



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad Jurídica Social y Administrativa

Carrera de Finanzas

**Incidencia de las tasas de interés en la rentabilidad de las
cooperativas de ahorro y crédito, segmento 1 y 2 de la ciudad de Loja**

**Trabajo de Integración Curricular
previo a la obtención del título de
licenciada en Finanzas**

AUTORA:

Rosa Thalia Collaguazo Agila

DIRECTOR:

Ing. Abraham Boanerges Crespo Córdova, PhD.

Loja – Ecuador

2023

Certificación

Loja, 05 de julio de 2023

Ing. Abraham Boanerges Crespo Córdova, PhD.

DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo el proceso de elaboración del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Incidencia de las tasas de interés en la rentabilidad de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 1 y 2, de la ciudad de Loja**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Finanzas**, de la autoría de la estudiante **Rosa Thalía Collaguazo Agila**, con **cédula de identidad Nro. 1150605184**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación del mismo para su respectiva sustentación y defensa.

Ing. Abraham Boanerges Crespo Córdova, PhD.

DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Autoría

Yo, **Rosa Thalia Collaguazo Agila**, declaro ser autora del presente Trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Integración Curricular, en el Repositorio Digital Institucional-Biblioteca Virtual.

Firma:

Cedula de identidad: 1150605184

Fecha: 10 de julio de 2023

Correo electrónico: rosa.collaguazo@unl.edu.ec

Teléfono: 0967826822

Carta de autorización por parte de la autora, para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Integración Curricular.

Yo, **Rosa Thalia Collaguazo Agila** declaro ser autora del Trabajo de Integración Curricular denominado: **“Incidencia de las tasas de interés en la rentabilidad de las cooperativas de ahorro y crédito, segmento 1 y 2 de la ciudad de Loja”**, como requisito para optar por el título de **Licenciada en Finanzas**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los diez días del mes de julio del año dos mil veinte y tres.

Firma:

Autora: Rosa Thalia Collaguazo Agila

Cédula: 1150605184

Dirección: Av. Manuel Carrión Pinzano y Bolívar Bailón

Correo electrónico: rosa.collaguazo@unl.edu.ec

Teléfono: 0967826822

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director del trabajo de integración curricular

Ing. Abraham Boanerges Crespo Córdova, PhD.

Dedicatoria

Este trabajo fruto de mi esfuerzo y constancia lo dedico con todo mi corazón a Dios por darme la vida, salud y sabiduría a lo largo de esta etapa.

A ti madre mía por darme tu cariño, paciencia, apoyo, consejos y sobre todo el valor para seguir adelante. A mi papá por guiarme y protegerme y a mis hermanos que con sus palabras de aliento no me dejaron decaer en el trayecto de formación profesional. Este logro también es de ustedes.

Rosa Thalía Collaguazo Agila

Agradecimiento

Agradezco a Dios por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento muy importante de mi formación profesional. A mis padres por hacerme ver la vida de una manera diferente y confiar en mis decisiones y sobre todo por ser el pilar fundamental y por demostrarme siempre su cariño y apoyo para lograr este objetivo trazado.

A la Universidad Nacional de Loja, Carrera de Finanzas por haberme aceptado formar parte de ella y estudiar mi carrera, así como también a los docentes que brindaron sus conocimientos y su apoyo para seguir adelante día a día.

A mi tutor por el tiempo, dedicación y paciencia en la elaboración de este trabajo de integración curricular.

Rosa Thalia Collaguazo Agila

Índice de contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas	x
Índice de figuras	x
Índice de anexos	xi
1. Título	1
2. Resumen	2
2.1 Abstract	3
3. Introducción	4
4. Marco Teórico	6
4.1 Antecedentes	6
4.1.1 <i>Internacional</i>	6
4.1.2 <i>Regional</i>	6
4.1.3 <i>Nacional</i>	7
4.2 Fundamentación teórica	8
4.2.1 <i>Historia de las tasas de interés</i>	8
4.2.2 <i>Tomas de Aquino y el pecado de la usura</i>	9
4.2.3 <i>Adam Smith</i>	10
4.2.4 <i>La teoría general de la ocupación, el interés y el dinero</i>	10
4.3 Fundamentación conceptual.....	11
4.3.1 <i>Sistema Financiero</i>	11
4.3.2 <i>Cooperativas de ahorro y crédito</i>	12
4.3.3 <i>Interés</i>	12
4.3.4 <i>Política monetaria</i>	15

4.3.5	<i>Margen de intermediación financiera</i>	15
4.3.6	<i>Ingresos por servicios</i>	15
4.3.7	<i>Gastos administrativos</i>	15
4.3.8	<i>Captaciones</i>	15
4.3.9	<i>Inflación</i>	15
4.3.10	<i>Índice de Precios al Consumidor</i>	15
4.3.11	<i>Riesgo país</i>	16
4.3.12	<i>Producto Interno Bruto (PIB_REAL)</i>	16
4.3.13	<i>Rentabilidad</i>	16
4.4	Fundamentación legal	19
4.4.1	<i>Composición del Sistema Financiero Nacional</i>	19
4.4.2	<i>Organismos rectores del Sistema Financiero Ecuatoriano</i>	20
4.4.3	<i>Integración del Sistema Financiero Nacional</i>	21
4.4.4	<i>Sector financiero popular y solidario</i>	22
4.4.5	<i>Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria</i>	22
5.	Metodología	24
5.1	Área de estudio	24
5.2	Enfoque de investigación	24
5.2.1	<i>Mixto</i>	24
5.3	Tipos de investigación	24
5.3.1	<i>Descriptivo</i>	24
5.3.2	<i>Correlacional</i>	24
5.4	Diseño de investigación	25
5.5	Métodos de investigación	25
5.5.1	<i>Deductivo</i>	25
5.5.2	<i>Inductivo</i>	25
5.5.3	<i>Estadístico</i>	25

5.5.4	<i>Analítico</i>	25
5.6	Técnicas de investigación.....	26
5.6.1	<i>Bibliográfica</i>	26
5.7	Población.....	26
5.8	Hipótesis de la investigación.....	26
5.9	Procesamiento y análisis de datos	27
6.	Resultados	28
6.1	Objetivo 1. Describir la evolución de las tasas de interés y los principales factores que determinan las variaciones en el sistema financiero.....	28
6.2	Objetivo 2. Analizar el comportamiento financiero de las cooperativas del segmento 1 y 2 de la ciudad de Loja	32
6.2.1	<i>Análisis del ROA de las Cooperativas</i>	32
6.2.2	<i>Análisis individual por cooperativa</i>	36
6.3	Objetivo 3. Relacionar la rentabilidad de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 y 2 con las variaciones de las tasas de interés.....	42
7.	Discusión	46
8.	Conclusiones	48
9.	Recomendaciones	50
10.	Bibliografía	51
11.	Anexos	54
11.1	Anexo 1: Nota Técnica: Metodología para el cálculo de tasas de interés..	54
11.2	Anexo 2: Variables de las cooperativas del segmento 1	55
11.3	Anexo 3: Variables de las cooperativas del segmento 2.....	55
11.4	Anexo 4: Certificado de traducción	56

Índice de tablas

Tabla 1. Componentes de las tasas de interés activas.....	14
Tabla 2. Segmentación de las Cooperativas de Ahorro y Crédito.....	22
Tabla 3. Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 1	26
Tabla 4. Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 2	26
Tabla 5. Relación entre las variables rentabilidad y tasas de interés de las cooperativas del segmento 1 y 2	42
Tabla 6. Relación entre las variables rentabilidad y tasas de interés de las cooperativas del segmento 1	43
Tabla 7. Relación entre las variables rentabilidad y las tasas de interés de las cooperativas del segmento 2	44

Índice de figuras

Figura 1. Evolución de la tasa de interés activa referencial periodo 2012-2021	29
Figura 2. Evolución de la tasa de interés pasiva referencial periodo 2012-2021.....	30
Figura 3. Evolución de la deuda externa en los últimos diez años	30
Figura 4. Evolución de la tasa de inflación en el periodo 2012-2021.....	31
Figura 5. Evolución del riesgo país en Ecuador durante el periodo 2012-2021	31
Figura 6. Rentabilidad sobre los activos por año de las cooperativas del segmento 1, periodo 2015-2021	32
Figura 7. Rentabilidad sobre los activos por cooperativa del segmento 1.....	33
Figura 8. Rentabilidad sobre los activos por año de las cooperativas del segmento 2, periodo 2015-2021	33
Figura 9. Rentabilidad sobre los activos por cooperativa del segmento 2.....	34
Figura 10. Rentabilidad sobre el patrimonio por año de las cooperativas del segmento 1, periodo 2015-2021	34
Figura 11. Rentabilidad sobre el patrimonio por cooperativa del segmento 1	35
Figura 12. Rentabilidad sobre el patrimonio por año de las cooperativas del segmento 2, periodo 2015-2021.....	35
Figura 13. ROE promedio por cooperativa del segmento 2 de la ciudad de Loja.	36
Figura 14. Indicadores Cooperativa Juventud Ecuatoriana Progresista	36
Figura 15. Indicadores Cooperativa Policía Nacional	37
Figura 16. Indicadores Cooperativa Jardín Azuayo	37

Figura 17. Indicadores Cooperativa 29 de Octubre	38
Figura 18. Indicadores Cooperativa Coopmego	38
Figura 19. Indicadores Cooperativa Pequeña Empresa Cacpe Pastaza.....	39
Figura 20. Indicadores Cooperativa Padre Julián Lorente	39
Figura 21. Indicadores Cooperativa Cacpe Zamora	40
Figura 22. Indicadores Cooperativa Cacpe Loja	41
Figura 23. Indicadores Cooperativa Educadores de Loja	41
Figura 24. Gráfico de dispersión del segmento 1	43
Figura 25. Gráficos de dispersión del segmento 2.....	44

Índice de anexos

Anexo 1. Nota Técnica: Metodología para el cálculo de tasas de interés.....	54
Anexo 2. Variables de las cooperativas del segmento 1	55
Anexo 3. Variables de las cooperativas del segmento 2	55
Anexo 4. Certificado de traducción.....	56

1. Título

Incidencia de las tasas de interés en la rentabilidad de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 1 y 2, de la ciudad de Loja

2. Resumen

Las cooperativas de ahorro y crédito son la clave para el desarrollo económico del país. El objetivo de la presente investigación fue analizar la incidencia entre las tasas de interés y la rentabilidad de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 y 2 en la ciudad de Loja. Para ello, se utilizó un enfoque mixto, que incluyó la descripción detallada de la evolución de las tasas de interés, considerando sus fluctuaciones y el análisis de los indicadores financieros de las cooperativas de ahorro y crédito, como el retorno sobre el patrimonio y retorno sobre los activos. Se examinaron cambios a lo largo del periodo de estudio, lo que permitió identificar tendencias en la rentabilidad de las entidades. Además, se empleó la correlación de Pearson para evaluar si existe una relación significativa entre las tasas de interés y la rentabilidad. La población de estudio estuvo conformada por diez cooperativas de ahorro y crédito del segmento uno y dos que operan en la ciudad de Loja. Los resultados del estudio evidencian que las tasas de interés varían por factores como la inflación, el riesgo país y la política monetaria. Además, se determinó que existe una relación negativa muy baja entre las tasas de interés y los indicadores de rentabilidad (ROA Y ROE) de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento uno. En cuanto a las cooperativas del segmento dos se encontró una relación baja entre las tasas de interés y el ROA, mientras que la relación entre las tasas de interés y el ROE fue positiva alta. Por lo tanto, se concluye que la rentabilidad que generan las entidades depende en mayor proporción de las tasas de interés.

Palabras clave: correlación Pearson, factores, indicadores financieros, inflación, variables.

2.1 Abstract

Savings and credit cooperatives are the key to the country's economic development. The objective of the present research work was to analyze the impact of interest rates on the profitability of segment 1 and 2 credit unions in Loja city. For this purpose, a mixed approach was used, which included a detailed description of the evolution of interest rates, considering their fluctuations, and the analysis of the financial indicators of credit unions, such as return on equity and return on assets. Changes over the study period were examined, which made it possible to identify trends in the profitability of the institutions. In addition, Pearson's correlation was used to evaluate whether there is a significant relationship between interest rates and profitability. The study population consisted of ten savings and loan cooperatives in segments one and two operating in Loja. The results of the study show that interest rates vary due to factors such as inflation, country risk and monetary policy. In addition, it was determined that there is a very low negative relationship between interest rates and profitability indicators (ROA and ROE) of segment one credit unions. As for segment two credit unions, a low relationship was found between interest rates and ROA, while the relationship between interest rates and ROE was high positive. Therefore, it is concluded that the profitability generated by the entities depends to a greater extent on interest rates.

Key words: Pearson correlation, factors, financial indicators, inflation, variables.

3. Introducción

Las cooperativas de ahorro y crédito son instituciones sin fines de lucro que ofrecen una gama de servicios financieros para satisfacer las necesidades de los socios con mayor flexibilidad; buscan ofrecer créditos más accesibles, un mayor rendimiento de los ahorros, de esta manera, atendiendo a los clientes de todos los niveles socioeconómicos. Según Morales (2018) las Cooperativas de ahorro y crédito son entidades creadas a partir de los socios. Mientras tanto Luque (2021) menciona que las cooperativas de ahorro y crédito están orientadas a proveer un lugar seguro para que sus socios puedan realizar depósitos y prestar dinero a tasas accesibles.

La tasa de interés es muy importante ya que es el principal instrumento de política monetaria usado por el Banco Central a través de las operaciones de mercado abierto. También son los precios más importantes de la economía ya que influyen las decisiones de los inversionistas y de los consumidores, determinan el nivel de ingreso y de empleo de una economía ya que son indicadores que orientan a los consumidores cuando consumir.

Las tasas de interés deben ser flexibles y, sobre todo, reflejar la tasa de inflación. Por lo tanto, las políticas que regulan las tasas de interés en los créditos y depósitos deben orientarse a mantenerlas lo más estables posible. De esta manera, los prestamistas puedan obtener retornos positivos reales de sus transacciones financieras y los ahorrantes encontrarán incentivos más atractivos. Además, al mantener tasas de interés estables, los mercados financieros podrán movilizar mayores montos de ahorro, lo cual contribuirá a que las instituciones incrementen su rentabilidad y mantengan un buen posicionamiento.

De acuerdo a este contexto, se busca analizar el efecto que tienen las tasas de interés en la rentabilidad de las cooperativas, y por ello se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la incidencia de las tasas de interés en la rentabilidad de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento uno y dos de la ciudad de Loja?

La presente investigación tiene como objetivos describir la evolución de las tasas de interés y los principales factores que determinan las variaciones en el sistema financiero, por otro lado, analizar el comportamiento financiero de las cooperativas del segmento 1 y 2 de la ciudad de Loja y finalmente relacionar la rentabilidad de las entidades con las variaciones de las tasas de interés.

Es preciso mencionar, que este estudio proporciona información valiosa sobre cómo las tasas de interés impactan en la rentabilidad de estas cooperativas y, por lo tanto, en su capacidad para ofrecer servicios financieros de calidad y beneficios a sus socios. También, los hallazgos pueden servir como referente para investigaciones posteriores que profundicen en aspectos específicos o amplíen el alcance geográfico de la investigación.

Para esta investigación no se identificaron limitaciones, ya que se la puede realizar a nivel nacional y se cuenta con información disponible en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria y el Banco Central del Ecuador. El alcance de este trabajo se centra en las cooperativas de ahorro y crédito que pertenecen al segmento 1 y 2 y operan en la ciudad de Loja.

La estructura del trabajo contempla el **Título**, el desarrollo del **Resumen** de la investigación, seguido de la **Introducción**, presenta la importancia del tema; el **Marco Teórico** que contiene las evidencias internacionales, regionales y nacionales, antecedentes y conceptos necesarios para el entendimiento de las variables de estudio, otro apartado es la **Metodología**, la cual brindó las directrices para el desarrollo de la investigación y permitió llegar a los **Resultados** con los cuales se responde a los objetivos planteados. Luego, en la **Discusión**, es una contrastación entre los resultados obtenidos con las investigaciones referentes al mismo tema, también se llegó a las **Conclusiones** que son los hallazgos más relevantes de la investigación, se redactaron las **Recomendaciones** con las cuales se sugiere mejoras, se ha colocado la sección de la **Bibliografía** con las fuentes de las cuales se obtuvo información necesaria para el trabajo de investigación y finalmente se presentan los **Anexos** donde constan los datos adjuntos que sirven como base para sustentar los resultados del trabajo de integración curricular

4. Marco Teórico

4.1 Antecedentes

4.1.1 Internacional

De acuerdo con Sanchis y Melián (2009) en su estudio rentabilidad y eficiencia de las entidades financieras de economía social en España, las entidades financieras (cajas de ahorros, cooperativas de crédito y secciones de crédito de cooperativas) necesitan mejorar su eficiencia, conservando su carácter social distintivo, esto debido a la disminución de los tipos de interés de las operaciones de activo; y, por otro lado, por el aumento en los tipos de interés de las operaciones de pasivo.

Así mismo, la menor diferencia financiera de las secciones de crédito con las cooperativas de crédito se deriva de la misión social de estas entidades al proporcionar operaciones de activo a unos tipos de interés inferiores a los del mercado para así satisfacer las necesidades de los socios de las cooperativas.

Como menciona Ramírez et al. (2019) en su investigación sobre las diferencias en las tasas de interés de las instituciones de microfinanzas (IMF) de algunos países de América Latina, África, Europa del Este y Asia, los costos operativos son un factor importante de las tasas de interés de las IMF, y que existe una correlación positiva entre las dos variables. También menciona que hay una correlación negativa entre el préstamo promedio por prestatario y la tasa de interés. En conjunto, estos dos hallazgos se suman al hallazgo estadístico de que el acceso al FMI es costoso para los clientes pobres y que estos costos se transfieren a las tasas de interés a través de los gastos operativos. Otro resultado relacionado es que, a mayor vencimiento de la cartera, menor tasa de interés. En cuanto a la eficiencia del gobierno, que es un indicador visible de cambios significativos en el entorno político del país, manifiesta una relación positiva entre esta variable y las tasas de interés.

4.1.2 Regional

En la investigación realizada en Venezuela por Altuve y Briceño (2018) los resultados muestran que existe una relación de largo plazo entre la morosidad y las variables liquidez monetaria, inflación, tasa de interés activa, rentabilidad bancaria, cartera de crédito y liquidez del sistema financiero. La conclusión es que a mayores niveles de liquidez, rentabilidad y mayores saldos en la cartera de crédito reducen la morosidad. Por el contrario, una inflación más alta, tasas de interés más altas y una mayor liquidez en el sistema bancario aumentan el nivel de morosidad.

En la opinión de Medina et al. (2013) sobre las fluctuaciones de las tasas de interés en el sistema bancario venezolano manifiesta que los altos costos operativos de la banca general hacen inflexible que las tasas de interés de los activos bajen, lo cual perjudica la relación entre ahorro e inversión. Así mismo menciona que la tasa de interés activa tiene una mayor incidencia en la rentabilidad general bancaria, seguido del interés a plazo y del interés de ahorro que tienen un resultado casi nulo como consecuencia del Decreto Gubernativo.

Con respecto a las tasas de interés y sus repercusiones en las microfinanzas en América Latina y el Caribe, Campion et al. (2012) determinaron que el nivel de ingresos apropiado es el centro del debate sobre las tasas de interés de las instituciones financieras. Las ganancias reflejan no solo la capacidad de una institución financiera para cubrir los costos, sino también su capacidad para aumentar su capital para llegar a más clientes y brindar un rendimiento competitivo a los accionistas.

Así mismo, uno de los factores importantes externos que influyen en las tasas de interés son las regulaciones e intervenciones gubernamentales ya que un entorno regulatorio sólido debería ayudar a reducir las tasas de interés, aumentando la confianza de los depositantes e inversores en las instituciones microfinancieras para que estén más dispuestos a proporcionar financiamiento a costos más bajos. Por otro lado, las medidas gubernamentales inapropiadas, especialmente aquellas que distorsionan el mercado, a menudo tienen consecuencias negativas no deseadas, como la reducción del acceso de los clientes a los microcréditos.

Agregando a lo anterior cuando se establecen límites a las tasas de interés, los clientes de las zonas rurales son los primeros en ser excluidos debido a los costos de cobertura que llegan a ser más altos. Ecuador es el país con un tope de tasa de interés que tiene el monto de préstamo promedio más alto de todos los países que forman parte de este estudio, lo que indica una cobertura deficiente de los pobres.

4.1.3 Nacional

En la investigación realizada por Rosero (2012) los bancos privados tienen tasas de interés efectivas más altas que las cooperativas de ahorro y crédito, pero sus préstamos promedio, que le llama límite de crédito en este estudio, son más bajos que las cooperativas de ahorro y crédito, es decir, los bancos privados prestan más que los bancos pequeños. pero con tasas de interés más altas. Las diversas tecnologías de las microempresas y la adecuada capacitación que las entidades financieras brindan a sus empleados son clave para reducir los costos en los que incurren, una buena gestión de la cartera crediticia permite incrementar las

utilidades que las entidades financieras deben destinar a financiar, mejorando su capitalización y financiamiento, de los recursos necesarios para el crecimiento de las microempresas.

Como lo señala Flor (2013) a partir del 2007 cuando se implementó la regulación de las tasas de interés las instituciones bancarias han cambiado su cartera de crédito para evitar la caída del margen de utilidad, lo que ha llevado a los bancos a incursionar en el segmento de consumo y microcrédito, que les ofrece una mejor rentabilidad ya que tienen una tasa de interés más alta en lugar de ofrecer más crédito comercial como lo han estado haciendo desde el 2003. Así mismo, desde el 2007 la tasa de interés activa ha disminuido llegando a niveles de hasta el 8% y por otro lado la tasa pasiva mantiene su comportamiento, lo cual implica el incremento de depósitos y una disminución del margen financiero, sin embargo el aumento de los depósitos no ha sido incentivado por las tasas de interés, sino más bien por los diversos servicios que ofrece el Sistema Bancario, por lo que las entidades financieras han incrementado sus ganancias con los ingresos que provienen por las comisiones de estos servicios adicionales.

Los resultados obtenidos por Castillo y Granados (2021) determinaron que la evolución del sistema bancario, así como también las tasas de interés han variado, esto se ha dado por la existencia de varios mandatos y las decisiones de cada gobierno, ya que existen diferentes criterios en cuanto a aumento o la disminución de las tasas de interés. Así mismo, se determinó que las variables que influyen en las tasas de interés son macroeconómicas y microeconómicas; en la primera hace referencia a la inflación, el comercio exterior, el riesgo país, la deuda externa; y, para la segunda cita a la liquidez, riesgo de morosidad, gastos operativos y poder de mercado. También se determinó que no existe una correlación entre la tasa de interés activa con la intermediación financiera y así como también con la tasa de interés pasiva esto debido a la inestabilidad e incertidumbre de la situación real en la que se encuentra el país.

4.2 Fundamentación teórica

4.2.1 Historia de las tasas de interés

La historia de las tasas de interés (o el precio del dinero) está estrechamente relacionada primero con la historia del dinero y luego con la historia de los bancos.

El dinero es algo que afecta a todos, sin importar el origen, raza o condición social, porque es un instrumento que permite cubrir los gastos diarios. El resultado es un constante intercambio de objetos, alimentos, elementos de supervivencia humana, enfatizando el dinamismo del dinero en el mercado, un escenario mayor con muchos actores y diferentes roles; el mercado establece los estándares para el valor y el retorno creado por el dinero.

Aquí entra el concepto de interés, cuya historia se remonta en los años más antiguos, pues nació casi al mismo tiempo que el dinero y pasa por varias épocas (Castrillon y Castrillon, 2009).

4.2.1.1 Roma

En la República de Roma las actividades de los prestamistas y los prestatarios eran normales en las negociaciones sobre la tasa de interés, los plazos de los préstamos, el número de reembolsos, la mayoría de las veces las sesiones terminaban en mediación.

En cuanto al pago excesivo de intereses, la historia se remonta a los inicios del Imperio Romano en, cuyo sistema no fue motivo de las sanciones de los gobernadores, pues finalmente los elevados intereses y el impago de las deudas. era culpa del deudor común, que en muchos casos era destruido o encarcelado.

4.2.1.2 El renacimiento

En la búsqueda de la igualdad colectiva, se decide que el Estado regulará todas las normas de política de mercado que se relacionen explícita y directamente con el manejo del dinero, por lo que los artículos del reglamento tienen apartados que versan específicamente sobre temas de las tasas de interés, la usura, la regulación. acumulación, etc., considerando que las leyes de la oferta y la demanda, los lineamientos de ese modelo económico como el capitalismo, no son realmente puros en su aplicación, porque hay elementos contextuales en juego en la realidad de cada país.

En la obra *Las riquezas de las Naciones*, el economista escocés Adam Smith muestra que desarrollos legales hicieron los gobiernos de la era de en su búsqueda de un tope a las tasas de interés: Por decreto de Enrique VIII fue prohibida en Inglaterra y declarada ilegal toda usura o interés que pasase del diez por ciento. La reina Isabel renovó el Estatuto de Enrique VIII, en el Cap. 8 del 13, y prosiguió siendo el diez por ciento el precio legal de la usura hasta la Constitución 21 de Jacobo I, que la restringe al ocho por ciento. Fue reducida a seis poco después de la restitución de Carlos al trono, y por la Constitución 5 de la Reina Ana se limitó a cinco. Todas estas diversas regulaciones, al parecer, fueron hechas con mucha justicia y oportunidad (Smith, 1985).

4.2.2 Tomas de Aquino y el pecado de la usura.

Según Galindo (2005) “la usura se centra en el crédito para establecer la solvencia como una especie de pago por el dinero prestado” (p. 588).

La palabra interés y el término usura se mencionan en varios lugares de la Biblia; Por ejemplo, Deuteronomio 25:36 dice: No tomes interés, ni usura, sino teme a tu Dios, para que tu hermano viva contigo. Así, en la antigüedad, surgen ideas de que la usura es considerada un pecado, por lo que la sociedad no se califica muy bien a los usureros, así como a los mendigos y vagabundos, porque no se dedicaban a actividades lucrativas.

La filosofía imperante en la época defendía la idea de abolir el uso, y Santo Tomaskan no estaba de acuerdo con esto, pues consideraba el dinero como un medio de pago que puede utilizarse para obtener bienes que satisfagan necesidades y solicitar la devolución de préstamos. Para él, significaba actividad ilegal.

4.2.3 Adam Smith.

Aunque Adam Smith, en sus escritos sobre el interés y la usura, sentó las bases para el liberalismo económico donde se debe permitir que la "mano invisible" opere con una mínima interferencia del gobierno, él acepta la interferencia del gobierno. limitar las tasas de interés para evitar cargos por intereses excesivos. De igual manera, criticó las leyes que no hacían cumplir los contratos porque creaba incertidumbre entre los prestamistas, quienes aumentaban los intereses que cobraban.

En su libro La riqueza de las naciones, recomienda una tasa de interés mínima que compense al prestamista por la pérdida. Si no fuera mayor, el único motivo para pedir prestado sería la caridad o la amistad (Rodríguez, 2015).

4.2.4 La teoría general de la ocupación, el interés y el dinero.

Keynes (1986) señala que la tasa de interés es un cargo por la diferencia de liquidez, mide la renuncia de los propietarios del dinero a renunciar al poder de liquidez que proporciona. El interés no es el "precio" que equilibra la demanda de recursos de inversión y la voluntad de abstenerse del consumo actual. Es el "precio" que equilibra el deseo de mantener la riqueza en efectivo con la cantidad de efectivo disponible, lo que significa que, si la tasa de interés fuera más baja, es decir, si se redujera la prima diferencial en efectivo, la cantidad de efectivo que el público estaría dispuesto a retener, excedería la oferta disponible, y si se aumentara la tasa de interés, habría un exceso de efectivo que nadie estaría dispuesto a retener.

Keynes define los tipos de preferencias de liquidez de la siguiente manera: 1) el motivo de la transacción, es decir, la necesidad de efectivo para las operaciones corrientes de cambio personal y empresarial; 2) motivo preventivo, es decir, el deseo de obtener certeza sobre el

valor monetario futuro de una cierta parte de los recursos totales y 3) un motivo especulativo, es decir, el deseo de obtener ganancias, sabiendo mejor el futuro que el mercado pueda tener.

En general, se puede esperar que la curva de preferencia de liquidez que relaciona la cantidad de dinero con la tasa de interés dé como resultado una curva suave que muestra cómo disminuye la tasa de interés a medida que aumenta la cantidad de dinero. Si la tasa de interés decrece las personas estarán incentivadas a mantener efectivo porque el costo de oportunidad disminuye.

4.2.4.1 El capital y el interés

La industrialización hizo que en los siglos XIX y XX existiera un interés por distinguir entre los significados de interés y usura, descartando el etiquetado de sinónimos. Esto condujo a que se permitiera cobrar intereses porque el dinero se volvió productivo, para que se pudieran cobrar intereses sobre una inversión o préstamo. En consecuencia, se asignaron créditos de consumo y de producción.

El interés devengado por un préstamo de dinero pagado durante un período de tiempo es una forma en que el capital genera más capital sin realizar ninguna inversión. El prestamista tiene la intención de recibir no solo el dinero prestado durante la duración del préstamo, sino también un pequeño interés por prestarlo.

4.3 Fundamentación conceptual

4.3.1 Sistema Financiero

Es un conjunto de instituciones cuya función principal es la de organizar el mercado y canalizar los recursos financieros desde los agentes financieros excedentarios (ahorradores) hacia los deficitarios demandantes de capital (inversionistas y prestatarios) (Buendía, 2017).

4.3.1.1 Importancia

El sistema financiero es importante para asegurar el crecimiento económico de los países, siempre y cuando sean confiables y estables, los sistemas financieros estables apoyan el crecimiento del desarrollo para aliviar la pobreza y promover la prosperidad común, lo que lleva a los países al alcance de la calidad de vida y crear más oportunidades (Moran et al., 2021).

4.3.2 Cooperativas de ahorro y crédito

Una cooperativa de ahorro y crédito es una organización sin fines de lucro propiedad de sus miembros. Estas son instituciones colaborativas donde los miembros juntan recursos para servir a otros miembros (Cooperativas de las Américas, 2019).

4.3.3 Interés

Según Buendía (2017) el interés es una cantidad que debe pagarse al final de un período específico como compensación por el dinero prestado, depositado o invertido. Es la ganancia generada por el capital durante un período de tiempo. Es el precio que se paga por el uso del dinero prestado o adeudado.

4.3.3.1 Tasa de interés

Es el porcentaje que se aplica al capital, para obtener el interés. Generalmente hace referencia a un lapso. Es el precio del dinero, se percibe como un costo para el deudor los recursos y como un beneficio para el acreedor.

Por medio de las tasas de interés se determina con exactitud y anticipadamente el monto de los beneficios o los costos de una transacción. Las tasas de interés dependen del plazo y del riesgo. A menor liquidez menor tasa de interés.

La tasa de interés equivale a un valor, que es determinado por un monto de dinero y por un período de tiempo. Por eso, desde la teoría económica se suele definir a la tasa de interés como el precio del dinero en el tiempo.

4.3.3.2 Tasa de interés activa

Tasa de interés que cobra una institución financiera a sus deudores por el uso de un capital. Las tasas activas varían de acuerdo con el riesgo que represente esa operación de crédito (a mayor riesgo mayor tasa) también se establecen de acuerdo con el plazo al que se haya prestado. Se espera que a menor tasa mayor será la demanda de crédito y al contrario a mayor tasa los prestatarios estarán menos motivados a pedir un préstamo. En el Ecuador las tasas de interés se fijan a través del mercado, aunque existen límites máximos y mínimos a los que se pueden contratar.

4.3.3.3 Tasa de interés efectiva

Es igual al interés anual efectivo, dividido para el capital inicial. Las tasas de interés nominal y efectiva difieren cuando el período de capitalización es distinto al de un año. La tasa de interés efectiva es más alta mientras más corto es el período de capitalización.

4.3.3.4 Tasa de interés fija

Aquella relacionada con el interés fijo. Permanece invariable durante todo el período para el que fue concedido el crédito, sin importar las variaciones del mercado, de otras tasas de interés o de la inflación.

4.3.3.5 Tasa de interés pasiva

Es el porcentaje que los intermediarios financieros pagan a los depositantes por el acceso a sus recursos.

4.3.3.6 Tasa de Interés Activa Efectiva Máxima

Corresponde a la suma de los componentes de costo de fondeo, gastos operativos, riesgo de crédito y costo de capital; más la suma de hasta dos desviaciones estándar calculadas a partir de la serie de las tasas activas referenciales de cada segmento de crédito (Dirección Nacional de Síntesis Macroeconómica, 2021).

4.3.3.7 Metodología para el Cálculo de las Tasas de Interés Activas Máximas

La metodología de cálculo de las tasas de interés activas máximas, debe incorporar al menos: el costo de fondeo, los costos de riesgo de crédito, los costos operativos, y el costo de capital. Para este fin, el BCE de forma mensual revisará y realizará los cálculos respectivos para la determinación de dichas tasas.

Para el cálculo de las tasas de interés activas máximas en el SFN por segmento de crédito se emplean distintas fuentes de información

- Los balances mensuales (de los siete tipos de cartera) concernientes a Bancos Privados, Cooperativas de Ahorro y Crédito y Mutualistas
- Los saldos mensuales de la cartera por segmento (a un nivel de trece segmentos crediticios)
- Información de las estructuras del sistema de tasas de interés (de manera semanal por los trece segmentos de crédito) de los Bancos Privados, Cooperativas de Ahorro y Crédito y Mutualistas, e información del riesgo país del Emerging Market Bond Index (EMBI) remitida por el área de Gestión de Reservas del BCE.
- Información del Índice de Precios al Consumidor (IPC) elaborado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), para el cálculo del nivel de inflación interanual.

4.3.3.8 Componentes de las tasas de interés activas máximas

La metodología se aplica para seis segmentos crediticios:

- Productivo Empresarial
- Productivo PYMES
- Consumo
- Microcrédito Minorista
- Microcrédito de Acumulación Simple
- Microcrédito de Acumulación Ampliada

A continuación, se presenta la definición de cada componente:

Tabla 1.

Componentes de las tasas de interés activas

COMPONENTE	DEFINICIÓN
Costos de fondeo	Son aquellos que las EFI deben cubrir con la finalidad de captar recursos y dinero, con el objetivo de poder transformarlos en crédito u otro tipo de activos.
Costos operativos	Representan la consolidación de valores tales como sueldos, pago de servicios básicos, alquiler, entre otros, para el correcto funcionamiento de la EFI; así como los costos relacionados al proceso de transformación de los recursos captados a crédito y nuevos productos y servicios.
Riesgo de crédito	Asocia a la probabilidad de que un prestatario reembolse el crédito o la probabilidad de pérdida en caso de que el prestatario incumpla de manera total o parcial sus obligaciones crediticias.
Costo de Capital	Este costo se asocia a la rentabilidad esperada en una entidad financiera. El desempeño de las EFI depende del ciclo macroeconómico la estabilidad y el riesgo de la economía.

Nota: Información obtenida del Banco Central del Ecuador

4.3.3.9 Cálculo de las Tasas de Equilibrio y Tasas de Interés Activas Efectivas Máximas

La Tasa de Interés de Equilibrio por cada segmento es el resultado de la suma directa de los cuatro componentes. La Tasa de Interés Activa Efectiva Máxima es el resultado de adicionar a la tasa de equilibrio, desviaciones estándar (una o dos) calculadas a partir de las tasas de interés activas referenciales.

Con el resultado de cada uno de los componentes que conforman las tasas de interés, se aborda la estimación de las Tasas de Equilibrio que es la suma de todos los componentes descritos anteriormente tal como se plantea a continuación:

$$T_i = CF_i + GO_j + RC_i + CK_j$$

Para poder llegar a una tasa de interés de equilibrio en términos efectivos (TE_i) se procede a aplicar la siguiente fórmula:

$$TE_i = \left(1 + \frac{T_i}{12}\right)^{12} - 1$$

4.3.4 Política monetaria

El propósito de la política monetaria es mantener estables los precios de los bienes y servicios adquiridos. El trabajo del banco central es garantizar que la inflación, la tasa de cambio en los precios generales de los bienes y servicios a lo largo del tiempo, sea baja, estable y predecible.

4.3.5 Margen de intermediación financiera

Los costos de intermediación financiera son los costos de convertir los depósitos en préstamos. Estos costos son el resultado de la oferta y demanda de crédito, las actividades de las instituciones bancarias y las disposiciones de la política monetaria. (Superintendencia de Bancos, 2022)

4.3.6 Ingresos por servicios

Comprende los ingresos que perciben las entidades financieras por concepto de servicios prestados con sujeción a los contratos pertinentes.

4.3.7 Gastos administrativos

Registra los valores pagados al personal por concepto de sueldos y otros beneficios establecidos en las leyes y reglamentos respectivos, así como por las provisiones que den lugar los beneficios sociales tales como décimo tercero, décimo cuarto, fondos de reserva y sueldos.

4.3.8 Captaciones

Son los recursos de las personas que han sido depositados en una institución financiera por medio de depósitos a la vista y depósitos a plazo.

4.3.9 Inflación

Es el nivel de variación de precios en la economía de un período a otro (Jones, 2009).

4.3.10 Índice de Precios al Consumidor

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (2017) el índice de Precios al Consumidor (IPC) es un indicador mensual, nacional para nueve ciudades, que mide los

cambios en el tiempo del nivel general de los precios, correspondientes al consumo final de bienes y servicios de los hogares de estratos de ingreso: alto, medio y bajo, residentes en el área urbana del país.

4.3.11 Riesgo país

Es la capacidad que tiene el país para resolver conflictos financieros a nivel macroeconómico y político (Alvarado, 2016).

4.3.12 Producto Interno Bruto (PIB_REAL)

Muestra la sumatoria del valor de mercado de los productos finales y los servicios generados durante un período específico, determinando la relación que existe entre el nivel de vida de los habitantes con la productividad nacional (Parkin et al., 2017).

4.3.13 Rentabilidad:

Según Sosa (2021) la rentabilidad es la capacidad que tiene un proyecto, institución e incluso a nivel particular el individuo, para generar cierto grado de beneficio o ganancia en contraste con sus egresos. Este indicador financiero se fundamenta en la cantidad de ingresos y egresos que se presentan en un determinado tiempo, por lo tanto, decimos que una empresa es rentable cuando genera una cantidad mayor de ingresos en contraste con los egresos que debe realizar para el funcionamiento de sus operaciones.

4.3.13.1 Rentabilidad sobre activos (ROA)

Mide la relación entre el beneficio logrado en un determinado período y los activos totales de las organizaciones; es decir, representa el manejo de los activos existentes para generar ganancias.

Utilidad: son todos los ingresos obtenidos en operaciones con terceros y sus socios, luego de deducidos los correspondientes costos, gastos y deducciones adicionales.

Activo: son recursos disponibles y controlados por la entidad para llevar a cabo sus operaciones, de los que se espera obtener beneficios económicos futuros.

Fórmula:

$$ROA = \frac{\text{Utilidad o Pérdida del Ejercicio}}{\text{Activo}}$$

Meta: >1% y suficiente para alcanzar la meta del E8 (>10%)

4.3.13.2 Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE)

Refleja la capacidad que tiene el capital de las organizaciones para generar rentabilidad, en consecuencia, mide el rendimiento que obtienen los socios y asociados en función de los aportes efectuados a la organización.

Utilidad: son todos los ingresos obtenidos en operaciones con terceros y sus socios, luego de deducidos los correspondientes costos, gastos y deducciones adicionales.

Patrimonio: es la parte residual de los activos de las entidades una vez deducidos los pasivos.

Fórmula:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Utilidad o Pérdida del Ejercicio}}{\text{Patrimonio}}$$

Meta: >1%

4.3.13.3 Medidas de rentabilidad

Según Dress y Lumpkin (2003) las medidas de rentabilidad permiten pesar con qué eficiencia utiliza la empresa sus activos y con qué eficiencia gestiona sus operaciones. Las tres medidas de rentabilidad más conocidas son:

1. Margen de Beneficio, el cual mide el beneficio obtenido por cada unidad monetaria de ventas.

2. Rentabilidad del Activo que mide el beneficio por unidad monetaria de Activo.

La rentabilidad económica muestra la eficacia en el uso de los activos, se mide dividiendo el beneficio operativo después de impuestos entre el activo neto promedio.

Mide la relación entre el beneficio logrado en un determinado período y los activos totales de las organizaciones; es decir, representa el manejo de los activos existentes para generar ganancias.

3. Rentabilidad de los Fondos Propios, la cual mide cómo les va a los accionistas durante el año, es decir, representa la verdadera medida del resultado del rendimiento.

Se refiere a los beneficios económicos que obtiene una empresa o particular. Estos se obtienen a partir de recursos propios e inversiones que se hayan realizado.

Refleja la capacidad que tiene el capital de las organizaciones para generar rentabilidad, en consecuencia, mide el rendimiento que obtienen los socios y asociados en función de los aportes efectuados a la organización

Por otro lado, Gitman y Zutter (2016) establecen diversas mediciones de la rentabilidad que permiten al analista evaluar las utilidades de la empresa en referencia a un determinado nivel de ventas, o de activos o de la inversión de los accionistas o al valor accionario:

a) Estado de resultados en forma porcentual: es la herramienta más común para evaluar la rentabilidad en referencia con las ventas. En este estado cada índice se expresa como un porcentaje de las ventas, al permitir la fácil evaluación de la relación entre las ventas y los ingresos, así como gastos específicos.

b) Margen bruto de utilidades (MBU): indica el porcentaje de cada unidad monetaria en ventas después de que la empresa ha pagado todos sus bienes. Lo ideal es un margen bruto de utilidades lo más alto posible y un costo relativo de mercancías vendidas lo más bajo posible.

c) Margen de utilidades de operación (MUO): representa lo que puede ser llamado utilidades puras, ganadas por la empresa entre cada unidad monetaria de ventas. Las utilidades de operación son puras en el sentido de que ignoran cargos financieros o gubernamentales (intereses o impuestos), y miden sólo las utilidades obtenidas en las operaciones. Resulta preferible un alto margen de utilidades de operación.

d) Margen neto de utilidades (MNU): determina el porcentaje restante sobre cada unidad monetaria de ventas, después de deducir todos los gastos, entre ellos los impuestos. El margen neto de utilidades de la empresa más alto será el mejor. Se trata de un índice citado con frecuencia como medición del éxito de la compañía, en referencia a las utilidades sobre las ventas. Los márgenes netos de utilidades satisfactorios difieren considerablemente entre las diversas industrias.

e) Rendimiento de los activos totales o Rendimiento de la Inversión (RAT): mide la efectividad total de la administración para generar utilidades con los activos disponibles. Cuanto mayor sea el rendimiento sobre los activos totales de la empresa, será mejor.

f) Rendimiento de capital (RC): mide el rendimiento percibido sobre la inversión de los propietarios, tanto accionistas comunes como preferentes, en la empresa. En general, cuanto mayor sea este índice, los propietarios lo consideran mejor.

g) Utilidades por acción (UPA): las utilidades por acción representan el número de unidades monetarias a favor de cada acción común en circulación. Tal valor es observado muy de cerca por el público inversionista, y es considerado como un importante indicador del éxito corporativo.

h) Razón precio/utilidades (P/U): se utiliza para determinar la valuación de las acciones. Esta razón representa la cantidad que los inversionistas están dispuestos a pagar por cada unidad monetaria de las utilidades de la empresa. El nivel de precio/ utilidades indica el grado de confianza (o certidumbre) que tienen los inversionistas en el desempeño futuro de la empresa. Cuanto más alto sea el valor de P/U, tanto mayor será la confianza del inversionista en el futuro de la empresa.

Por otra parte, Guajardo (2008) sólo habla de tres tipos de medidas de rentabilidad:

1. Margen de utilidad: mide el porcentaje de las ventas que logran convertirse en utilidad disponible para los accionistas. La utilidad neta es considerada después de gastos financieros e impuestos.

2. Rendimiento sobre la inversión: este indicador refleja la eficiencia de la administración para obtener el máximo rendimiento sobre la inversión, la cual está integrada por los activos totales. También se puede obtener al combinar el margen de utilidad sobre las ventas y la rotación de activos totales.

3. Rendimiento sobre el capital contable: indicador que mide el rendimiento de la inversión neta, es decir del capital contable. Mediante el mismo, se relaciona la utilidad neta que ha generado una empresa durante un periodo y se compara con la inversión que corresponde a los accionistas. El rendimiento sobre el capital contable es un indicador fundamental que determina en qué medida una compañía ha generado rendimientos sobre los fondos que los accionistas han confiado a la administración.

4.4 Fundamentación legal

A continuación, se van a citar las principales disposiciones que deben cumplir las entidades del sector financiero popular solidario en torno a la intermediación financiera.

4.4.1 Composición del Sistema Financiero Nacional

La Constitución de la República del Ecuador (2008) establece que:

Art. 303.- El sistema financiero nacional se compone de los sectores público, privado, y del popular y solidario, que intermedian recursos del público. Cada uno de estos sectores contará con normas y entidades de control específicas y diferenciadas, que se encargarán de preservar su seguridad, estabilidad, transparencia y solidez.

Art. 311.- El sector financiero popular y solidario se compondrá de cooperativas de ahorro y crédito, entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales, cajas de ahorro. Las iniciativas de servicios del sector financiero popular y solidario, y de las micro, pequeñas y medianas unidades productivas, recibirán un tratamiento diferenciado y preferencial del Estado, en la medida en que impulsen el desarrollo de la economía popular y solidaria.

4.4.2 Organismos rectores del Sistema Financiero Ecuatoriano

El Código Orgánico monetario y Financiero (2018) establece:

Art. 1.- “El Código Orgánico Monetario y Financiero tiene por objeto regular los sistemas monetario y financiero, así como los regímenes de valores y seguros del Ecuador”

4.4.2.1 De la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera

Art. 13.- “Conformación: Créase la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, parte de la Función Ejecutiva, responsable de la formulación de las políticas públicas y la regulación y supervisión monetaria, crediticia, cambiaria, financiera, de seguros y valores.”

Art. 14: Establece las funciones de la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera:

“Establecer niveles de crédito, tasas de interés, reservas de liquidez, encaje y provisiones aplicables a las operaciones crediticias, financieras, mercantiles y otras, que podrán definirse por segmentos, actividades económicas y otros criterios.”

Regular los niveles máximos de remuneración y otros beneficios económicos, sociales y compensaciones de los administradores de las entidades financieras, de valores y seguros, considerando la rentabilidad, el riesgo, activos y el capital de la entidad en comparación con el resto del sistema.

4.4.2.2 Del Banco Central del Ecuador

Art. 36.- El Banco Central del Ecuador tiene las siguientes funciones:

— “Monitorear el cumplimiento de las tasas de interés aprobadas por la Junta”

Art. 55.- El Banco Central del Ecuador elaborará y publicará en su página web y/o por cualquier otro medio, con la periodicidad que determine la Gerencia General, la siguiente información:

- Las estadísticas de síntesis macroeconómica del país
- Las tasas de interés

4.4.2.3 Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

Art. 74. “La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, en su organización, funcionamiento y funciones de control y supervisión del sector financiero popular y solidario, se regirá por las disposiciones de este Código y la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria”

De las tasas de interés y tarifas del Banco Central del Ecuador

Art. 130.- “Tasas de interés. La Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera podrá fijar las tasas máximas de interés para las operaciones activas y pasivas del sistema financiero nacional y las demás tasas de interés requeridas por la ley”

4.4.3 Integración del Sistema Financiero Nacional

Art. 160.- “El sistema financiero nacional está integrado por el sector financiero público, el sector financiero privado y el sector financiero popular y solidario”

Art. 163.- “El sector financiero popular y solidario está compuesto por:

1. Cooperativas de ahorro y crédito;
2. Cajas centrales;
3. Entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales y cajas de ahorro
4. De servicios auxiliares del sistema financiero”

4.4.3.1 De las obligaciones de las entidades del Sistema Financiero Nacional

Art. 246.- Información al usuario financiero. Las entidades del sistema financiero nacional tienen la obligación de informar a los usuarios financieros, en los formatos que defina el organismo de control, al menos lo siguiente:

- Las tasas de interés activas y pasivas efectivas anuales

4.4.4 Sector financiero popular y solidario

Art. 445.- Define a las Cooperativas de Ahorro y Crédito como organizaciones formadas por personas naturales o jurídicas que se unen voluntariamente bajo los principios establecidos en la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria, con el objetivo de realizar actividades de intermediación financiera y de responsabilidad social con sus socios y, previa autorización de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, con clientes o terceros, con sujeción a las regulaciones que emita la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera.

4.4.4.1 Segmentación de entidades del SFPS, año 2022

Las entidades del sector financiero popular y solidario de acuerdo con el tipo y al saldo de sus activos se ubicarán en los siguientes segmentos:

Tabla 2

Segmentación de las Cooperativas de Ahorro y Crédito

Segmento	Activos
1	Mayor a 80'000.000,00
2	Mayor a 20'000.000,00 hasta 80'000.000,00
3	Mayor a 5'000.000,00 hasta 20'000.000,00
4	Mayor a 1'000.000,00 hasta 5'000.000,00
5	Hasta 1'000.000,00

4.4.5 Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria

El Art. 1.

Define a las cooperativas como la forma de organización económica, donde sus integrantes, individual o colectivamente, organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos, basadas en relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad, privilegiando al trabajo y al ser humano como sujeto y fin de su actividad, orientada al buen vivir, en armonía con la naturaleza, por sobre la apropiación, el lucro y la acumulación de capital.

Art. 79.

“Las tasas de interés máximas activas y pasivas que fijarán en sus operaciones las organizaciones del Sector Financiero Popular y Solidario serán las determinadas por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera.”

Art. 146.

Señala que el control de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario estará a cargo de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, que se crea como organismo técnico, con jurisdicción nacional, personalidad jurídica de derecho público, patrimonio propio y autonomía administrativa y financiera y con jurisdicción coactiva. La Superintendencia tendrá la facultad de expedir normas de carácter general en las materias propias de su competencia, sin que puedan alterar o innovar las disposiciones legales (Reglamento a la Ley Orgánica Economía Popular y Solidaria, 2020).

5. Metodología

5.1 Área de estudio

El presente trabajo de investigación se realizó en la provincia de Loja, cantón Loja. El grupo objeto de estudio fue las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 y 2 que operan en la ciudad durante el periodo 2015-2021.

Loja es un cantón de la provincia de Loja, Ecuador. El origen de su nombre proviene de la presencia de la ciudad y cabecera cantonal de Loja. La población total del Cantón Loja ronda los 25 .000 habitantes aproximadamente de los cuales el 68% vive en zona urbana, el 13% en zona rural y el 19% en municipios (Mapcarta, 2022).

5.2 Enfoque de investigación

5.2.1 Mixto

Para la siguiente investigación se utilizó un enfoque mixto. En primer lugar, es de carácter cualitativo, ya que se recopiló información de fuentes bibliográficas para realizar la descripción de los factores que producen las variaciones de las tasas de interés. De la misma manera se aplicó el enfoque cuantitativo ya que se utilizó información numérica correspondiente de la base de datos de estados financieros de las diferentes instituciones financieras que publica la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, y también del Banco Central del Ecuador, lo cual permitió conocer los indicadores financieros de las entidades, así como también obtener las tasas de interés tanto activas como pasivas.

5.3 Tipos de investigación

5.3.1 Descriptivo

El estudio descriptivo especifica las propiedades de un fenómeno, miden o evalúan diversos aspectos o componentes de las variables para describir lo que se investiga. En este estudio se describió la evolución de las tasas de interés y los factores que causan sus variaciones dentro del sistema financiero. Además, se investigó el efecto de la tasa de interés en la rentabilidad de las cooperativas.

5.3.2 Correlacional

Un estudio correlacional consiste en evaluar dos variables con el objetivo de estudiar el grado de correlación entre ellas, esta investigación determinó cómo influyen las tasas de interés en la rentabilidad de las entidades. En este estudio se utilizó la correlación de Pearson

con las variables como la rentabilidad sobre los activos y patrimonio de las cooperativas y las tasas de interés tanto activa como pasiva del periodo 2015-2021.

5.4 Diseño de investigación

El diseño de la investigación es no experimental-longitudinal ya que no se manipuló de manera directa y deliberadamente las variables, sino que se lo realizó con los datos estadísticos del periodo 2015-2021, con la finalidad de cumplir con los objetivos propuestos.

5.5 Métodos de investigación

5.5.1 Deductivo

La presente investigación permitió examinar de cerca cómo las variaciones en las tasas de interés han impactado en los resultados financieros de las cooperativas. A través de la evaluación de datos y el estudio de tendencias, se pudo establecer una relación entre las tasas de interés y la rentabilidad de estas entidades.

5.5.2 Inductivo

El método inductivo utilizado en este estudio permitió obtener una comprensión profunda y detallada de cómo las tasas de interés han afectado la rentabilidad de las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos uno y dos de la ciudad de Loja.

5.5.3 Estadístico

Se utilizó el método estadístico para recopilar los datos pertinentes. Se recolectaron datos relacionados con las tasas de interés y la rentabilidad de las cooperativas, teniendo en cuenta información detallada sobre las cuentas de activo, patrimonio y utilidad. Una vez obtenidos los datos, se utilizó el programa Excel para llevar a cabo el proceso de recopilación y organización de la información. A continuación, se empleó el software PSPP (Statistical Package for Social Sciences) para realizar el análisis estadístico computarizado.

5.5.4 Analítico

Mediante el método analítico se realizó el análisis de los indicadores financieros de cada una de las cooperativas en el periodo de estudio y de esta manera determinar cuál ha sido su comportamiento, así mismo para hacer la interpretación de la relación existente entre las variables de estudio.

5.6 Técnicas de investigación

5.6.1 Bibliográfica

En este estudio, se utilizó la técnica de investigación bibliográfica como una herramienta clave para obtener y analizar información relevante al tema. Para llevar a cabo esta técnica, se realizó una búsqueda en diferentes bases de datos academias, se seleccionaron y revisaron las fuentes bibliográficas más pertinentes y confiables, incluyendo libros, artículos científicos y documentos académicos relacionados con las tasas de interés, la rentabilidad de las cooperativas y otros aspectos relevantes del tema de estudio.

5.7 Población

Dentro de la población de estudio se encuentran las siguientes cooperativas de ahorro y crédito que pertenecen al segmento 1 y 2:

Tabla 3

Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 1

Cooperativa de Ahorro y Crédito Juventud Ecuatoriana Progresista Ltda.

Cooperativa de Ahorro y Crédito Policía Nacional Ltda.

Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo Ltda.

Cooperativa de Ahorro Y Crédito 29 de octubre Ltda.

Cooperativa de Ahorro y Crédito Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega Ltda.

Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Pequeña Empresa de Pastaza Ltda.

Cooperativa de Ahorro y Crédito Padre Julián Lorente Ltda.

Tabla 4

Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 2

Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Pequeña Empresa Cacpe Zamora Chinchipe Ltda.

Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Pequeña Empresa Cacpe Loja Ltda

Cooperativa de Ahorro y Crédito Educadores de Loja - Cacel Ltda.

5.8 Hipótesis de la investigación

- **Hipótesis nula (H0):** No existe una relación significativa entre las tasas de interés y la rentabilidad de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento uno y dos de la ciudad de Loja.

- **Hipótesis alternativa (H1):** Existe una relación significativa entre las tasas de interés y la rentabilidad de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento uno y dos de la ciudad de Loja.

5.9 Procesamiento y análisis de datos

Los datos que se recolectaron para cumplir con los objetivos de la investigación fueron obtenidos de los estados financieros de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria auditados manualmente y también del Banco Central del Ecuador. La presente investigación abarca una temporalidad de 7 años, se analizaron los datos tanto de la rentabilidad sobre activos (ROA) y la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) como indicadores. Para la obtención de resultados se realizó una descripción de los factores que intervienen en las tasas de interés, los mismos que se obtuvieron de investigaciones y datos numéricos del Banco Central del Ecuador. También se organizó la información en Excel y se aplicó los indicadores financieros correspondientes realizando su respectivo análisis de los datos de las entidades. Finalmente, como principal técnica para determinar si existe una relación entre las tasas de interés y la rentabilidad se realizó una correlación en el programa PSPP (Statistical Package for Social Sciences).

6. Resultados

6.1 Objetivo 1. Describir la evolución de las tasas de interés y los principales factores que determinan las variaciones en el sistema financiero.

La política de las tasas de interés activas en Ecuador se ha enmarcado, desde diciembre 2007 hasta el presente, en un ámbito discrecional, que no responde a un enfoque de regulación automática u obligatoria en función de un conjunto de relaciones entre variables.

Desde 2007, Ecuador comenzó a fijar topes a las tasas de interés que las entidades financieras podían cobrar por sus préstamos, así como a segmentar las actividades clasificándolas según el objeto del crédito y los ingresos del consumidor (Dirección Nacional de Síntesis Macroeconómica, 2021).

Tras el cambio en la segmentación del crédito (y la revisión de las tasas de interés correspondientes) que entró en vigencia en agosto de 2015, no hubo otros cambios significativos en el resto del año, salvo un incremento en las tasas máximas de los segmentos de consumo ordinario y prioritario que pasaron del 16,3% al 17,3% y el segmento educativo del 9% al 9,5%. Luego de ello las tasas máximas se mantuvieron constantes hasta finales de mayo del 2016.

Los límites establecidos no técnicamente generalmente hacen que las entidades cobren tasas más cercanas al máximo o dejen de prestar en sectores de mayor riesgo. Los cambios regulatorios obligan cada vez más a las instituciones ajustar sus tasas de interés en diferentes segmentos a la tasa más alta que legalmente pueden cobrar por operaciones de crédito.

En septiembre de 2014, se promulga el Código Orgánico Monetario y Financiero y nace la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera (JPRMF). El Código Orgánico Monetario y Financiero otorga la facultad de determinar la tasa de interés a la Junta de Política y Regulación, sin señalar ninguna metodología para tal cálculo, ésta mediante las resoluciones No. 043-2015 y No. 059-2015 de la JPRMF en marzo y abril de 2015 determinó la nueva segmentación de operaciones de crédito para las entidades del sistema financiero nacional (16 en total).

En enero de 2018, cambia la regulación para el microcrédito. Con resolución No. 437-2018 se establece que las tasas de interés activas efectivas máximas para el segmento de microcrédito (minorista, acumulación simple y acumulación ampliada) debían ser menores para el sector financiero público, sector financiero privado, mutualistas y entidades del

segmento 1 de la economía popular y solidaria. Las demás instituciones se acogerán a las tasas previamente existentes. Las nuevas tasas entraron en vigencia a partir de febrero de 2018.

En 2019, se crean dos nuevos subsegmentos de crédito. Conforme Resolución 496-2019 de 28 de febrero de 2019, la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera se crea los segmentos de la cartera Productivo Agrícola y Ganadero; y, Microcrédito Agrícola y Ganadero, aplicable para el Sistema Financiero Nacional.

En la Resolución No. 676-2021-F de 27 de agosto de 2021, emitida por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, propone que, para el cálculo de las tasas de interés activas efectivas máximas se debe considerar al menos el costo de fondeo, los costos de riesgo de crédito, los costos operativos, y el costo de capital. Esta metodología aborda una definición más flexible para la determinación de las tasas de interés activas efectivas máximas que incluyen la evolución, dinámica y realidad de las entidades del Sistema Financiero Nacional en conjunto con la coyuntura macroeconómica del Ecuador (ASOBANCA, 2019).

Figura 1

Evolución de la tasa de interés activa referencial periodo 2012-2021



Mediante los datos expuestos en la figura 1, se visualiza que la tasa de interés activa ha tenido un comportamiento estable, no obstante, a pesar de que del 9.12% en 2015, bajó al 7.44% en 2021.

Otro tipo de tasa de interés es la pasiva que se aprecia en la figura 2, la cual, fue mayor con respecto a depósitos a plazo que en el 2012 fue de 4.53%, alcanzando un mayor repunte en el 2019, donde llegó a alcanzar el 6.17%, sin embargo, se redujo en el 2020 al 5.89%, para volver a subir a 5.91% en el 2021, manteniendo una tendencia creciente en los últimos diez años.

Figura 2

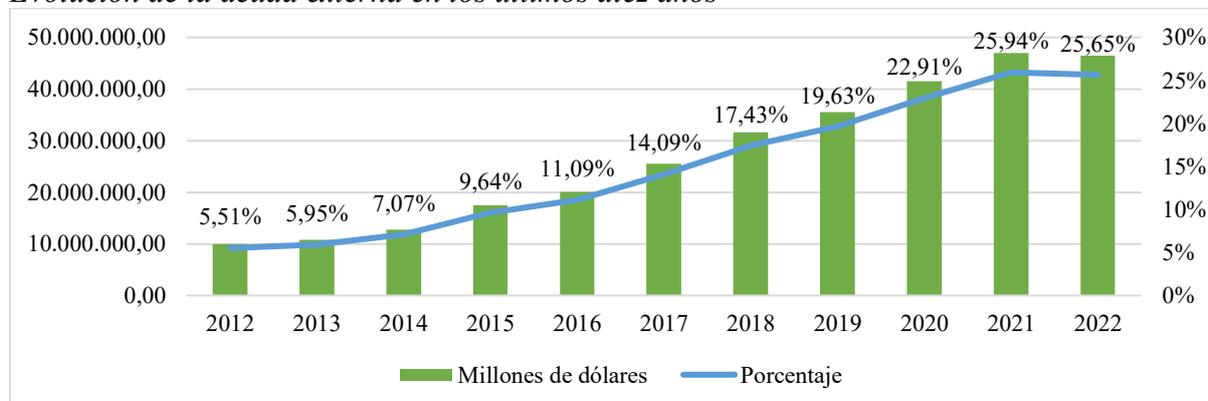
Evolución de la tasa de interés pasiva referencial periodo 2012-2021



En el año 2012, la deuda externa se situaba en un determinado nivel con un 5,51%. A partir de ahí, se ha registrado un crecimiento progresivo llegando a alcanzar su máximo punto en el 2021 con el 25,94%, impulsado por diversos factores económicos y financieros, principalmente por el impacto de la pandemia, ya que con las restricciones y medidas adoptadas para contener la propagación del virus tuvieron un impacto significativo en la actividad económica, lo que llevó a un aumento de la necesidad de financiamiento para compensar la contracción y apoyar la recuperación. Así mismo, la pandemia también afectó los ingresos fiscales del gobierno ecuatoriano debido a la disminución de la actividad económica y la caída de los precios del petróleo, que es una importante fuente de ingresos para el país. Esta reducción de los ingresos llevó a un mayor endeudamiento externo para cubrir el déficit fiscal.

Figura 3

Evolución de la deuda externa en los últimos diez años



Por otra parte, lo que incide directamente en el aumento de la tasa de interés en el sector financiero es la tasa de inflación. En la figura 4 se observa que desde el 2012 hasta 2014, la inflación se ha mantenido relativamente estable y bajo control, con cifras moderadas. Las

variaciones negativas en algunos años obedece a la baja de precios en algunos productos, mientras que el aumento de la inflación en el año 2021 estuvo relacionado con el incremento de los precios de nueve de los 12 grupos de productos, el que tuvo mayor incidencia fue el transporte debido a que se elevaron los precios de los combustibles.

Figura 4

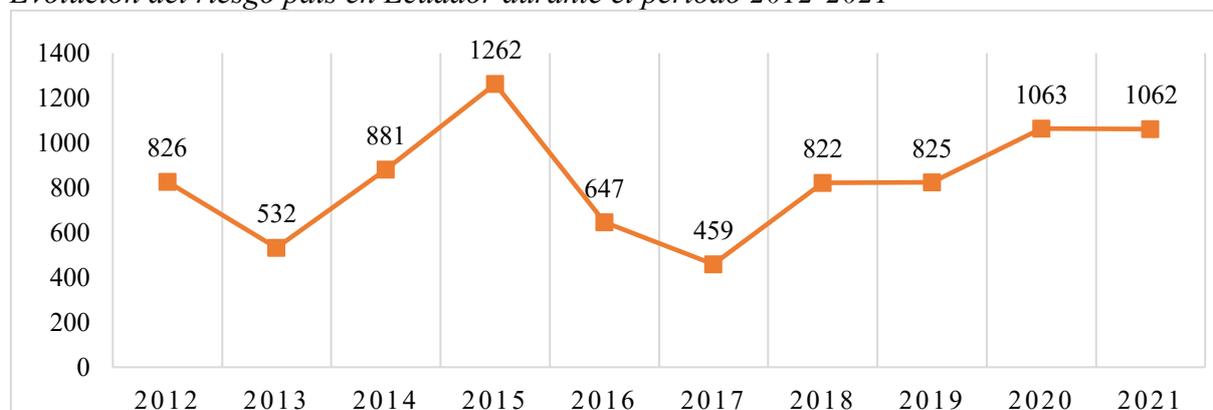
Evolución de la tasa de inflación en el periodo 2012-2021



Un componente que también se toma en cuenta para determinar la tasa de interés en las cooperativas del segmento 1, es la tasa de riesgo país, que de 826 puntos en 2012 (figura 5), subió a 1262 puntos en 2015 para volver a bajar a 459 en 2017. No obstante, al finalizar el 2018, el Ecuador, aumentó el riesgo país a 822 puntos, volviendo a aumentar a 825 puntos en 2019, y pese a que, de haber llegado a 1063 puntos en 2020, disminuyó a 1062 puntos en 2021, lo que ha influido para que en las tasas de interés tiendan a subir en el sistema financiero ecuatoriano ya que de esta forma se busca mitigar el valor de riesgo país alcanzado.

Figura 5

Evolución del riesgo país en Ecuador durante el periodo 2012-2021



Por otro lado, existe un factor que incide en la variación de las tasas de interés; La Resolución No. 676-2021-F (2021):

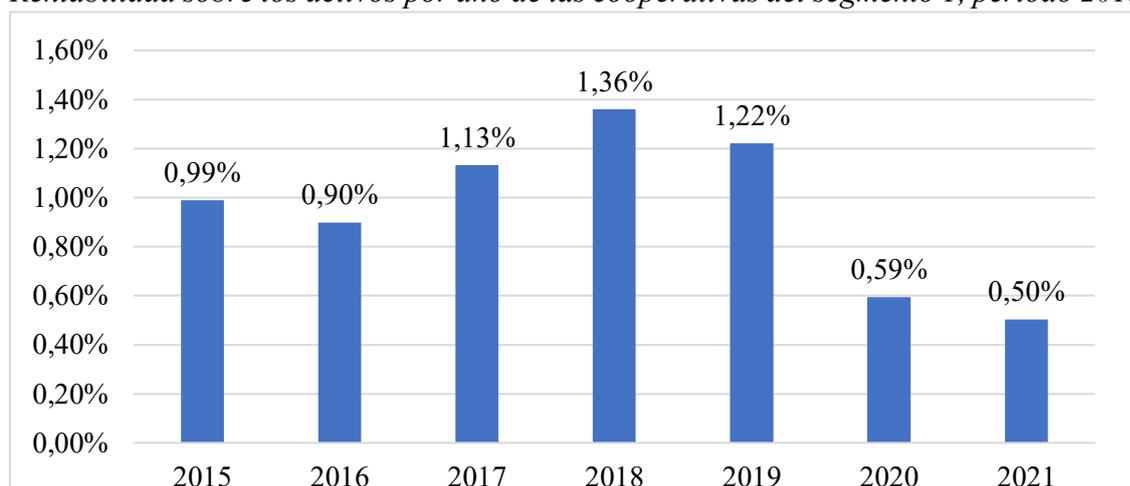
Establece que la Junta de Política y Regulación Financiera (JPRF) determinará, de manera mensual, las tasas de interés activas máximas de cada uno de los segmentos de la cartera de crédito de las entidades del SFN. Estas tasas serán producto de la Metodología de Cálculo de las Tasas de Interés Activas Máximas, la misma que incorpore al menos: el costo de fondeo, los costos de riesgo de crédito, los costos operativos, y el costo de capital. Para este fin, el BCE de forma mensual revisará y realizará los cálculos respectivos para la determinación de dichas tasas. En la sección III, referente al apartado metodológico, se aborda en mayor detalle la definición y la fórmula para calcular cada uno de los componentes descritos. (p. 9)

6.2 Objetivo 2. Analizar el comportamiento financiero de las cooperativas del segmento 1 y 2 de la ciudad de Loja

6.2.1 Análisis del ROA de las Cooperativas

Figura 6

Rentabilidad sobre los activos por año de las cooperativas del segmento 1, periodo 2015-2021

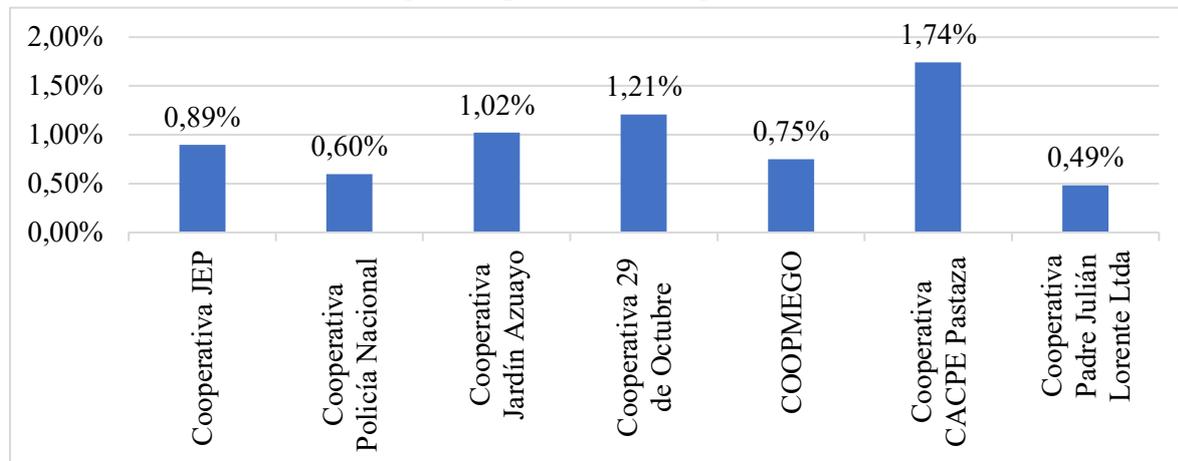


Durante el último año de estudio, se ha observado un impacto negativo en el índice de rentabilidad económica de las cooperativas. Específicamente, a partir del año 2020, los activos de estas instituciones generaron una menor utilidad en comparación con años anteriores. Es relevante destacar que las cooperativas mostraron un desempeño más favorable en el año 2018, con un índice de rentabilidad del 1,36%. Sin embargo, para el año 2021, se registró una

significativa disminución en este indicador, alcanzando solo un 0,50%. Esta variación en la rentabilidad económica puede atribuirse a múltiples factores internos y externos.

Figura 7

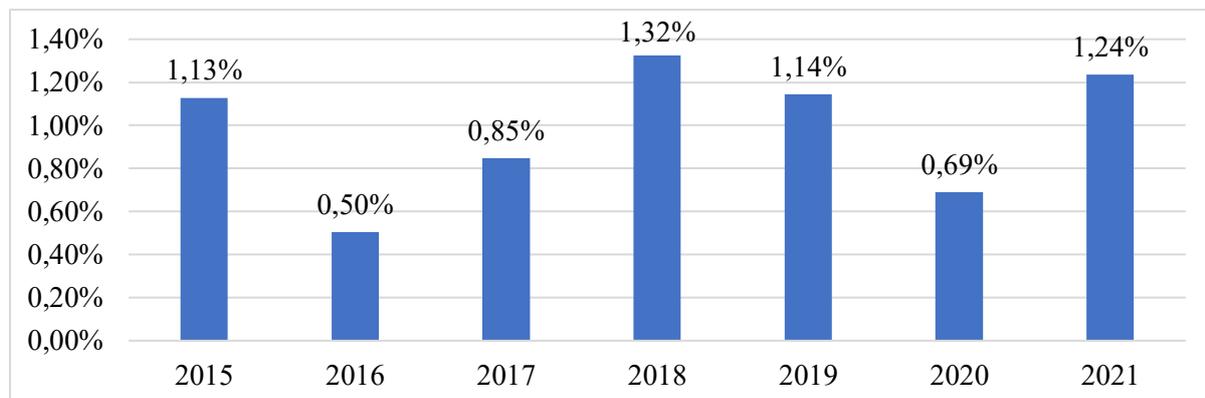
Rentabilidad sobre los activos por cooperativa del segmento 1.



Basándose en los resultados presentados en la figura 7, se puede observar que la Cooperativa Cacpe Pastaza cuenta con un ROA de 1,74%. Este indicador demuestra que la cooperativa genera ingresos suficientes para fortalecer su patrimonio. En contraste, las demás cooperativas no presentan una rentabilidad óptima en relación a los activos que poseen. Un ejemplo de esto es el caso de la Cooperativa Padre Julián Lorente, cuyo ROA de 0,49%. Estos resultados sugieren que estas cooperativas no están promoviendo un rendimiento financiero adecuado a través de los servicios financieros que ofrecen a sus clientes.

Figura 8

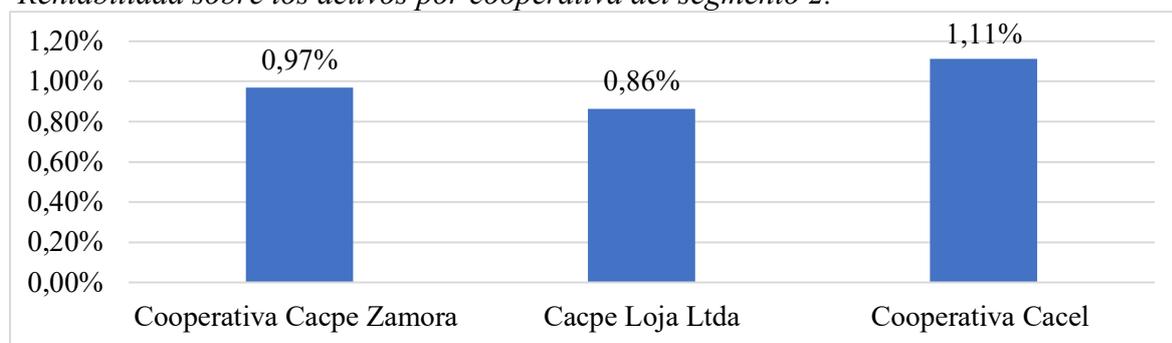
Rentabilidad sobre los activos por año de las cooperativas del segmento 2, periodo 2015-2021



Un indicador muy importante para conocer la realidad económica de las instituciones es la rentabilidad, como se puede observar en la figura 8, el 2018 es el año con mayor índice de rentabilidad, mientras que para el año 2020 presenta una disminución notable de 0,69%, ya que sus utilidades cayeron de manera pronunciada, es decir, la capacidad para generar beneficios económicos se ha reducido, aunque para el 2021 por medio de estrategias están logrando estabilizarse.

Figura 9

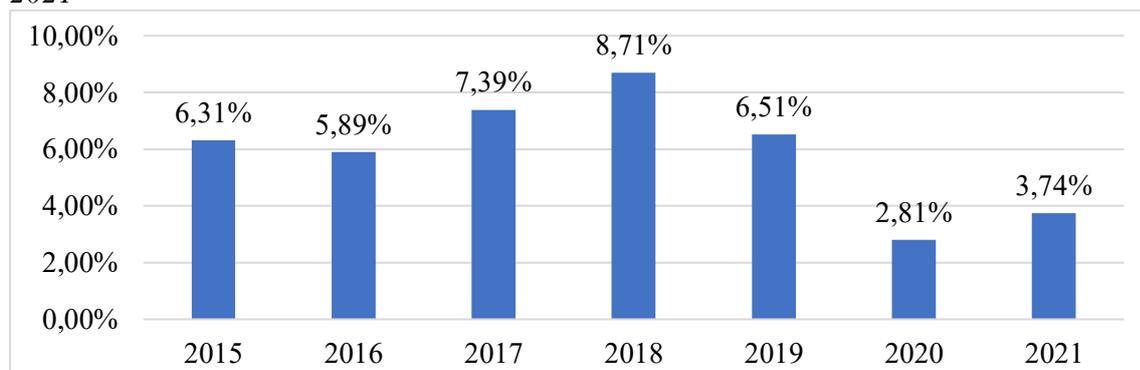
Rentabilidad sobre los activos por cooperativa del segmento 2.



En la figura 9, se puede observar que tanto la cooperativa Cacpe Zamora como la Cacpe Loja presentan una baja rentabilidad, la cual proviene principalmente de los depósitos de fondos realizados por sus clientes y de los intereses generados a través de ellos. Estos resultados indican que estas cooperativas han experimentado dificultades en la generación de rendimiento financiero. Por otro lado, la Cooperativa Educadores de Loja muestra una rentabilidad más elevada, alcanzando un índice del 1,11%. Esto demuestra que ha logrado generar un mayor rendimiento financiero en comparación con las otras entidades analizadas.

Figura 10

Rentabilidad sobre el patrimonio por año de las cooperativas del segmento 1, periodo 2015-2021

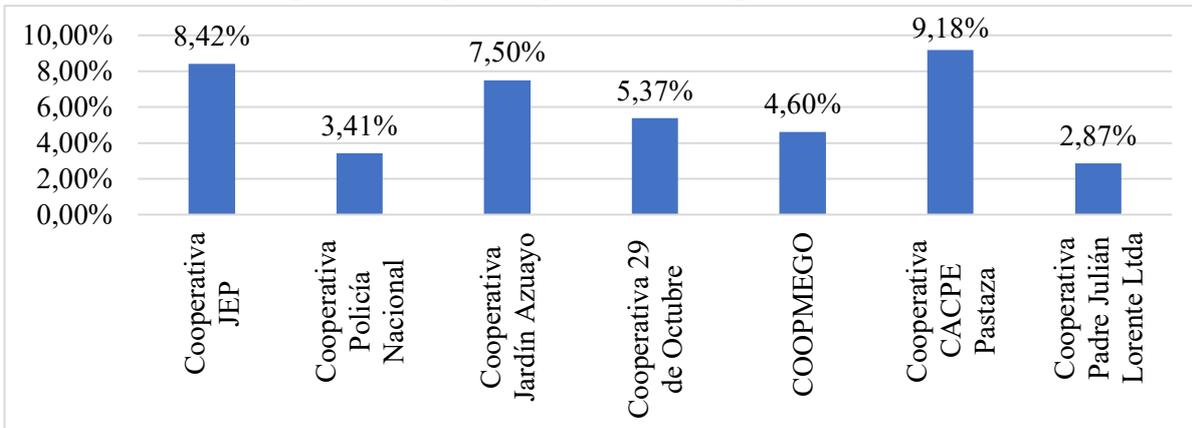


Al analizar la figura 10, se puede observar un crecimiento significativo en el ROE de las entidades pertenecientes al segmento 1 a partir del del año 2016. Sin embargo, en el periodo

2019-2021, se refleja una disminución de la rentabilidad financiera o el rendimiento del capital promedio de las entidades. Esta disminución en el ROE indica que el beneficio que los accionistas de estas entidades obtienen por su inversión de los fondos se vio afectado durante ese periodo. Es importante destacar que esta disminución puede atribuirse a las condiciones no favorables del mercado financiero, especialmente en el contexto de emergencia sanitaria.

Figura 11

Rentabilidad sobre el patrimonio por cooperativa del segmento 1

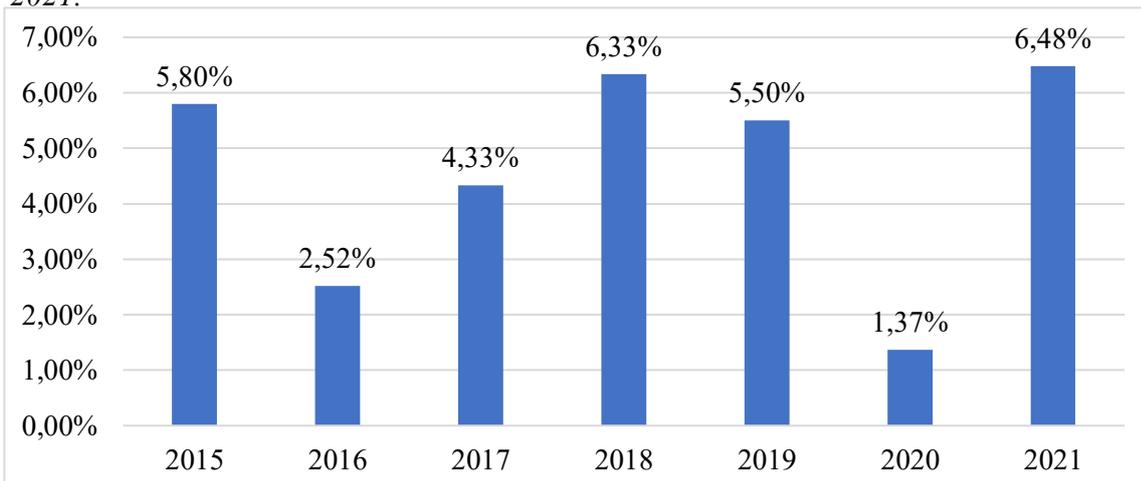


Conforme a la información de la figura 11, se puede apreciar que en el periodo 2015-2021, la cooperativa CACPE Pastaza ha tenido un mayor rendimiento sobre el patrimonio en relación al resto de entidades financieras del segmento 1 con un 9,8%, mientras que la Cooperativa Padre Julián Lorente es la entidad que ha tenido un bajo rendimiento del 2,87%.

De forma general se aprecia que las cooperativas del segmento 1 han tenido mayores beneficios con las inversiones que se han realizado por parte de los socios.

Figura 12.

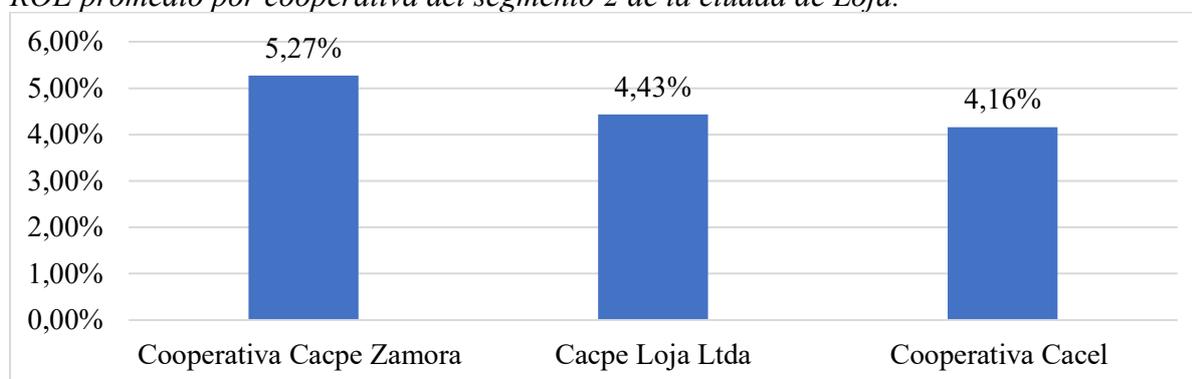
Rentabilidad sobre el patrimonio por año de las cooperativas del segmento 2, periodo 2015-2021.



Los resultados de la figura 12 exponen que la rentabilidad financiera promedio del segmento 2 en el año 2020 ha decrecido con respecto a los años anteriores, pero para el 2021 con un 6,48% han tenido un incremento muy notorio lo cual refleja que sus beneficios económicos obtenidos por medio de los depósitos de los socios están aumentando.

Figura 13

ROE promedio por cooperativa del segmento 2 de la ciudad de Loja.



En referencia al ROE promedio de las cooperativas del segmento 2 de la ciudad de Loja, se puede visualizar en la figura 13, que la Cooperativa CACPE Zamora alcanzó un rendimiento financiero de 5,27%, entidad que cuenta con los recursos necesarios para hacer frente a las obligaciones con sus socios. Por otro lado, la Cooperativa CACEL y CACPE Loja deben implementar estrategias que les permitan incrementar su nivel de rentabilidad.

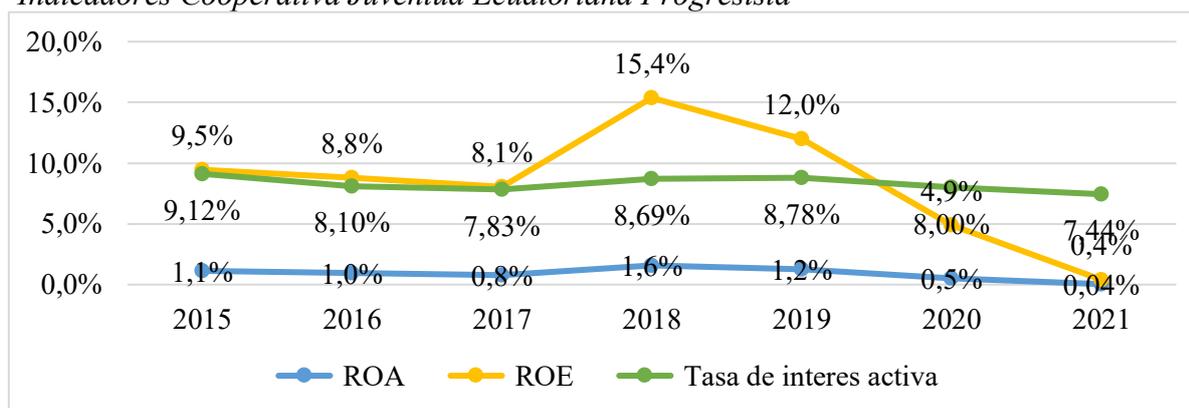
6.2.2 Análisis individual por cooperativa

Para profundizar el análisis se procedió al análisis de los indicadores y la tasa de interés.

6.2.2.1 Cooperativa Juventud Ecuatoriana Progresista

Figura 14

Indicadores Cooperativa Juventud Ecuatoriana Progresista

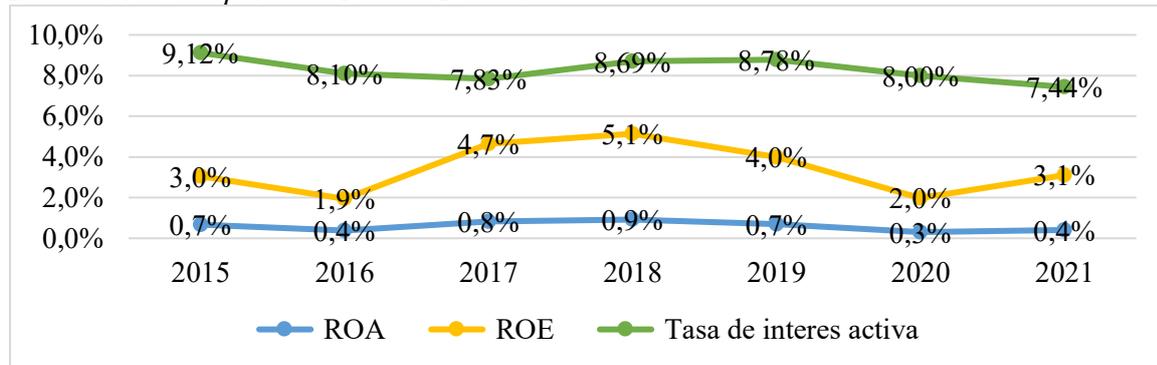


Los resultados de la figura 14 exponen que la tasa de interés de la Cooperativa JEP, del 9.12% aplicado en 2015, se redujo al 7.44% en 2021, lo que influyó para que su capacidad de rentabilidad con respecto a los activos también bajará del 1.1% (2015) al 0.04%. Sin embargo, el ROE en el año 2018 tuvo un aumento notorio que fue del 15,4%, sin embargo, para el 2021 tuvo un decrecimiento muy significativo que es del 0,4%.

6.2.2.2 Cooperativa Policía Nacional

Figura 15

Indicadores Cooperativa Policía Nacional

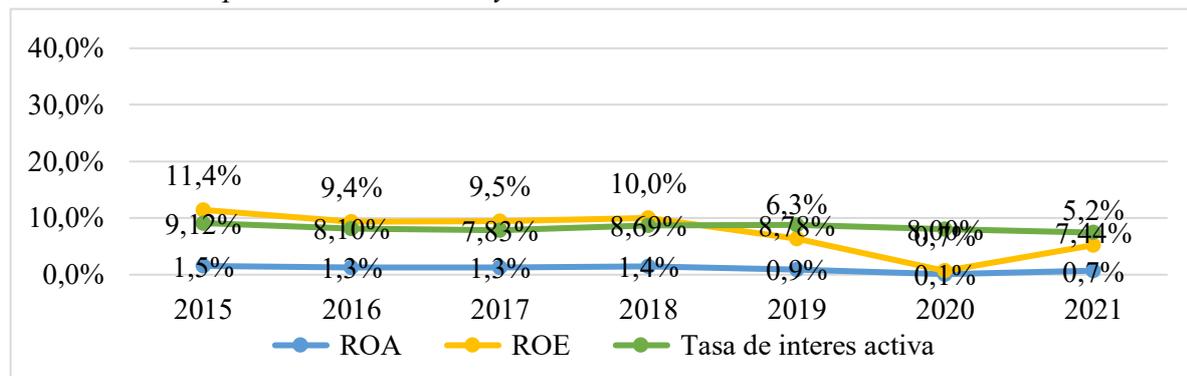


En relación a los indicadores de la Cooperativa de la Policía Nacional, se aprecia en la información especificada en la figura 15, la tasa de interés disminuyó del 9.12% (2015) al 7.44% (2021), se produjo una inestabilidad de la rentabilidad que la entidad genera con respecto al manejo de sus activos (ROA), ya que del 0.7% en 2015, bajó al 0,4% en 2021, mientras que el ROE en el 2016 tuvo un decrecimiento al 1,9% pero para e 2021 se observa un aumento a 3,1%.

6.2.2.3 Cooperativa Jardín Azuayo

Figura 16

Indicadores Cooperativa Jardín Azuayo



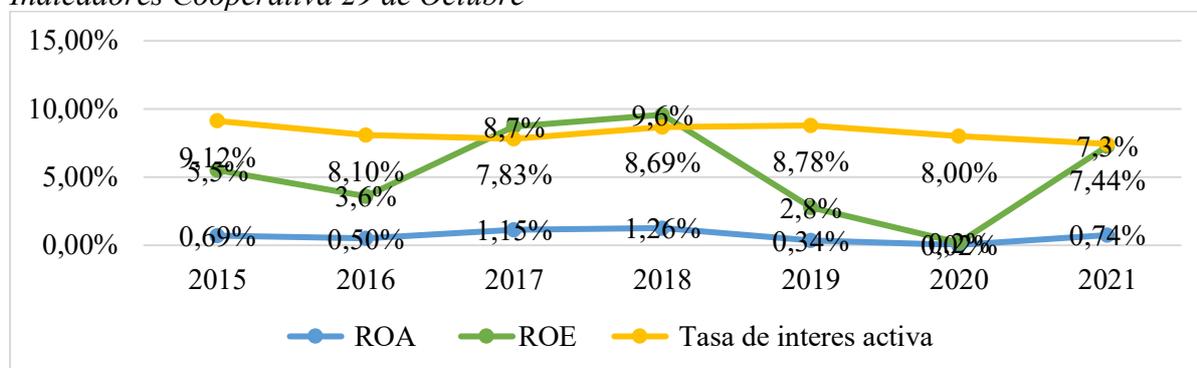
Se puede evidenciar que la tasa de interés de la Cooperativa Jardín Azuayo ha mostrado una tendencia orientada a la baja en el periodo 2015-2021, considerando que del 9.12% que se

aplicaba en el 2015, se disminuyó al 7.44% en 2021, lo que repercutió para que el rendimiento sobre los activos (ROA), también disminuyera del 1.5% en 2015 al 0.7% en 2021, con respecto al ROE en el 2020 mostró una disminución muy notoria, pero al 2021 cooperativa ha tenido una recuperación por que el indicador ha aumentado.

6.2.2.4 Cooperativa Juventud 29 de Octubre

Figura 17

Indicadores Cooperativa 29 de Octubre

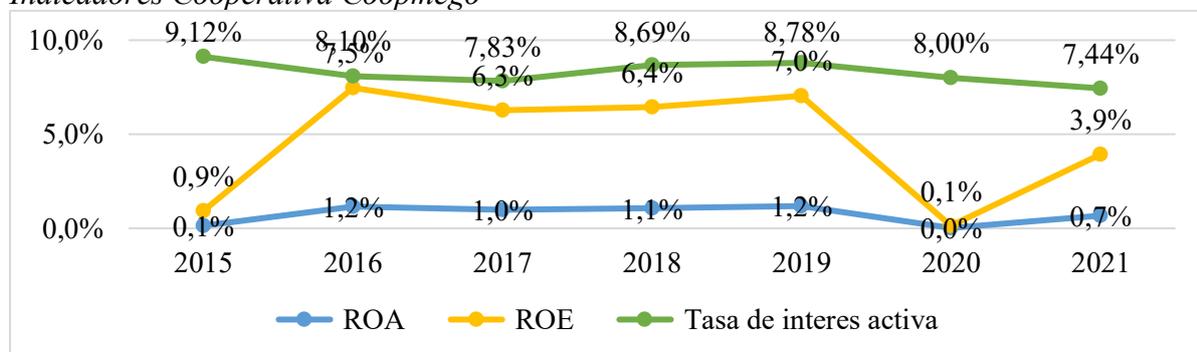


En relación a los indicadores de la Cooperativa 29 de Octubre, se aprecia en la información especificada en la figura 17, la tasa de interés disminuyó del 9.12% (2015) al 7.44% (2021), se produjo una estabilidad de la rentabilidad que la entidad genera con respecto al manejo de sus activos (ROA), mientras que el ROE en el 2017 tuvo un crecimiento al 9,6% pero para el 2021 se observa una disminución al 7,3%.

6.2.2.5 Cooperativa Coopmeگو

Figura 18

Indicadores Cooperativa Coopmeگو



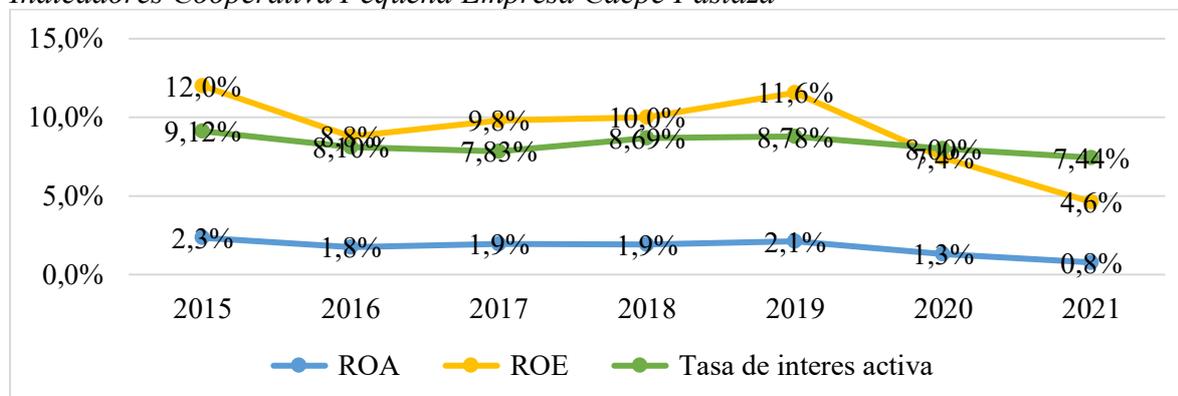
De acuerdo con la información presentada en la figura 18, se puede observar que el ROA de la Cooperativa Coopmeگو, ha experimentado un comportamiento estable a lo largo de este periodo analizado. En cuanto al ROE, en el año 2019 alcanzo un 7,0%, lo que demuestra que las contribuciones de los socios han generado utilidades. Sin embargo, para el 2021 se

produjo una disminución significativa del 3,9%, debido a la crisis sanitaria que se atravesó. Por otro lado, la tasa de interés durante los últimos 6 años ha mostrado una tendencia a la baja. A pesar de que en 2015 era del 9,12%, al finalizar el 2021 se redujo al 7,44%.

6.2.2.6 Cooperativa Pequeña Empresa Cacpe Pastaza

Figura 19

Indicadores Cooperativa Pequeña Empresa Cacpe Pastaza

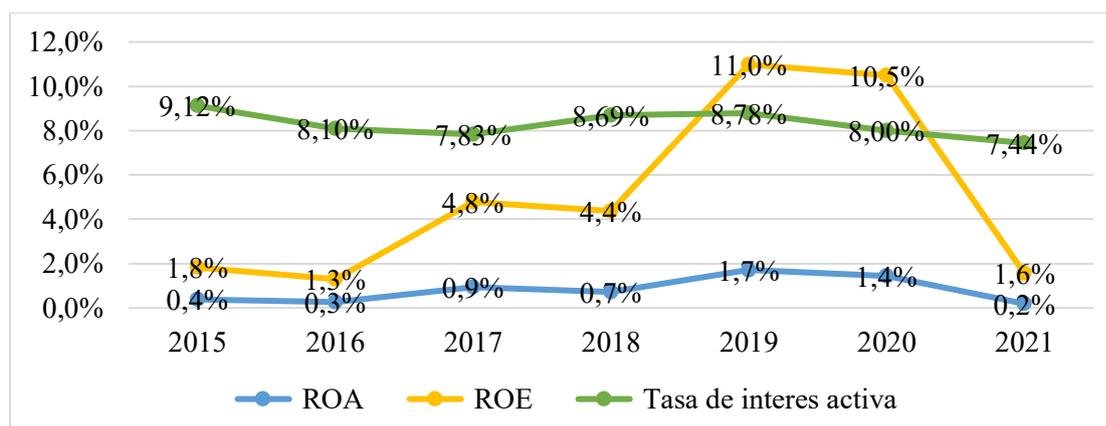


En la figura 19, se aprecia que la tasa de interés de esta entidad ha mostrado una tendencia decreciente, siendo así que del 9.12% aplicada en 2015, se redujo al 7.44% al finalizar el 2021, lo que ha influido para que el rendimiento sobre sus activos (ROA) haya tenido una evolución a la baja, porque del 2.3% obtenido en 2015, bajó al 0.8% en 2021, siendo una señal de que se nivel de rentabilidad está decayendo en función a la disminución de la tasa de interés. En referencia al ROE se observa, que ha mostrado un comportamiento estable en el periodo 2015-2021, siendo así que tuvo su valor más alto en el 2019 con el 11,6%, concluyendo el 2021 con una tasa del 4,6% que fue menor en comparación con la obtenida en el 2020

6.2.2.7 Cooperativa Padre Julián Lorente

Figura 20

Indicadores Cooperativa Padre Julián Lorente

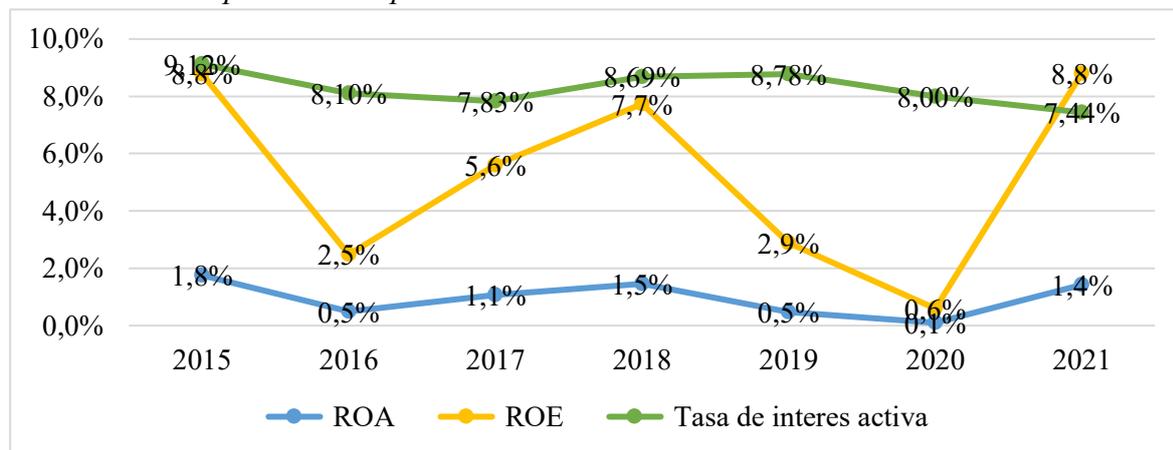


A través de los datos expuestos en la figura 20, se puede evidenciar que el ROA de la Cooperativa Padre Julián Lorente, experimentó un aumento al concluir el 2019 del 1,7%, para volver a reducirse al 0,2% en el 2021. Con respecto al ROE en el 2019 llegó al 11% demostrando que las aportaciones de los socios si han generado una utilidad, pero para el 2021 experimentó una disminución muy significativa del 0,2%, debido a la crisis sanitaria por la que se atravesó. De otra manera, la tasa de interés en los últimos 6 años ha mostrado un comportamiento de disminución, pese a que del 9,12% en 2015, se redujo al 7.44% al finalizar el 2021.

6.2.2.8 Cooperativa Cacpe Zamora

Figura 21

Indicadores Cooperativa Cacpe Zamora

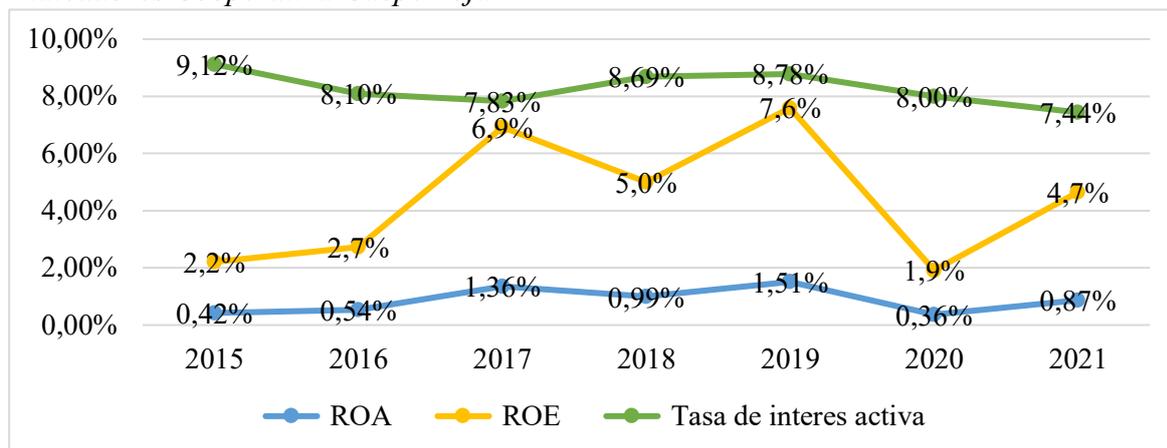


En cuanto al rendimiento financiero de la Cooperativa CACPE Zamora, cuyos datos se muestran en la figura 21, se puede apreciar que la tasa de interés ha disminuido en el periodo 2015-2021, terminando con un valor del 7.44%, en cuanto a la rentabilidad que la entidad genera con el manejo de sus activos que a pesar de haber bajado del 1.8% en 2015 al 0.1% en 2020, al finalizar el 2021, se elevó al 1.4%, lo que indica que ha existido un mejor manejo de los activos, por otro lado, la rentabilidad sobre el patrimonio del 0,6% en el año 2020, ha logrado un aumento notorio del 8,8% en el 2021, lo cual refleja que sus beneficios económicos obtenidos por medio de los depósitos de los socios están aumentando.

6.2.2.9 Cooperativa Cacpe Loja

Figura 22

Indicadores Cooperativa Cacpe Loja

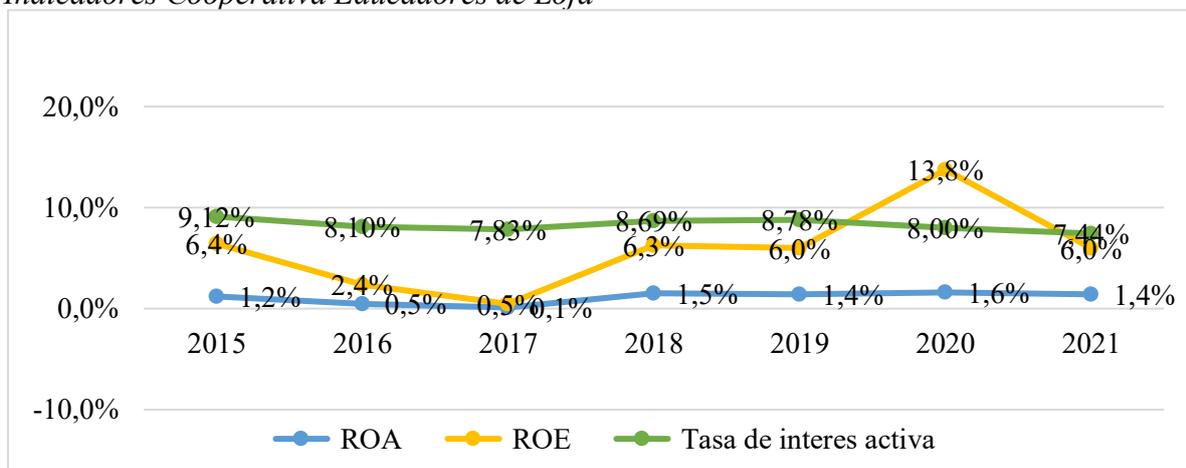


En referencia a la rentabilidad de la CACPE Loja, que se expone en la figura 22, los resultados revelan que a pesar de que la tasa de interés ha mantenido una evolución decreciente en el periodo 2015-2021, la rentabilidad sobre los activos ha mostrado una tendencia estable, no obstante, hay que considerar que a pesar de haber aumentado del 0,42% en 2015, al 1,51% en 2019, para finalizar el 2020 se redujo al 0,36%, en tanto que el ROE ha subido paulatinamente al 7,21% en 2019, y aunque al finalizar el 2020 bajó al 1,9%, esto a consecuencia de la pandemia que se dio a nivel mundial, pero para el año 2021 se ha podido observar un incremento, demostrando la recuperación de la institución.

6.2.2.10 Cooperativa Educadores de Loja

Figura 23

Indicadores Cooperativa Educadores de Loja



Se puede observar en los resultados expuestos en la figura 23, que la reducción notable y prolongada de la tasa de interés en lo que respecta al periodo 2015 (9.12%)-2021 (7.44%), ha tenido un comportamiento similar con el ROA ya que ha mantenido una evolución estable lo cual es muy beneficioso para la institución, por otro lado, el ROE de la cooperativa ha tenido un incremento del 13,8% en el 2020, pero en el 2020 ha decrecido a 6,0% lo cual es una rentabilidad baja para la entidad por lo que es necesario mejorar la eficiencia de los recursos invertidos por parte de los socios.

6.3 Objetivo 3. Relacionar la rentabilidad de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 y 2 con las variaciones de las tasas de interés.

En la siguiente parte se da paso a analizar la incidencia de cada tipo de tasa de interés de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 1 y 2 de la ciudad de Loja, en su rentabilidad.

Tabla 5

Relación entre las variables rentabilidad y tasas de interés de las cooperativas del segmento 1 y 2

		Correlaciones	
		Activa	Pasiva
ROA	Correlación de Pearson	-,123	-,132
	Sig. (bilateral)	,674	,652
	N	14	14
ROE	Correlación de Pearson	-,017	-,050
	Sig. (bilateral)	,953	,865
	N	14	14

Los resultados de la tabla 5 revelan que la tasa activa -0,12 ha tenido una correlación negativa muy baja con el rendimiento económico de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 y 2 de la ciudad de Loja en el periodo 2015-2021, mientras que la tasa de interés pasiva con -0.13 también tiene una relación negativa muy baja. Esto demuestra que la rentabilidad que generan estas entidades mediante el movimiento que dan a sus activos no depende mucho del aumento o disminución de las tasas de interés. Del mismo modo, se observa la relación entre el ROE y las tasas de interés, tienen un coeficiente de correlación negativo muy bajo, esto quiere decir que existe una dependencia muy débil entre las variables.

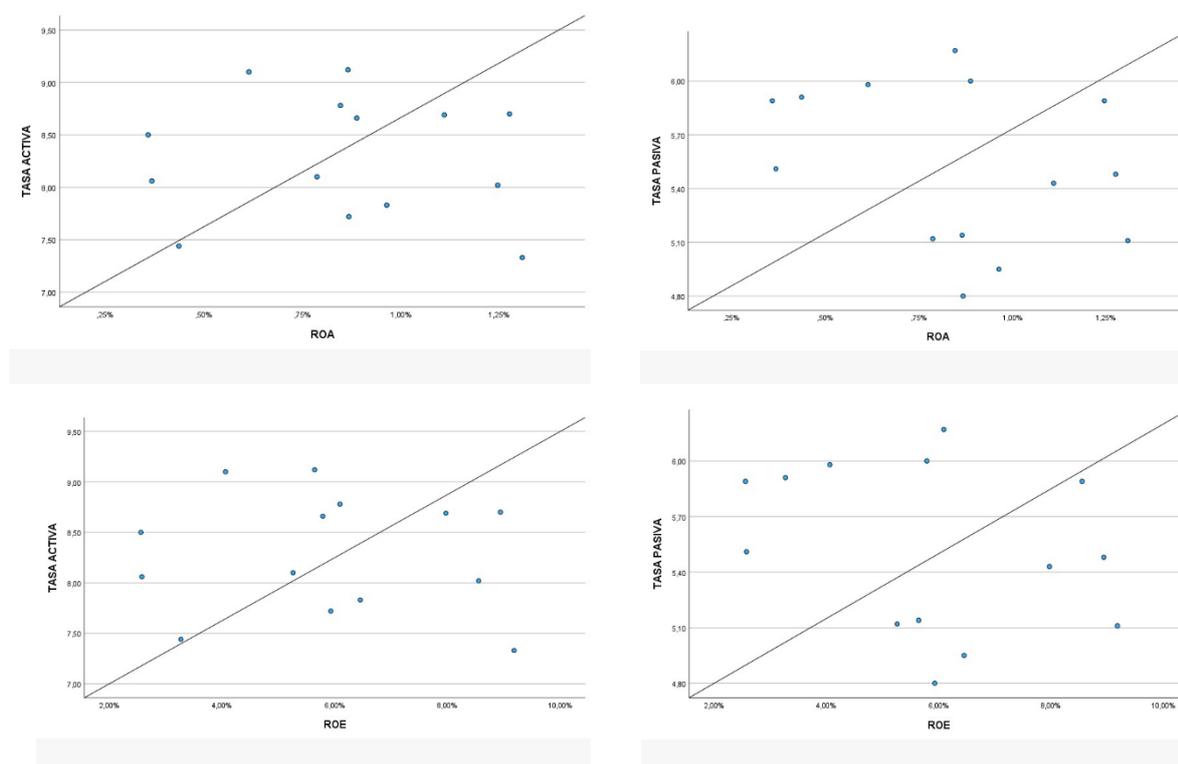
Tabla 6

Relación entre las variables rentabilidad y tasas de interés de las cooperativas del segmento 1

		Correlaciones	
		Activa	Pasiva
ROA	Correlación de Pearson	-,052	-,306
	Sig. (bilateral)	,861	,288
	N	14	14
ROE	Correlación de Pearson	-,076	-,281
	Sig. (bilateral)	,795	,330
	N	14	14

Figura 24

Gráfico de dispersión del segmento 1



En la tabla No. 6, se expone los resultados de la correlación entre la variación de las tasas de interés y la rentabilidad de las cooperativas del segmento 1, pudiendo apreciarse que la tasa de interés activa, tiene una relación de -0,052 que es negativa muy baja y la tasa pasiva -0,30, es una relación negativa baja con la rentabilidad sobre el activo.

Así también, se aprecia en los datos descritos en la tabla 6 que la tasa de interés activa, ha tenido una correlación de -0,076 que es negativa muy baja, y la tasa de interés pasiva -0,028,

la cual es negativa muy baja en relación con el rendimiento sobre el patrimonio. Esto demuestra que la variación de las tasas de interés que estas entidades pagan a los socios por sus depósitos, no repercute mayormente en el nivel de rentabilidad que han generado estas entidades financieras en el periodo analizado.

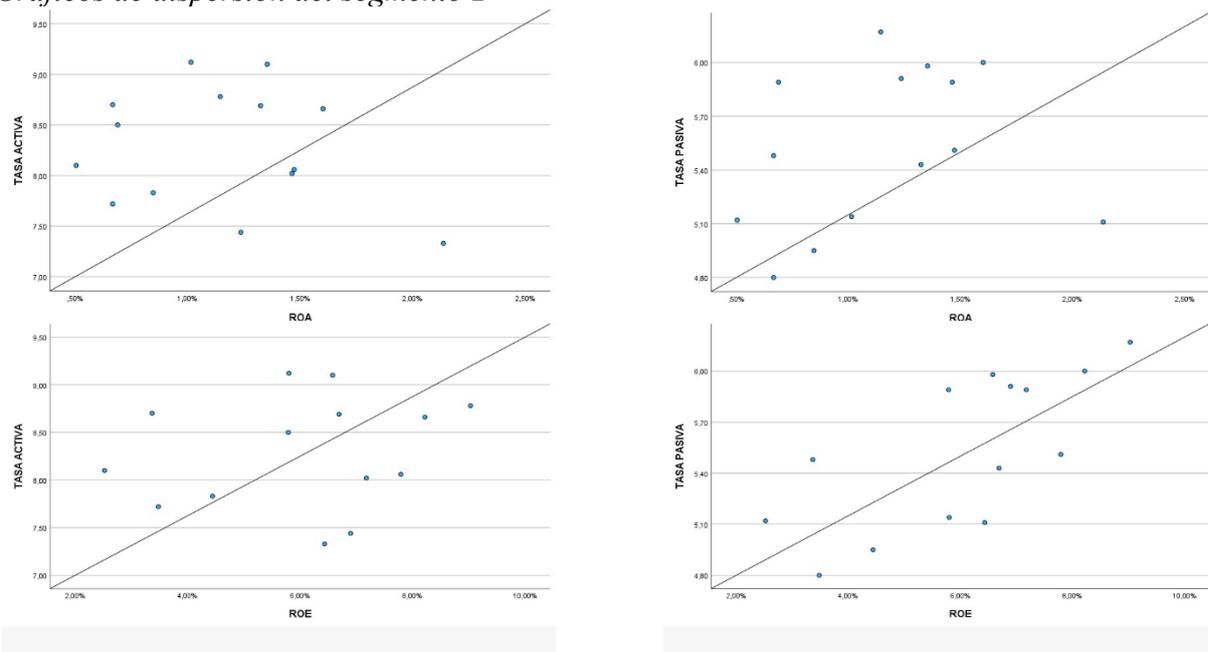
Tabla 7

Relación entre las variables rentabilidad y las tasas de interés de las cooperativas del segmento 2

		Correlaciones	
		Activa	Pasiva
ROA	Correlación de Pearson	-,189	,270
	Sig. (bilateral)	,517	,351
	N	14	14
ROE	Correlación de Pearson	,182	,713
	Sig. (bilateral)	,534	,004
	N	14	14

Figura 25

Gráficos de dispersión del segmento 2



La tabla 7 presenta la relación entre las variables ROA y tasas de interés de las cooperativas del segmento 2, denotando que existe una correlación con la tasa de interés activa de -0,18 que es negativa muy baja y en cuanto a la tasa pasiva es de 0,27, siendo positiva baja.

Del mismo modo, se observa la relación entre el ROE y las tasas de interés, donde la tasa activa 0,18 coeficiente de correlación positivo muy bajo, y con la tasa pasiva 0,71 es una correlación positiva alta, esto demuestra que la variación de las tasas de interés si repercute en el nivel de rentabilidad de las entidades.

7. Discusión

Ramírez et al. (2019) en su investigación sobre las diferencias en las tasas de interés de las instituciones de microfinanzas de algunos países de América Latina, África, Europa del Este y Asia señala que los costos operativos son un factor muy importante de las tasas de interés. Campion et al. (2012) en su trabajo sobre las tasas de interés y sus repercusiones en las microfinanzas en América Latina y el Caribe menciona que uno de los factores importantes que influyen en las tasas de interés son las regulaciones e intervenciones gubernamentales puesto que si son medidas inapropiadas tienen consecuencias negativas no deseadas. Por otro lado, en la investigación realizada por Castillo y Granados (2021) determinaron que las variables que influyen en las tasas de interés, son macroeconómicas como la inflación, el comercio exterior, la deuda externa y el riesgo país. Así mismo, los resultados de esta investigación son similares ya que se determinó que los factores que influyen en las tasas de interés son la inflación, la deuda externa, el riesgo país, y otro componente que ha ocasionado la variación de las tasas de interés es la nueva metodología que se ha establecido, donde incluye los costos relacionados con las mismas como costos operativos, costos de fondeo, el riesgo de cartera y el costo de capital ya que con ello se da una mayor flexibilidad en el sistema de cálculo, lo que permite reflejar la dinámica del mercado crediticio ecuatoriano.

La investigación realizada por Yaguache y Hennings (2021) ha determinado que el rendimiento financiero de las Cooperativas de Ahorro y Crédito de la Economía Popular y Solidaria en Ecuador, durante el período de 2016 a 2020, segmento 1 muestra una tendencia creciente tanto en la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) como en la rentabilidad sobre los activos (ROA). En los primeros años de estudio (2016-2019), se observó un aumento en ambos indicadores. Sin embargo, entre 2019 y 2020, se observa una disminución debido a las condiciones económicas internas del país. Además, en el año 2020, la crisis económica agravada por la pandemia provocó que el sector cooperativo de ahorro y crédito no alcanzara los niveles de rendimiento del año 2019. Del mismo modo en la investigación se pudo evidenciar que las entidades en el periodo 2015-2021 han tenido una rentabilidad baja sobre activos y sobre patrimonio, esto demuestra que no están aprovechando sus recursos y también es consecuencia de la crisis sanitaria por la que se atravesó en los últimos años.

Por otro lado, en la investigación realizada por Castillo y Granados (2021), se evidenció que no existe una correlación entre la tasa de interés activa con la intermediación financiera y así como también con la tasa de interés pasiva. De manera similar en esta investigación, los

resultados demostraron que existe una relación negativa muy baja entre las tasas de interés y la rentabilidad sobre activos y sobre patrimonio de las entidades del segmento 1. Por otro lado, con respecto a la relación entre las tasas de interés y rentabilidad de las cooperativas del segmento 2, los resultados demostraron que existe una relación positiva alta entre las tasas de interés y la rentabilidad sobre el patrimonio.

8. Conclusiones

1. Desde 2012, las tasas de interés activas y pasivas han mostrado en general un comportamiento estable, pero con variaciones a lo largo de los años. En el caso de las tasas activas, se observó una disminución del 9.12% en 2015 al 7.44% en 2021, con fluctuaciones intermedias. En cuanto a las tasas pasivas, se registró un aumento desde el 4.53% en 2012 hasta un pico de 6.17% en 2019, seguido de una disminución en 2020 al 5.89% y un aumento posterior al 5.91% en 2021, mostrando una tendencia creciente en la última década. Estas variaciones en las tasas de interés han sido influenciadas por factores como el aumento de la deuda externa, el riesgo país, la inflación y la adopción de una nueva metodología que considera los costos de fondeo, los costos operativos, el riesgo del crédito y el costo de capital en el cálculo de la tasa de interés activa.
2. Las cooperativas de los segmentos 1 y 2 experimentaron cambios en su rentabilidad durante el periodo analizado. En 2018, ambas mostraron un buen desempeño, con un ROA de 1.36% y 1.32% respectivamente. Destaca la Cooperativa Cacpe Pastaza con el mayor ROA de 1.74% en el segmento 1 y la cooperativa CACEL con el mayor ROA de 1.11% en el segmento 2. Sin embargo, en los años 2020 y 2021, experimentaron una disminución significativa en su rentabilidad, con un indicador de 0.50%. La Cooperativa Padre Julián Lorente tuvo un bajo ROA de 0.49% y la Cacpe Loja de 0.86%.
En cuanto al ROE, se observa una disminución en el periodo 2019-2021 debido a las condiciones desfavorables del mercado financiero durante la emergencia sanitaria. La Cooperativa CACPE Pastaza tuvo un mayor rendimiento sobre el patrimonio con un 9.8% en el segmento 1, mientras que la Cooperativa Padre Julián Lorente mostró un rendimiento bajo de 2.87%. En el segmento 2, las cooperativas tuvieron un rendimiento mayor en 2021, destacando la Cooperativa CACPE Zamora con un rendimiento financiero del 5.27%. Por otro lado, la Cooperativa CACEL y CACPE Loja deben implementar estrategias para aumentar su nivel de rentabilidad.
3. Las correlaciones obtenidas entre las tasas de interés y la rentabilidad de las cooperativas de los segmentos 1 y 2 muestran relaciones bajas y muy bajas. En el caso de las cooperativas del segmento 1, se encontró una correlación negativa muy baja entre la tasa de interés activa y el rendimiento sobre los activos, así como una correlación negativa baja entre la tasa de interés pasiva y el rendimiento sobre el patrimonio. Para las cooperativas del segmento 2, se encontró una correlación negativa muy baja entre la tasa de interés activa y el

rendimiento sobre los activos, y una correlación positiva baja entre la tasa de interés pasiva y el rendimiento sobre el patrimonio.

9. Recomendaciones

1. Se recomienda que la Junta de Regulación Política Monetaria y Financiera, realice una evaluación exhaustiva de los mecanismos actuales utilizados para establecer las tasas de interés. Es importante buscar mecanismos idóneos que promuevan un impacto positivo en la dinámica económica del país.
2. Se recomienda que las entidades financieras implementen estrategias adicionales, para mejorar su rentabilidad y generar resultados positivos. La evaluación continua, la adaptación al mercado y la adopción de enfoques innovadores son elementos clave para lograr una mejora sostenible en el desempeño financiero y mantener la confianza de los clientes.
3. Se recomienda que las instituciones se enfoquen en gestionar adecuadamente los factores que influyen en su rentabilidad, como los depósitos totales, los activos y el patrimonio. Si bien las tasas de interés pueden tener un impacto limitado en la rentabilidad, una gestión efectiva de estos elementos clave puede contribuir significativamente a la generación de ingresos y a la salud financiera de la institución.

10. Bibliografía

- Altuve, J., & Briceño, A. J. (2018). Análisis de los factores que influyen en la morosidad del sistema bancario venezolano (2005-2015). *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, XXIV, 59-83. Obtenido de <https://bit.ly/3F70xcT>
- Alvarado Verdín , V. M. (2016). *Ingeniería de costos* . Azcapotzalco: Grupo Editorial Patria .
- ASOBANCA. (Julio de 2019). *Informe técnico: tasas de interés*. Obtenido de <https://bit.ly/3RnloP5>
- Buendía , D. (16 de 03 de 2017). *Superintendencia de Bancos*. Obtenido de Glosario de Términos: <https://bit.ly/3h2jkhD>
- Campion, A., Ekka, R. K., & Wenne, M. (16 de Noviembre de 2012). *Las tasas de interés y sus repercusiones en las microfinanzas en América Latina y el Caribe*. Obtenido de <https://bit.ly/3ut1MOY>
- Castillo , J., & Granados, F. (2021). *Impacto de las tasas de interés activa y pasiva en el rendimiento del mercado financiero ecuatoriano*. Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/54310>
- Castrillon , J., & Castrillon Estrada, L. M. (2009). El caos de las tasas de interés. *Pensamiento y Gestión*(26), 137-164. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/646/64612291007.pdf>
- Código Orgánico monetario y Financiero. (2018). *Código Orgánico monetario y Financiero*. Ecuador. Obtenido de <https://bit.ly/3OkkBwW>
- Constitución de la República del Ecuador*. (20 de Octubre de 2008). Obtenido de <http://bitly.ws/Ktks>
- Cotler, P. (2013). Las tasas activas de interés en el sector microfinanciero de México: Un estudio de caso. *EconoQuantum*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=125028326001>
- Dirección Nacional de Síntesis Macroeconómica. (2021). *Resolución No. 676-2021-F*.
- Dress, G., & Lumpkin, T. (2003). *Dirección estratégica*. Madrid, España: McGraw-Hill Interamericana.

- Fernández , S., Quintero, M., & Orejuela, J. (2021). Consecuencias del sector bancario en Colombia por las altas tasas de interés. *Actualidad Contable FACES*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/257/25769354003/>
- Flor, V. (2013). *Análisis de concentración, poder de mercado y de la incidencia de la regulación de tasas de interés en los productos de crédito del sector bancario ecuatoriano en el período 2003-2011*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador. Obtenido de <https://bit.ly/3H864CR>
- Gitman, L., & Zutter, C. (2016). *Principios de Administración Financiera* (Decimocuarta ed.). México: Pearson Educación.
- Guajardo, G. (2008). *Contabilidad Financiera* . México : The McGraw-Hil.
- Guallpa, A., & Urbina, M. (2021). Determinantes del Desempeño Financiero de Las Cooperativas de Ahorro Y Crédito del Ecuador. *Revista Economía Política*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5711/571167877010/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (12 de Octubre de 2017). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de Índice de Precios al Consumidor: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/indice-de-precios-al-consumidor/>
- Jones , C. (2009). *Macroeconomía*. Barcelona, España: Antoni Bosch.
- Keynes, J. M. (1986). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Mapcarta. (13 de Noviembre de 2022). *Cantón Loja*. Obtenido de <https://mapcarta.com/es/19655010>
- Medina, E., Morantes, M., & Parra, O. (2013). Riesgo de la Banca Universal Venezolana (BCV) ante fluctuaciones de las tasas de interés: periodo 1990 – 2009. *Económicas CUC*, 34(2), 101-114. Obtenido de <https://bit.ly/3unuAbD>
- Moran, J., Peña, D., & Soledispa, X. (03 de 03 de 2021). El sistema financiero y su impacto en el desarrollo económico - financiero. *FIPCAEC*, 6(1), 804-822. Obtenido de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/372-Texto%20del%20art%C3%ADculo-708-1-10-20210209.pdf>

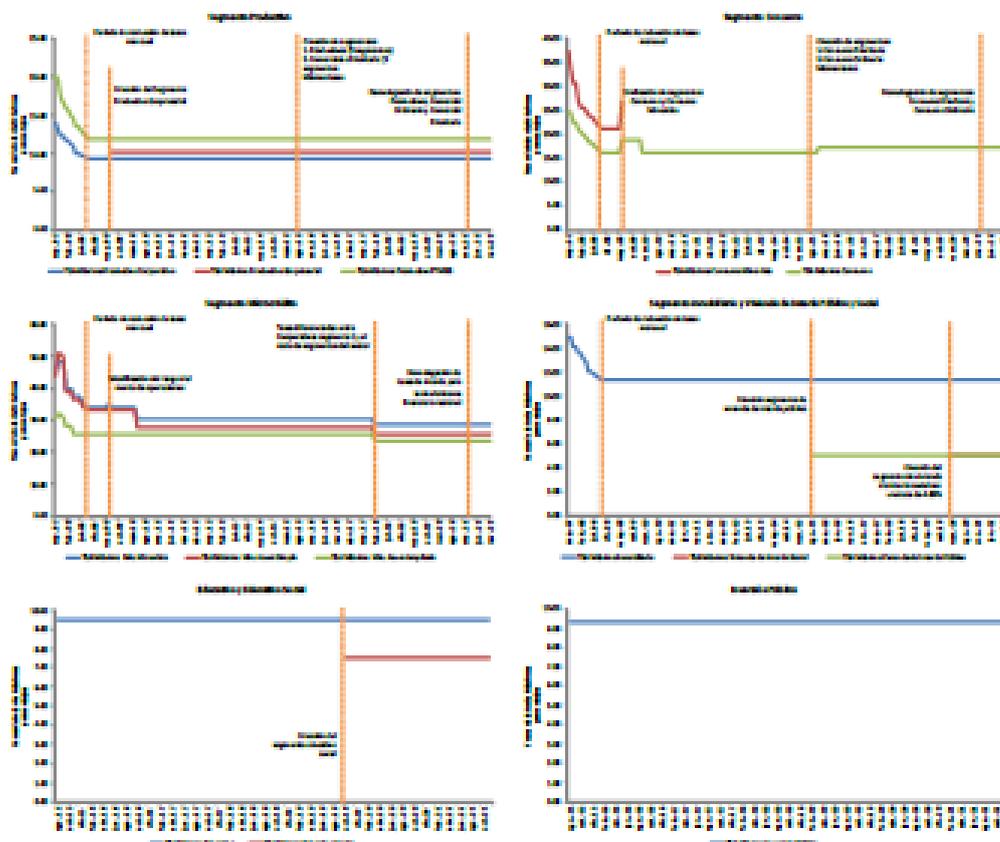
- Parkin, M., Esquivel, G., & Muñoz, M. (2017). *Macroeconomía Versión para Latinoamérica*. México: Pearson Educación.
- Ramírez Rocha, A., Bernal Ponce, A., & Cervantes Cepeda, M. (2019). Differences in the interest rates of microfinance institutions in some markets economies: an HLM approach. *Estudios Económicos (México, D.F.)*, 34(2), 275-307.
- Reglamento a la Ley Orgánica Economía Popular y Solidaria. (2020). *Reglamento a la Ley Orgánica Economía Popular y Solidaria*. Ecuador.
- Rosero, R. (2012). *Las tasas de interés en el segmento del microcrédito: análisis de la restricción y la incidencia de los costos en las tasas de interés (periodo 2008-2010)*. Quito, Ecuador. Obtenido de <https://bit.ly/3uoVC2c>
- Sanchis, J. R., & Melián, A. (2009). Rentabilidad y eficiencia de las entidades financieras de economía social en España. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(45), 24-41. Obtenido de <https://bit.ly/3HcJUPP>
- Smith, A. (1985). *La riqueza de las naciones*.
- Sosa, N. (12 de 10 de 2021). *Economía* . Obtenido de Definición de Rentabilidad - Control, y Posibilidades: <https://economia.org/rentabilidad.php>
- Yaguache Maza, D. M., & Hennings Otoyá, J. A. (2021). La gestión financiera como factor de la rentabilidad en las. *RECIMUNDO*, 356-371.

11. Anexos

11.1 Anexo 1. Nota Técnica: Metodología para el cálculo de tasas de interés.

METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DE TASAS DE INTERÉS

Gráfico 1: Evolución de las tasas de interés por segmento de crédito
Porcentajes, septiembre 2007 – noviembre 2021



Fuente: Banco Central del Ecuador

III. Metodología para el cálculo de las nuevas tasas de interés activas máximas

La Resolución No. 676-2021-F establece que la Junta de Política y Regulación Financiera (JPRF) determinará, de manera mensual, las tasas de interés activas máximas de cada uno de los segmentos de la cartera de crédito de las entidades del SFN. Estas tasas serán producto de la Metodología de Cálculo de las Tasas de Interés Activas Máximas, la misma que incorpore al menos: el costo de fondeo, los costos de riesgo de crédito, los costos operativos, y el costo de capital. Para este fin, el BCE de forma mensual revisará y realizará los cálculos respectivos para la determinación de dichas tasas. En la sección III, referente al apartado metodológico, se aborda en mayor detalle la definición y la fórmula para calcular cada uno de los componentes descritos.

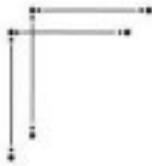
11.2 Anexo 2. Variables de las cooperativas del segmento 1

AÑO (Trimestres)	ROA	ROE	Tasa de interés activa	Tasa de interés pasiva
2015	1,28%	8,94%	8,7	5,48
2015	0,86%	5,64%	9,12	5,14
2016	0,89%	5,79%	8,66	6
2016	0,79%	5,26%	8,1	5,12
2017	0,87%	5,93%	7,72	4,8
2017	0,96%	6,45%	7,83	4,95
2018	1,31%	9,18%	7,33	5,11
2018	1,11%	7,97%	8,69	5,43
2019	1,25%	8,55%	8,02	5,89
2019	0,85%	6,09%	8,78	6,17
2020	0,61%	4,06%	9,1	5,98
2020	0,36%	2,56%	8,5	5,89
2021	0,37%	2,58%	8,06	5,51
2021	0,44%	3,27%	7,44	5,91

11.3 Anexo 3. Variables de las cooperativas del segmento 2

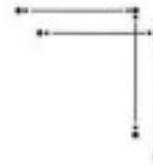
AÑO (Trimestres)	ROA	ROE	Tasa de interés activa	Tasa de interés pasiva
2015	0,67%	3,37%	8,7	5,48
2015	1,01%	5,80%	9,12	5,14
2016	1,60%	8,22%	8,66	6
2016	0,50%	2,52%	8,1	5,12
2017	0,67%	3,48%	7,72	4,8
2017	0,85%	4,44%	7,83	4,95
2018	2,14%	6,43%	7,33	5,11
2018	1,32%	6,69%	8,69	5,43
2019	1,46%	7,18%	8,02	5,89
2019	1,14%	9,03%	8,78	6,17
2020	1,35%	6,58%	9,1	5,98
2020	0,69%	5,79%	8,5	5,89
2021	1,47%	7,79%	8,06	5,51
2021	1,24%	6,89%	7,44	5,91

11.4 Anexo 4. Certificado de traducción



unl

Universidad
Nacional
de Loja



Loja, 1 de julio de 2023

Lic. Marlon Armijos Ramírez Mgs.
**DOCENTE DE PEDAGOGIA DE LOS IDIOMAS
NACIONALES Y EXTRANJEROS – UNL**

CERTIFICA:

Que el documento aquí compuesto es fiel traducción del idioma español al idioma inglés del resumen del Trabajo de Integración Curricular titulado: **Incidencia de las tasas de interés en la rentabilidad de las cooperativas de ahorro y crédito, segmento 1 y 2 de la ciudad de Loja**, autoría de Rosa Thalia Collaguazo Agila con CI: 1150605184 de la carrera de Finanzas de la Universidad Nacional de Loja.

Lo certifica en honor a la verdad y autorizo a la parte interesada hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.

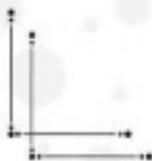
Atentamente,



firmado digitalmente por:
**MARLON RICARDO
ARMIJOS RAMÍREZ**

MARLON ARMIJOS RAMÍREZ
DOCENTE DE LA CARRERA PINE-UNL

1031-12-1131340
1031-2017-1903329



Educamos para Transformar

