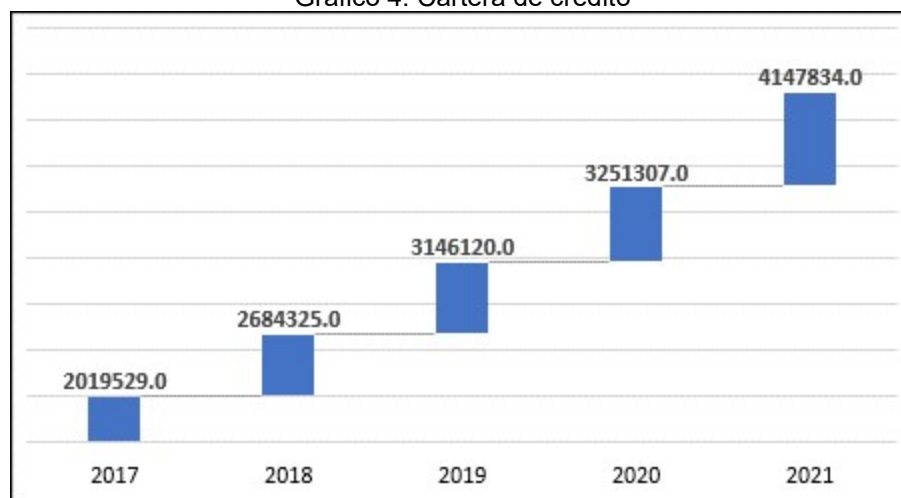
El patrimonio de 461.967 en el año 2017 asciende a 639.072 en el año 2018, en el año 2019 aumenta a 887.913, continúa incrementándose a 1.049.732 en el año 2020 para llegar en el año 2021 a 1'299.196 dólares. Uno de los indicadores más importantes de la eficiencia administrativa de la COAC, es la suficiencia patrimonial, la cual, se relaciona con el patrimonio técnico constituido y los activos y contingentes ponderados por riesgo, para lo cual, la ley exige mantener un mínimo del 9% de este indicador para respaldar las operaciones actuales y futuras de las instituciones, el patrimonio ha mantenido en promedio una tendencia en crecimiento.

Tabla 6. Cartera de crédito

	2017	2018	2019	2020	2021
Cartera de crédito	2.019.529	2.684.325	3.146.120	3.251.307	4.147.834

Fuente: elaboración propia

Gráfico 4. Cartera de crédito



Fuente: elaboración propia

La cartera de crédito de 2.019.529 en el año 2017 asciende a 2.684.325 en el año 2018, en el año 2019 aumenta a 3.146.120, continúa incrementándose a 3.251.307 en el año 2020 para llegar en el año 2021 a 4.147.834 dólares. El comportamiento de la cartera es considerado como alta en el año 2021 respecto al 2020, el cual, se ubica en el 6,14 %.

Tabla 7. Condensado de principales cuentas financieras COAC Iliniza Ltda.

Activo	Cartera de crédito	Pasivo	Patrimonio
2017 2.651.813	2017 2.019.529	2017 2.189.847	2017 461.967
2018 3.198.291	2018 2.684.325	2018 2.559.219	2018 639.072
2019 3.710.423	2019 3.146.120	2019 2.822.510	2019 887.913
2020 4.078.320	2020 3.251.307	2020 3.028.588	2020 1.049.732
2021 5.286.816	2021 4.147.834	2021 3.987.620	2021 1.299.196

Fuente: elaboración propia

3.2. Diagnóstico de los riesgos

Para el diagnóstico de los riesgos, se ha realizado una encuesta al personal de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Iliniza. El objetivo es obtener información acerca de los riesgos financieros a que está expuesta la cooperativa.

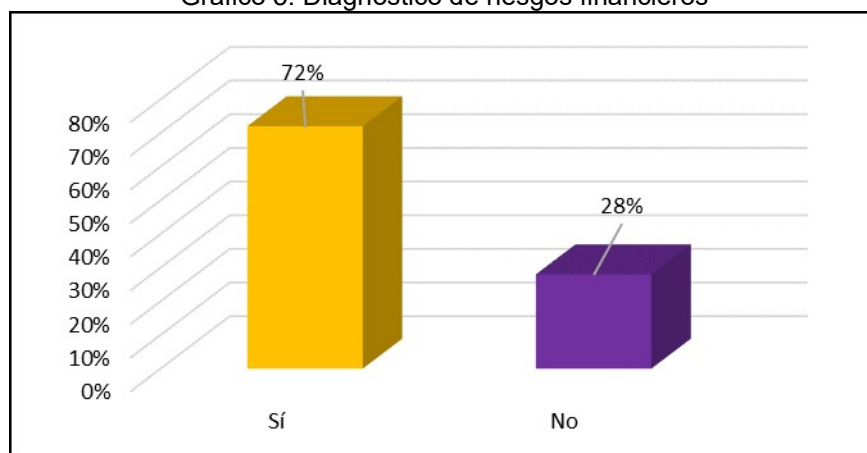
Pregunta 1. ¿La administración de COAC Iliniza ha realizado un diagnóstico de los riesgos financieros?

Tabla 8. Diagnóstico de riesgos financieros

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Sí	21	72 %
No	8	28 %
Total	29	100 %

Fuente: elaboración propia

Gráfico 5. Diagnóstico de riesgos financieros



Fuente: elaboración propia

Se puede observar que 21 personas de las encuestadas con el 72%, considera que en la cooperativa si, se realizan evaluación de riesgos, 8 funcionarios de la COAC que equivale al 28 % afirma que no, se ejecutan valoraciones de riesgos. Existe incertidumbre en el conocimiento de las acciones administrativas, lo cual causa confusión y desconcierto.

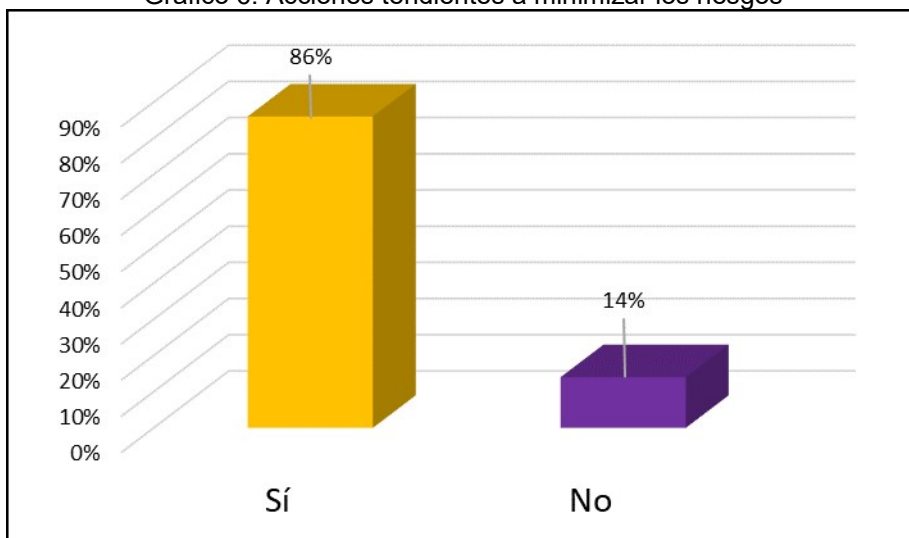
Pregunta 2. ¿Se han implementado acciones tendientes a minimizar los riesgos y sus efectos?

Tabla 9. Acciones tendientes a minimizar los riesgos

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Sí	25	86 %
No	4	14 %
Total	29	100 %

Fuente: elaboración propia

Gráfico 6. Acciones tendientes a minimizar los riesgos



Fuente: elaboración propia

En referencia a las acciones que han tomado las autoridades de la COAC para reducir los riesgos, 25 personas de las encuestadas que corresponden al 86 %, consideran que en la cooperativa si, se han tomado acciones para contrarrestar los riesgos financieros, 4 funcionarios que equivalen al 14 % afirma que no, se han realizado acciones preventivas.

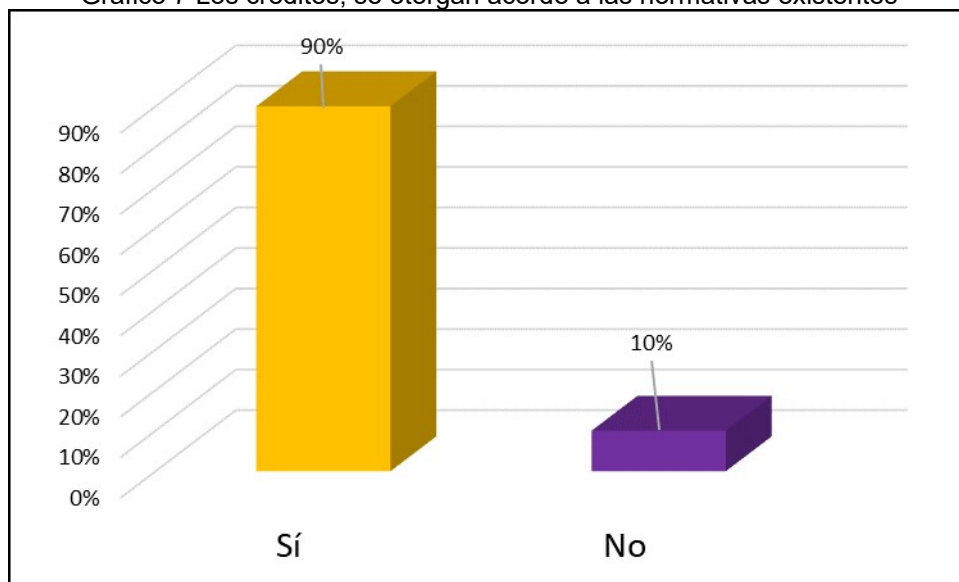
Pregunta 3. ¿Considera que los créditos, se otorgan acorde a las normativas existentes?

Tabla 10. Los créditos, aplican normativas existentes

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Sí	26	90 %
No	3	10 %
Total	29	100 %

Fuente: elaboración propia

Gráfico 7 Los créditos, se otorgan acorde a las normativas existentes



Fuente: elaboración propia

A los encuestados, se les preguntó si, para otorgar los créditos, se observan las normativas existentes, 26 personas de las encuestadas que corresponde al 90 %, considera que sí, se siguen las normas establecidas, 3 funcionarios que equivale al 10 % afirma que no, se siguen las normativas al momento de conceder los créditos.

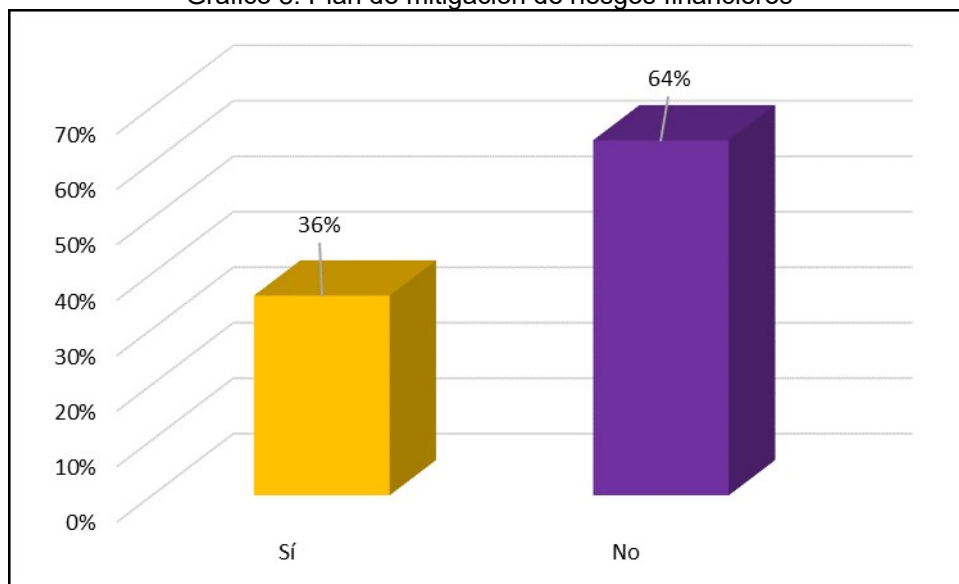
Pregunta 4. ¿Existe un plan de mitigación de riesgos financieros?

Tabla 11. Plan de mitigación de riesgos financieros

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Sí	11	36 %
No	18	64 %
Total	29	100 %

Fuente: elaboración propia

Gráfico 8. Plan de mitigación de riesgos financieros



Fuente: elaboración propia

Al referirse al plan de mitigación de riesgos financieros, 11 personas de las encuestadas que corresponden al 36 %, consideran que Sí existe en la cooperativa, 18 funcionarios que equivalen al 64 % manifiestan que no existe dicho plan.

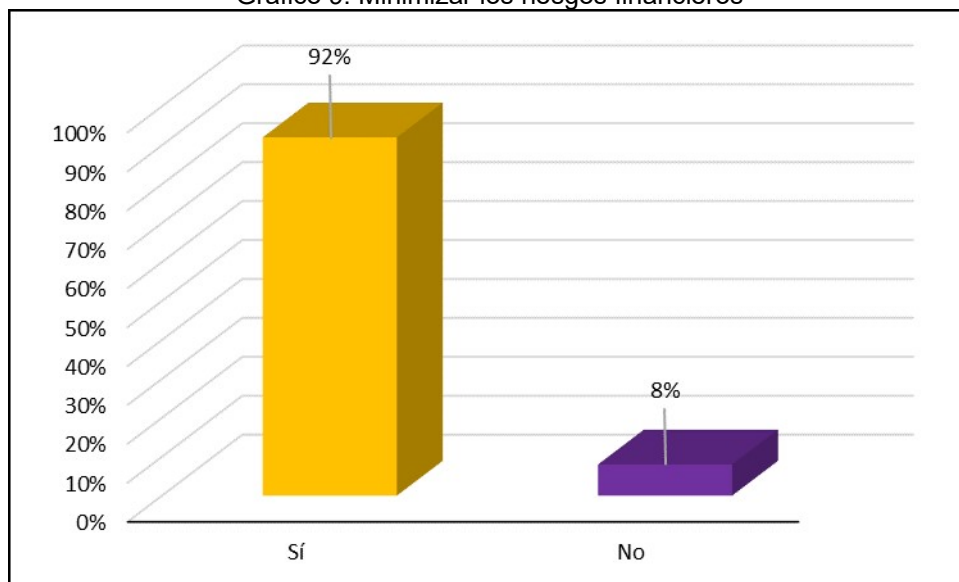
Pregunta 5. ¿Usted como empleado de la COAC, aporta a minimizar los riesgos financieros?

Tabla 12. Minimizar los riesgos financieros

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Sí	27	92 %
No	2	8 %
Total	29	100 %

Fuente: elaboración propia

Gráfico 9. Minimizar los riesgos financieros



Fuente: elaboración propia

La pregunta fue, si como empleado de la cooperativa aporta para minimizar los riesgos de la COAC, 27 personas que corresponde al 92 %, manifiestan que Sí aportan para minimizar los riesgos en la cooperativa, 2 funcionarios que equivalen al 8 % afirma que no contribuyen para dicho propósito.

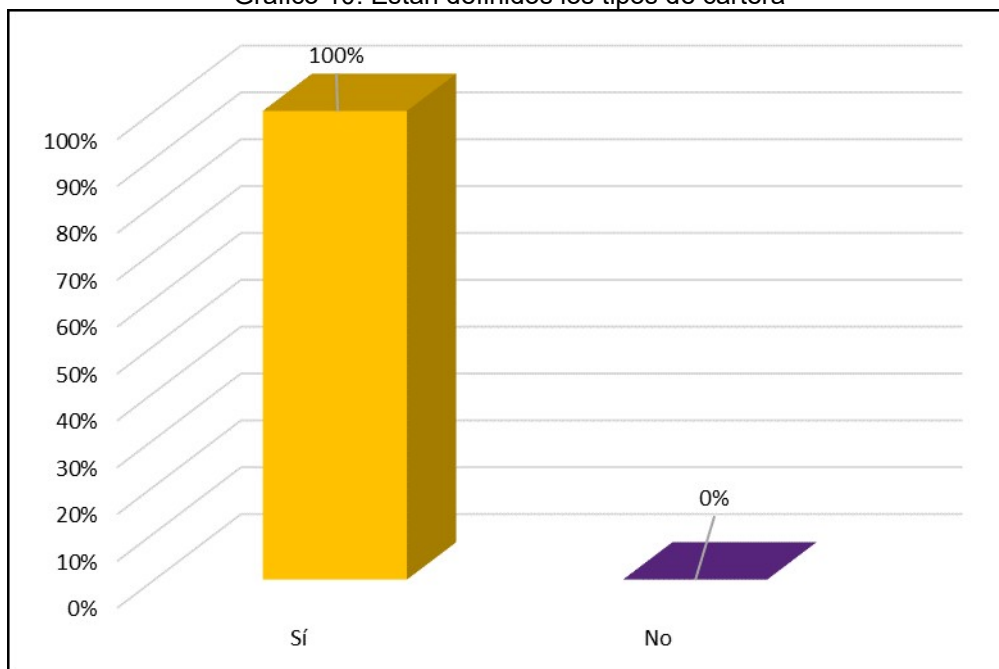
Pregunta 6. ¿Usted conoce si en la COAC Iliniza están definidos los tipos de cartera?

Tabla 13. Están definidos los tipos de cartera

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Sí	29	100 %
No	0	0 %
Total	29	100 %

Fuente: elaboración propia

Gráfico 10. Están definidos los tipos de cartera



Fuente: elaboración propia

Se preguntó a los encuestados, si en la COAC, están definidos los tipos de cartera, 29 personas que corresponde al 100 %, responde que Sí están definidos los tipos de cartera.

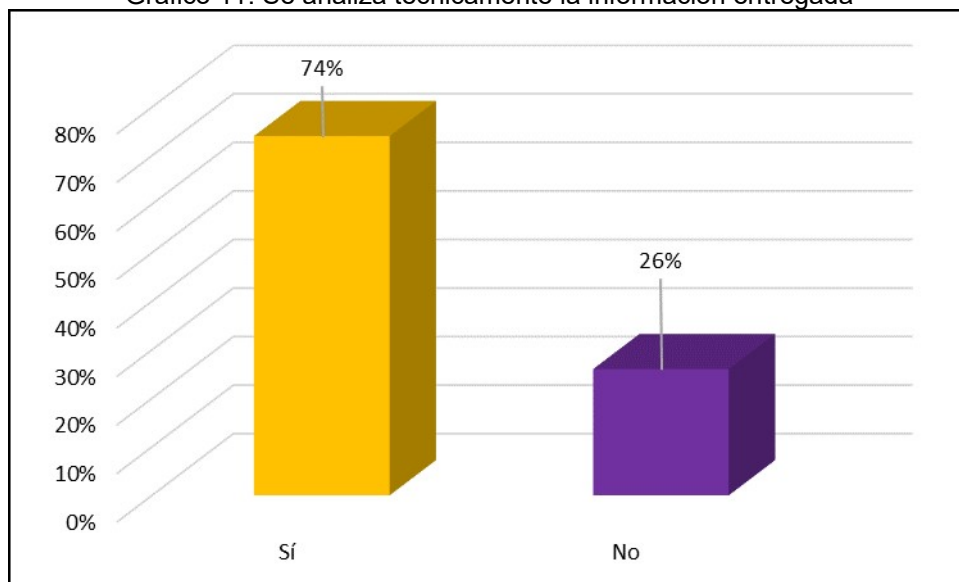
Pregunta 7. ¿Antes de otorgar un crédito a los socios, se analiza técnicamente la información entregada?

Tabla 14. se analiza técnicamente la información entregada

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Sí	21	74 %
No	8	26 %
Total	29	100 %

Fuente: elaboración propia

Gráfico 11. Se analiza técnicamente la información entregada



Fuente: elaboración propia

En referencia a sí, en la COAC, antes de entregar un crédito, se realiza un análisis técnico, 21 personas de las encuestadas que corresponde al 74 %, considera que Sí existe un análisis técnico, mientras que 8 funcionarios equivalente al 26 % responde que no, se lo hace.

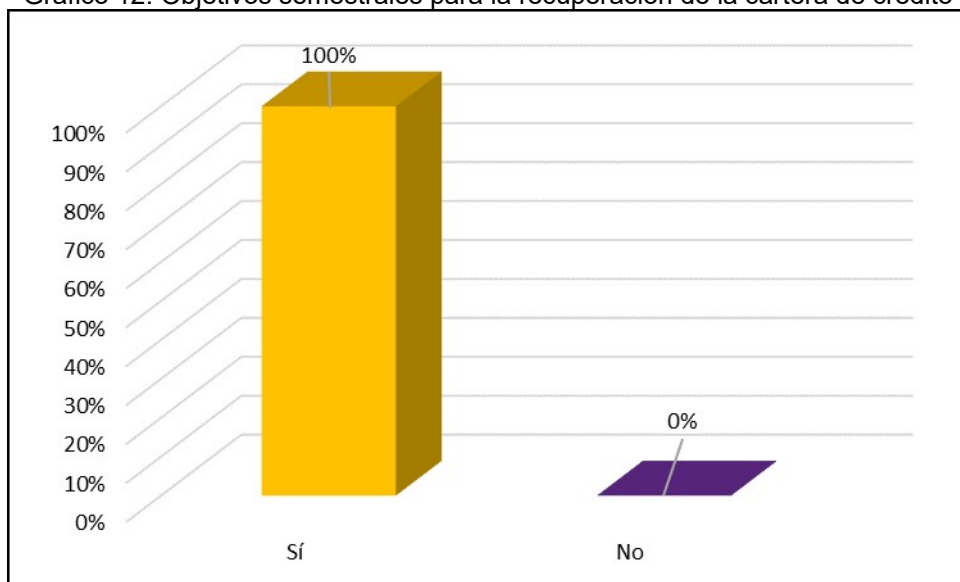
Pregunta 8. ¿Existen objetivos semestrales para la recuperación de la cartera de crédito?

Tabla 15. Objetivos semestrales para la recuperación de la cartera de crédito

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Sí	29	100 %
No	0	0 %
Total	29	100 %

Fuente: elaboración propia

Gráfico 12. Objetivos semestrales para la recuperación de la cartera de crédito



Fuente: elaboración propia

Se preguntó si, en la COAC, existen objetivos semestrales para la recuperación de cartera, 29 personas de las encuestadas que corresponde al 100 %, considera que Sí existen objetivos para recuperar la cartera.

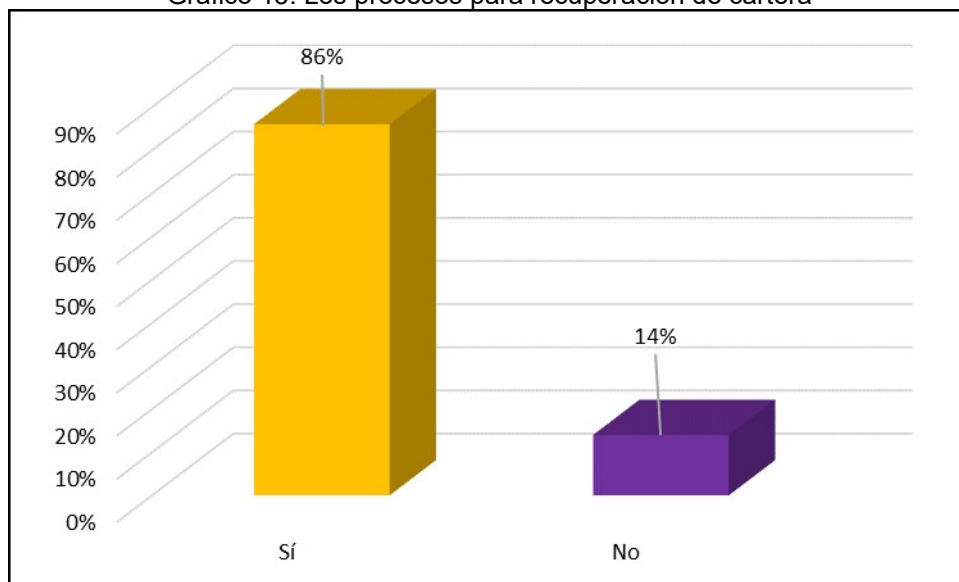
Pregunta 9. ¿Están definidos los procesos para recuperación de cartera?

Tabla 16. Los procesos para recuperación de cartera

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Sí	25	86 %
No	4	14 %
Total	29	100 %

Fuente: elaboración propia

Gráfico 13. Los procesos para recuperación de cartera



Fuente: elaboración propia

La pregunta a los encuestados fue, en la COAC, si están definidos los procesos para la recuperación de cartera, 25 personas que corresponde al 86 %, considera que Sí están claros los procesos para recuperar la cartera, en tanto que 4 funcionarios que equivale al 14 % afirma que no están claros los procesos para recuperar la cartera de crédito.

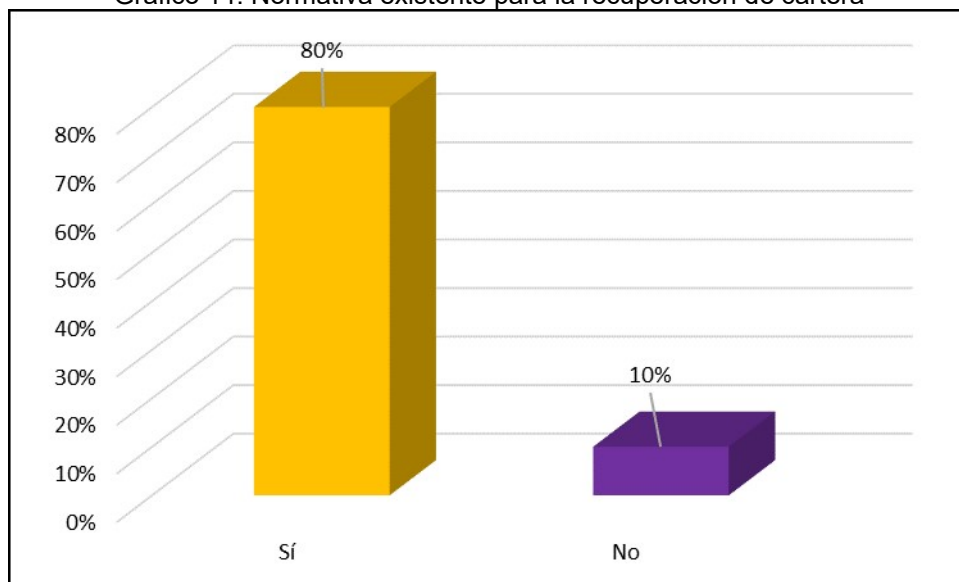
Pregunta 10. ¿Se sigue la normativa existente para la recuperación de cartera?

Tabla 17. Normativa existente

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Sí	23	80 %
No	6	10 %
Total	29	100 %

Fuente: elaboración propia

Gráfico 14. Normativa existente para la recuperación de cartera



Fuente: elaboración propia

Referente a si en la COAC, se sigue la normativa para la recuperación de cartera, 23 personas de las encuestadas que corresponde al 80 %, considera que Sí, se sigue la normativa para recuperar la cartera, en tanto 6 que equivale al 10 % afirma que no, se observan las leyes y reglamentos al respecto.

Tabla 18. Tabla resumen de la encuesta realizada

Nº.	Pregunta	Sí	No
1.	¿La administración de COAC Iliniza ha realizado un diagnóstico de los riesgos financieros?	72 %	28 %
2.	¿Se han implementado acciones tendientes a minimizar los riesgos y sus efectos?	86 %	14 %
3.	¿Considera que los créditos, se otorgan acorde a las normativas existentes?	90 %	10 %
4.	¿Existe un plan de mitigación de riesgos financieros?	36 %	64 %
5.	¿Usted como empleado de la COAC, aporta a minimizar los riesgos financieros?	92 %	8 %
6.	¿Usted conoce si en la COAC Iliniza están definidos los tipos de cartera?	100 %	0 %
7.	¿Antes de otorgar un crédito a los socios, se analiza técnicamente la información entregada?	74 %	26 %
8.	¿Existen objetivos semestrales para la recuperación de la cartera de crédito?	100 %	0 %
9.	¿Están definidos los procesos para recuperación de cartera?	86 %	14 %
10.	¿Se sigue la normativa existente para la recuperación de cartera?	80 %	10 %

Fuente: elaboración propia

En la encuesta realizada a los trabajadores de la COAC Iliniza, se encontraron los siguientes resultados, el 72 % de las personas afirma que la COAC si ha realizado un análisis de riesgos, el 86 %, manifiesta que la cooperativa sí ha emprendido acciones para minimizar los riesgos financieros, el 90 % considera que los créditos, se otorgan acorde a la normativa existente, el 64 % responde que no existe un plan de mitigación de riesgos, el 92 % afirma que como parte de la cooperativa sí colabora para minimizar los riesgos financieros, también, se preguntó si están definidos los tipos de cartera el 100 % manifiesta que sí lo están, el 74 % cree que antes, se entregar un crédito si, se realiza un análisis técnico, además el 100 % considera que sí están definidos los objetivos semestrales para recuperar cartera, el 86 % manifiesta que sí están definidos los procesos de recuperación de cartera, finalmente, el 80 % de los encuestados cree si, se sigue la normativa existente para recuperar cartera.

Investigación de campo

Técnica entrevista. El objetivo es obtener información relevante para la investigación mediante el criterio del gerente y jefe de crédito.

Tabla 19. Entrevista al personal de la COAC Iliniza

Ord.	Pregunta	Respuestas
1	¿Han dispuesto realizar un diagnóstico de riesgos financieros en la cooperativa?	Gerente: Si, se han ejecutado procesos de diagnóstico, se han organizado planes de contingencia Jefe de crédito: Los procesos de crédito han reportado dificultades
2	¿Consideraría implementar diferentes estrategias para controlar los riesgos financieros en la cooperativa	Gerente: Por supuesto, entre ellas, se precisa la actualización permanente sobre las tasas, plazos y renovaciones producto de la variación de las tasas Jefe de crédito: Se ha estudiado la ampliación plazos de pago del crédito.
3	¿Existe un plan de capacitación para el personal, sobre los riesgos a que está expuesta la COAC Iliniza	Gerente: Como plan de capacitación no, pero a todo el personal, se le da una inducción anual sobre los riesgos cooperativos. Jefe de crédito: Yo doy charlas sobre la verificación de documentos referentes al crédito
4	¿Qué tipo de medidas ha implementado la gerencia para evidenciar los riesgos financieros	Gerente: Información obligatoria del buró de crédito. Capacitación permanente Jefe de crédito: Capacitación al personal de créditos
5	¿Existe un plan de acción de mitigación de riesgos financieros	Gerente: No existe un plan de mitigación de riesgos, pero es muy necesario para la recuperación de cartera Jefe de crédito: es necesario, se ha propuesto a la gerencia implementar uno.
6	¿Existe un manual para la recuperación de créditos en la cooperativa?	Gerente: Si, existe un manual crediticio Jefe de crédito: Si, existe, pero es necesario actualizarlo.
7	¿Todo el personal de la COAC está al tanto de los procedimientos de crédito?	Gerente: Claro que sí, el personal del área de créditos, lo cual demuestra transparencia Jefe de crédito: se difunde los procesos de otorgamiento de créditos al personal del área de créditos y recuperación de cartera
8	¿Qué tipos de riesgos, se han encontrado al entregar los créditos?	Gerente: La información adulterada sobre activos que presentan los socios en la solicitud, pero que no los tienen en realidad. Jefe de crédito: Las garantías son falsificadas.
9	¿La gerencia ejecuta un control o seguimiento sobre la efectividad del proceso de cobro de créditos?	Gerente: Cada semana los asesores de crédito presentan un informe sobre el porcentaje de recuperación de créditos. Jefe de crédito: Informes semanales de morosidad a cargo del personal de recuperación de cartera
10	¿Cómo afecta la cartera vencida a la liquidez de la COAC Iliniza?	Gerente: Afecta al apalancamiento externo de la COAC Jefe de crédito: Altera la renovación de pólizas

Fuente: elaboración propia

Resultados de la entrevista

La entrevista realizada al Gerente General y al jefe de Créditos se pudo conocer que han realizado un diagnóstico para determinar el impacto de los riesgos, debido a la

existencia de créditos que no han sido recuperados afecta directamente a la liquidez y esto genera gastos de recuperación. Por lo que llevarán controles más estrictos en los procesos de otorgamiento y recuperación de cartera de créditos. El personal de la cooperativa realiza una capacitación cada año sobre los riesgos a que están expuestos en su entorno y en otros temas que son importantes para el crecimiento de la cooperativa, determinándose varios aspectos que podrían mejorar la situación actual a partir de las políticas para reducir el riesgo.

Los parámetros que utiliza la cooperativa sobre el riesgo crediticio son la investigación al socio a profundidad, en cuanto al primer crédito y revisar los colaterales del garante para recuperar el valor adeudado en caso de que el beneficiario no cancele sus obligaciones crediticias, por motivo, que se ha encontrado información falsa, escrituras adulteradas y terrenos inexistentes, por ello es necesario realizar una investigación en los siguientes créditos del socio, debido a que su estabilidad económica cambia.

Los funcionarios de la COAC, realizan informes semanales sobre el incumplimiento de la recaudación de créditos que son ejecutados por los asesores de crédito, da como resultado una estadística del número de socios que no cumple con sus obligaciones, situación que afecta a la liquidez, el resultado actual de este indicador está influenciado al cumplimiento de las metas de depósitos a plazo fijo y a la vista. Después de haber realizado la entrevista, se observó que la cooperativa tiene ciertas debilidades respecto a la parte financiera donde está inmerso el riesgo crediticio, por la cual realizaran un plan de mitigación para la recuperación de los valores adeudados y socializarlos al personal que labora en la cooperativa.

3.3. Identificación de los riesgos financieros en la Coac Iliniza

La identificación de riesgos de la cooperativa de ahorro y crédito Iliniza, se realizó mediante el método estándar. Para el desarrollo del análisis financiero y de riesgos, se aplicaron los indicadores del método estándar, mediante el cual, se buscó obtener

información a través de ellos que demuestre los tipos de riesgos que presentan cada una de las cooperativas y la comparación entre ellas, posteriormente en función a lo identificado construir estrategias de solución.

Los riesgos financieros, se explican a partir de los datos contables y el estudio de ratios, a su vez determinan los riesgos más comunes como son riesgo de Crédito, riesgo de Mercado, riesgo de Liquidez y riesgo Operativo el mismo, que se lo explica en la figura para identificar los riesgos financieros en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Iliniza, se recurre a los indicadores financieros así: (anexo 1).

Riesgo de crédito

El riesgo de crédito es el peligro que tiene una entidad financiera por la posibilidad de impago de sus deudores. Entre uno de los indicadores para la gestión adecuada de este riesgo, se encuentra el índice de Cartera en Mora que demuestra si están o no tiene problemas en la recuperación de cartera. Es importante conocer el monto total de cartera colocada de la Iliniza.

Tabla 20. Cartera vigente

Cartera vigente COAC Iliniza		
Cartera vigente		\$ 4.844.243,76
Cartera no devenga		\$ 82.927,59
Cartera vencida		\$ 60.244,93
	CR	\$ 143.172,52
	MORA	2,87%

Fuente: elaboración propia

Tabla 21. Índice de morosidad

	2018	2019	2020	2021
Índice de morosidad	2,74%	2,87%	4,54%	4,77%

Fuente: Informe Gerencia Iliniza 2022

El índice de morosidad en los años 2018 y 2019 se mantenía sobre cercanos al 3 %, en el año 2019, se incrementa a 4,54 %, para en el 2021 llegar a un valor de 4,77 % valores que son indicadores de la eficiencia de los procesos de recuperación de

cartera en mora, factores que son muestra una relativa estabilidad en lo referido a morosidad crediticia, lo que indica que el índice de morosidad es aceptable.

Cobertura de riesgo

Otro indicador importante es la Cobertura de Riesgo que significa la provisión que cada entidad tiene por la cartera en mora.

Tabla 22. Provisiones de riesgo

Calificación de riesgo	Saldo de la cartera (a)	Provisiones requeridas (b)	Provisiones específicas constituidas (c)	Excedente déficit (c) - (b)	% constituido (c)/(b)
A1	\$4,284,774.10	\$21,423.87	\$24,591.35	\$3,167.48	114.78%
A2	\$410,388.10	\$8,207.76	\$24,623.29	\$16,415.52	300.00%
A3	\$149,081.56	\$5,963.26	\$17,889.79	\$11,926.52	300.00%
B1	\$18,905.66	\$1,512.45	\$3,781.13	\$2,268.68	250.00%
B2	\$16,355.50	\$2,453.33	\$9,813.30	\$7,359.98	400.00%
C1	\$18,852.59	\$5,655.78	\$18,852.59	\$13,196.81	333.33%
C2	\$5,876.57	\$2,938.29	\$5,876.57	\$2,938.29	200.00%
D	\$5,392.55	\$4,044.41	\$5,392.55	\$1,348.14	133.33%
E	\$77,789.65	\$77,789.65	\$77,789.65	\$ 0.00	100.00%
Total	\$4,987,416.28	\$129,988.80	\$188,610.22	\$58,621.42	145.10%

Fuente: Informe Gerencia Iliniza 2022

Las Provisiones registraron un saldo de USD 188.610 mismo que frente al registrado en febrero fue de USD 186.842, muestra un incremento de USD 1.768, equivalente al 0,95%, de incremento con la finalidad de lograr la cobertura de cartera improductiva en cumplimiento a la Norma Reformativa enviada por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, referente a Normas para la Constitución de Provisiones de Activos de Riesgo en las Cooperativas de Ahorro y Crédito y Asociaciones Mutualistas de Ahorro y Crédito para la Vivienda, emitida el 23 de diciembre del 2019. La provisión de cartera al mes de marzo es de 131,74%. La COAC Iliniza demostró buenos índices de provisión en el año 2022.

Riesgo operativo

El riesgo operativo, se lo analizó en tres indicadores, primero el Gasto Operativo sobre activos que visualiza cuántos recursos económicos la cooperativa ha utilizado para gestionar sus activos.

Tabla 23. Riesgos operativos

Riesgos operativos	2018	2019	2020	2021
Gastos de operación/activos	9,12 %	8,10%	7,27%	8,65%
Gasto de operación/margen	45,65 %	58,83 %	55,08 %	63,80 %
Gastos de personal estimados	4,05 %	3,93 %	3,75 %	3,85 %

Fuente: elaboración propia

Respecto al indicador gastos de operación sobre activos, se mantienen en índices bajos que no superan el 10 %, lo cual demuestra índices bajos. En relación con el gasto operativo sobre el margen financiero el 63.80% corresponde a diciembre 2021, tiene un incremento en su índice respecto al año 2020, este incremento significa que la cooperativa destinara mayores recursos para sostener la misma operación.

El gasto de personal no es representativo dentro del gasto total de operación, demuestra que es un rubro en el que no, se concentra mayormente el gasto, el cual está concentrado en la cuenta de provisiones, demostrado en la tabla de cobertura de riesgo, sin duda su provisión es buena pero económicamente afecta a los ingresos por la reserva ocasionada por los créditos que caen en mora.

Riesgo de liquidez

Permite determinar qué porcentaje de fondos disponibles tienen las cooperativas para atender sus necesidades de efectivo, es decir, la capacidad inmediata de responder a los retiros de efectivo de sus socios existe solvencia sobre sus fondos disponibles.

Índice de liquidez

$$\text{Liquidez} = \frac{\text{Fondos disponibles}}{\text{Depósitos a corto plazo.}}$$

La información presentada por la COAC Iliniza, se refiere a los años 2018, 2019, 2020 y 2021

Tabla 24. liquidez

Liquidez	2018	2019	2020	2021
Fondos disponibles/depósitos a corto plazo	23,30 %	36,16%	45,03%	21,31%

Fuente: elaboración propia

El indicador del resultado de la relación entre fondos Disponibles y el total de los Depósitos a Corto Plazo a diciembre 2021 21,31 %, menor al logrado en el 2020 en 23,72% p.p. El incremento del indicador de liquidez obedece a la operación de crédito realizada en la CONAFIPS para la colocación de cartera y mejora del indicador de liquidez.

En la tabla anterior muestra la liquidez del año 2022 al mes de marzo con un 21,50 %, mientras que en febrero 2022 un 16,24%, muestra la capacidad de cumplir sus obligaciones inmediatas. Además, su crecimiento entre los dos meses es de 5,26 %, por la cual, se diría que ha tenido una tendencia de crecimiento debido a una mayor tasa de crecimiento en sus depósitos a corto plazo. En conclusión, existe una recuperación de ahorros por parte de la entidad financiera lo que no generan riesgo alguno en esta cooperativa de ahorro y crédito.

$$\text{Solvencia} = \frac{\text{Cartera improductiva}}{\text{Patrimonio}}$$

Tabla 25. Solvencia

Solvencia	2018	2019	2020	2021
Cartera improductiva/patrimonio	15,31 %	17,49%	21,13%	23,87%

Fuente: Informe Gerencia Iliniza 2022

La solvencia a diciembre del año 2018 es 15,31 %, mientras que, a diciembre 2019, fue de 17,49 %, a diciembre 2020, se ubicó en 21,13 %, en diciembre 2021 fue de 23,87 %, como, se observaría esta ha tenido un crecimiento de 2,74 %, con respecto al inmediato año anterior, se evidencia que la cooperativa ha demostrado su capacidad frente a sus obligaciones a corto y largo plazo sin afectar al patrimonio.

Riesgo de mercado

ROA. Es el indicador que mide el rendimiento de los activos calculado como el coeficiente de las utilidades netas de un período, para el total del Activo promedio del año, sin incluir las utilidades del presente ejercicio.

$$\text{Roa} = \frac{\text{Resultado del ejercicio}}{\text{Activo total promedio}}$$

Tabla 26. ROA

ROA	2018	2019	2020	2021
Resultado del ejercicio/Activo total promedio	8,39 %	7,21%	6,02%	5,09%

Fuente: Informe Gerencia Iliniza 2022

La rentabilidad sobre el activo en el año 2018 fue 8,39 %, mientras que en el año 2019 fue de 7,21 %, en el 2020 6,02 % y en el año 2021, se ubicó 5,09 %, con un puntaje ponderado de 0,45 en los cuatro períodos ha tenido un crecimiento de 0,65 %, lo cual es indicativo de la eficacia en el manejo de los recursos de la entidad, Además, se observó que generaría los suficientes ingresos fortalece el patrimonio de la cooperativa.

ROE

Rentabilidad sobre el patrimonio

$$\text{Roe} = \frac{\text{Resultado del ejercicio}}{\text{patrimonio promedio}}$$

Tabla 27. ROE

ROE	2018	2019	2020	2021
Resultado del ejercicio/patrimonio promedio	44,54 %	37,39%	27,14%	21,09%

Fuente: Informe Gerencia Iliniza 2022

El Roe al 2021, se ubica en 21,09 %, el ROE < ROA crece la rentabilidad financiera porque parte del activo, se financia con deuda que implica que la cooperativa al momento genera los suficientes ingresos debido a la recuperación de cartera que es su principal fuente de ingresos.

CONCLUSIONES

- Los fundamentos teóricos que sustentan la aplicación de controles de los riesgos financieros en las Cooperativas de Ahorro y Crédito, se pudo deducir que en la actualidad, se ha creado la necesidad de integrar controles en todos los niveles, surge así un nuevo concepto de control interno donde sobresale el modelo COSO, que constituye una estrategia para el desarrollo y eficiente uso de los recursos de una organización, el dinamismo del entorno de control, se pone en evidencia en este modelo al igual que la evaluación de los riesgos, que no sólo incide en el control de las actividades, sino que además pone de manifiesto lo conveniente de considerar el manejo de la información al igual que la comunicación en un proceso vigilado y corregido según las circunstancias. Diagnosticar la situación actual de los riesgos financieros en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Iliniza Ltda.
- El diagnóstico de la situación actual de los riesgos financieros en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Iliniza Ltda., al respecto a los parámetros que utiliza la cooperativa sobre el riesgo crediticio, es la investigación al socio a profundidad en cuanto al primer crédito y revisar los documentos del garante para recuperar el valor adeudado en caso de no pagar el crédito por parte del socio, por motivo que han encontrado información falsa, escrituras adulteradas y terrenos inexistentes, por lo consiguiente, se han encontrado riesgos especialmente en el retorno del dinero entregado al socio en condición de préstamo.
- Los factores que inciden en el riesgo financiero de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Iliniza Ltda., son la recuperación de cartera y el índice de morosidad crediticia, el mismo que sin ser alto afecta a la liquidez de la misma, sin embargo, la cooperativa ha cumplido con asignar suficientes recursos para provisiones, la misma que cumple con el porcentaje de provisión específica requerida, establecido en las Normas para la Constitución de Provisiones de

Activos de Riesgo en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del sector financiero Popular y Solidario.

RECOMENDACIONES

- Tener en cuenta el modelo COSO, que constituye una estrategia para el control y evaluación de los riesgos, con el fin de evidenciar cuál es la situación actual de los riesgos financieros en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Iliniza Ltda., de forma, que se mejore los procesos de crédito de esta y así ser capaz de responder eficazmente a los riesgos financieros puede disminuir la cartera vencida de la entidad o establecerla normalmente.
- Incorporar un modelo de gestión de riesgos financieros en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Iliniza Ltda., para prevenir inconvenientes en su uso, así como realizar reuniones continuas con el comité de crédito para evaluar a los socios que tienen problemas financieros, logra así evitar la sobrevaloración de la cartera y solucionar con rapidez los casos judiciales y extrajudiciales.
- Realizar la capacitación del personal del departamento de crédito y cobranza, con la aplicación del modelo COSO para la gestión de riesgos, a fin de que realicen con responsabilidad y profesionalismo sus actividades encargadas, así como informarles de las penalidades a las que están expuestos en caso de incumplimiento, con el propósito de mejorar la atención y normar la liquidez de la Cooperativa.

BIBLIOGRAFÍA

Aldana et al, Y. (2019). *Diseño de un modelo para la evaluación del riesgo financiero en las microempresas del sector textil en la ciudad de Bogotá*. Obtenido de https://ciencia.lasalle.edu.co/finanzas_comercio/563

Alonso & Berggrun, L. (2015). *Introduccion al Analisis de Riesgo Financiero* . Bogotá: ECOE.

Angulo Guiza, U. G. (2018). *Contabilidad para la toma de decisiones: correlacionado con NIIF*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U. Recuperado de <https://elibro.puce.elogim.com/es/ereader/puce/70332?page=180>.

Apostolik, R. Donohue, C. y Went, P. (2011). *Fundamentos de riesgo bancario y su regulación: una completa introducción a la banca, el riesgo bancario y su regulación*. Madrid, Delta Publicaciones. Recuperado de <https://elibro.puce.elogim.com/es/ereader/puce/170112?page=12>

Arévalo, D. (2020). *Analisis financiero de la cooperativa de empleados del grupo scare*. Obtenido de https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/24592/1/Trabajo%20final%20Corporativos_correcciones%20%281%29.pdf

Arguedas Sanz, R. Sánchez Aristi, Á. y Martín García, R. (2019). *La transformación digital en el Sector Financiero*. Madrid, UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia. Recuperado de <https://elibro.net/es/libro/puce/titulos/113347>.

Arnáez Arce, V. M. y Muciño, M. E. (2018). *Fomento del cooperativismo como alternativa económica y social sostenible: una visión de México y España*. Vol. III. Madrid, Dykinson. Recuperado de <https://g/elibro.puce.elogim.com/es/lc/puce/titulos/113321>.

Chica et al, K. (2015). *Análisis financiero y control interno del departamento de cobranzas de la empresa Poison S.A.* Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/11143/1/Katherine%20Chica%20y%20Norma%20L%C3%B3pez%20Tesis%20POISON%20S.A..pdf>

Córdoba, M. (2012). *Gestión financiera*. Bogotá: ECOE.

De Lara, A. (2018). *Medición y control de riesgos financiero*. Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/48773171/Medicion-yControl-de-Riesgos-Financieros-libro-de-alfonso-de-lara-haro>

Díaz et al, J. (2017). *Lógica difusa y el riesgo financiero. Una propuesta de clasificación de riesgo financiero al sector cooperativo*. *Contaduría y administración*, 62(5). doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.cya.2017.09.001>

Díaz Muñoz, J. G. (2015). *Economías solidarias en América Latina*: Vol. 1a. edición. ITESO.

Dumrauf, G. (2010). *Finanzas corporativas*. Buenos Aires: Alfaomega.

Echemendía & Tocabens, B. (2011). *Definiciones acerca del riesgo y sus implicaciones*. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 470-481.

- Encalada Encarnación, V. R. y Ruiz Quesada, S. C. (Dir.) (2019). *Modelo para el perfeccionamiento de la gestión económico-financiera en pequeñas y medianas empresas ecuatorianas* (). Recuperado de <https://elibro.puce.elogim.com/es/lc/puce/titulos/125696>.
- Estupiñán, G. (2015). *Control interno y fraudes con base en los ciclos transaccionales*. ECOE. doi: https://books.google.com.co/books/about/Control_interno_y_fraudes.html?id=qcO4DQAQBAJ&printsec=frontcover&source=kp_read_button&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Estupiñán Gaitán, R. *Administración de riesgos E.R.M. y la auditoría interna (2a. ed.)*. Bogotá: Ecoe Ediciones, 2016. p. <https://elibro.puce.elogim.com/es/ereader/puce/70422?page=21>
- Fajardo & Soto, M. (2018). *Gestión financiera empresarial*. Machala: UTMACH.
- García, D. (julio 2 de 2018). *Los 4 tipos de riesgos de crédito*. Obtenido de <https://www.ealde.es/gestion-de-riesgos-de-credito/>
- Gómez Fernández-Aguado, P. y Partal Ureña, A. (2010). *Gestión y control del riesgo de crédito en la banca*. Collado Villalba, Madrid, Delta Publicaciones. Recuperado de <https://elibro.puce.elogim.com/es/lc/puce/titulos/169698>.
- Gonzalez, M; Trujillo Davila, M. A.; Guzmán Vásquez, A. (2020). *Gerencia Financiera basada en valor: Hacia un proceso sistemático para la toma de decisiones financieras*. Vol. 1a. edición Bogotá, Editorial CESA.
- Grandes Carci, M. J. y Grandes Carci, M. J. (2016). *Dirección y contabilidad financiera*. Barañáin, Spain: EUNSA. Recuperado de <https://elibro.net/es/lc/puce/titulos/47245>.

Guerrero Reyes, J. C. y Galindo Alvarado, J. F. (2015). *Contabilidad para administradores*. México D.F, Mexico: Grupo Editorial Patria. Recuperado de <https://elibro.net/es/lc/puce/titulos/39381>.

Hernández et al, R. (2011). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw-Hill.

Imaicela-Carrión, R. D., Curimilma-Huanca, O. A., & López-Tinitana, K. M. (2019). *Los indicadores Financieros y el Impacto en la Insolvencia de las Empresas. Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/oel/2019/11/indicadores-financieros.html>

ISOTools. (2019). *Definición de Riesgo Empresarial*. Obtenido de <https://n9.cl/36mb>

Izar Landeta, J. M. (2019). *Modelos matemáticos para la toma de decisiones*. Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Recuperado de <https://elibro.puce.elogim.com/es/lc/puce/titulos/123841>.

León et al, S. (2021). Análisis Financiero: *Gestionar los riesgos en las Cooperativas de Ahorro y Crédito segmento 1. Koinonia*, 6(12), 242-271. doi: <https://doi.org/10.35381/r.k.v6i12.1289>

Loeffler, A. (1998). *Enfoque Wacc y ratio de apalancamiento no constante. Revista Freie Universität Berlin*. Obtenido de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=60937

Loor Alcívar, L. (2020). *Responsabilidad social y sostenibilidad corporativa un estudio aplicado al sector cooperativo de Ecuador* (tesis doctoral).Universidad de Córdoba, España.

- López del Río, M. (2020). *Modelos econométricos en la predicción de calificaciones de riesgo financiero* (tesis doctoral). Universidad de Córdoba, España.
- Lucano, D. (2017). *Lógica difusa y riesgo financiero*. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/27442>
- Luna, O. (2011). *Sistema de control interno para organizaciones*. *Instituto de investigaciones accountability y control*, 1, 49. doi:https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri_vc/article/view/832/800
- Macareñas, J. (2008). *Riesgo económico y financiero*. Universidad Complutense de Madrid, 2-17.
- Macas et al, R. (2019). *Análisis financiero y evaluación de los indicadores de gestión y liquidez en las instituciones financieras de la economía popular y solidaria de los segmentos 1, 2 y 3 del Ecuador*. *Cienciamatria*, 1-18.
- Macías Joven, M. T. (2020). *Guía del gerente financiero: desde el diagnóstico hasta la toma de decisiones*. Universidad de La Sabana. Recuperado de <https://elibro.net/es/lc/puce/titulos/137823>.
- Martínez Etxeberria, G. (2018). *La aplicación efectiva de los valores cooperativos: un reto educativo para el movimiento cooperativo*. Madrid, Spain: Dykinson. Recuperado de <https://elibro.net/es/lc/puce/titulos/59034>.
- Molina Sánchez, H. Ramírez Sobrino, J. N. y Bautista Mesa, R. (2015). *Análisis de Estados Financieros para la toma de decisiones: descubrir lo que los números esconden*. Delta Publicaciones. Recuperado de <https://elibro.net/es/lc/puce/titulos/167019>.

- Orden Olasagasti, O. D. (2015). *Gestión del riesgo y mercados financieros*. Madrid, Delta Publicaciones. Recuperado de <https://elibro.puce.elogim.com/es/lc/puce/titulos/170083>
- Orellana, A. (2015). *Identificación y evaluación de riesgos financieros en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Pedro Moncayo Ltda.* Obtenido de Tesis de pregrado Universidad de las Fuerzas Armadas, Sangolquí: <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/8602?locale=de>
- Pacheco Coello, C. E. (2016). *La información financiera y administrativa: enlace estratégico para la toma de decisiones*. México, Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Recuperado de <https://elibro.puce.elogim.com/es/ereader/puce/116401?page=17>.
- Pardo Álvarez, J. M. (2017). *Gestión por procesos y riesgo operacional*. Madrid, Spain: AENOR - Asociación Española de Normalización y Certificación. Recuperado de <https://elibro.net/es/lc/puce/titulos/53618>.
- Patiño, M. (2 de julio de 2012). *Riesgo de liquidez*. Obtenido de <https://www.comparativadebancos.com/que-esriesgo-liquidez/>
- PROFIMA. (31 de Julio de 2018). *Análisis financiero de una empresa: Indicadores de Rotación o Actividad*. Obtenido de <https://www.profima.co/blog/finanzas-corporativas/49-analisis-financiero-de-una-empresa-indicadores-de-rotacion-o-actividad>
- Ramírez et al, R. (2018). *Evaluación de riesgos financieros caso de estudio. Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 4, 1-13. doi:<https://www.eumed.net/rev/oel/2018/04/riesgos-financieros.html>

Sandhusen, R. (2013). *Definición de encuesta*. España: Continental.

Sánchez Pachón, L. Á. (2020). *Buen gobierno y sociedades cooperativas: disposiciones y recomendaciones para el buen gobierno de las sociedades cooperativas*. *Cooperativismo & Desarrollo*, 28 (117). Recuperado de <https://elibro.net/es/lc/puce/titulos/160297>.

Santamaría, J. C. Camilo Santamaría, J. y Patiño Jacinto, R. A. (2016). *Temas de contabilidad de gestión*. Bogotá, Colombia: Ediciones USTA. Recuperado de <https://elibro.puce.elogim.com/es/lc/puce/titulos/68977>.

Sevilla & Pedroza, A. (2016). Riezgo de liquidéz. *Koinonia de investigación*, 12.

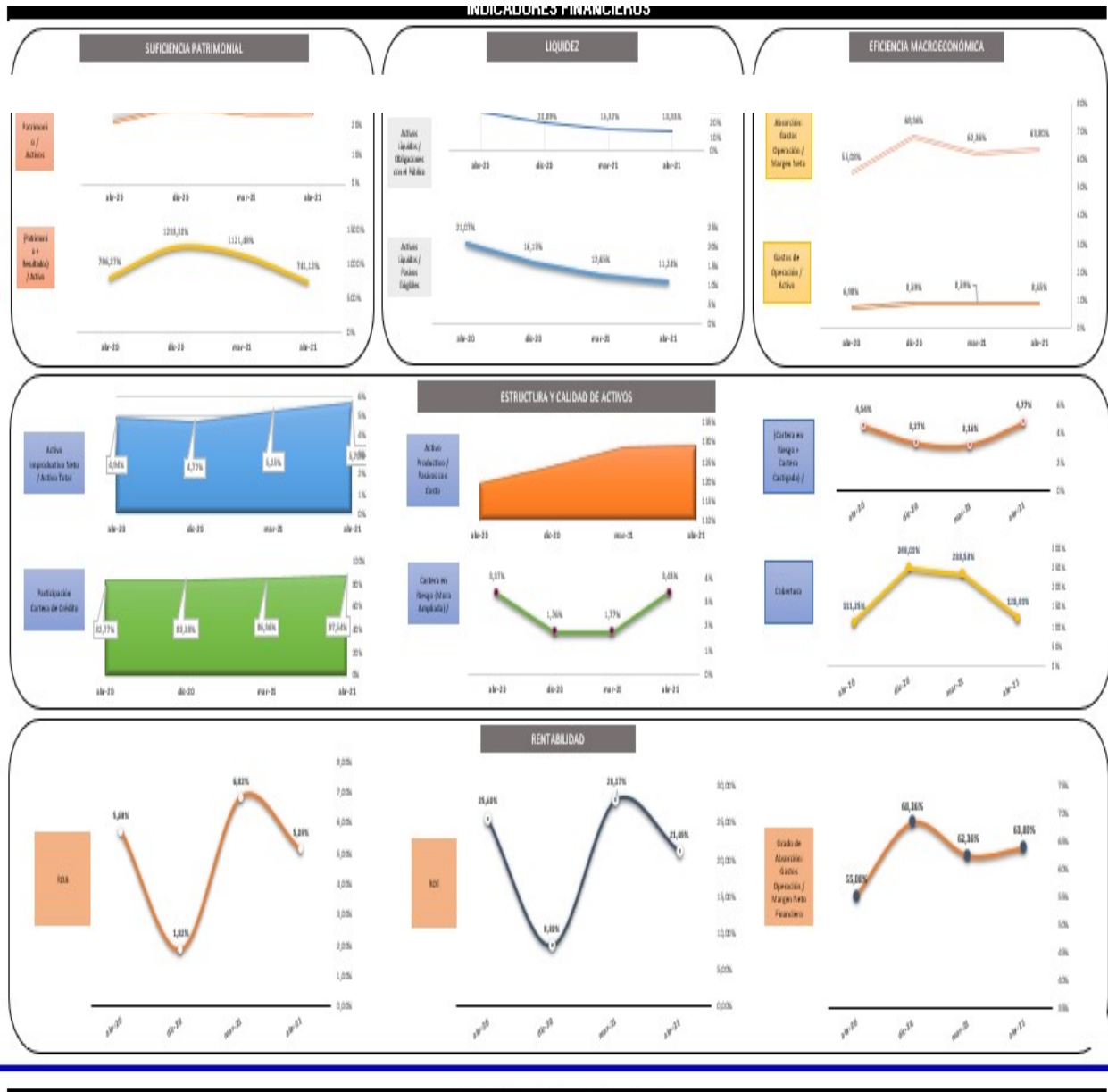
Stevens, R. (2 de julio de 2017). *Riesgos, tipos y clases*. Obtenido de <https://www.rankia.co/blog/analisis-colcap/3600744-riesgo-tipos-clases-ejemplos>

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2016). *Análisis de coyuntura del sector financiero popular y solidario*. Obtenido de <http://www.seps.gob.ec/documents/20181/26626/COYUNTURA%20SFPS%202015.pdf/afc18852-289d-4f0b-b93a-cdefa1f3f97f>

Tamayo Saborit, M. y Gonzalez Capote, D. (2020). *La gestión de riesgos: herramienta estratégica de gestión empresarial*. Editorial Universo Sur. Recuperado de <https://elibro.puce.elogim.com/es/ereader/puce/131885?page=77>.

ANEXOS

Anexo 1. Indicadores financieros COAC Iliniza 2022



Anexo 2. Encuesta al personal de la Cooperativa de ahorro y crédito Iliniza

Pregunta 1. ¿La administración de COAC Iliniza ha realizado un diagnóstico de los riesgos financieros?

- a. Sí
- b. No

Pregunta 2. ¿Se han implementado acciones tendientes a minimizar los riesgos y sus efectos?

- a. Sí
- b. No

Pregunta 3. ¿Considera que los créditos, se otorgan acorde a las normativas existentes?

- a. Sí
- b. No

Pregunta 4. ¿Existe un plan de mitigación de riesgos financieros?

- a. Sí
- b. No

Pregunta 5. ¿Usted como empleado de la COAC, aporta a minimizar los riesgos financieros?

- a. Sí
- b. No

Pregunta 6. ¿Usted conoce si en la COAC Iliniza están definidos los tipos de cartera?

- a. Sí
- b. No

Pregunta 7. ¿Antes de otorgar un crédito a los socios, se analiza técnicamente la información entregada?

- a. Sí
- b. No

Pregunta 8. ¿Existen objetivos semestrales para la recuperación de la cartera de crédito?

- a. Sí
- b. No

Pregunta 9. ¿Están definidos los procesos para recuperación de cartera?

- a. Sí
- b. No

Pregunta 10. ¿Se sigue la normativa existente para la recuperación de cartera?

- a. Sí
- b. No

Anexo 3. Entrevista al Gerente y jefe de crédito

Ord.	Pregunta	Respuestas
1	¿Han dispuesto realizar un diagnóstico de riesgos financieros en la cooperativa?	Gerente: Jefe de crédito:
2	¿Consideraría implementar diferentes estrategias para controlar los riesgos financieros en la cooperativa	Gerente: Jefe de crédito:
3	¿Existe un plan de capacitación para el personal, sobre los riesgos a que está expuesta la COAC Iliniza	Gerente: Jefe de crédito:
4	¿Qué tipo de medidas ha implementado la gerencia para evidenciar los riesgos financieros	Gerente: Jefe de crédito:
5	¿Existe un plan de acción de mitigación de riesgos financieros	Gerente: Jefe de crédito:
6	¿Existe un manual para la recuperación de créditos en la cooperativa?	Gerente: Jefe de crédito:
7	¿Todo el personal de la COAC está al tanto de los procedimientos de crédito?	Gerente: Jefe de crédito
8	¿Qué tipos de riesgos, se han encontrado al entregar los créditos?	Gerente: Jefe de crédito:
9	¿La gerencia ejecuta un control o seguimiento sobre la efectividad del proceso de cobro de créditos?	Gerente: Jefe de crédito:
10	¿Cómo afecta la cartera vencida a la liquidez de la COAC Iliniza?	Gerente: Jefe de crédito:

Anexo 4. Personal de la cooperativa de Ahorro y Crédito Iliniza Ltda.

N.º	Nómina de empleados	Cargo
1	Achig Maigua Mayra Alexandra	Recaudador Cobrador
2	Almagro Terán Diego David	Asesor de Negocios
3	Andrango Marcalla Byron Xavier	Asesor de Negocios
4	Aquieta Vega Gladys Ximena	Oficial de Cumplimiento
5	Carasayo Sillo Guido Iván	Jefe de Agencia
6	Guamaní Pallo Karina Lisbeth	Asistente de Operaciones
7	Herrera Freire Mercedes Elizabeth	Asistente de Operaciones
8	Imaicela Cañar Mónica Estefanía	Recaudador Cobrador
9	Izurieta Aguilar Lourdes Karina	Oficial de Captaciones
10	Marcalla Almagro Diego Danilo	Asesor de Negocios
11	Mayorga Jarrin Alex Rubén	Contador
12	Morocho Andrango Jhonny Mauricio	Asesor de Negocios
13	Muela Andrango Mayra Elizabeth	Jefe de Agencia
14	Pallango Espín Carla Alejandra	Oficial de Captaciones
15	Paredes Paredes Diana Carolina	Recaudador Cobrador
16	Quishpe Acosta Andrea Michelle	Asistente de Operaciones
17	Toapanta Oña María Belén	Jefe de Operaciones
18	Vásquez Guamán Luz Elena	Asistente de Contabilidad
19	Yugsi Almachi Miryan Fabiola	Jefe de Créditos
20	Zumba Álvarez Gloria Verónica	Asistente de Operaciones

Administradores

Nº	Nomina	Cargo
1	Luis Rodrigo Marcalla Almagro	Gerente
2	Rubio Medina María Carla	Presidente Consejo de Administración
3	Defaz Alomoto Dora Jacqueline	Secretaria Consejo de Administración
4	Argos Barros Elida Noemi	Vocal Consejo de Administración
5	Morales Puruncaja Clemencia Margarita	Vocal Consejo de Administración
6	Guerra Barriga Marco Antonio	Vocal Consejo de Administración
7	Armas Monga Silvana Elizabeth	Presidente Consejo de Vigilancia
8	Marcalla Constante Mayda Abigail	Secretaria Consejo de Vigilancia
9	Chicaiza Mishqui Luis Alberto	Vocal Consejo de Vigilancia