



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**CARRERA DE INGENIERÍA FINANCIERA**

**Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Ingeniera  
Financiera**

**Tema:**

---

“El apalancamiento financiero y la rentabilidad en las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua”

---

**Autora:** Coca Cisneros, Vaneza Estefanía

**Tutora:** Dra. Bedoya Jara, Mayra Patricia Mg.

Ambato- Ecuador

2023

## APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dra. Mayra Patricia Bedoya Jara, Mg. con cédula de ciudadanía N° 180265925-8, en mi calidad de Tutora del proyecto de investigación sobre el tema: **“EL APALANCAMIENTO FINANCIERO Y LA RENTABILIDAD EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL SEGMENTO 1 Y 2 DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”** desarrollado por Vaneza Estefanía Coca Cisneros, de la Carrera de Ingeniería Financiera, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

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

Ambato, Agosto 2023

## TUTORA

A handwritten signature in blue ink, reading "Mayra Patricia Bedoya Jara", is written over a horizontal dotted line.

Dra. Mayra Patricia Bedoya Jara, Mg.

C.C. 180265925-8

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Vaneza Estefanía Coca Cisneros con cédula de ciudadanía N° 180483888-4, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto de investigación, bajo el tema: **“EL APALANCAMIENTO FINANCIERO Y LA RENTABILIDAD EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL SEGMENTO 1 Y 2 DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este Proyecto de Investigación

Ambato, Agosto 2023

## AUTORA



Vaneza Estefanía Coca Cisneros

C.C. 180483888-4

## CESIÓN DE DERECHOS

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

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

Ambato, Agosto 2023

## AUTORA



Vaneza Estefanía Coca Cisneros

C.C. 180483888-4

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

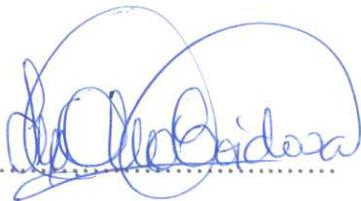
El Tribunal de Grado, aprueba el proyecto de investigación, sobre el tema: “**EL APALANCAMIENTO FINANCIERO Y LA RENTABILIDAD EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL SEGMENTO 1 Y 2 DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA**”, elaborado por la señorita Vaneza Estefanía Coca Cisneros, estudiante de la carrera de Ingeniería Financiera; el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría, de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Agosto 2023



.....  
Dra. Tatiana Valle PhD

**PRESIDENTE**



.....  
Ing. Ana Córdova

**MIEMBRO CALIFICADOR**



.....  
Ing. Oscar López

**MIEMBRO CALIFICADOR**

## DEDICATORIA

*Dedico el presente trabajo a Dios por haberme dado la vida y sobre todo permitirme llegar a este momento muy importante en mi formación profesional. Gracias a mis padres Freddy y Fresia por ser los principales promotores de mis sueños, porque me han enseñado a enfrentar las adversidades de la vida sin desfallecer en el intento.*

*A mis hermanos, Silvana, Luis y Oscar, por su cariño incondicional, que me han motivado a seguir adelante.*

*De manera especial a mi compañero de vida Nelson, que siempre ha estado junto a mí, brindándome su apoyo en momentos difíciles, en este transcurso de formación académica. A ellos dedico todo el resultado de mi esfuerzo y constancia.*

*Vaneza Estefanía Coca Cisneros*

## **AGRADECIMIENTO**

*En primer lugar, a Dios por la salud, sabiduría y perseverancia que me ha regalado, para culminar mi carrera universitaria.*

*A mis padres y familia que, con su cariño y apoyo fueron un pilar fundamental durante el transcurso de mi etapa estudiantil.*

*A la Universidad Técnica de Ambato, en especial a la facultad de Contabilidad y Auditoría y a todos los docentes que con su cariño y paciencia impartieron sus conocimientos durante mi vida universitaria.*

*A mi tutora la Dra. Mayra Bedoya le agradezco por su tiempo y paciencia quien dedicó sus conocimientos y fue mi guía para realizar este proyecto.*

*Vaneza Estefanía Coca Cisneros*

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

**TEMA:** “EL APALANCAMIENTO FINANCIERO Y LA RENTABILIDAD DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL SEGMENTO 1 Y 2 DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”

**AUTORA:** Vaneza Estefanía Coca Cisneros

**TUTORA:** Dra. Mayra Patricia Bedoya Jara

**FECHA:** Agosto 2023

**RESUMEN EJECUTIVO**

En la presente investigación tiene como objetivo general analizar la incidencia del apalancamiento en la rentabilidad de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua por medio del modelo CAMEL. Para ello, se recoge los estados financieros emitidos por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS). Posteriormente, se examina y evalúa los datos obtenidos mediante gráficas de columnas y líneas.

También, se calcula el Método CAMEL, el cual evalúa la solidez financiera de las cooperativas por medio de 5 áreas que son: capital (C), capital adeudado (A), manejo administrativo (M), rentabilidad (E) y liquidez (L), a fin de identificar los resultados en: grado óptimo, sobre lo esperado, dentro de lo esperado, por debajo de lo esperado y deficiente de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua.

Finalmente, por medio de la metodología CAMEL se calculó el indicador de rentabilidad el cual es el resultado porcentual de una inversión realizada calculada a través del rendimiento sobre el activo (ROA) y el rendimiento sobre el patrimonio (ROE).

**PALABRAS DESCRIPTORAS:** APALANCAMIENTO, RENTABILIDAD, COOPERATIVAS, CAMEL.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO  
SCHOOL OF ACCOUNTING AND AUDIT  
CAREER OF FINANCIAL ENGINEERING**

**TOPIC:** "FINAL LEVERAGE AND PROFITABILITY OF SAVINGS AND CREDIT COOPERATIVES IN SEGMENT 1 AND 2 OF THE PROVINCE OF TUNGURAHUA"

**AUTHOR:** Vaneza Estefanía Coca Cisneros

**TUTOR:** Dra. Mayra Patricia Bedoya Jara

**DATE:** August 2023

**ABSTRACT**

In the present investigation, the general objective is to analyze the incidence of leverage in the profitability of the Savings and Credit Cooperatives of Segment 1 and 2 of the province of Tungurahua through the CAMEL model. For this, the financial statements issued by the Superintendence of Popular and Solidarity Economy (SEPS) are collected. Subsequently, the data obtained through column and line graphs is examined and evaluated.

Also, the CAMEL Method is calculated, which evaluates the financial soundness of cooperatives through 5 areas that are: capital (C), capital owed (A), administrative management (M), profitability (E) and liquidity (L)), in order to identify the results in: optimal degree, above the expected, within the expected, below the expected and deficient of the savings and credit cooperatives of segment 1 and 2 of the province of Tungurahua.

Finally, through the CAMEL methodology, the profitability indicator was calculated, which is the percentage result of an investment made calculated through the return on assets (ROA) and the return on equity (ROE).

**KEYWORDS:** LEVERAGE, PROFITABILITY, COOPERATIVES, CAMEL.

## ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
<b>PÁGINAS PRELIMINARES</b>	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO .....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vii
RESUMEN EJECUTIVO .....	viii
ABSTRACT.....	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS .....	xii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiv
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Justificación.....	1
1.1.1 <i>Justificación teórica</i> .....	1
1.1.2 <i>Justificación metodológica (viabilidad)</i> .....	4
1.1.3 <i>Justificación práctica</i> .....	5
1.1.4 <i>Formulación del problema de investigación</i> .....	6
1.2 Objetivos .....	6
1.2.1 <i>Objetivo general:</i> .....	6
1.3.2 <i>Objetivos específicos:</i> .....	6
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>7</b>
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>7</b>
2.1 Revisión de literatura .....	7
2.1.1 <i>Antecedentes investigativos</i> .....	7
2.1.2 <i>Variable independiente: Apalancamiento financiero</i> .....	12
2.2.2.8 <i>Razones de apalancamiento</i> .....	18
2.2.3 <i>Variable dependiente: Rentabilidad</i> .....	19
2.2.3.1 <i>El crecimiento económico del sistema cooperativo en el Ecuador...</i>	19

2.2.3.2 <i>El rendimiento del cooperativismo en el Ecuador</i> .....	21
2.2.3.3 <i>Rentabilidad en el sector cooperativo en la provincia de Tungurahua</i> .....	22
2.2.3.4 <i>Rentabilidad</i> .....	24
2.2.3.5 <i>Metodología de evaluación CAMEL</i> .....	24
2.2.4 Preguntas directrices .....	28
<b>CAPÍTULO III</b> .....	29
<b>METODOLOGÍA</b> .....	29
3.1 Recolección de la información.....	29
3.1.1 Modalidad básica de la investigación .....	29
3.1.1.1 <i>Bibliográfica-documental</i> .....	29
3.1.1.2 <i>Nivel o tipo de investigación</i> .....	30
3.2 Tratamiento de la información.....	31
3.2.1 Técnicas e instrumentos .....	32
3.2.1.1 <i>Técnica</i> .....	32
3.2.1.2 <i>Instrumento</i> .....	32
3.2.2 Población.....	33
3.3 Operacionalización de variables .....	34
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	36
<b>ANÁLISIS DE RESULTADOS</b> .....	36
4.1. Indicadores variable independiente Apalancamiento financiero .....	37
4.1.1 <i>Multiplicador del apalancamiento financiero (MAF) 2017 al 2021</i> <i>Segmento 1 y 2</i> .....	37
4.1.2 <i>Grado de apalancamiento financiero (GAF) período 2017 al 2021,</i> <i>Segmento 1 y 2</i> .....	39
4.2. Indicadores variable dependiente Rentabilidad .....	43
4.2.1 <i>Metodología de Evaluación CAMEL</i> .....	43
4.3.1 Preguntas directrices .....	51
<b>CAPÍTULO V</b> .....	54
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	54
5.1 <i>Conclusiones</i> .....	54
5.2 <i>Recomendaciones</i> .....	55
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	57

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
<b>Tabla 1</b> Segmentos del sector financiero popular y solidaria.....	5
<b>Tabla 2</b> Ponderaciones Totales de Variables CAMEL.....	27
<b>Tabla 3</b> Rangos de Calificación de Niveles de Capital y Solvencia Planteados por CAMEL.....	28
<b>Tabla 4</b> Población cooperativas segmento 1 y 2 provincia de Tungurahua .....	33
<b>Tabla 5</b> Matriz de Operacionalización de la Variable Independiente .....	34
<b>Tabla 6</b> Matriz de Operacionalización de la Variable Dependiente.....	35
<b>Tabla 7</b> Multiplicador del apalancamiento financiero.....	37
<b>Tabla 8</b> Grado de apalancamiento financiero.....	39
<b>Tabla 9</b> Ponderación Metodología CAMEL .....	44
<b>Tabla 10</b> ROA .....	45
<b>Tabla 11</b> ROE.....	47
<b>Tabla 12</b> Resultados CAMEL .....	49

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
<b>Ilustración 1</b> Segmentación de las Cooperativas .....	13
<b>Ilustración 2</b> Estado de Resultados .....	19
<b>Ilustración 3</b> Segmentación de las Cooperativas de Ahorro y Crédito.....	21

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
<b>Figura 1</b> Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) .....	23
<b>Figura 2</b> Modelo metodológico CAMEL.....	25

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

### 1.1 Justificación

#### *1.1.1 Justificación teórica*

En la presente investigación se analizará el comportamiento de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua, en relación al apalancamiento financiero, para determinar la rentabilidad a través de un modelo que permita establecer los niveles adecuados de los fondos óptimos los cuales buscan el retorno de la inversión mediante la generación de utilidad, este efecto dependerá de las políticas y decisiones gerenciales para el manejo eficiente de los recursos la administración de activos y la deuda sobre los resultados operativos.

Además, se examinará los rangos de calificación de niveles de capital y solvencia planteados por CAMEL, a fin de identificar los resultados en: grado óptimo, sobre lo esperado, dentro de lo esperado, por debajo de lo esperado y deficiente de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua.

El apalancamiento financiero es un ratio de solvencia de riesgo económico que fluye de la acción y efecto, para la realización de inversiones financieras, con el fin de incrementar la rentabilidad de instituciones financieras; tiene como efecto las utilidades donde mientras más sea su factor, además es considerado indicador que permite determinar el pasivo total y patrimonio neto, es decir todo lo que la identidad posee como: maquinaria, inventario, cuentas por cobrar, materia prima entre otros y la diferencia de que tiene y lo que debe (Alan & Cortez, 2018)

El apalancamiento financiero refleja un índice de solvencia que se relaciona con el riesgo financiero, al igual que es el resultado del comportamiento de endeudamiento y la relevancia de las inversiones financieras. De tal modo que, para incrementar la rentabilidad de una entidad financiera resulta con un efecto de beneficio llamado métrica, es decir, todo aquello que posee la entidad financiera como cuentas por cobrar, equipo, planta, etc. Se relaciona con la diferencia entre lo que debe y posee.

Las ventajas del apalancamiento financiero ayudan a identificar las habilidades básicas (competencias que permiten, en la práctica lograr un objetivo) y nos permite determinar aspectos comunes en que la entidad debería invertir o tratar de adquirir o fomentar; mientras que la desventaja aparece cuando la inversión se financia y arroja pérdidas, situando a la entidad en insolvencia. A mayor nivel de apalancamiento, mayor es el nivel de riesgo (Lele, 1992, pág. 156)

En lo que respecta a las ventajas del apalancamiento financiero, resalta el paso a la rentabilidad de la inversión teniendo en cuenta aumentos de efectivo, al igual que la inversión en nuevos mercados. Además, se encuentran las desventajas, en la que refleja la inversión que la organización ha perdido y establece su caída de solvencia.

Al hablar de rentabilidad en cambio se toma de referencia, el margen financiero sobre la cartera recogiendo el perfil de riesgo público, el cual parte de la base del mercado transparente y un prestatario que asume un costo alto de financiamiento en condiciones económicas que no están disponibles para su riesgo, de manera que el patrimonio sobre activos va a recoger la solvencia de la entidad, dado que en casos particulares se combinan cooperativas cerradas y abiertas las cuales permiten captar depósitos como fuente central de fondos de aportes de capital de sus socios, este resultado operativo de patrimonio es introducido como un elemento del factor de agrupamiento de rentabilidad del negocio, donde va generar el capital de los socios que hayan invertido en la cooperativa (Carella, Hernández, & León, 2003, pág. 86).

Dentro de la rentabilidad lo más relevante es la reserva financiera de la cartera, la cual debe ser utilizada como objeto para identificar un perfil de riesgo, éste se basa en el mercado transparente y prestatarios que afrontan altos valores de financiamiento. De este modo, la participación en los activos representará la solvencia de la organización, dado que las entidades cerradas y abiertas se combinan en casos específicos y pueden manejar depósitos como, por ejemplo: financiamiento de inversiones de capital.

La rentabilidad según la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), se basa en 3 indicadores: a) el grado de absorción del margen financiero;

b) el ratio del rendimiento sobre el Activo ROA; y c) el ratio institucional en colocación (Trujillo, 2016, pág. 112)..

De acuerdo con la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera(2019), se expidió la Resolución: 521-2019-F, en la que se estableció las reformas a la Norma para la segmentación de las actividades de las entidades del Sector Financiero Popular y Solidario. La (SEPS)de acuerdo a la información remitida por cada una las entidades del Sector Financiero Popular y Solidario, ha realizado la actualización de la segmentación para el año 2022, estas cooperativas se clasifican según el monto de sus activos, del segmento 1 son aquellas que poseen activos superiores a USD 80 millones, mientras que las del segmento 2 son las que tienen activos entre USD 80 millones y USD 20 millones, según la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria(Cobo, 2020, pág. 56).

Con relación al portal de información de la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, el Sector Financiero Popular y Solidario(SEPS) estableció la segmentación de las actividades de las organizaciones, en donde las cooperativas se clasifican en 5 niveles según el monto de sus activos.

De acuerdo (Yeon & Kim, 2013), los determinantes del desempeño financiero como rentabilidad son medidos por la ROA, ROE, margen de interés neto o margen de ganancia neta, este constituye un elemento crítico de análisis de autoridades gubernamentales que pueden partir garantizando la salud del sector financiero para diseñar estrategias de un buen uso de fondos. En base a la Regulación Monetaria Financiera No. 128-2015-F, la cual establece indicadores de la administración integral de riesgos tales como: a) concentración de cartera; b) monto individual y grupo de créditos vinculados en relación al patrimonio técnico; c) morosidad; d) relación entre activos líquidos y obligaciones con el público; e) concentración de depósitos; f) volatilidad de los depósitos; g) solvencia; h) participación de activos improductivos; i) nivel de tasas de interés activas y pasivas y j) gastos operativos. La Junta Política y Regulación Monetaria y Financiera(2015), dado lo anterior es fundamental el análisis de los indicadores para los administradores de las cooperativas de ahorro y crédito para fijar límites y control de organismos.

Con respecto a la rentabilidad es importante mencionar al ROA y ROE, dado que forman parte del desempeño económico, lo cual resulta un factor clave dentro del análisis de las entidades públicas. Ahora bien, en el Reglamento Monetario Financiero No 128-2015-F menciona que los indicadores de gestión integral se utilizan para medir incumplimiento, solvencia, etc. Por último, el estudio de los indicadores que ejecutan los directivos de las entidades financieras es importante para establecer límites de control dentro de la empresa.

### *1.1.2 Justificación metodológica (viabilidad)*

En palabras de (Mar, Barbosa, & Molar, 2020); en el presente trabajo se aplicará la metodología cuantitativa, ya que la información que vamos a analizar es numérica, aplicando las técnicas necesarias, que permitan sucesos en función del mayor o menor grado de la cualidad o características medida y cuantificada.

Se aplicará también la investigación de campo que permitirá la recopilación de datos del lugar de estudio, esta variable lleva un registro de los eventos o fenómenos que nos permitirá interpretarlos, así como también la aplicación de la investigación descriptiva, la cual analiza las características de la población o fenómeno de estudio.

Los resultados del presente trabajo permitirán plasmar más conocimientos sobre la investigación y la problemática encontrada, bajo la búsqueda de información que sostengan la investigación realizada, en las cooperativas de ahorro y crédito que se encuentran reguladas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS).

Y también regimos en las disposiciones de la Junta Política de Regulación Monetaria y Financiera [JPRMF] que mediante resolución N°038-2015-F del 13 de febrero de 2015 establecieron que el sector estará segmentado en 5 niveles en base al monto de sus activos, lo cual se presenta en la siguiente información:

*Tabla 1 Segmentos del sector financiero popular y solidaria*

<b>SEGMENTO</b>	<b>ACTIVOS EN MILLONES DE DÓLARES</b>
<b>1</b>	Mayor a 80`000,000
<b>2</b>	Mayor a 20`000,000 hasta 80`000,000
<b>3</b>	Mayor a 5`000,000 hasta 20`000,000
<b>4</b>	Mayor a 1`000,000 hasta 5`000,000
<b>5</b>	Hasta 1`000,000

Cajas de Ahorros, Bancos y Cajas comunales

Nota: Esta tabla se basa en la Resolución N°038-2015-F de la Junta Política de Regulación Monetaria y Financiera.

Además, se utilizará el método CAMEL, cuyas siglas en español representa el Capital (C), calidad del activo (A), administración (M), rentabilidad (E), y liquidez (L), se define como una herramienta gerencial financiera que permite tener una visión más amplia del estado en que se encuentra las cooperativas en estudio en aspectos como: Capital, Activos, el Manejos Administrativo, Rentabilidad y la Liquidez. (Crespo, 2011).

Este método apoya esencialmente en la información de los estados financieros de las instituciones persiguiendo el valor del desempeño de estas entidades mediante los indicadores de cada institución con respecto al promedio del sector para de esta manera identificar si son sólidas y débiles (Aldás R. , 2019).

### *1.1.3 Justificación práctica*

El desarrollo de la investigación aporta de manera significativa a la construcción del conocimiento en el área financiera, de tal modo que fortalece las decisiones de inversión tomadas en el sector cooperativista en el manejo de caja y liquidez.

Finalmente, en el aspecto de profesionalización permite ampliar los conocimientos del sistema financiero nacional y el conocimiento del plan de cuentas que se establece para el efecto en el aprendizaje.

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

¿De qué manera el apalancamiento financiero incide en la rentabilidad de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua?

#### *1.2 Objetivos*

##### *1.2.1 Objetivo general:*

- Analizar la incidencia del apalancamiento en la rentabilidad de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua por medio del modelo Camel.

##### *1.3.2 Objetivos específicos:*

- Determinar el comportamiento del apalancamiento financiero en las necesidades de fondos de las cooperativas de ahorro y crédito Segmento 1 y 2, de la provincia de Tungurahua.
- Indagar la rentabilidad en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua mediante los indicadores del ROA y ROE para conocer los beneficios económicos y financieros obtenidos por estas.
- Comprobar la relación entre el nivel de apalancamiento financiero y la rentabilidad mediante el método CAMEL y las preguntas directrices.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### 2.1 Revisión de literatura

##### *2.1.1 Antecedentes investigativos*

En la presente investigación se dio a conocer los distintos aportes de publicaciones científicas, libros y documentos públicos que han sido expuestos a nivel local o nacional relacionadas con el tema de apalancamiento financiero, indicadores financieros (SEPS), análisis financiero cooperativo, administración de los recursos financieros, gestión financiera y rentabilidad.

En base a Lucero, (2020), en su investigación titulada: “Las cooperativas resistieron bien la pandemia”, menciona que: En Ecuador el sistema financiero en los últimos años en cuanto a las cooperativas de ahorro y crédito tuvieron un crecimiento significativo, en 2020 se contabilizaron 549 instituciones, la pandemia fue uno de los grandes problemas ya que cayeron en menor medida la rentabilidad y utilidades de los bancos, dentro del sistema financiero se conformó grandes segmentos como la banca pública y privada reguladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros y las cooperativas de Ahorro y Crédito que fueron supervisadas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

En relación con lo anterior las cooperativas de ahorro y Crédito ocupan una parte significativa del sistema financiero del Ecuador representan un 30% del tamaño de banco en depósitos y créditos, según el arbitraje regulatorio 1) Reservas mínimas de liquidez: porcentaje mínimo de depósitos requerimiento de cooperativas de hasta un 15% de depósitos de ahorro; 2) Solvencia: relación entre patrimonio técnico y activos ponderados por riesgo obligación a cumplir de cooperativas segmento 1 y cooperativas segmento 2 tienen plazo hasta 2021 para llegar al 9%; 3) Morosidad: 20 días plazo para considerar en mora el pago ejemplo: microcréditos de banca privada considerado como moroso prestatario; 4) Encaje legal: disponibilidad de depósitos en caso de retiros para las cooperativas el encaje mínimo del 2% en promedio supera.

Cabe resaltar que, dentro de las reservas mínimas de liquidez, está el porcentaje mínimo de depósitos obligación de las cooperativas de hasta un 15% de depósitos

de ahorros, así mismo está la solvencia, en la cual existe relación entre patrimonio técnico y activos ponderados de acuerdo al riesgo a cumplir de cooperativas de segmento 1 y 2, también tienen un plazo hasta 2021 para poder llegar al 9%. Además, está la morosidad, en la que reflejan 20 días de plazo para creer que se habla de mora el pago. Por último, se encuentra el encaje legal, en la existe disponibilidad de depósitos en caso de retiros para las cooperativas el encaje mínimo del 2% del promedio.

Para los autores León y Murillo,(2021)en su investigación titulada: “Gestionar los riesgos en las Cooperativas de Ahorro y Crédito segmento 1”, indican que: dentro del sistema financiero de economía en el país es un medio en el cual la población accedió a los servicios financieros de tiempo donde promueve la circulación del efectivo abriendo la comercialización tanto de los productos o servicios como consecuencia de las instituciones sólidas, solventes y rentables, las técnicas de estudio financiero dependerán del diagnóstico de información de la institución, del gerente financiero que requiera hay dos tipos de estudios: base de la muestra representativa el (benchmarking) y el estudio de series temporales (rendimiento de actual y pasado).

El sistema financiero en nuestro país es un medio por el cual las personas acceden a servicios de índole financiero, en donde se origina la circulación de efectivo y se toma en cuenta la comercialización de los productos o servicios. De este modo, el gerente financiero analiza de acuerdo a los tipos de estudio, uno en base al benchmarking y otro del rendimiento pasado y actual.

Desde el punto de vista de Salcedo y Piza (2018) en su investigación titulada: “Apalancamiento financiero y su incidencia en la rentabilidad, indican que el apalancamiento financiero determina la viabilidad que mantiene una institución que genera gastos de intereses elevados de una manera significativa generando un efecto negativo por uso de la deuda externa, además tiene un valor significativo que determina el efecto sobre la rentabilidad y posición financiera de la institución dentro de su estructura, es decir los activos de inversión, estructura del patrimonio, nivel de deuda entendiendo de esta manera cual es el objeto de la deuda. En lo que

respecta al apalancamiento financiero, establece la posibilidad que tiene una entidad que incurre de manera importante en los costos de intereses. Así mismo, se ve afectado negativamente por el uso de la deuda externa, además tiene un valor relevante en la determinación de la deuda interna, se refiere a los activos de inversión, estructura accionaria y a todos los niveles de la deuda.

Por otro lado Vera,(2002) aporta en su investigación titulada: “El estudio de apalancamientos como metodología de análisis de la gestión en la empresa”, indican que: en una empresa el alto nivel de endeudamiento ha sido un factor de apalancamiento financiero ya que la empresa apalancada en sentido coloquial significa una empresa apalancada financieramente, las decisiones van a involucrarse dentro de la forma de financiar (deuda o patrimonio) forma de operar nivel (inversión la utilidad operativa), un apalancamiento operativo posibilita la implicación de la utilidad neta con alto apalancamiento financiero, lo cual es necesario apreciar que estos sean altos, mientras la posición baja de los apalancamientos representa una combinación de real pérdida de valor agregado.

En una organización el alto nivel de endeudamiento será un elemento de apalancamiento financiero , dado que la organización apalancada significa que las decisiones tienen que ver con la manera de financiar y operar , además el apalancamiento operativo da paso a la implicación de la utilidad neta con elevado apalancamiento financiero, igualmente es importante recalcar que, el apalancamiento financiero puede ser alto o tener una posición baja, esto representa la combinación de una pérdida de valor agregado.

De igual forma, Ayón, Plúas & Ortega, (2020) en su investigación titulada: “El apalancamiento financiero y su impacto en el nivel de endeudamiento de las empresas” indican que: las finanzas corporativas empresariales han articulado sus fuentes de financiamiento en gran tendencia el nivel de endeudamiento hace referencia el estado actual de endeudamiento que tiene la empresa desde la óptica financiera de la misma manera puede influir el apalancamiento en la toma de decisiones de cómo recaudar el dinero puede variarse su valor al modificar el rendimiento y el riesgo debido al efecto tan fuerte que tiene el apalancamiento sobre

la institución, el gerente financiero debe saber cómo medirlo y evaluarlo particularmente para la toma de decisiones del capital.

Las finanzas corporativas han unido las fuentes de financiamiento en una gran tendencia. El nivel de endeudamiento se refiere a la situación de endeudamiento de la organización desde un punto de vista financiero. De este modo, el apalancamiento tiene un impacto fuerte en las entidades y puede variar su valor por medio de cambios en los riesgos o rendimientos, el alto directivo como el gerente financiero se encarga de medir y evaluar de forma particular para tomar decisiones.

Según Moreno,(2018) en su investigación titulada: “Métodos de apalancamiento financiero de proyecto según su tipología” indican que: dentro de las alternativas de financiación de una entidad financiera ha sido la disposición del cliente después de realizar su estudio de viabilidad, capacidad de pago, endeudamiento de la cantidad de dinero determinada, ya que en el análisis sectorial del crédito los bancos indican que tanto el servicio tiene mayores posibilidades, dentro del microcrédito hace referencia a las cantidades reducidas del capital, en el último año la CFC señalo que las cooperativas tienen mayor acceso a sector de créditos por entidades de comercio y personas naturales

En lo que refiere a las alternativas de financiación de una cooperativa, se habla de disposición del cliente, ya ejecuta un estudio de viabilidad, capacidad de pago, endeudamiento, etc. Así mismo, en el estudio sectorial del crédito de bancos mencionan que los servicios tienen más posibilidades en el microcrédito, además se refiere a los valores reducidos del capital.

Por otra parte Peláez& Villacis, (2022) en su investigación titulada: “Modelo para evaluación del desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito” indican que: de la crisis bancaria de 1999 contrajo la PIB ecuatoriana en 4.7% dando impulso a las cooperativas de ahorro y crédito convirtiéndoles una de las mejores opciones ante la pérdida de confianza en los bancos, este sector ha crecido y ha dinamizado la economía constituyéndose en una fuente de financiamiento para el consumo de créditos y microcréditos, durante el tiempo ha sido constante su número superior al de los bancos ya que llegó a 80 instituciones reguladas, controladas y

supervisadas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, dentro del segmento 1 pretende contribuir con el refuerzo de las medidas de gestión integral de riesgo, crédito solvencia y rentabilidad en las instituciones el cual alcanzo un promedio de 8.789% desempeñando eficientemente su rentabilidad como en el caso de la cooperativa Juventud Ecuatoriana Progresista (JEP).

De esta manera, se ha convertido en una fuente de financiamiento para la demanda de micro finanzas. Además, se ha ido incrementando constantemente mediante este periodo, incluso ha llegado a las 80 instituciones en la primera fase. También, promovió medidas de gestión integral de riesgo, con el fin de fortalecer la solvencia crediticia y rentabilidad institucional.

Así también, Faz, Soto, Mendoza, Ramírez & Morales, (2022) en su investigación con el tema: “ El rol de las cooperativas de ahorro y crédito en el sector micro empresarial del Ecuador” indican que: las cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador han cumplido con el rol importante donde analizan el sector con la finalidad de conocer su desempeño, en la actualidad los bancos privados y cooperativas de ahorro y crédito, mutualista, banca pública presentan un sistema micro finanzas como herramienta utilizando el microcrédito como instrumento para el bienestar socioeconómico, en los últimos años la cartera de consumo fue del segmento de crédito con mayor colocación de crecimiento del 52.04%, mientras la cartera de créditos tuvo un crecimiento de 37%, a pesar de haber tenido en marzo de 2020 un decrecimiento dada la pandemia covid-19.

Las entidades financieras en Ecuador han formado parte de ámbito relevante donde gestionan el sector, con el objetivo de conocer su desempeño. Actualmente, entidades privadas y cooperativas de ahorro y crédito, ejecutan el microcrédito como objeto para el bienestar socioeconómico. Cabe señalar que, en estos últimos años la cartera del consumo fue parte del fragmento de crédito, en el cual se visualizó un incremento del 52.04%, así mismo, la cartera de créditos obtuvo un crecimiento de 37%, sin olvidar que en el año 2020 por tema de pandemia decreció.

## *2.1.2 Variable independiente: Apalancamiento financiero*

### *2.1.2.1 Situación Económica Actual de las cooperativas*

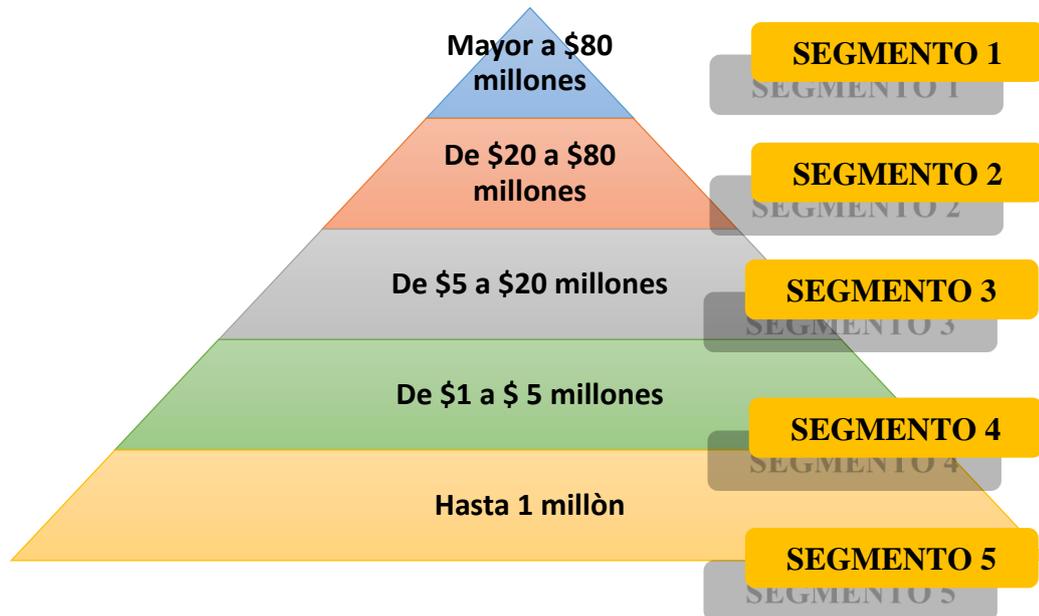
Se reconoce que la “Economía Popular y Solidaria” está ligada, principalmente, con emprendimientos y negocios menos formales. Considerando que en el cooperativismo no existe el cliente, sino el socio. El objetivo del sector es ayudarse mutuamente, razón por la cual se explica el crecimiento del sector cooperativo-financiero. Así, para el 2020, y teniendo como base el año 2000, sus activos pasaron de USD 99 millones a más de USD 11.500 millones y su cartera de USD 69 millones ascendió a USD 7.813 millones.(Asobanca, 2022)

El escenario económico actual plantea desafíos a las entidades financieras, entre estas, a las Cooperativas de Ahorro y Crédito al estar dentro del entorno financiero popular y solidario. Por motivos de estos desafíos, la investigación en el sector financiero se ha incrementado de manera considerable para determinar sus causas y probables soluciones, demostrando que la canalización de recursos a las Pymes genera mayor rentabilidad al sector empresarial

En los últimos años el sector financiero ha experimentado un sinnúmero de regulaciones por parte del estado, como, la correcta administración del ahorro público y cumplimiento de la política monetaria. Además, menciona que, Ecuador presenta un bajo nivel de bancarización debido a su escasa cultura financiera provocando que los servicios financieros no lleguen al sector social y esto es aprovechado por la COAC´s (Peláez & Villacis, 2022).

Las instituciones de ahorro y crédito han evolucionado respecto a la cantidad presentes, gracias al control, gestión y revelación datos de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria se puede observar una visión actual de la situación financiero de las cooperativas del país, tal como se muestra en la siguiente ilustración.

Ilustración 1 Segmentación de las Cooperativas



*Nota:* La tabla anterior refleja la segmentación de las cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador, según Luque & Peñaherrera (2021), a partir del Catastro de Cooperativas (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2019)

De esta manera, se determinó que las cooperativas del segmento 1 son las que mayor solidez tienen respecto a las demás, esta solidez permite continuar con sus actividades, disminuyendo el riesgo de quedarse insolvente, y bajo regulaciones de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria cuentan con una gestión financiera de calidad, respetando la responsabilidad social.

#### 2.1.2.2 Endeudamiento

El endeudamiento es la utilización de recursos financieros ajenos a la entidad, utilizando los mismos para generar utilidades, estos recursos se caracterizan específicamente por su exigibilidad, generalmente se enmarca al análisis financiero de deudas a largo plazo, con la finalidad de saldar los valores que adeudan al momento de generar ganancias, disminuyendo el riesgo de incumplimiento y segregando correctamente los recursos (Vallina 20015, citado en Aldás Aldás, 2019).

En si se trata de una obligación que tiene una empresa para devolver los fondos que se ha aportado por parte de terceras personas. Tiene que ver con una organización.

### *2.1.2.3 Endeudamiento y apalancamiento en el Ecuador*

La crisis bancaria de 1999 contrajo el PIB ecuatoriano en 4,7% Banco Mundial (2020), dio impulso a las Cooperativas de Ahorro y Crédito (COAC), convirtiéndolas en la mejor alternativa ante la pérdida de confianza en los bancos. Actualmente, es un sector en crecimiento y dinamizador de la economía, constituyéndose en la mayor fuente de financiamiento, especialmente, en créditos de consumo y microcréditos.

Como se observa, el crecimiento de las COAC ha sido constante y su número sustancialmente superior al de los bancos, aunque una gran parte sean relativamente pequeñas. Al 2020, el número de bancos privados llegó a 24; mientras que, el de cooperativas a 80. Las COAC son reguladas, controladas y supervisadas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), acorde a estándares de solvencia, legalidad y confiabilidad; también, se rigen por la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria (LOEPS) y su Reglamento.

Lo mencionado hasta ahora deja entrever que, dentro del sector cooperativo, es necesario evaluar el desempeño económico-financiero y velar el cumplimiento de los requisitos económicos y de solvencia indispensables en la intermediación financiera; de no hacerlo, la existencia misma de las cooperativas podría verse amenazada (Peláez & Villacis, 2022).

El endeudamiento es el resultado del apalancamiento realizado, esto se produce debido a que se emplea dinero que fue obtenido por prestación de terceros, con el fin de incrementar notablemente la tasa de retorno, por otro lado, este proceso puede generar insolvencia en las empresas (Córdova, 2012 citado en Segura Lumbi, 2021).

El apalancamiento permite incrementar los rendimientos de una organización, pero a causa del endeudamiento también se incrementa el riesgo. Este nivel de endeudamiento puede ocasionar la quiebra de esta debido a su inestabilidad, por tanto, una administración correcta es primordial para evitar sobrepasar los niveles de pago (Gitman & Zutter, 2012 citado en Segura Lumbi, 2021).

El sector cooperativista es el pilar del sistema financiero; su estabilidad es clave para el desarrollo económico. Un mal desempeño no solo podría afectar a la entidad, sino adquirir una magnitud sistémica. Por esta razón, se han emitido normativas como Basilea 2I (*Basel Committee on Banking Supervision*), que buscan minimizar este riesgo. Además, la competencia creciente ha forzado a las cooperativas a desarrollar y encontrar nuevas maneras de mantener adecuados niveles de desempeño y, aun cuando el desarrollo paralelo de los mercados financieros ha sido una amenaza, la oferta de servicios en los que tienen experiencia se ha convertido en una fuente de ingresos sostenible (Peláez & Villacis, 2022).

#### *2.1.2.4 Endeudamiento y apalancamiento en la provincia de Tungurahua*

Según Aldás (2019), en su tesis titulada: “El apalancamiento financiero y la rentabilidad en las Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 1 de la provincia de Tungurahua”, misma que presenta como objetivo principal el análisis de la incidencia que tiene el apalancamiento financiero en la rentabilidad de Cooperativas de Ahorro y Crédito en la provincia de Tungurahua, la metodología aplicada fue de enfoque cuantitativo, con una modalidad bibliográfica-documental, el nivel de investigación fue descriptivo y correlacional. Como resultado, se determinó el ROA entre el periodo 2017 y 2018 obtuvo un porcentaje de 1,62%, lo que da a entender que no existió mucha variación, pero sí fue notable la existencia de recursos ociosos, no fueron utilizados adecuadamente lo que disminuyó su uso y generación de rendimiento. Finalmente, se concluyó que las entidades carecían de una buena gestión para un retorno de rendimientos.

El apalancamiento es el endeudamiento que realiza una entidad para contar con recursos suficientes y poder financiar una inversión que genere rentabilidad para con ella poder saldar el endeudamiento que se generó, es importante la evaluación del riesgo al cual se compromete la organización y que exista una buena gestión en cuanto a los recursos y no formen parte de los activos ociosos (Rodríguez Flores, 2017).

Existen dos tipos de apalancamiento, interno y externo. El interno permite cubrir la inversión a realizar con su propio presupuesto con el que cuenta una empresa,

siendo ésta la mejor alternativa a tomar cuando se tratase de un proyecto limitado o de poca magnitud, por otro lado, el apalancamiento externo se produce cuando no se cuenta con los recursos necesarios para la inversión y es necesario financiar el proyecto con recursos externos (Moreno, 2018).

#### *2.1.2.5 Posición financiera*

La posición financiera trata de la capacidad que tiene una organización para conocer sus obligaciones de pago con terceras personas. Así mismo, establece el estado de liquidez que tiene la entidad para solventar ciertas necesidades de pago. Por medio de un análisis financiero correcto, se conocerá el estado real de la organización, que reflejará las fortalezas y debilidades (Franco, 2018, pág. 105).

Se entiende por posición o situación financieras al reflejo de las obligaciones de pago con terceras personas. Por medio de un análisis se conoce los problemas que puedan existir y estén relacionados con la liquidez, rentabilidad y endeudamiento. Una vez identificado se podrá tomar decisiones idóneas y acertadas que permitan mejorar el estado de la organización (Morales , 2017, pág. 20).

#### *2.1.2.6 Apalancamiento*

El apalancamiento surge por el hecho de la empresa incurrir una serie de cargas o erogaciones financieras, operativas y fijas, con el fin de incrementar las utilidades de forma que superen las utilidades que se obtienen con el capital propio. Por lo general, el apalancamiento incrementa los rendimientos como el riesgo. Una entidad con más apalancamiento gana mayor rendimiento, en promedio, que aquellas que tienen menos apalancamiento. (Ponce, Pluas Barcia, & Oretga Macías, 2020, pág. 215)

El apalancamiento está relacionado al uso de capitales obtenidos de las instituciones para financiar las actividades económicas de la entidad. El apalancamiento es usar endeudamiento para financiar una operación, al reducir el capital inicial es necesario aportar, se produce un aumento de rentabilidad obtenida. Es una posibilidad de financiar lo adquirido de activos sin necesidad de recurrir a dinero sacado de la operación de la empresa.(Vera G. B., 2002, pág. 26)

### 2.2.2.7 Apalancamiento financiero

El apalancamiento corresponde al nivel de endeudamiento que consiste como un apoyo en una palanca ya que eleva el grado de endeudamiento de inversiones, este indicador muestra el endeudó tanto de capital y activos además emplea cargos financieros fijos con el fin de aumentar al máximo los efectos de los cambios de las utilidades tanto de intereses de impuestos sobre los rendimientos puede hacer relación con el grado de apalancamiento a su punto de equilibrio alto y cambios en el nivel donde tenga mayor impacto sobre sus utilidades ya que se puede financiar inversiones sin necesidad de contar con recursos propios (Córdoba, 2012, pág. 111).

- *Apalancamiento en el sector financiero popular y solidario*

El apalancamiento financiero, es la utilización de fondos por préstamos a un costo fijo para maximizar las utilidades netas. El indicador de apalancamiento indica el endeudamiento que tiene la organización, se mide el pasivo dividido para el patrimonio, si el indicador es superior a 1 indica que la organización se financia con fuentes externas(Masgrau, 2012, pág. 88).

El apalancamiento financiero es una operación en la que se utilizan mecanismos, como la deuda, para aumentar la capacidad de inversión de un negocio. Las organizaciones utilizan el dinero prestado como una ayuda o “palanca” para poder invertir más dinero del que en realidad tienen, con el objetivo de mejorar su rentabilidad en un futuro próximo.

- *Apalancamiento operativo*

Este sistema mide la variación porcentual del BAIT (beneficio antes de intereses e impuestos), a su vez mide el impacto de los costos fijos sobre la estructura general en donde estudia el nivel de ventas a nivel de operación que potencian a la utilidad operativa (Vera G. , 2002, pág. 36).

- *Apalancamiento Total*

El resultado de la combinación del apalancamiento operativo y financiero en donde hace enfoque a las ventas, los costos, gastos fijos, variables incluyendo todos los intereses que mantenga la organización en este sistema total indica el cambio de la

utilidad respecto a los cambios que se generan ya sea por su aumento o disminución (Gitman & Zutter, 2012, pág. 24).

Es una herramienta de análisis financiero el cual analiza el desempeño económico y laboral este utiliza sus activos del capital de trabajo y multiplicador de capital tanto de créditos o préstamos ya que permite dividir el rendimiento sobre el patrimonio en un componente de utilidad sobre las ventas (margen de utilidad neta), en cuanto a su componente de eficiencia del uso de los activos (rotación de activos totales) y su componente de uso de apalancamiento financiero (multiplicador de apalancamiento financiero) la aplicación de este sistema mide el rendimiento total de la inversión, a su vez permite tomar decisiones con el fin de elevar la rentabilidad financiera de esta manera la organización podrá mejorar sus operaciones (Tellez, 2019).

#### 2.2.2.8 Razones de apalancamiento

Según nos menciona Gitman & Zutter, (2012) el grado de endeudamiento mide el monto de la deuda en relación con otras cifras significativas a un balance general por ejemplo: el incremento de la deuda trae consigo un mayor riesgo, así como el mayor potencial de rendimiento entre los tipos de medidas de endeudamiento como: medida de grado de endeudamiento (la deuda en relación con otras cifras significativas al balance general) y medida de la capacidad de pago de deuda (refleja la capacidad para realizar los pagos requeridos de acuerdo con el programa durante la vigencia de aquella deuda).

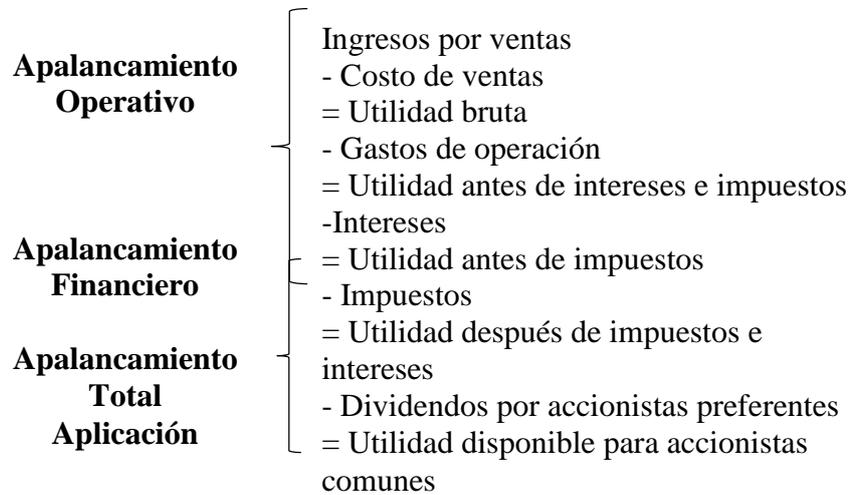
El multiplicador de apalancamiento financiero es la razón de la entrega de activos totales y su capital entre las acciones definido en la siguiente fórmula:

Donde:

MAF: multiplicador apalancamiento financiero

$$MAF = \frac{\text{Total de activos}}{\text{Patrimonio}}$$

Ilustración 2 Estado de Resultados



Fuente: Gitman & Zutter, (2012)

2.2.3 Variable dependiente: Rentabilidad

2.2.3.1 El crecimiento económico del sistema cooperativo en el Ecuador

El crecimiento económico de las cooperativas en Ecuador ha evolucionado conforme al tiempo, el neo constitucionalismo participa directamente en el sector económica, buscando que las empresas sean más dinámicas. Para lograr los objetivos propuestos de relación entre las instituciones con la sociedad, se constituye la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), a mediados del 2012. La SEPS tuvo su origen en la Dirección Nacional de Cooperativas, que ahora de manera sólida cuenta con una infraestructura física y gracias a la Ley de la SEPS que es su Base Legal y gestión de Talento Humano aseguró su fortalecimiento institucional(Herrera Taipicaña, 2018).

La SEPS implementó una página web, en donde facilitó la socialización entre la sociedad y la Superintendencia, respecto a información relacionada con avances de gestión. En noviembre de 2012 la SEPS inició su gestión oficialmente y realizó un análisis para identificar que organizaciones cuentan con los requisitos necesarios para operar créditos, como primer punto buscaba que las entidad no se tengan un objetivo financiero rentable como en el caso de los bancos, más bien que busque la sostenibilidad de organizaciones que promuevan el desarrollo local y rural, y

también que se logre generar utilidades suficientes y permanentes para su gestión, cumpliendo con requerimientos legales y capacidades reales (Conafips 2015, citado en Herrera Taipicaña, 2018).

La Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias (Conafips) busca que a largo plazo las entidades cumplan con el principio de auto sostenibilidad y que no dependan de préstamos con el Estado o subsidios para poder realizar sus actividades, focalizando los créditos a la población en general, con énfasis en los grupos vulnerables conjunto con la responsabilidad social. Entre el período 2014 y 2017 la Conafips desarrolló un Programa de Fortalecimiento a las Organizaciones del Sector Popular y Solidario (Osfps), con el que buscaba incrementar la calidad de la gestión financiera, en mayo de 2015 ya se contó con 8154 entidades en general dentro del Ecuador bajo esta normativa (Herrera Taipicaña, 2018).

La Conafips ha impulsado programas de financiamiento para emprendimientos de personas jóvenes, líneas de crédito destinadas a las viviendas populares, financiamiento para personas migrantes, incentivos a los programas sociales y créditos para la economía popular y solidaria.

En lo que concierne al sistema cooperativismo del Ecuador, la Corporación a inicios del 2015 realizó una evaluación basándose en los segmentos existentes, para ello lo clasificó en operativas, suspensas, no calificadas y con impedimento, como se muestra a continuación:

Ilustración 3 Segmentación de las Cooperativas de Ahorro y Crédito

Indicadores		Operativas	Suspensas	No calificadas	Con impedimento	Total
COAC	Segmento 1	15	1	0	0	16
	Segmento 2	16	7	3	0	26
	Segmento 3	31	9	5	0	45
	Segmento 4	47	34	21	0	102
	Segmento 5	38	34	55	0	127
Sin segmentación - ONG especializadas en crédito para la EPS		13	1	1	0	15
Sin segmentación - Mutualistas		2	0	0	0	2
Sin segmentación - OSFPS con impedimento		0	0	0	23	23
Total		162	86	85	23	356

*Nota.* Elaborado por Luque & Peñaherrera (Herrera Taipicaña, 2018), a partir de Conafips (2015)

Mediante la evaluación realizada, se detectó que de las 316 cooperativas segregadas en los 5 diferentes segmentos, ninguna de ella tiene impedimento para ser poseedora de un crédito de la Conafips, por otra parte, se determinó que el segmento 1 y segmento 2 son las que menos utilizan estos servicios financieros, evidenciando la solidez de las COAC, pero los segmentos 3,4 y 5 son los que más recurren a estos beneficios(Herrera Taipicaña, 2018).

#### 2.2.3.2 El rendimiento del cooperativismo en el Ecuador

Los indicadores financieros permiten realizar un análisis de las entidades, en este caso de las cooperativas de Ecuador, con el fin de establecer la eficiencia de sus operaciones tanto en relación con el patrimonio promedio (ROE) y el activo promedio (RAE), por otro lado, también se puede realizar un análisis de margen neto financiero una vez que ya contamos con los dos indicadores anteriores. El cálculo de rentabilidad sobre los activos (ROA) de las COAC es superior de la de los demás sistemas financieros privados, pero es menor en cuanto a rentabilidad sobre el patrimonio (ROE)(Luque & Peñaherrera, 2021).

En el período que corresponde al 2018 las cooperativas generaron mayores resultados sobre los activos, el 75% correspondía a la cartera bruta de crédito, sin embargo, las COAC tienen gastos elevados de operación y al mostrarse ineficientes no obtuvieron un mayor resultado sobre el patrimonio, esto permitió confirmar que el sistema cooperativo en Ecuador buscó priorizar la maximización de recursos

económicos a procesos referentes a la responsabilidad social accesoriamente(Luque & Peñaherrera, 2021).

Para ello, la SEPS contribuye con la parte financiera en el manejo del cooperativismo en el Ecuador, buscando incrementar el rendimiento sobre activos y patrimonio, su gestión puede ser visualizada en su propia página web mediante datos estadísticos (Luque & Peñaherrera, 2021).

### *2.2.3.3 Rentabilidad en el sector cooperativo en la provincia de Tungurahua*

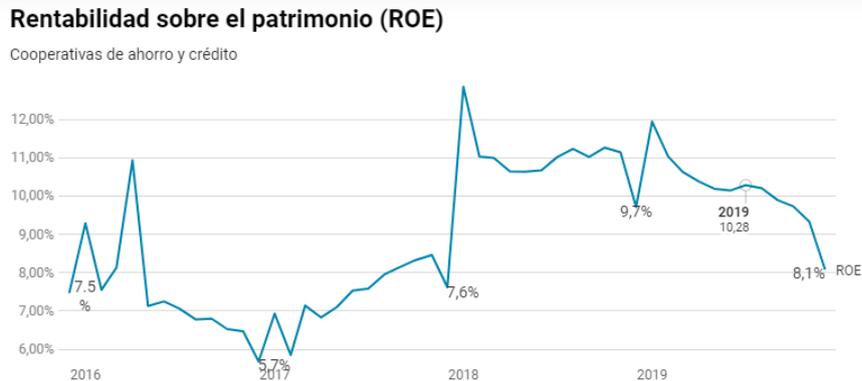
Las Cooperativas de Ahorro y Crédito que pertenecen al segmento 1 son las siguiente:

La Cooperativas de Ahorro y Crédito San Francisco Ltda., El Sagrario Ltda., Cámara de Comercio de Ambato Ltda, Mushuc Runa Ltda, Indígena SAC Ltda, Ambato Ltda, Kullki Wasi Ltda, Chibuleo Limitada, la Asociación Mutualista de ahorro y Crédito para la Vivienda Ambato.

Dentro del segmento 2 las Cooperativas de Ahorro y Crédito Educadores de Tungurahua Ltda y Maquita Cushun Ltda.

Entre las cooperativas de la Provincia de Tungurahua la más destacada es la Cooperativa de Ahorro y Crédito San francisco Ltda, con un activo de 330'390.741, una cartera bruta de 232'109.208, los depósitos a la vista de 109'291.153, el depósito a plazo de 133'754.675, con una ganancia de 5'995.952 y con un patrimonio de 61'195.672.(Vistazo, 2019).

Figura 1 Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE)



Nota. En el gráfico anterior se representa la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE), según Aldás (2019).

Mientras que el retorno con respecto a los activos (ROA) fue de 1,1% para diciembre 2019, muy similar al de diciembre 2018, que fue de 0,9%. El total de activos de las cooperativas alcanzó los USD 13.538 millones en 2019, lo que significó un crecimiento anual de 17,8%, según (Asobanca, 2022)

Por otro lado, los pasivos se incrementaron 18,1% entre 2018 y 2019, alcanzando los USD 11.571 millones.

Las cooperativas en el país se clasifican según el monto de sus activos. Las que son del segmento 1 son aquellas que poseen activos superiores a USD 80 millones, mientras que las del segmento 2 son las que tienen activos entre USD 80 millones y USD 20 millones, según la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

A partir del 2018, las cooperativas de ahorro y crédito se clasificaron mediante el monto que cada uno representaba en sus activos, en el segmento 1 ya se encontraban 30 cooperativas en funcionamiento, esto gracias a datos proporcionados por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, un ejemplo claro es la cooperativa Juventud Ecuatoriana Progresista Ltda. – JEP, que representó más del 20% del segmento en relación con el Ecuador y Jardín Azuayo que representó el 9,04% de participación respecto al mercado (Luque & Peñaherrera, 2021).

#### 2.2.3.4 Rentabilidad

La rentabilidad es un valor porcentual de la ganancia que se obtiene por cada activo invertido la misma conforma tres partes: rentabilidad económica relacionada con el rendimiento operativo, rentabilidad financiera desde la acción y rentabilidad total relacionada a la utilidad total y capital de la institución, el cual maneja el elemento del patrimonio y rendimiento de la inversión (Mora, 2014, pág. 89).

De acuerdo con Guallpa & Urbina, (2021) constituye como una herramienta importante donde permite predecir el fracaso empresarial estableciendo estrategias dentro de la gestión financiera el mismo puede ser medido a través del retorno sobre activos, retorno sobre el patrimonio del ROA, ROE, margen de ganancia neta o margen de interes neto.

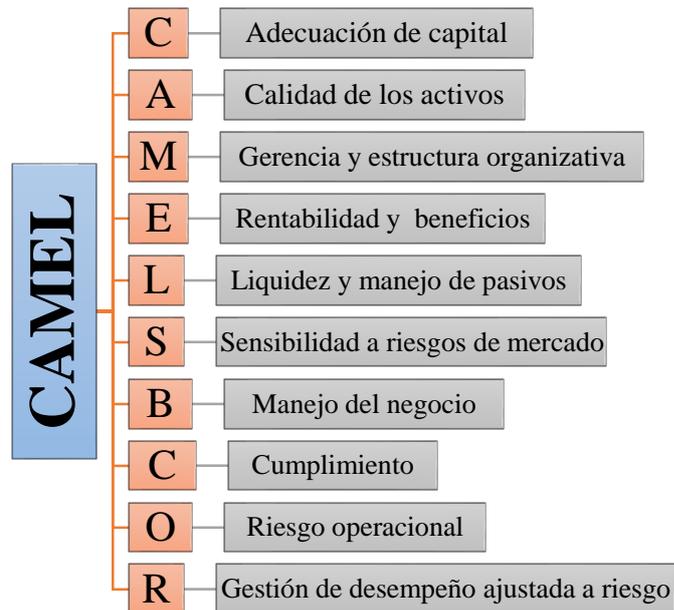
- Grado de absorción del margen financiero

Sirve para medir estrategias que aporten a la gestión de riesgos de créditos donde asegure la recuperación de créditos los mismo deben ser administrados y monitoreados mediante los indicadores donde establezcan el nivel de absorción de los egresos operacionales, ingreso proveniente de la gestión operativa entre las cuentas asociadas: son gastos ocurridos en el desarrollo de las actividades de la entidad y en salarios, compra de suministros, financiero neto (diferencia del margen bruto financiero con menos las provisiones), de esta manera adoptar estrategias para la toma de decisiones que precautelen los recursos financieros de la institución al momento de la colocación de créditos (Mayorga, Arias, Guaigua, & Cuéllar, 2021, pág. 125).

#### 2.2.3.5 Metodología de evaluación CAMEL

Los módulos de análisis de la metodología CAMEL:

Figura 2 Modelo metodológico CAMEL



Nota: Camelsir: Buniak & Co: Rating and Dank Risk Analysis

El método CAMEL proporciona un marco metodológico para evaluar aspectos claves de la calidad financiera de una entidad bancaria como: adecuación de capital, calidad de activos, ganancias liquidez, gestión administrativa y logra determinar el riesgo del mercado, donde su labor va enfocarse primordialmente a revisar la evolución de aquellas instituciones que se ubican por encima de la calificación, este método apoya esencialmente en la información de los estados financieros de las instituciones persiguiendo el valor del desempeño de estas entidades mediante los indicadores de cada institución con respecto al promedio del sector para de esta manera identificar si son sólidas y débiles (Zulueta, Fuente, Díaz, & Zequeira, 2017).

Este modelo, ha sido de gran utilidad para las compañías financieras, ya que mide el impacto en éstas, ante la combinación de las siguientes variables:

- Capital Adecuado: Mide la solvencia financiera de una empresa, donde se determina si los riesgos en los que ha incurrido se encuentran acordes con el capital y reservas para absorber perdidas.

$$\text{Suficiencia Patrimonial} = \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Activos Inmovilizados Netos}}$$

- Calidad del activo: En este punto se evalúa, la calidad de la cartera, sistema de clasificación de cartera y activos fijos.

$$\text{Morosidad de cartera} = \frac{\text{Cartera Improductiva}}{\text{Cartera Improductiva Neta}}$$

$$\text{Morosidad de cartera} = \frac{\text{Cartera Improductiva Comercial}}{\text{Cartera Bruta Comercial}}$$

$$\text{Morosidad de cartera} = \frac{\text{Cartera Improductiva Consumo}}{\text{Cartera Bruta Consumo}}$$

- Manejo Administrativo: Esta área analiza la administración, recursos humanos, procesos, controles y auditoria; sistema de tecnología informática; planificación estratégica y presupuestos.

$$\text{Manejo Administrativos} = \frac{\text{Activos Productivos}}{\text{Pasivos con costo}}$$

- Rentabilidad: Se encuentra medido por créditos ajustados sobre la equidad (ROE), eficiencia operativa, intereses ajustados sobre activos (ROA), los cuales son índices cuantitativos; como índice cualitativo se encuentra la política aplicada a la tasa de interés.

$$\text{ROA} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}}$$

$$\text{ROE} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio Total}}$$

- Liquidez: es la capacidad de la entidad para manejar la disminución en la fuente de fondos y el incremento en activos.

$$\text{Indicador de liquidez} = \frac{\text{Fondos disponibles}}{\text{Depósitos a corto plazo}}$$

A cada uno de estos indicadores se les asigna una ponderación en un rango de uno a diez, siendo uno la más baja y diez la máxima posible.

Las ponderaciones para cada una de las áreas son las siguientes

Calificación CAMEL= 30%(C) + 25%(A) + 10%(M) + 15%(E) + 20%(L)

Donde la clasificación de nivel de riesgo dentro de cada área va distribuida de acuerdo a las siguientes tablas:

Tabla 2 Ponderaciones Totales de Variables CAMEL

Variable	Ponderaciones	Indicador	% Indicador
C	30%	Capital	30%
A	25%	Calidad de los activos	10%
		Morosidad de cartera comercial	5%
		Morosidad de Cartera de consumo	10%
M	10%	Manejo Administrativo	10%
E	15%	Rendimiento sobre el Patrimonio	5%
		Rendimiento sobre el Activo	10%
L	20%	Liquidez	20%

Nota: La tabla anterior representa la ponderación de las variables del Camel (Asobanca, 2022, pág. 60)

Tabla 3 Rangos de Calificación de Niveles de Capital y Solvencia Planteados por CAMEL

PUNTUACIÓN	CALIFICACIÓN
$75 \leq \text{Puntuación} \leq 100$	Óptimo
$60 \leq \text{Puntuación} < 75$	Sobre lo esperado
$50 \leq \text{Puntuación} < 60$	Dentro de lo esperado
$20 < \text{Puntuación} < 50$	Por debajo de lo esperado
$0 < \text{Puntuación} \leq 20$	Deficiente

Nota: La presente tabla muestra la calificación de capital y solvencia método Camel  
Fuente: (Sahmkow, 2014)

#### 2.2.4 Preguntas directrices

1. ¿Cree usted que el grado de apalancamiento financiero contribuye en el incremento de la rentabilidad en las entidades financieras del segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua?
2. ¿El grado de apalancamiento financiero es óptimo para las cooperativas del segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua?
3. ¿Cuál es la cooperativa con mayor endeudamiento en el periodo 2017-2021?
4. ¿Cuál es la cooperativa que refleja mejor rendimiento en el periodo 2017-2021?
5. ¿Cuál es la entidad financiera que tiene mejor evolución en la rentabilidad en comparación del Segmento 1 y 2 en el periodo 2017-2021?

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### 3.1 Recolección de la información

Según los autores Alan(2018) la recolección cuantitativa o también llamado empírica, analítica, positivista, racionalista se basa en aspectos numéricos para investigar, analizar y comprobar la información y datos, donde pretende establecer el grado de asociación o correlación entre variables y la generalización de los resultados por medio de la muestra lo cual permite realizar inferencias casuales a una población hecho o fenómeno las mismas se predominan su manejo estadístico matemático y los informantes; tienen un valor igual se pueden comprobar de manera deductiva las proposiciones planteadas de la investigación, mediante la construcción de hipótesis a base de la relación de variables.

En el presente capítulo se considera la metodología de la investigación con enfoque cuantitativo, el cual permita analizar los datos, mediante los instrumentos de recolección de información utilizados para el desarrollo de la investigación y su levantamiento de la información por fuentes primarias y secundarias (bibliográficas, documentos oficiales (SEPS) y registros).

Mediante este método de recolección cuantitativo se va a hacer un análisis de los datos recolectados de la página oficial de la superintendencia de economía popular y solidaria en cuanto al apalancamiento (operativo, financiero y total) y en rentabilidad tomar los datos de la información generada de las cooperativas del segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua.

##### 3.1.1 Modalidad básica de la investigación

###### *3.1.1.1 Bibliográfica-documental*

Para los autores (Gómez, Navas, Aponte, & Betancourt, 2014) la investigación bibliográfica es una técnica que se encarga de conceptualizar la información seleccionando y recopilando la información de los documentos o materiales bibliográficos, con el fin de consultar y sacar la información relevante al estudio, a

su vez abarca conjunto de fases como: la indagación, la interpretación, la reflexión, la observación y el análisis para el desarrollo de cualquier estudio, también es importante ya que detalla cierto tema e incluye la identificación de tendencias que pueden plantear los diferentes escenarios de la investigación que permita tomar decisiones estratégicas del estudio. En el caso de la investigación documental menciona (Ortega, 2017) es una técnica con una serie de métodos de búsqueda, procesamiento y almacenamiento de la información contenida en los documentos; en primera instancia su presentación es sistemática coherente y suficientemente argumentada remite a otra fuente de información su método descriptivo obtenido y registrado por otros investigadores en fuentes documentales (electrónicas, audiovisuales o impresas) entre los tipos de fuentes documentales primarias (originales) y secundarias (referencia de obra de otro autor).

Mediante la investigación documental-bibliográfica, se puede recolectar la información de las diferentes publicaciones científicas o libros sobre el apalancamiento financiero, como también hacer una revisión sistemática con fundamentación teórica o referencial de los documentos oficiales de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), ya que a partir de la información obtenida sintetizar, reducir y analizar el estudio.

### *3.1.1.2 Nivel o tipo de investigación*

#### a) Descriptiva

La presente investigación va a describir las dos variables, en lo que concierne al apalancamiento financiero con el indicador del multiplicador del apalancamiento financiero se describen las cuentas del total del activo y el patrimonio. Por último, el grado de apalancamiento financiero con las cuentas del beneficio antes de intereses y el beneficio antes de intereses e impuestos de las cooperativas tanto del segmento 1 como del segmento 2 de la provincia de Tungurahua.

Por otro lado, en la variable dependiente (rentabilidad) se desarrollará por medio de los rangos de calificación de los niveles de la metodología CAMEL para evaluar la solidez financiera de las cooperativas, es decir el rendimiento sobre el activo (ROA)

con las cuentas utilidad Neta y activo total y el rendimiento sobre el patrimonio (ROE) con las cuentas utilidad neta y patrimonio.

b) Correlacional

A juicio de (Rodríguez, 2018) están vinculados con diversos fenómenos entre sí ya que se comporta una variable conociendo el comportamiento de otra variable relacionada; donde buscan evaluar la relación que existe entre dos o más conceptos categorías o grados como la explicación completa de la causa o efecto del fenómeno estudiado, donde el investigador mide las dos variables y evalúa la relación entre las dos.

En cuanto a la investigación correlacional se va a medir las dos variables: variable independiente (apalancamiento financiero) y variable dependiente (rentabilidad de las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 1 y 2 de la provincia de Tungurahua).

### 3.2 Tratamiento de la información

Para determinar el comportamiento del apalancamiento financiero de las cooperativas de ahorro y crédito Segmento 1 y 2, de la provincia de Tungurahua, primero se procedió a descargar los estados financieros de la página de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) del periodo 2017 al 2021 para después realizar el estudio respectivo del multiplicador del Apalancamiento Financiero (MAF); el mismo que representa la razón de la entrega de activos totales y su capital entre las acciones), Grado de Apalancamiento Financiero (GAF) el cual permitió analizar los niveles adecuados de los fondos óptimos de retorno de inversión de las entidades financieras.

Por otro lado, se analizaron los indicadores financieros, sobre rentabilidad como el Rentabilidad sobre el Activo (ROA) el mismo que valora la competencia de los activos de cada una de las entidades para producir renta por ellos mismos, y la Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) el cual sirvió para medir la relación entre el beneficio neto de la entidad y su cifra de fondos propios, esto se midió calculando dividiendo los beneficios netos entre los fondos propios medios.

Finalmente, por medio de la Metodología de evaluación CAMEL se evaluó los Rangos de Calificación de Riesgo de las cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua.

### 3.2.1 Técnicas e instrumentos

#### 3.2.1.1 Técnica

##### *a) Observación*

Es un método que tiene como finalidad observar lo primero y plantear previamente lo observado ya que tiene la capacidad de describir, explicar el comportamiento obtenido ya sea sus conductas, situaciones que se generan en ese momento, este proceso requiere de una atención voluntaria, selectiva, orientado por un proceso terminal y organizador, además se considera dentro de los métodos de investigación cualitativa (Sánchez, Fernández, & Díaz, 2021).

Por lo tanto, el método de observación es muy importante ya que mediante ello se observó documentos concernientes a los estados financieros de la Superintendencia Popular y Solidaria de las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 1 y 2 de la provincia de Tungurahua, también se le considero el apalancamiento financiero y rentabilidad de las entidades financieras, los ítems observados son específicos y de forma directa relacionados a la temática de estudio para luego analizarlos y describirlos de manera amplia.

#### 3.2.1.2 Instrumento

##### *a) Ficha de observación*

Para el autor (González, 2017) la ficha o guía de observación se utiliza para medir, analizar o evaluar un objetivo específico de la información obtenida de dicho objeto; es aplicable en situaciones de extrínseca e intrínsecas de actividades o personas, también se puede evaluar indicadores de gestión, mide la población preestablecida con indicadores y criterios preestablecidos de situaciones que aún se desconoce.

Este método que surge de la herramienta de observación como guía o ficha es fundamental ya que se puede recabar la información necesaria de los indicadores de apalancamiento financiero y rentabilidad que se encuentran disponibles en los documentos de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

### 3.2.2 Población

Desde la posición de (Westreicher, 2020) la población es un grupo o conjunto de elementos que se requiere investigar entre los elementos pueden ser objetos, acontecimientos, situaciones, segmentos y grupo de personas, que se encuentran en un momento y lugar determinado, entre los tipos de población: a) Absoluta (individuos que viven en una zona geográfica); b) Relativa (densidad poblacional); c) Población activa (magnitud económica como. número de personas, edad y trabajo).

Tabla 4 Población cooperativas segmento 1 y 2 provincia de Tungurahua

SEGMENTO I		
N°	RUC	RAZÓN SOCIAL
1	1890001323001	Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco Ltda.
2	1890003628001	Cooperativa de Ahorro y Crédito El Sagrario Ltda.
3	1890037646001	Cooperativa de ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato Ltda.
4	1890080967001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda.
5	1890141877001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Indígena SAC Ltda.
6	1890142679001	Cooperativa de ahorro y Crédito Ambato Ltda.
7	1891709591001	Cooperativa de ahorro y Crédito Kullki Wasi Ltda.
8	1891710255001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Chibuleo Limitada
9	1891710328001	Asociación Mutualista de Ahorro y Crédito para la Vivienda Ambato
10	1890012015001	Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco Ltda.
SEGMENTO 2		
N°	RUC	RAZÓN SOCIAL
11	1890049369001	Cooperativa de Ahorro y Crédito Educadores de Tungurahua Ltda.
12	1891708358001	Cooperativa de ahorro y Crédito Maquita Cushun Ltda.

Nota: Cooperativas Segmentos 1 y 2 de la Provincia de Tungurahua bajo la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

### 3.3 Operacionalización de variables

Tabla 5 Matriz de Operacionalización de la Variable Independiente

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas	Instrumentos
Apalancamiento Financiero Respaldo de la deuda contraída por la empresa en activos y patrimonio	Multiplicador del Apalancamiento Financiero	$MAF = \frac{Activo\ total}{Patrimonio}$	¿Se produce el margen de apalancamiento financiero en las entidades financieras del segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua?		
	Grado de Apalancamiento Financiero	$GAF = \frac{BAT}{BAII}$ <i>BAT = Beneficio antes de impuestos</i> <i>BAII = Beneficio antes de intereses e impuestos</i>	¿Cree usted que el grado de apalancamiento financiero contribuye en el incremento de la rentabilidad en las entidades financieras del segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua?	Observación	Fichas de Observación

Nota: La presente tabla representa la Operacionalización de la variable independiente: Apalancamiento financiero

Tabla 6 Matriz de Operacionalización de la Variable Dependiente

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas	Instrumentos
<b>Rentabilidad</b> Es el resultado porcentual de una inversión realizada	Capital	$\text{Suficiencia Patrimonial} = \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Activos Inmovilizados Netos}}$	¿Se mantiene una relación entre el capital y los riesgos para enfrentar revoluciones?	Observación	Fichas de Observación
	Calidad de los Activos	$\text{Morosidad de Cartera} = \frac{\text{Cartera Improductiva}}{\text{Cartera Improductiva Neta}}$	¿Cree usted que la calidad de los activos evalúa la calidad de cartera?		
		$\text{Morosidad de Cartera} = \frac{\text{Cartera Improductiva Comercial}}{\text{Cartera Bruta Comercial}}$			
		$\text{Morosidad de Cartera} = \frac{\text{Cartera Improductiva Consumo}}{\text{Cartera Bruta Consumo}}$			
	Manejo Administrativo	$\text{Manejo Administrativo} = \frac{\text{Activos Productivos}}{\text{Pasivos con costo}}$	¿Considera usted que esta área administrativa, recursos humanos, procesos y auditoría?		
Rentabilidad	$\text{ROA} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo total}}$ $\text{ROE} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$	¿Considera que el indicador ROA y ROE que maneja en el segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua son adecuados?			
Liquidez	$\text{Indicador de Liquidez} = \frac{\text{Fondos Disponibles}}{\text{Depósitos a corto plazo}}$	¿Existe un buen manejo en la disminución en el sueldo de los socios y el incremento en activos?			

Nota: La presente tabla representa la Operacionalización de la variable independiente: Rentabilidad

## **CAPÍTULO IV**

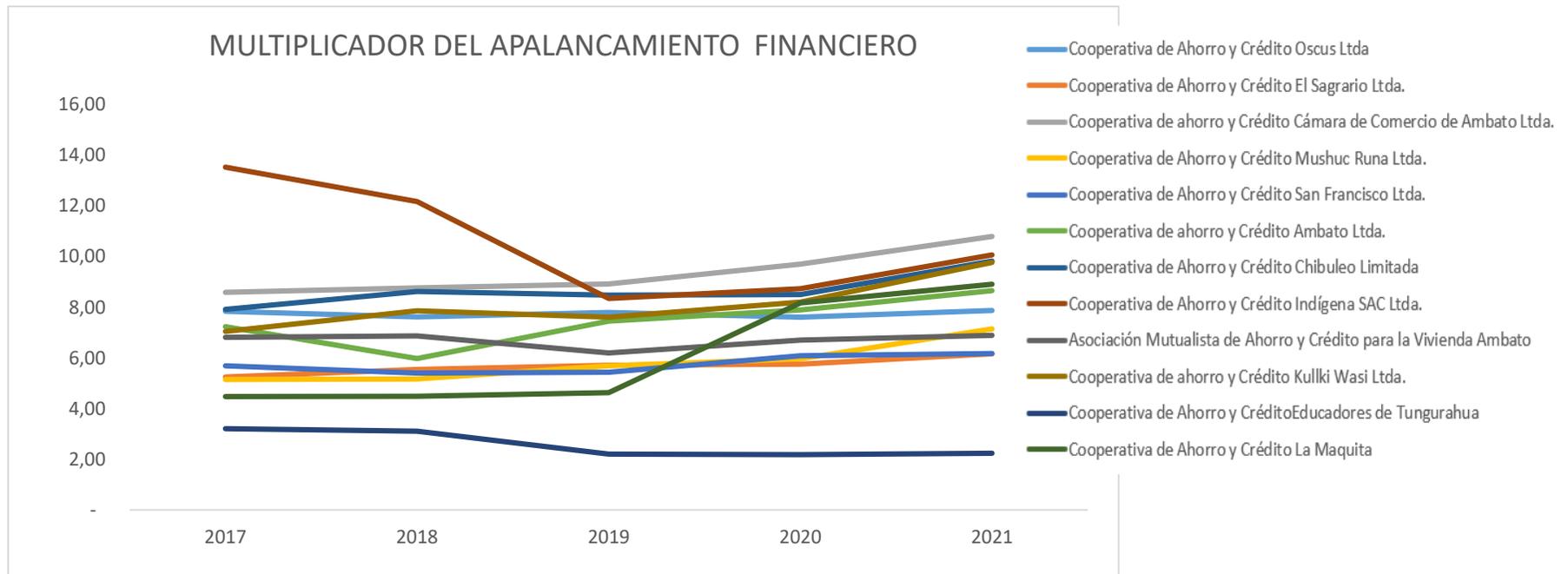
### **ANÁLISIS DE RESULTADOS**

En el presente capítulo se analizó el multiplicador del apalancamiento financiero y el grado de apalancamiento financiero, como elementos que conectan directamente con la gestión empresarial. Asimismo, se desarrolló los indicadores de rentabilidad por medio de la evaluación de los rangos de calificación en los niveles de CAMEL mismos que se muestran a continuación en las siguientes gráficas.

4.1. Indicadores variable independiente Apalancamiento financiero

4.1.1 Multiplicador del apalancamiento financiero (MAF) 2017 al 2021 Segmento 1 y 2

Tabla 7 Multiplicador del apalancamiento financiero



Elaborado por: Coca, (2022)

Fuente: SEPS (2022).

## ANÁLISIS

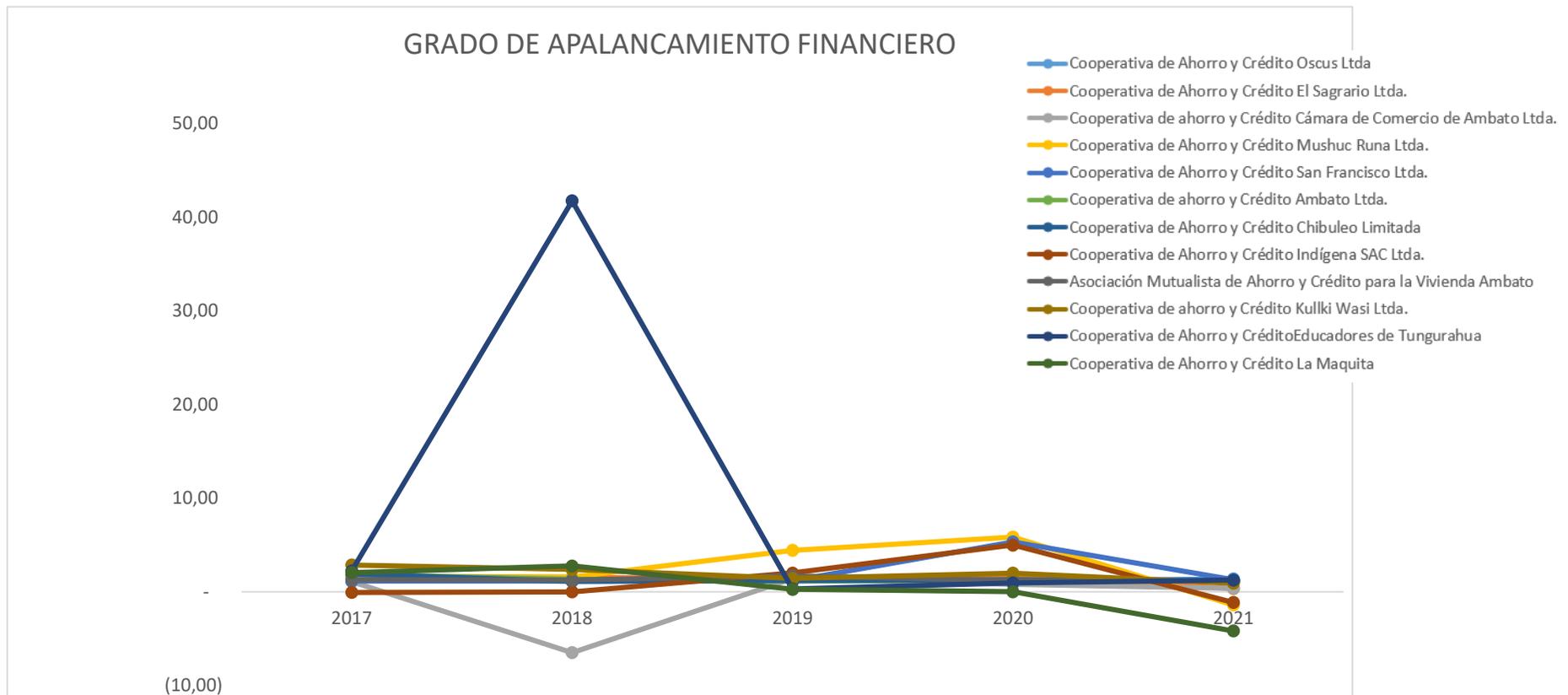
En el multiplicador del apalancamiento financiero de las cooperativas del segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua se refleja la incidencia del activo total en el capital propio de la cooperativa, cuanto mayor sea este valor, mayor será la dependencia en la deuda para financiar sus operaciones.

Al observar los datos se puede notar que existe una variación significativa en los valores entre las diferentes cooperativas. Entre ellas, la Cooperativa de Ahorro y Crédito Indígena SAC Ltda. Tiene un resultado de (13,53 veces) para el año 2017, lo que indica que la cooperativa acude al apalancamiento financiero para buscar un mayor rendimiento sobre su inversión.

Por otro lado, las cooperativas con ratios más bajos (por ejemplo, Esla Cooperativa de Ahorro y Crédito Maquita Ltda.); para el año 2017 y 2018, el multiplicador del apalancamiento financiero se mantuvo relativamente estable, con valores de 3,21 y 3,10 respectivamente. Esto indica que la cooperativa estaba utilizando un bajo nivel de endeudamiento en relación con su patrimonio para financiar sus operaciones y generar ganancias. Mientras que para el año 2019 existió una disminución significativa de (2,20 veces) lo que significa que presenta una disminución en la capacidad de obtener financiamiento externo. Por otro lado, en el año 2021 aumentó a (2,23 veces), podría deberse a una mejora en la capacidad de obtener financiamiento o a una estrategia de expansión de las operaciones de la cooperativa. En general, se observa una variabilidad en el indicador del multiplicador del apalancamiento financiero a lo largo de los años analizados para la Cooperativa de Ahorro y Crédito Maquita Ltda., esto puede indicar cambios en la estrategia financiera de la cooperativa, la disponibilidad de financiamiento externo y las condiciones económicas generales.

4.1.2 Grado de apalancamiento financiero (GAF) período 2017 al 2021, Segmento 1 y 2

Tabla 8 Grado de apalancamiento financiero



Elaborado por: Coca, (2022)

Fuente: SEPS (2022)

## ANÁLISIS

El grado de apalancamiento financiero es una medida importante para evaluar la estructura de capital de una entidad y su capacidad para cumplir con sus obligaciones financieras a largo plazo. Se calcula dividiendo el beneficio antes de impuesto entre el beneficio antes de intereses e impuestos. Un valor mayor a 1 indica una mayor dependencia de la deuda, mientras que un valor menor a 1 sugiere que no conviene apalancarse por lo que no aumentaría una mayor solidez financiera.

Es así como, los valores proporcionados en el grado de apalancamiento financiero de la Cooperativa de Ahorro y crédito Cámara de Comercio de Ambato en el año 2018 presenta un grado de apalancamiento financiero de (-6,50 veces). Un valor negativo en este indicador implica que los recursos propios de la cooperativa son insuficientes para cubrir su deuda. Algunos factores que podrían contribuir a esta situación son la falta de rentabilidad, una mala gestión de los activos y pasivos, o un excesivo endeudamiento sin el respaldo adecuado de los recursos propios. Por otro lado, para el año 2019 se recupera significativamente con un valor de (1,41 veces); el mismo que nos indica que la cooperativa tiene un nivel cercano a la paridad entre sus activos y deudas. Esto puede sugerir un grado de apalancamiento financiero equilibrado y una gestión prudente de los recursos financieros. Sin embargo, para el año 2021 el grado de apalancamiento financiero es de (0,35 veces). Es decir, la cooperativa puede haber optado por reducir su deuda o aumentar su capital propio para disminuir los riesgos financieros asociados con el apalancamiento.

Ahora bien, en lo que se refiere a las cooperativas del segmento 2 de la provincia de Tungurahua la cooperativa de Ahorro y Crédito Educadores de Tungurahua en el año 2017 presentó un grado de apalancamiento financiero de (2,22 veces), lo cual indica que tenía una proporción relativamente alta de deuda en comparación con su capital propio. Esto puede ser un indicativo de un mayor riesgo financiero, no obstante, en el año 2018 este indicador se elevó hasta (41,75 veces). Esta cifra es significativamente alta y sugiere un nivel extremadamente alto de apalancamiento financiero. Finalmente, en los años 2020 y 2021, el grado de apalancamiento financiero se sitúa en (1,28 veces) y (1,24 veces) respectivamente. Estos valores

sugieren que la cooperativa ha mantenido una proporción relativamente estable entre su deuda y su capital propio en los últimos años. Un grado de apalancamiento cercano a 1 indica que la cooperativa está utilizando una cantidad equilibrada de deuda y capital propio para financiar sus operaciones.

## 4.2. Indicadores variable dependiente Rentabilidad

### *4.2.1 Metodología de Evaluación CAMEL*

El método de evaluación CAMEL aplicado en el presente estudio, consistió en medir y analizar los 5 parámetros fundamentales, cómo: capital, activos, manejo administrativo, ingresos y liquidez, en las siguientes tablas se mostrará la evolución de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua en relación con el apalancamiento y rentabilidad, generados en ese período de tiempo.

Cola siguiente tabla se desarróllalas ponderaciones de las Cooperativas de Ahorro y crédito en base al método CAMEL:

Tabla 9 Ponderación Metodología CAMEL

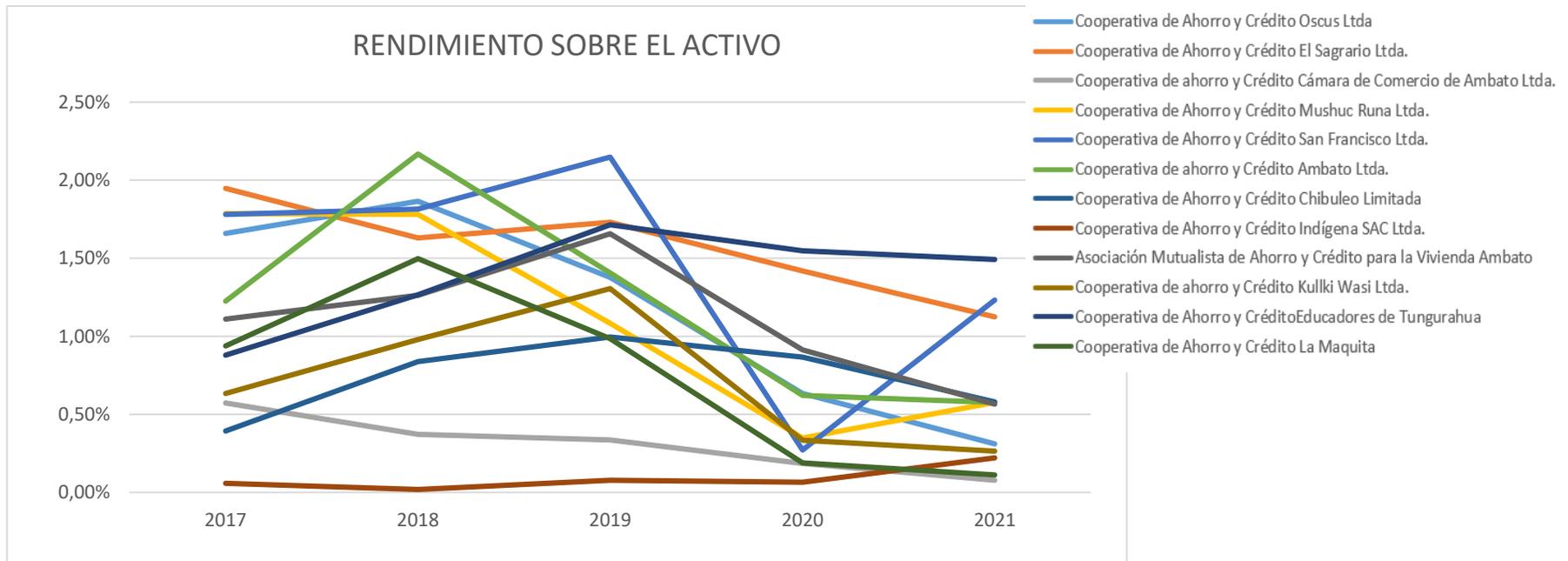
Variable	Ponderaciones	Indicador	% Indicador
C	30%	Capital	30%
A	25%	Calidad de los activos	10%
		Morosidad de cartera comercial	5%
		Morosidad de Cartera de consumo	10%
M	10%	Manejo Administrativo	10%
E	15%	Rendimiento sobre el Patrimonio	5%
		Rendimiento sobre el Activo	10%
L	20%	Liquidez	20%

Nota: La tabla anterior representa la ponderación de las variables del Camel (Asobanca, 2022, pág. 60)

Una vez realizado todos los cálculos pertinentes para la evaluación de los rangos de los niveles de CAMEL se procede a analizar sus resultados; los mismos que se detallan en la tabla que se muestra a continuación:

4.2.1 Índice Rendimiento sobre el Activo (ROA) 2017 al 2021 Segmento 1y 2

Tabla 10 ROA



Elaborado por: Coca, (2022)  
Fuente: SEPS (2022).

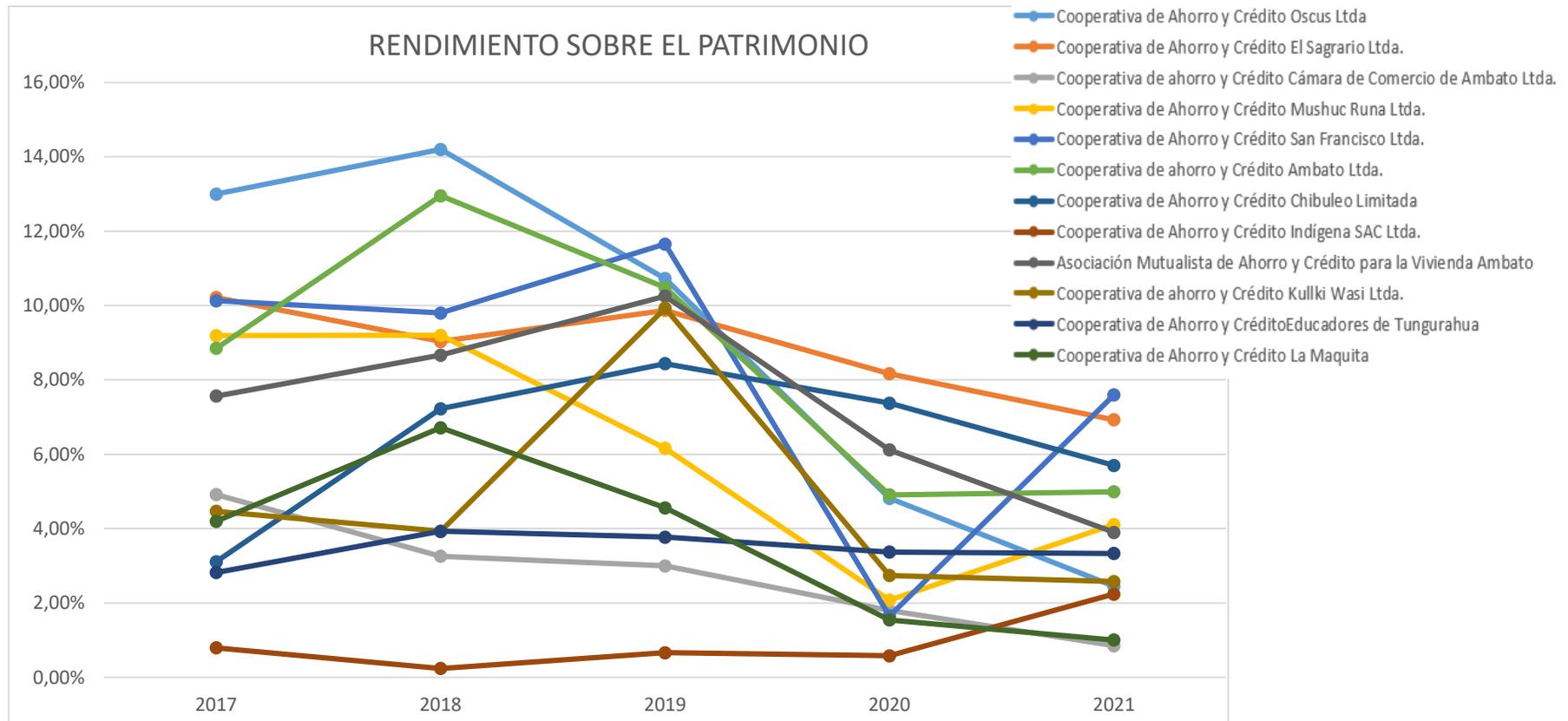
## ANÁLISIS

En primer lugar, se debe tomar en cuenta que el Rendimiento sobre el activo (ROA) es una medida financiera que evalúa la eficiencia con que la entidad utiliza sus activos para generar ganancias. Se calcula dividiendo la utilidad neta entre el total de activos. Un ROA positivo indica que la cooperativa está generando ganancias con respecto a sus activos, mientras que un ROA negativo indica pérdidas.

Por esta razón, en el caso de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco Ltda. para el año 2017 y 2018 el ROA fue de (1,78%) y (1,81%), es decir que genera 1,81% de beneficio neto por cada dólar de activos totales en otras palabras, esta entidad no está utilizando eficientemente sus activos para generar ingresos, seguido de un ligero aumento del (2,15%) en 2020, lo cual es una mejora significativa en comparación con los años anteriores. Esto podría indicar que la cooperativa implementó medidas correctivas o estrategias exitosas que mejoraron su rentabilidad y generaron ganancias más sólidas. No obstante, en el año 2020 hubo una difícil caída en el ROA, disminuyendo a tan solo 0,27%. Esta disminución significativa puede ser una señal de problemas financieros o dificultades operativas en ese año en particular.

Finalmente, al analizar los datos proporcionados de las cooperativas del segmento 2 (por ejemplo, La Cooperativa de Ahorro y Crédito Maquita Ltda.), se puede destacar algunos puntos importantes basados en los datos proporcionados para los años 2017 a 2021. De este modo, en los años 2017 y 2018, la cooperativa experimentó un rendimiento sobre el activo del (0,94%) y (1,50%); esto indica que la cooperativa fue capaz de generar ganancias utilizando sus activos en esos años. Aunque el rendimiento es insignificante, demuestra cierta estabilidad y capacidad para generar ingresos. Sin embargo, en los años 2019 y 2020, el rendimiento sobre el activo se redujo a un (0,98%) y (0,19%). Esta disminución puede ser indicativa de dificultades financieras o de gestión en la cooperativa durante esos años. Por otro lado, en el año 2021, el rendimiento sobre el activo disminuyó al (0,11%); este decrecimiento indica una disminución de la capacidad de la cooperativa para generar ganancias a partir de sus activos.

4.2.1 Índice Rendimiento sobre el patrimonio (ROE) 2017 al 2021 Segmento 1 y 2  
 Tabla 11 ROE



Elaborado por: Coca, (2022)  
 Fuente: SEPS (2022)

## ANÁLISIS

El indicador del rendimiento sobre el patrimonio (Return on Equity, ROE) es una medida clave para evaluar la eficiencia y rentabilidad de una cooperativa. En este caso, se analizó los datos del indicador de ROE de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Oscus Ltda. en los años 2017 a 2021, al ser aquella que genera resultados importantes frente al resto de las instituciones investigadas.

En el año 2017 y 2018, la cooperativa logró un ROE relativamente sólido, con valores del (13%) y (14,20%), respectivamente. Estos valores indican que la cooperativa estaba generando buenas ganancias en relación con su capital. Un ROE del (14,20%) es considerado relativamente bueno, ya que muestra que la cooperativa fue capaz de generar ganancias atractivas para sus socios. Sin embargo, en el año 2019, el ROE decreció a un (10,73%), se lo considera bajo y sugiere que la cooperativa no está generando suficientes ganancias en relación con su patrimonio. En el año 2020, el ROE disminuyó aún más, llegando al (4,81%). Esta disminución significativa puede ser motivo de preocupación, ya que indica una rentabilidad baja en comparación con los años anteriores. Por otro lado, para el año 2021, el ROE cayó aún más. que alcanzó hasta el (2,45%). Esta situación implica que la cooperativa no generó ganancias a partir de su patrimonio y puede ser una señal de problemas financieros significativos. Un ROE de cero indica que la cooperativa no está obteniendo rendimiento alguno de su inversión.

Del mismo modo paso con la cooperativa de ahorro y crédito Maquita Ltda. en el año 2017, la cooperativa registró un ROE del (4,20%). Esto significa que, por cada unidad monetaria de capital aportado por los socios, la cooperativa generó un retorno del (4, 20%). Para el año 2018, el ROE aumentó al (6,71%), lo que indica una mejora en la rentabilidad de la cooperativa. Esto puede deberse a un mejor desempeño en la gestión de activos y pasivos, así como a un aumento en los ingresos generados. Sin embargo, en los años 2020 y 2021, el ROE cayó al (1,00%) y (1,54%), lo cual es preocupante. Es importante destacar que la cooperativa no logró aumentar su rentabilidad en estos dos años. Esto puede sugerir la necesidad de revisar la estrategia de negocio y buscar oportunidades para impulsar el crecimiento y la rentabilidad.

Tabla 12 Resultados CAMEL

ENTIDADES	Capital						Calidad de los activos						Manejo Administrativo						Rentabilidad (R1)						Rentabilidad (R2)						Liquidez					
	2017	2018	2019	2020	2021	PROMEDIO	2017	2018	2019	2020	2021	PROMEDIO	2017	2018	2019	2020	2021	PROMEDIO	2017	2018	2019	2020	2021	PROMEDIO	2017	2018	2019	2020	2021	PROMEDIO	2017	2018	2019	2020	2021	PROMEDIO
Cooperativa de Ahorro y Crédito Oscus Ltda	5,61	3,50	2,49	1,82	1,77	3,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	1,05	1,05	1,02	1,01	0,97	1,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,00	0,01	0,13	0,14	0,11	0,05	0,02	0,09	0,26	0,28	0,28	0,30	0,25	0,28
Cooperativa de Ahorro y Crédito El Sagrario Ltda.	4,71	4,99	3,76	2,98	2,74	3,84	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	1,08	0,99	1,02	1,01	1,04	1,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,10	0,09	0,10	0,08	0,07	0,09	0,29	0,28	0,28	0,33	0,33	0,30
Cooperativa de ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato Ltda.	2,71	0,88	0,63	0,50	0,48	1,04	0,03	0,06	0,04	0,02	0,02	0,03	0,97	0,84	0,81	0,77	0,87	0,85	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,03	0,03	0,02	0,01	0,03	0,35	0,28	0,22	0,27	0,29	0,28
Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda.	2,83	4,52	1,90	2,05	1,92	2,64	0,03	0,05	0,05	0,04	0,05	0,04	1,38	1,32	1,21	1,20	1,18	1,26	0,02	0,02	0,01	0,00	0,01	0,01	0,09	0,09	0,06	0,02	0,04	0,06	0,25	0,21	0,22	0,28	0,41	0,28
Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco Ltda.	3,61	43,49	9,82	15,32	9,27	16,30	0,06	0,04	0,02	0,02	0,03	0,03	1,27	1,23	1,21	1,21	1,25	1,24	0,02	0,02	0,02	0,00	0,01	0,01	0,10	0,10	0,12	0,05	0,08	0,09	0,44	0,32	0,35	0,50	0,43	0,41
Cooperativa de ahorro y Crédito Ambato Ltda.	22,96	12,78	1,60	2,59	2,56	8,50	0,07	0,03	0,03	0,02	0,04	0,04	1,31	2,02	1,30	1,31	1,24	1,43	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,09	0,13	0,10	0,07	0,05	0,09	0,27	0,37	0,24	0,31	0,32	0,30
Cooperativa de Ahorro y Crédito Chibuleo Limitada	2,02	4,76	2,68	1,63	1,51	2,52	0,09	0,03	0,02	0,02	0,03	0,04	1,16	1,23	1,25	1,21	1,15	1,20	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,07	0,08	0,01	0,06	0,05	0,19	0,21	0,27	0,27	0,38	0,26
Cooperativa de Ahorro y Crédito Indígena SAC Ltda.	2,64	1,64	2,38	1,09	3,04	2,16	0,05	0,10	0,09	0,06	0,04	0,07	0,97	1,03	1,09	1,16	1,26	1,10	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,06	0,02	0,02	0,20	0,39	0,23	0,25	0,28	0,27
Asociación Mutualista de Ahorro y Crédito para la Vivienda Ambato	1,76	3,40	3,89	1,74	1,42	2,44	0,14	0,02	0,03	0,05	0,05	0,06	1,24	1,30	1,27	1,20	1,14	1,23	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,08	0,09	0,10	0,03	0,04	0,07	0,29	0,27	0,26	0,30	0,27	0,28
Cooperativa de ahorro y Crédito Kullki Wasi Ltda.	2,26	25,51	3,15	1,84	1,24	6,80	0,03	0,05	0,05	0,03	0,04	0,04	1,17	1,30	1,29	1,19	1,14	1,22	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01	0,03	0,08	0,10	0,03	0,03	0,05	0,17	0,24	0,17	0,29	0,36	0,24
Cooperativa de Ahorro y Crédito Educadores de Tungurahua	5,48	2,48	2,96	5,94	7,08	4,79	0,06	0,01	0,01	0,00	0,00	0,02	1,77	9,75	4,67	1,60	1,92	3,94	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,04	0,04	0,04	0,02	0,03	0,03	0,15	0,14	0,32	0,22	0,22	0,21
Cooperativa de Ahorro y Crédito La Maquita	-	6,25	3,16	7,92	4,66	4,40	0,01	0,01	0,01	0,05	0,05	0,03	1,46	1,56	1,61	1,17	1,15	1,39	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01	-	0,07	0,05	-	0,01	0,02	0,10	0,09	0,23	0,38	0,43	0,25

Nota: Resultados Camel  
Fuente: Investigación.

## ANÁLISIS

El modelo CAMEL es una herramienta útil para evaluar la salud financiera de las cooperativas. se compone de cinco elementos: capital (C), activos (A), gestión (M), rentabilidad (E) y liquidez (L). Cada elemento se clasifica en una escala del 1 al 5, donde 1 indica un desempeño deficiente y 5 indica un desempeño óptimo.

En los datos proporcionados para la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco en los años 2017 a 2021, podemos identificar algunas tendencias y evaluar el desempeño de la entidad. Para el elemento del capital, muestra un crecimiento significativo en el año 2018 (43,49), lo que indica un fortalecimiento del capital de la cooperativa en ese año. Por otro lado, el indicador de calidad de activos ha sido relativamente estable durante el período analizado. Los valores oscilan entre (0,02) y (0,04), lo que indica que la cooperativa ha mantenido un nivel aceptable de calidad en sus activos. No obstante, el indicador de manejo administrativo muestra una estabilidad general en los años evaluados, con valores que se mantienen en torno a (1,2). Esto sugiere una gestión administrativa sólida y consistente en la cooperativa durante ese período. La rentabilidad sobre activos (ROA) muestra una tendencia fluctuante, con valores que oscilan entre (0,00) y (0,02). Esto indica que la cooperativa ha tenido dificultades para generar ganancias a partir de sus activos en los últimos años. En lo que se refiere al indicador de rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) muestra una tendencia ascendente a lo largo del período analizado. Esto indica que la cooperativa ha logrado mejorar la rentabilidad en relación con su patrimonio. Por último, en el elemento de la liquidez muestra valores variables a lo largo de los años, con un mínimo de 0,32 en 2018 y un máximo de 0,50 en 2020. En general, la cooperativa ha mantenido una posición de liquidez adecuada para hacer frente a sus obligaciones.

En conclusión, se puede determinar que esta entidad financiera se ha mantenido en un rango de calificación óptima, con calificación “AAA” es decir, tiene una alta solvencia y una capacidad sólida para cumplir con sus compromisos financieros. Por ende, la cooperativa tiene una buena gestión financiera, una base sólida de

miembros, una adecuada generación de ingresos y una baja probabilidad de incumplimiento en el pago de sus deudas.

Además, también se determinó que la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato la que se encuentra en un rango de calificación deficiente, por lo que esta entidad no maneja adecuadamente su capital de (0,48), es decir es una situación preocupante por lo que la cooperativa debería buscar nuevas alternativas para que este elemento aumente como, por ejemplo: la retención de beneficios, la emisión de nuevas acciones o la búsqueda de inversores. En lo que respecta la capacidad de sus activos que llegó hasta (0,02), este resultado demuestra que esta entidad tiene una limitada capacidad para generar ingresos a partir de sus activos. Para el indicador del manejo administrativo fue de (0,87) se podría decir que fue relativamente alto de eficiencia y capacidad de gestión en la cooperativa, por otro lado, el rendimiento sobre el activo (ROA) y el rendimiento sobre el patrimonio (ROE) no fue nada favorable, por lo que se presentó una baja rentabilidad en relación con sus activos y capital. Finalmente, para el indicador de la liquidez fue relativamente baja de (0,29) esto podría indicar una gestión inadecuada de la liquidez o una alta dependencia de financiamiento externo. En resumen, la cooperativa de ahorro y crédito Cámara presenta desafíos en términos de capital, capacidad de generación de ingresos, rentabilidad y liquidez.

#### 4.3.1 Preguntas directrices

1. ¿Cree usted que el grado de apalancamiento financiero contribuye en el incremento de la rentabilidad en las entidades financieras del segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua?

El grado de apalancamiento financiero puede contribuir al incremento de la rentabilidad en las entidades financieras del segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua si se utiliza de manera prudente y se gestionan adecuadamente los riesgos asociados. Sin embargo, cada entidad financiera es única y los resultados pueden variar dependiendo de factores específicos, como las condiciones económicas y la gestión de riesgos. Es importante que las entidades financieras

realicen un análisis exhaustivo de su situación financiera y evalúen los riesgos y beneficios antes de tomar decisiones de apalancamiento.

2. ¿El grado de apalancamiento financiero es óptimo para las cooperativas del segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua?

Desde el punto de vista se puede considerar que, si es óptimo el grado de apalancamiento financiero para las cooperativas de ahorro y crédito, por lo que implica el uso de fondos prestados para amplificar los rendimientos de los socios, lo que puede generar mayores ganancias. Con todo esto, un nivel adecuado de apalancamiento puede ser beneficioso, ya que permite a las cooperativas obtener fondos adicionales para invertir y expandirse.

3. ¿Cuál es la cooperativa con mayor endeudamiento en el periodo 2017-2021?

Se puede determinar que la Cooperativa de Ahorro y Crédito Indígena SAC Ltda. tiene el mayor grado de endeudamiento entre las cooperativas del segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua. A esto se debe acotar también que, un alto grado de endeudamiento puede indicar que la cooperativa tiene una mayor carga financiera y puede estar expuesta a un mayor riesgo crediticio

4. ¿Cuál es la cooperativa que refleja mejor rendimiento en el período 2017-2021?

Como se puede observar anteriormente de las 12 entidades estudiadas del segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua, la Cooperativa que mejor rendimiento financiero refleja es la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco Ltda. Este rendimiento financiero puede ser atribuido a varias razones. Por ejemplo, la cooperativa puede estar gestionando eficientemente sus operaciones, manteniendo costos operativos bajos y maximizando los ingresos generados por sus actividades de ahorro y crédito. Así como también, en la implementación de estrategias efectivas para atraer nuevos socios, lo que ha resultado en un aumento en el volumen de depósitos y préstamos.

5. ¿Cuál es la entidad financiera que tiene mejor evolución en la rentabilidad en comparación del Segmento 1 y 2 en el periodo 2017-2021?

La cooperativa que mejor evolución en la rentabilidad del segmento 1 en comparación con el segmento 2 es la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco Ltda. Esto debido a una gestión efectiva, una visión estratégica a largo plazo y la adaptabilidad que son elementos claves para lograr un buen rendimiento económico a lo largo del tiempo, sabiendo enfrentar desafíos en términos de generar ingresos y obtener rentabilidad, con ayuda de un aumento en la demanda de sus productos o servicios.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### *5.1 Conclusiones*

- En la investigación realizada a las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua, permitió establecer que el sector cooperativista es el pilar del sistema financiero; su estabilidad es clave para el desarrollo económico, puesto que su giro de negocio consiste en la captación de recursos de sus depositantes por los cuales paga una tasa denominada pasiva y la colocación de estas a cambio de una tasa activa. Con todo esto, se deduce que las cooperativas con alto grado de apalancamiento financiero del segmento 1 y 2 fueron la cooperativa Indígena SAC y la Cooperativa Cámara de Comercio de Ambato las cuales fueron determinadas a través de los indicadores del Multiplicador del Apalancamiento Financiero y el Grado de Apalancamiento Financiero, dando como resultado en el año 2017 un valor de (13,53 veces) y (-6,50 veces), lo que indica que estas cooperativas acuden al apalancamiento financiero para buscar un mayor rendimiento sobre su inversión, lo cual incidió negativamente en la Rentabilidad sobre el Activo (ROA) y la Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) hasta el (0,02%) para el año 2018; de esta manera presentan una disminución en el apalancamiento financiero y en la rentabilidad.
  
- Al momento de determinar el comportamiento del apalancamiento financiero en las necesidades de fondos de las cooperativas de ahorro y crédito Segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua, se concluye que se relacionan con aspectos como el crecimiento de la cooperativa, la demanda de préstamos por parte de los socios, la inversión en nuevos proyectos, el cumplimiento de regulaciones y requisitos legales, entre otros.

- Al examinar la rentabilidad en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua mediante el rango de calificación de los niveles de evaluación e metodología CAMEL. Se determina que la mejor entidad que manejó niveles de apalancamiento estables y positivos es la Cooperativa San Francisco Ltda. Es decir, se encuentra en un rango óptimo, lo que significa que obtuvo un mayor rendimiento financiero para administrar sus activos y pasivos de manera que pueda cumplir con sus obligaciones de pago a corto plazo. Por otra parte, la cooperativa de Ahorro y crédito Cámara de Comercio de Ambato están en el rango deficiente, lo que significa que la calidad de sus activos no fue satisfactoria.
- Al comprobar la relación entre el nivel de apalancamiento financiero y la rentabilidad mediante las preguntas directrices, se puede concluir que estos dos elementos juegan un papel primordial en las cooperativas del segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua, para la evaluación de riesgos y beneficios al momento de la toma de decisiones dentro de cada entidad.

## *5.2 Recomendaciones*

- Para las entidades financieras del segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua se recomienda mantener una estructura de capital equilibrada, es decir un equilibrio adecuado entre la deuda y el capital propio, para evitar sobre apalancamiento, ya que puede aumentar la vulnerabilidad financiera de la cooperativa y así buscar mantener una estructura de capital sostenible y diversificar las fuentes de financiamiento para reducir los riesgos. Del mismo modo al momento de utilizar la metodología CAMEL en las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 y 2 de la provincia de Tungurahua se debe realizar un monitoreo regular de los indicadores financieros clave de la cooperativa para evaluar su desempeño a lo largo del tiempo, así como también realizar análisis periódicos utilizando el modelo CAMEL para evaluar el progreso de la misma para efectuar ajustes si es necesario.

- Es importante que las cooperativas de ahorro y crédito gestionen adecuadamente sus necesidades de fondos para asegurar su solvencia, cumplir con las obligaciones financieras y mantener la confianza de sus socios. Esto implica una planificación financiera cuidadosa, una gestión de riesgos efectiva y un equilibrio adecuado entre los ingresos y los gastos de la cooperativa.
- Deberán mejorar su gestión financiera interna, en cuanto al apalancamiento deben manejarse con estrategias como: Implantar sistemas retributivos ligados directamente a la gestión de cobranza en la colocación de créditos, esto mejorará el estatus del cliente y fomentará la vigilancia sobre el resultado positivo del crédito, las cuales servirán para un bajo riesgo, y alta rentabilidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alan, D., & Cortez, L. (2018). *Procesos y fundamentos de la investigación científica*. Machala, Ecuador: Editorial UTMACH.
- Aldás, L. R. (2019). *El apalancamiento financiero y la rentabilidad en las Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento Uno de la provincia de Tungurahua*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Aldás, R. (2019). El Apalancamiento Financiero y la Rentabilidad en las. *Repositorio uta* , 138.
- Arias, J. (2017). *Análisis financiero para cooperativas de ahorro y crédito caso de estudio*. Arequipa, Perú.
- Asobanca. (15 de Septiembre de 2022). *www.asobancaria.com*. Obtenido de Economía y Medio Ambiente:  
<http://www.asobancaria.com/portal/page/portal/Asobancaria/publicaciones/ec>
- Ayón et al, G. -P. (2020). El apalancamiento financiero y su impacto en el nivel de endeudamiento de las empresas. *FIPCAEC* , 5 (17), 117-136.
- Ayón, G., Pluas, J., & Ortega, W. (2020). El apalancamiento financiero y su impacto en el nivel de endeudamiento de las empresas. *Revista científica ciencias económicas y empresariales* , Vol. 5 (17), 117-136.
- Banco Central del Ecuador. (31 de marzo de 2021). La pandemia incidió en el crecimiento 2020: La economía ecuatoriana decreció 7,8%.
- Banco Central del Ecuador. (2021). Perspectivas de la oferta y demanda de crédito: resultados al primer trimestre 2021.
- Banco Pichincha. (20 de agosto de 2021). *¿Qué es la apalancamiento financiero y cómo aumenta la capacidad de inversión de tu negocio*. Obtenido de <https://www.pichincha.com/portal/blog/post/que-es-apalancamiento-financiero>
- Banco, Mundial;. (2020). Modelo para la evaluación del desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito.
- Campoverde, J., Romero, C., & Borenstein, D. (20 de febrero de 2019). Evaluación de eficiencia de cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador: aplicación del modelo análisis envolvente de datos DEA. *Vol.64* , 1, 1-19. Contaduría y Administración.
- Carella, Á., Hernández, A., & León, J. (2003). *Investigación en el sector cooperativo de ahorro y crédito en el Sur de América Latina*. Heredia: Regulación y Supervisión de Cooperativas de Ahorro y Crédito en América Latina.
- Cendón, F., & Zúñiga, C. (2021). Análisis del rendimiento sobre el patrimonio de las cooperativas Ecuatorianas del segmento 1 periodo 2016-2019, sistema dupont. *Trabajo de titulación* . Cuenca, Ecuador.

Chabusa, J., Delgado, S., & Mackay, C. (2019). Administración del riesgo operativo en las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales* , Vol. 25 (4).

Coba, G. (28 de Enero de 2020). Primicias. *La rentabilidad de las cooperativas disminuyó el año pasado* .

Cobo, G. (28 de enero de 2020). La rentabilidad de las cooperativas disminuyó el año pasado. *Primicias* .

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

Correa, J., Gómez, S., & Londoño, F. (2018). Indicadores financieros y su eficiencia en la explicación de la generación de valor en el sector cooperativo. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión* .

Crespo, J. Y. (2011). CAMEL vs. discriminante, un análisis de riesgo al sistema financiero venezolano. *Scielo* , 15 (33).

Da Silva, D. (27 de abril de 2021). *¿Cómo se calcula el margen de utilidad bruta?* Obtenido de Web Content & SEO Associate:  
<https://www.zendesk.com.mx/blog/margen-utilidad-bruta/>

Fajardo, M., & Soto, C. (2018). *Gestión financiera empresarial* (1ra ed.). Machala: Editorial UTMACH.

Faz, W., Soto, V., Mendoza, C., Ramírez, A., & Morales, J. (julio de 2022). El rol de las cooperativas de ahorro y crédito en el sector microempresarial del Ecuador. *Ciencias Técnicas y Aplicadas* , Vol. 7 (7) , N°70, 2500-2517. Latacunga, Ecuador: Polo del conocimiento.

Franco, P. (2018). *Principios de Administración Financiera*. Santillana.

García , M. (2023). *Gestionar las necesidades operativas de fondos (NOF) para reducir nuestras necesidades financieras*. *Activo circulante operativo y pasivo circulante operativo*. Obtenido de <https://blogmiguelangel.com/gestionar-las-necesidades-operativas-de-fondos-nof-para-reducir-nuestras-necesidades-financieras/>

Gaytán, J. (2021). El Modelo DuPont y la rentabilidad sobre activos (ROA). *Revista Mercados y Negocios* (43), 119-132.

Gitman, L., & Zutter, C. (2012). *Principios de administración financiera* (10ma ed.). Naucalpan de Juárez: Pearson educación.

Gómez, E., Navas, D., Aponte, G., & Betancourt, L. (2014). Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización. *Revista Dyna* , Vol. 81 (184), 158-163.

González, J. (2017). *Técnicas e instrumentos*. Arequipa: Publicaciones Enfoques Consulting Eirl.

- Granel, M. (01 de agosto de 2021). *Sistema dupont para el análisis de la rentabilidad*. Obtenido de Rankia: <https://www.rankia.cl/blog/analisis-ipsa/3926169-sistema-dupont-para-analisis-rentabilidad>
- Guallpa, A., & Urbina, M. (2021). Determinantes del desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador. *Revista economía y política (redalyc)* (34), 113-133.
- Herrera Taipicaña, P. H. (2018). *La economía popular y solidaria: el caso ecuatoriano enfocado en el sector financiero cooperativista*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.
- Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. (2019). *Resolución N°521-2019-F*. Quito: Lex.
- Junta de Regulación Monetaria Financiera. (2015). La junta de política y regulación monetaria y financiera. Resolución No. 130-2015-F.
- Lele, M. M. (1992). *Desarrollo del apalancamiento estratégico*. España.
- León, S., & Murillo, D. (2021). Análisis Financiero: Gestionar los riesgos en las Cooperativas de Ahorro y Crédito segmento 1. *Revista arbitrada interdisciplinaria Koinonia* , Vol. 6 (12), 1-31.
- Ley Organica de Regimen Tributario Interno . (29 de diciembre de 2017). *Registro Oficial Suplemento 463* . Obtenido de <http://www.eeq.com.ec:8080/documents/10180/18910824/LORTI+-+LEY+ORG%C3%81NICA+DE+R%C3%89GIMEN+TRIBUTARIO+INTERN+O/ab5c974e-34c4-49cf-b2b3-e09660a550b0>
- Llerena, C. (2019). Los activos totales y el nivel de apalancamiento en las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 en el Ecuador, 2017. (*Proyecto de Investigación*) . Ambato, Ecuador: Universidad Técnica de Ambato.
- Lucero, K. (19 de noviembre de 2020). Las cooperativas resistieron bien la pandemia. *Revista gestión* .
- Luque, A., & Peñaherrera, J. (2021). Cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador: el desafío de ser cooperativas. *Revista de Estudios Cooperativos* , Vol. 138.
- Macas, R., Narváez, C., & Erazo, J. (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. *Revista interdisciplinaria de humanidades, educación, ciencia y tecnología* , Vol. 5 (1).
- Mar, C., Barbosa, A., & Molar, J. (2020). *Metodología de la investigación: métodos y técnicas* (1ra ed.). San Juan Tlihuaca, México: Ediciones Ebook.
- Martinez et al, D. M.-J. (2014). Modelo de asignación de cupos de crédito a compañías dedicadas a la transformación de materia prima a través del Método CAMEL. *Unipiloto* , 1-18.

- Masgrau, G. (2012). *El apalancamiento financiero*. Rusia.
- Mayorga, M., Arias, W., Guaigua, M., & Cuéllar, C. (2021). Estrategias para el manejo de riesgos en COAC segmento 3 controladas por las SEPS. *Revista Universidad y Sociedad*, Vol. 13 (53), 220-229.
- Mejia, T. (27 de agosto de 2020). *Investigación descriptiva: características, técnicas, ejemplos*. Obtenido de Lifeder: <https://www.lifeder.com/investigacion-descriptiva/>
- Mora, M. (2014). La gestión financiera como factor determinante en la rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito El Sagrario Ltda. *Trabajo de investigación*. Ambato, Ecuador.
- Morales, A. (2017). *Planeación Financiera*. Patria.
- Moreno, V. (2018). Métodos de apalancamiento financiero de proyecto según su tipología. *Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de Magister en Gerencia de proyectos*. Medellín: Universidad EAFIT.
- Morillo, M. (2001). Rentabilidad financiera y reducción de costos. *Actualidad contable faces*, Vol. 4 (4), 35-48.
- Namicela, D., & Quituisaca, D. (2012). *Diseño y elaboración de una guía para la gestión del capital de trabajo para las cooperativas de ahorro y crédito no sujetas al control de la Superintendencia de Bancos y Seguros de la ciudad de Loja*. Loja: Universidad Nacional de Loja.
- Ortega, J. (2017). Cómo se genera una investigación científica que luego sea motivo de publicación. *Journal of the Selva Andina Research Society*, Vol. 8 (2), 145-146.
- Panayiotis, A., Sophocles, B., & Matthaios, D. (2008). Bank specific, industry specific and macroeconomic determinants of bank profitability. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, Vol.18, 121-136.
- Peláez, A., & Villacis. (2022). Modelo para la evaluación del desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito. *Uazuay*.
- Peláez, A., & Villacis, J. (2022). Modelo para la evaluación del desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito. *Revista de la Universidad del Azuay*, Vol.1 (9), 142-177.
- Pérez, E., & Titelman, D. (2018). *La inclusión financiera para la inserción productiva y el papel de la banca de desarrollo*. Santiago: Publicaciones Naciones Unidas Cepal.
- Pillajo, F. (2012). Diseño de un modelo de análisis financiero y no financiero para el sector de cooperativas de ahorro y crédito. *Programación de maestría en dirección de empresas*. Universidad Andina Simón Bolívar.

- Ponce, G. I., Pluas Barcia, J. J., & Oretga Macías, W. R. (2020). El apalancamiento financiero y su impacto en el nivel de endeudamiento de las empresas. *POCAIP* , 117-136.
- Razo, C., Espín, L., & Hidalgo, M. (2022). Los indicadores financieros como herramienta para mitigar el riesgo en las instituciones del sector financiero del segmento 3 y 4 de la Economía Popular y Solidaria. *Revista Académica y Científica* , Vol. 3 (4), 01-13.
- Red de Instituciones Financieras de Desarrollo. (2020). Covid-19 y sus implicaciones en el Sistema Financiero Nacional. Ecuador: Equifax.
- Rodríguez Flores, G. d. (2017). *Análisis del capital de trabajo y el nivel de endeudamiento de las empresas de transporte El Dorado, Vifitur y Canario en el período 2014*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Rodríguez, C. (04 de noviembre de 2018). *Lo que no sabías sobre investigación correlacional*. Obtenido de Tesis de cero a 100: <https://tesisdeceroa100.com/lo-que-no-sabias-sobre-investigacion-correlacional/>
- Rogel, E., & Urquizo, J. (2019). Aproximación teórica a la resiliencia en las organizaciones financieras. *Revista de Ciencias Sociales* , Vol. 25 (2), 1-8.
- Romero, J., & Zabala, K. (2018). Planificación estratégica financiera en las cadenas de farmacias familiares del estado Zulia-Venezuela. *Revista de Ciencias Sociales* , Vol. 26 (4), 9-25.
- Sahmkow, S. (19 de Abril de 2014). *Slideshare*. Obtenido de Método Camel: <https://es.slideshare.net/StephanieHevia1/metodo-camel>
- Salas et al, O. Z.-H.-C.-M. (2017). Instrumento para el análisis financiero en las instituciones bancarias cubanas. *Eumed.net* , 1-25.
- Salcedo, R., & Piza, P. (noviembre de 2018). Apalancamiento financiero y su incidencia en la rentabilidad. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana* .
- Sánchez, M., Fernández, M., & Díaz, J. (2021). Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. *Revista científica Uisrael* , Vol. 8 (1), 1-16.
- Sánchez, X., & Millán, J. (2012). Medición del riesgo de liquidez. Una aplicación en el sector cooperativo. *Vol. 8 (1)*, 1900-3803.
- Segura Lumbi, T. E. (2021). *Apalancamiento financiero y la rentabilidad en las empresas dedicadas a la elaboración de bebidas en Ecuador*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Superintendencia de economía popular y solidaria. (2017). Fichas metodológicas de indicadores financieros: dirección nacional de información técnica y estadísticas abril, 2017. *Vol.1* , 1-32. Quito.

Tellez, A. (08 de junio de 2019). *ats*. Obtenido de ¿Qué es el sistema de análisis dupont y pra qué sirve?: [https://finanzaspara.com/finanzas/finanzas\\_para\\_estudiantes/que-es-el-sistema-de-analisis-dupont-y-para-que-sirve/](https://finanzaspara.com/finanzas/finanzas_para_estudiantes/que-es-el-sistema-de-analisis-dupont-y-para-que-sirve/)

Trujillo, L. (17 de marzo de 2016). *Limites de riesgo SEPS*. Obtenido de <https://www.seps.gob.ec>: [https://www.seps.gob.ec/wp-content/uploads/01\\_LIMITES-DE-RIESGO\\_v5\\_sd.xlsm](https://www.seps.gob.ec/wp-content/uploads/01_LIMITES-DE-RIESGO_v5_sd.xlsm)

Vera, G. B. (2002). El estudio de apalancamientos como metodología de análisis de la gestión en la empresa. *Scielo* , 15.

Vera, G. (2002). El estudio de apalacamientos como metodología de análisis de la gestión en la empresa. *Estudios gerenciales (Scielo)* , Vol. 18 (82), 1-27.

*Vistazo*. (01 de Agosto de 2019). Obtenido de Issuu: [https://issuu.com/vistazo.com/docs/pdf\\_cooperativas\\_2019](https://issuu.com/vistazo.com/docs/pdf_cooperativas_2019)

Westreicher, G. (21 de junio de 2020). *Población*. Obtenido de economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/poblacion.html>

Yaguache, D., & Hennings, J. (2021). La gestión financiera como factor de la rentabilidad en las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador 2016-2020. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento* , Vol. 5 (4), 356-371.

Yeon , J., & Kim, D. (2013). Bank performance and its determinants in Korea. *Japan and the World Economy* , Vol. 27, 83-94.

Zulueta, O., Fuente, H., Díaz, C., & Zequeira, M. (agosto de 2017). El método caml un instumento para análisis financiero en las instituciones bancarias Cubanas. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales* .