



FACULTAD DE POSTGRADOS

**MAESTRÍA EN FINANZAS MENCIÓN MERCADO DE VALORES Y
BANCA**

**“ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD FINANCIERA PARA MEJORAR LA LIQUIDEZ
DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO DEL SEGMENTO 2,
PROVINCIA DE LOJA”**

Profesora

Stefany León Costales

Autor

Michelle Carolina Ortega Sánchez

2022

Resumen

Las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 2 de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, son aquellas que poseen activos entre veinte a ochenta millones de dólares, estas entidades son especialmente para brindar bienes y servicios a las personas que más necesitan, brindando créditos con mayor facilidad, con tasas regidas por el Banco Central del Ecuador, con el fin de que las personas puedan solventar sus necesidades financieras.

La cooperativa en estudio tiene un índice de liquidez mayor al cien por ciento, llevándola a tener dinero improductivo sin generar rentabilidad, esto es porque la institución brinda bienes y servicios a un segmento en específico que son los profesores de la provincia de Loja, dándole como estrategia crear una nueva línea de crédito y abrirse a otro público con el objetivo de que puedan colocar ese dinero ocioso en créditos, así como también invertir a plazo en otras instituciones para obtener rendimientos y el dinero este en circulación.

La alternativa que mejor se ajusta a la cooperativa es de crear una línea de crédito, con el fin de poder brindar otro servicio a sus socios y de esta manera poder disminuir el índice de liquidez. Por otro lado la entidad debe realizar auditorías internas constantemente con el objetivo de que puedan determinar cómo va evolucionando la institución en forma operativa, administrativa y, financiera.

El presente trabajo fue realizado con fines académicos únicamente y no representa la realidad de ninguna empresa.

Palabras clave: Liquidez, fascículo e, indicadores.

Abstract

The savings and credit cooperatives of segment 2 of the Superintendence of Popular and Solidarity Economy, are those that have assets between twenty to eighty million dollars, these entities are especially to provide goods and services to the people who need them most, providing credits with more easily, with rates governed by the Central Bank of Ecuador, so that people can meet their financial needs.

The cooperative under study has a liquidity index greater than one hundred percent, leading it to have unproductive money without generating profitability, this is because the institution provides goods and services to a specific segment, which are the teachers in the province of Loja, giving it as strategy to create a new line of credit and open up to another public with the objective that they can place that idle money in credits, as well as invest in other institutions to obtain returns and the money is in circulation.

The alternative that best suits the cooperative is to create a line of credit, in order to be able to provide another service to its members and thus be able to reduce the liquidity index. On the other hand, the entity must constantly carry out internal audits in order to determine how the institution is evolving in an operational, administrative and financial way.

This work was carried out for academic purposes only and does not represent the reality of any company.

Keywords: Liquidity, fascicle e, indicators.

Índice de Contenido

Resumen	2
Abstract	3
Introducción	6
Revisión de literatura relacionada al problema	7
Identificación del objetivo de estudio	12
Planteamiento del problema	17
Objetivo general	21
Objetivos específicos	21
Justificación y aplicación de la metodología	21
Resultados	24
Discusión de los resultados y propuesta de solución	29
Conclusiones y Recomendaciones	35
Bibliografía	38
Anexos	45

Índice de tablas

Tabla 1 Flujo de caja proyectado - escenario optimista	26
Tabla 2 Flujo de caja - escenario pesimista	27
Tabla 3 Capital Asset Pricing Model	28
Tabla 4 Beta apalancada	28
Tabla 5 Weighted Average Cost of Capital	29
Tabla 6 Calificación en niveles	32
Tabla 7 Puntuación de niveles	33
Tabla 8 Probabilidad de Riesgo	34
Tabla 9 Indicadores de Gestión	45
Tabla 10 Indicadores de Solvencia	45
Tabla 11 Indicadores de Rentabilidad	46
Tabla 12 Indicador de Liquidez	46
Tabla 13 Análisis vertical y horizontal del Estado Financiero / Periodo 2017 – 2021	47
Tabla 14 Análisis vertical y horizontal del Resultado del Ejercicio / periodo 2017 – 2021	48
Tabla 16 Matriz Comparativa de alternativas	49

Introducción

Las cooperativas de ahorro y crédito (COACs) son entidades sin fines de lucro que tienen como objetivo brindar bienes y servicios a sus socios, en especial a personas con bajos recursos económicos con el fin de satisfacer sus necesidades financieras, ofreciéndoles especialmente créditos con mayor facilidad y a una menor tasa de interés.

La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) es el ente regulador de las COACs, las mismas que se encuentran divididas por 5 segmentos según sus activos. En el presente trabajo se analiza una cooperativa del segmento 2 que posee activos entre 50 y 80 millones de dólares.

Esta entidad financiera brinda bienes y servicios a los profesores de la provincia de Loja, teniendo su sede en la ciudad, la misma que se le realizó un análisis financiero con el fin de poder determinar que problemas posee la institución, llegando a concluir que la misma posee un ratio de liquidez mayor a los cien puntos porcentuales, teniendo dinero improductivo sin generar ningún rendimiento para la entidad.

Para realizar este estudio se tomó en consideración el reglamento de la Universidad de las Américas (UDLA), así como el elemento obligatorio del producto de titulación el mismo que está conformado por: **Resumen y Abstract:** permite determinar una visión clara de la investigación; **Introducción:** determinar la importancia del proyecto; **Revisión de literatura relacionada al problema:** información obtenida por referencias bibliográficas, libros, revistas, entre otras; **Identificación del objeto del estudio:** cuál es el objeto que se quiere saber de la investigación; **Planteamiento del problema:** considerado como el objeto de estudio del proyecto; **Objetivo general:** resultado que se desea alcanzar; **Objetivo específico:** metas para alcanzar al objetivo general; **Justificación y aplicación de la metodología:** métodos y estrategias que permitan tener mejores conocimientos; **Resultados:** objetivos alcanzados de la investigación; **Discusión de los resultados y propuesta de solución:** dar solución al problema encontrado; **Conclusiones y recomendaciones:** resultados de la investigación; **Bibliografía:** fuentes de investigación que aportan al proyecto y; **Anexos:** complemento puntual del proyecto.

Revisión de literatura relacionada al problema

El presente proyecto se basará en tres secciones denominadas de la siguiente manera: Sección 1: Síntesis de la empresa (selección de empresa, giro de negocio, principales cifras, productos, el por qué se eligió la entidad e implicación); Sección 2: Información macro económica (indicadores macro económicos, fascículo provincial y análisis PESTEL); Sección 3: Investigación preliminar de definición del trabajo (enfoque de trabajo, recursos para utilizar y objetivos).

Síntesis de la empresa.

La Cooperativa de Ahorro y Crédito del segmento 2 fue creada en el año noventa con personería jurídica de capital variable, para que la ciudadanía lojana fortalezca la entidad en calidad de socios y directivos, empezando con aportes mensuales de 12,00 sucres y, en la actualidad cuenta con seis mil socios que ejercen puestos públicos y privados con nombramiento en la provincia de Loja, aportando mensualmente USD 50,40.

Esta institución ha sabido mantenerse a la vanguardia del sistema financiero con honestidad, trabajo y respeto con sus asociados, ofreciéndoles servicios de calidad por ejemplo, el incremento de los montos en los diferentes tipos de créditos, es decir, brinda soluciones económicas, promoviendo de esta manera el desarrollo socioeconómico de sus afiliados (Masache, 2022).

Sus principales indicadores financieros reflejan un ROE, ROA de 7,67% y 1,70%, respectivamente, una intermediación financiera de 1444,30% y una liquidez de 113,42%; así mismo, posee un total de activos de USD 37.333.323,6 cartera bruta de USD 31.859.142, un pasivo de USD 28.533.532,8 depósitos a la vista USD 1.877.223 y a plazo USD 769,80 y, un patrimonio USD 8.799.792 (SEPS, 2022). Teniendo una excelente cobertura a nivel provincial, con una agencia matriz en el cantón Loja.

Los productos y servicios financieros de la cooperativa son: ahorro a la vista, programado especial y cooperativo cesantía; créditos Credi - Consumo con garantes o hipotecas; depósitos a plazo fijo y; otros servicios.

Los motivos de selección fueron: acceso a la información requerida para desarrollar de la mejor manera el proyecto de titulación, y porque a pesar de que tiene puntualizada su área geográfica

de cobertura, está ubicada en el segmento 2 de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

Indicadores macro económicos.

Los indicadores macroeconómicos son datos cuantitativos, los mismos que permiten dar a conocer la situación económica de los países (Ministerio de Economía y Finanzas, 2020). Los principales indicadores que inciden en la entidad financiera son: producto interno bruto (PIB), inflación, tasa de desempleo, tasa activa y, tasa pasiva.

El PIB es un valor de mercado de todos los bienes y servicios producidos en un país durante un periodo de tiempo, se mide por los siguientes enfoques: producción, ingreso y gasto es decir, indica la actividad económica del país (Heath, 2012). Por ende, el desempeño de las entidades financieras está vinculadas al desarrollo económico de un estado. El PIB del Ecuador va a incrementar en un 4,3% en 2022, lo que significa que las COAC's realizaran colocación de créditos a sus socios en especial a los clientes con mayor vulnerabilidad.

Por otro lado, la inflación es un instrumento de gran preeminencia para la toma de decisiones, análisis y el adiestramiento de las políticas monetarias, es el aumento continuo y generalizado de los precios de los bienes y servicios de la economía (CEPAL, 2016). Por consiguiente, si en la economía se prevé variaciones en la inflación, las instituciones financieras ajustan las tasas de interés en las actividades crediticias, aumentando sus ingresos y los niveles de rentabilidad y, viceversa (BCU Educa, 2013). La inflación en el Ecuador es de 109,51 puntos, lo cual determina que existirá un ajuste de tasas no solamente en el país sino a nivel mundial, perjudicando a las entidades financieras por la incertidumbre que existe en el mundo.

En cambio, la tasa de desempleo mide el número de personas que no tienen empleo en proporción de la fuerza laboral y se pacta de acuerdo a la temporalidad (BCU Educa, 2013). El desempleo, afecta a las instituciones financieras por la capacidad que tienen las personas al pago de las obligaciones contractuales y al momento de realizar depósitos, de esta manera las cooperativas pueden experimentar pérdidas derivadas por el default en los créditos concedidos (Crespo, Albornoz, Aguas, & Torres, 2021). El INEC indica que en el Ecuador la tasa de desempleo es de 3,7%, lo cual permite que las cooperativas puedan colocar créditos y captar dinero de la población económicamente activa.

La tasa activa conocida como la tasa que se paga a las entidades financieras al recibir un préstamo, se divide en dos: 1. Tasa de interés nominal: cálculo del pago de interés que el cliente hace a la cooperativa; 2. Tasa de interés efectiva: el verdadero costo del crédito, incluye otros pagos como comisiones y seguros (BCE, 2020). En el Ecuador la tasa de interés referencial para la colocación de créditos es de 8,68%, valor atractivo en el mercado.

La tasa pasiva, es el interés que las cooperativas paga a los depositantes por sus ahorros, estos pagos varían de acuerdo al plazo y tipo de depósito; por consiguiente, si se paga más tasa pasiva para la entidad financiera influye más costo (BCE, 2020). Tanto la tasa pasiva como activa son otorgadas por el Banco Central del Ecuador. La tasa pasiva referencial del país es de 4,28%, lo que paga una cooperativa al momento de captar ahorros de sus socios.

Análisis del fascículo provincial o cifras demográficas.

La cooperativa en estudio se encuentra ubicada en la ciudad de Loja, por lo tanto, el fascículo provincial se encuentra dividido por siete categorías que son: estructura de la población, características generales de la población, educación, hogar y de la vivienda, actividades económicas de la población, y, datos adicionales; los mismos que son autorizados por el último Censo que fue realizado hace doce años (INEC, 2010).

La población de la provincia de Loja, según el Censo del 2010, es de 448.966 habitantes, el 49,2% son hombres y el 50,8% son mujeres (INEC, 2010, pág. 2). La actividad comercial de los varones es la agricultura y el de las mujeres el comercio. El 83,4% son empleados privados y el 16,6% son trabajadores públicos (INEC, 2010, pág. 4).

El estado conyugal de los lojanos está dividido de la siguiente manera: casados 41,7%, solteros 41,1%, unidos 41,1%, viudos 4,4%, separados 2,1% y divorciados 1,9%. Por otro lado, se puede decir que el 61,7% de los hombres y el 59,3% de las mujeres no aportan a un seguro, y los hombres y mujeres asegurados son 36,4% y 40,7% respectivamente (INEC, 2010, pág. 3).

La población en edad de trabajar (PET) es de 357.012, la población económica inactiva (PEI) es de 180.589 y la PEA es de 176.423 donde los hombres participan en mayor proporción dentro de la población económicamente activa (INEC, 2010, pág. 4).

El nivel de educación está alrededor de un 77,9% de 15 a 17 años y 94% de 5 – 14 años de edad, según las estadísticas realizadas por el INEC se puede determinar que el analfabetismo

en la provincia en el 2010 es de 5,8% porcentaje más bajo con respecto a los otros años (INEC, 2010, pág. 5).

En lo que respecta a las características del hogar los lojanos cuentan con un 77,3% de vivienda propia totalmente pagada, regalada, donada, por posesión, concedida o por que la está pagando, un 21,4% es arrendada, un 1,2 % y 0,1% por servicios y anticresis, respectivamente (INEC, 2010, pág. 6).

Análisis PESTEL.

Esta herramienta identifica de forma sistemática los diferentes factores que serán de estudio para analizar el entorno de la empresa (oportunidades - amenazas) y buscar alternativas para implementarlas de forma estratégica.

Político

En lo político, se puede determinar la actividad de la entidad financiera en el presente y futuro, considerando factores que pueden ser locales, nacionales e internacionales, como: políticas de gobierno, política fiscal y, los cambios de partidos políticos (Zurita, Zambrano, & Macías, 2016).

Económico

Se estudia la economía de años anteriores, actuales y futuros de las entidades, considerando el ciclo financiero tanto de nuestro país como a nivel mundial, pueden ser: el tipo de interés y cambio, la inflación, la segmentación de las clases económicas, factores macroeconómicos y la tasa de desempleo (Ayala, Betancourt, Nogales, & Ávalos, 2022).

Social

En lo social se considera varios elementos que pueden afectar directamente a las COAC's, como la variación de los ingresos, el consumo, el nivel de población, natalidad y mortalidad (Zurita, Zambrano, & Macías, 2016).

Tecnológico

Es considerado como una de las estrategias competitivas incluidas en las entidades financieras a nivel mundial por la velocidad en los cambios tecnológicos como: la innovación de la

Tecnología de la Información y la Comunicación (TICs), la inversión en la investigación y desarrollo (I+D), formas de producción y, distribución en la actividad de las instituciones (Zurita, Zambrano, & Macías, 2016).

Ecológico

La ecología en todos los tiempos ha sido un factor fundamental a nivel mundial, no solo para sectores específicos sino también para el sector financiero, es decir cada una de las entidades debe estar al tanto de los cambios normativos y hacer conciencia social sobre este componente, tomando en cuenta la ley de protección medioambiental (Ayala, Betancourt, Nogales, & Ávalos, 2022).

Legal

En lo que respecta a las leyes, se debe tomar en consideración los cambios a nivel mundial, como: la ley del empleo, seguridad laboral, protección medioambiental y, los sectores regulados; estas pueden afectar positiva o negativamente a las entidades (Zurita, Zambrano, & Macías, 2016).

Investigación Preliminar

Para realizar el trabajo de investigación se va a utilizar un enfoque mixto el cual se divide en: 1. Cualitativo: de lo general a lo particular (inmersión inicial en campo, definición contextual, flexibilidad, preguntas, recolección de datos) y 2. Cuantitativo: de lo particular a lo general (encuestas, comprobación, modelos, preguntas e hipótesis, recolección de datos) (Collado & Lucio, 2014).

La investigación se realizará dentro del sector financiero y para ejecutar este proyecto se va a requerir diversa información de la empresa seleccionada, así como: el giro de negocio, los estatutos, las políticas, los manuales, los estados financieros (balance general, estado de pérdidas y ganancias) e indicadores.

Los objetivos de la investigación son:

Aplicar los conocimientos adquiridos en la Maestría en Finanzas, en el proyecto de investigación,

Definir la metodología a utilizar para el desarrollo del presente trabajo de investigación y,

Desarrollar un plan de acción con el propósito de cumplir los objetivos y lograr los resultados de la investigación.

Identificación del objetivo de estudio

Indicadores Financieros

Los indicadores financieros son esenciales para la valoración de compañías, cooperativas, bancos, aseguradoras, etc., con el fin de determinar mejores decisiones en la gestión operativa, financiera y, de inversión en las mismas. Por consiguiente, en el presente proyecto se realizará un análisis de los índices de liquidez, solvencia, rentabilidad y, de gestión, para la Cooperativa del segmento 2.

Indicadores financieros de liquidez.

Razón corriente: este indicador permite a la entidad financiera determinar la capacidad que tiene para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo. Según, Arias, García, Malla y, Romero (2020), indican que este índice previene que la institución caiga en iliquidez e insolvencia. Por ende, mientras más alto sea el indicador, mayor liquidez y solvencia registrará en los estados financieros, controlando siempre sus activos corrientes para no llegar a un exceso de dinero improductivo (Freire, Gonza, Rodriguez, & Granda, 2016).

Prueba ácida: indica cómo se encuentra la cooperativa en relación a sus activos corrientes (sin considerar el inventario) frente a su pasivo corriente (Freire, Gonza, Rodriguez, & Granda, 2016). Según Herrera, Schmalbach y, Hoz (2012) es el indicador más utilizado para medir tanto su liquidez como la capacidad de pago que tiene la entidad. Por lo tanto, el valor más adecuado para este índice debe acercarse a 1.

Capital de trabajo: este indicador convierte a sus activos en efectivo a corto plazo, considerando las cuentas por cobrar e inventarios (Palomeque, 2008). Según, Palomeque (2008) para su administración se toma en cuenta la clasificación de los activos corrientes, la liquidez, la solvencia, la rentabilidad y, el ciclo operativo. Es decir, es el capital que posee la cooperativa para iniciar sus operaciones.

Razón de efectivo: indicador que muestra la capacidad que tiene la entidad para hacer frente a su pasivo corriente, sin vender activos fijos (Briones, 2018). Este índice se calcula de la siguiente manera: si el ratio es mayor a 1 solventa las deudas corrientes, si es igual a 1 su pasivo

a corto plazo y el efectivo son equivalentes y, si es menor a 1 no posee fondos para cubrir sus deudas corrientes.

Índice de liquidez: este indicador permite evaluar el acceso de nuevas solicitudes de crédito, los requerimientos tanto de encaje como de efectivo de depositantes en un periodo determinado, con el fin de atender sus obligaciones corrientes (Rueda, 2019).

Indicadores financieros de solvencia.

Endeudamiento del activo: índice financiero que determina la capacidad de una entidad para financiarse (INCP, 2012). Según, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (2005) señala que si este indicador es alto, la cooperativa depende de sus acreedores, debido a que no posee el capital adecuado para el desarrollo de sus operaciones, llevándola a obtener una estructura financiera arriesgada.

Endeudamiento de patrimonio: este indicador mide el grado de responsabilidad del patrimonio con los acreedores de la entidad (Masgrau, 2005). Según, Medina y Jaime (2018) indican que si los acreedores financian con mayor proporción a la entidad financiera, la capacidad de crédito que tiene la cooperativa es alta.

Endeudamiento del Activo Fijo: Según, Celis (2016) esta razón financiera utiliza el patrimonio de la entidad para exponer el financiamiento del activo fijo. Por ende, indica la inversión en maquinarias y equipos que se usa en la institución para que pueda realizar sus actividades correspondientes (Fornero, 2010).

Apalancamiento financiero: este indicador considera el endeudamiento con terceros con el objetivo de determinar cómo contribuye en la rentabilidad de la entidad (Vera, 2002). Según, Soto (2020) indica que este índice comprende los efectos de los gastos financieros en la utilidad. Es decir, a mayor tasa de interés de la deuda, mayor dificultad tiene la empresa para apalancarse.

Indicadores financieros de rentabilidad

Rendimiento sobre activos (ROA): Según, Hurtarte (2008) este indicador mide la rentabilidad de la inversión frente a sus activos, tomando en cuenta los recursos utilizados en la entidad. Por lo tanto, calcula la producción de utilidades sin importar la financiación con terceros (Zambrano, José, Sánchez, & Soto, 2021).

Rendimiento sobre patrimonio (ROE): este indicador determina la utilidad generada frente al patrimonio de la entidad (Orozco, Velásquez, & Cuadrado, 2016). Según, Quevedo, Giler, Leverone y, Regalado (2018) indica que este índice es la beneficio que tiene una cooperativa por cada dólar que invierte un accionista. Es decir, a mayor inversión realizada, mayor será la utilidad neta esperada.

Indicadores financieros de gestión.

Rotación de cartera: este indicador enseña el número de veces que giran las cuentas por cobrar a corto plazo durante un año (Arias, García, Malla, & Romero, 2020). Según, Gallegos (2017) esta razón financiera es el tiempo en que las cuentas por cobrar se transforman en efectivo o el plazo en que la entidad toma en cobrar la cartera a sus socios.

Rotación de activo fijo: determina la cantidad de unidades monetarias vendidas e invertidas en activos improductivos (Rosillón & Alejandra, 2009). Según, Cedeño, Santistevan, Pin y, Sánchez (2019) este indicador mide la efectividad que una institución tiene con respecto a la utilización de su infraestructura. Es decir, se analizan los activos fijos netos que posee en los balances de la institución financiera.

Periodo promedio de cobro: este indicador permite comprobar el grado de liquidez tanto de las cuentas como documentos por cobrar (Villanueva, Ponte, Tito, & Carrazco, 2021). Según, García y, Uribe (2018) en este índice se utilizan las cuentas por cobrar a corto plazo, con el objetivo de que la empresa refleje una buena gestión en sus operaciones.

Periodo promedio de pago: es el número de días que la entidad financiera tarda en cubrir sus obligaciones de inventarios (Bonilla & Garcés, 2019). En este indicador se utilizan las cuentas y documentos por pagar a corto plazo con el objetivo de determinar la eficiencia de pago de los insumos (Freire, Gonza, Rodriguez, & Granda, 2016).

Estos indicadores nos permiten evaluar la posición financiera que ha teniendo la institución en el periodo de estudio, con el fin de determinar a tiempo las debilidades de la misma, y buscar soluciones para mejorar su calidad financiera. Para lo cual, se ha considerado los siguientes indicadores que se clasifican de la siguiente manera: de gestión, solvencia, rentabilidad y, liquidez.

Los activos improductivos netos son: la cartera de crédito vencida; bienes realizables adjudicados por pago, de arrendamiento mercantil y no utilizados por la institución; terrenos y; otros activos. Los activos productivos son: bancos y otras instituciones financieras; operaciones interfinancieras; inversiones; cartera de crédito por vencer; deudores por aceptación y; fondos de liquidez. Los pasivos con costo son: los depósitos; operaciones interfinancieras; obligaciones financieras; fondos de administración y; operaciones por confirmar. La cartera improductiva es igual a la cartera que no devenga intereses y vencida. Cartera bruta es igual a cartera de créditos, provisiones para créditos incobrables y, otros pasivos.

Como se observa en el **Anexo 1**, podemos determinar que los indicadores de gestión de la cooperativa de ahorro y crédito del segmento 2 de Loja, en lo que respecta a la estructura y calidad de activos la entidad ha ido aumentando sus valores desde el año 2017 al 2019, teniendo una disminución en el año 2020 por la pandemia del COVID -19, sin embargo para el año 2021 ha mejorado su nivel de activos.

En el ratio de morosidad de cartera total ha disminuido desde el año 2017 al 2019, de 4,57% a 1,93% respectivamente, y en el año 2020 se ha incrementado en 2,69%, no obstante se analiza que para el próximo año va ir reduciendo la morosidad. La cartera por vencer total ha tenido una baja de 14,77% a 14,09% desde el año 2017 al 2021. La intermediación financiera desde el año 2017 al 2019 ha sido relevante, mientras que en el 2020 ha reducido su proporción en 1072,62% y en el 2021 se incrementó a 1444,30%.

En el **Anexo 2** indica que los ratios de solvencia de la cooperativa en el año 2020 ha tenido una variación causada por la pandemia del COVID -19. Por lo tanto, en la deuda a activos desde el año 2017 al 2021 ha descendido en pequeña proporción de 91,93% a 91,72% respectivamente; la deuda a patrimonio ha tenido una reducción de 393,11% a 389,10% desde el 2017 al 2021; el apalancamiento financiero en los años de estudio ha ido disminuyendo desde 513,11% en el 2017 a 509,4% en el 2021 y; la cobertura de interés se ha incrementado de 1,69% a 17,15% desde el 2017 al 2021.

En el **Anexo 3** se observa que los indicadores de rentabilidad de la cooperativa del segmento 2 de Loja, en el año 2020 existe un aumento poco significativo de 1,92% en el rendimiento sobre activos (ROA) y 8,92% en el rendimiento sobre patrimonio (ROE), debido a la pandemia COVID -19. En el ROA se puede deducir que ha existido un incremento de 0,13% a 1,70%

desde el 2017 hasta el 2021 respectivamente; de igual manera en el ROE la institución refleja un aumento desde el año 2017 con un 0,56% al 2021 con un 7,67%.

El **Anexo 4** indica que el ratio de liquidez ha ido disminuyendo significativamente desde el año 2017 al 2021, con valores de 460,38% a 113,42% respectivamente. Cabe señalar que en el año 2020 existe una fluctuación de 193,38% en la entidad debido a la pandemia COVID – 19.

Análisis vertical y horizontal.

El análisis vertical y horizontal de los estados financieros de la Cooperativa de ahorro y crédito del segmento 2 de Loja, permiten observar los cambios que ha sufrido la entidad en el periodo 2017 – 2021, información que sirve para el estudio, interpretación y toma de decisiones.

En el **Anexo 5**, referente al Estado Financiero de la Cooperativa de ahorro y crédito del segmento 2 de Loja, periodo 2017 – 2021; en el análisis vertical se realizó una comparación de las cifras de cada año en estudio, donde en el **activo** se determina que las cuentas más representativas son: **fondos disponibles** que han ido disminuyendo desde el 2017 al 2021 con valores de 12,82% a 6,90%, respectivamente, **inversiones** con una baja de 13,48% a 9,38% desde el 2017 al 2021 y, un aumento en la **cartera de créditos** de 83,78% en el 2017 a un 96,12% en el 2021. En el **pasivo**, las **obligaciones con el público** han descendido de 113,72% a 110,74% desde el 2017 al 2021, respectivamente y, las **cuentas por pagar** se han reducido desde el año 2017 con un 6,25% al 2021 con un valor de 3,48%.

Con respecto al **patrimonio** la cuenta más significativa es el **capital social** donde en el año 2017 al 2019 ha ido bajando de un 69,85% a un 55,91%, en el 2020 representa un porcentaje del 0%, y un 46,62% en el 2021. Los **gastos operativos** han aumentado de un 73,94% en el 2017 a un 83,20% en 2021; los **ingresos** en los **intereses y descuentos ganados** se estima un incremento de 110,52% en el 2017 a un 112,21% en el 2021 y; en las **cuentas de orden acreedoras** existe una disminución de 111,89% a un 103,55% desde los años 2017 al 2021, correspondientemente.

En el análisis horizontal, se determina el aumento o disminución que existe de un periodo a otro, por lo tanto, en la cuenta **activo** en los dos primeros años existe una variación de 5,23% y desde el 2018 al 2020 existe un incremento del 9,60% y en el 2021 de 4,45%; en los **pasivos** se observa que entre el 2018 al 2020 existe un alta variación del 10,80% con respecto a los otros años; el **patrimonio** ha ido disminuyendo desde el 2017 con un valor de 9,73% al 2021

con 6,55%; en los **gastos** en los dos primeros años ha existido una pérdida de -11,78%, hasta llegar a un 20,39% en el 2021 - 2020; los **ingresos** de la cooperativa han ido incrementando de un 6,25% a un 15,36% y; en las **cuentas de orden** ha existido una disminución del -2,99% en los años 2020 – 2019.

Como se observa en el **Anexo 6**, en lo que concierne al Resultado del Ejercicio de la COAC, se realizó un análisis vertical del periodo en estudio, donde se toma como referencia los ingresos para efectuar la comparación de cada una de las cuentas de todos los años, por ende el **margen neto de intereses** se ha incrementado de 84,36% a un 86,47% desde el 2017 al 2021; el **margen bruto financiero** ha aumentado en 88,13% en 2021 con respecto a un 85,91% en 2017; el **margen neto financiero** se ha elevado desde un 71,34% en el 2017 a un 87,64% en el 2021; tanto el **margen de intermediación como el operacional** en el 2017 ha tenido una disminución del -1,79% y en el 2021 se recuperó con un 15,55%; la **ganancia antes de impuestos** ha tenido una alza de 1,56% en 2017 a un 16,03% en 2021 y; la **ganancia o pérdida del ejercicio** representa un 1,32% en 2017 llegando a un 16,03% en 2021.

En el análisis horizontal, se observa que los **ingresos, margen neto de intereses y bruto financiero** han tenido una variación de 6% a un 14,40% desde el año 2017 al 2021, respectivamente; el **margen neto financiero** ha disminuido del 36,01% en los años 2018 – 2017 a un 16,60% en el 2020 - 2021; el **margen de intermediación y operacional** refleja valores negativos en los años 2018 – 2017 y 2020 – 2021 con valores -1128% y de -1,20%, correspondientemente; la **ganancia antes de impuestos y la ganancia o pérdida del ejercicio** ha tenido una baja significativa de 1357,96% a -10,13% en los periodos del 2018 – 2017 y 2021 – 2020, respectivamente.

Planteamiento del problema

En el Sistema Económico mundial, a las cooperativas de ahorro y crédito se las considera como entidades que buscan satisfacer las necesidades de sus clientes, apoyándolos financieramente con tasas de interés accesibles y brindándoles diferentes servicios y productos (Pezantes & Gallegos, 2014). Así mismo, estas instituciones financieras tienen como objetivo económico crear utilidades para su crecimiento y desarrollo, con el fin de cumplir las expectativas de sus socios.

En el Ecuador, las cooperativas son un grupo prominente en la economía del país, porque dentro del Sistema Financiero estas entidades han ido evolucionando hasta ponerse al nivel de

cualquier otra institución financiera. Es por ello, que la mayoría de las personas forman parte de las mismas, debido a que sus principales lineamientos son: igualdad, libertad, justicia social, solidaridad y, pluralismo (Orellana & Pacheco, 2020).

Uno de los indicadores macroeconómicos más influyentes para las cooperativas de ahorro y crédito, es el Producto Interno Bruto (PIB) puesto que refleja la actividad económica de un país. En la actualidad, el PIB en el Ecuador se ha incrementado porcentualmente en 3,8 evidenciando un crecimiento económico y productivo del país (BCE, 2022).

La Tasa Activa es otro ratio financiero muy importante para las instituciones financieras, debido a la accesibilidad que tienen en el mercado económico. En el Ecuador, la tasa activa referencial es de 8,09%, que es el interés que cobran las cooperativas a sus socios al momento de otorgar un crédito (BCE, 2022).

En la Cooperativa de ahorro y crédito del segmento 2, se realizó un análisis vertical y horizontal de los estados financieros de la misma, donde se observa que la cuenta más importante es la Cartera de Créditos, que ha tenido una representación significativa y un incremento en el periodo 2017 – 2021 de 69,82% a 80,10% en el vertical y del 16,28% al 19,52%, en el horizontal, respectivamente. Esto es debido a que la entidad facilita una variedad de créditos a sus socios activos y por la baja tasa activa que brinda la misma.

Así mismo, se efectuó un estudio de los indicadores financieros, que permitieron determinar que el ratio de liquidez ha sido muy elevado desde el año 2017 con un porcentaje de 383,65 y con el tiempo ha ido disminuyendo a un 94,52% en el 2021; cabe señalar que a pesar de su disminución este índice sigue siendo relevante en comparación al sector del segmento 2, y también por el crecimiento del PIB que se ha ido incrementando en los últimos años en el país.

Tomando en cuenta lo antes mencionado, la Cooperativa de ahorro y crédito del segmento 2, debería abrir sus puertas a nuevos socios con el objetivo de que la mayor parte de su dinero líquido circule en el mercado. Es decir, podría colocar el dinero improductivo que posee, ya sea en cartera de créditos o en nuevas inversiones, con el fin de que genere mayor servicio y rentabilidad.

Matriz de Alternativas

En el presente trabajo de investigación se plantean tres alternativas de solución, para mejorar el problema encontrado en la Cooperativa de ahorro y Crédito del segmento 2 de Loja, estas son las siguientes:

Alternativa 1. Crear una línea de crédito para incrementar la colocación.

Ventajas.

Flexibilidad que tendrán los socios para poder adquirir esta nueva línea de crédito,

Renovación del crédito, tomando a consideración el historial crediticio del socio y,

Novación del crédito después de haber pagado la mitad del mismo.

Desventajas.

Incremento de la morosidad en la institución financiera,

Tasa de interés poco atractiva en el mercado y,

Escasa solicitud de créditos por parte de los socios.

Alternativa 2. Adquisición de un software que ayude a mejorar el proceso de otorgamiento de crédito.

Ventajas.

Los socios mediante un sitio web podrán solicitar el crédito que requiera,

Facilidad de adquirir un crédito desde casa sin acudir a la institución financiera y,

La cooperativa mejoraría sus TIC's y podría hacer frente a la competencia.

Desventajas.

Algunos socios no saben el manejo de las TIC's,

Genera un costo financiero para la institución y,

Fallas consecutivas en el sitio web de la entidad financiera.

Alternativa 3. Invertir en fondos que generen una mayor rentabilidad.

Ventajas.

El dinero que posee la cooperativa improductivo, va a estar en constante movimiento y generando rentabilidad.

La cooperativa podría tener más acceso al financiamiento por las inversiones generadas y,

Facilidad de realizar un seguimiento consecutivo de cómo se va produciendo el dinero invertido.

Desventajas.

Elevado cobro de comisiones por los fondos de inversión,

La cooperativa no tendrá voz en las decisiones que tome el fondo y,

Se le otorgará el poder de gestión al fondo de la inversión realizada por la entidad financiera.

Por lo tanto, estas alternativas se las consideró tomando en cuenta los análisis de los estados financieros de la cooperativa y así mismo por la ejecución de entrevistas que se realizaron a la Gerente, Auxiliar de crédito y un socio, los mismos que nos dieron a conocer que la institución se encuentra en un estado muy estable con respecto al segmento 2 a la cual pertenece. Tanto la gerente como el auxiliar de crédito indicaron que la entidad sí posee un indicador de liquidez elevado, los mismos que recomendaron realizar una nueva línea de crédito y, una ejecución de un software que permita realizar un mejor otorgamiento de crédito con el motivo de disminuir el dinero improductivo, por otro lado, el socio pudo manifestar que una de las alternativas es que la COAC de Loja disminuya su liquidez realizando inversiones.

Como se observa en el **Anexo 7** denominada Matriz Comparativa de Alternativas, podemos analizar que la alternativa 1: crear una línea de crédito para incrementar la colocación en la cooperativa, tiene la mayor ponderación que es de 99,00, esto se da considerando la variable de la tasa activa, la afectación de las cuentas como cartera de crédito, ingresos y, depósitos a la vista, un costo financiero de mediano valor y, un peso elevado de 80% en lo que respecta a las entrevistas realizadas. Es decir, esta alternativa se considerará con el objetivo de dar una posible solución al planteamiento del problema (exceso de liquidez).

Objetivo general

Realizar un análisis de factibilidad financiera con el fin de mejorar la liquidez de la cooperativa de ahorro y crédito del segmento 2 de la provincia de Loja.

Objetivos específicos

Plantear estrategias de solución para poder disminuir la liquidez de la cooperativa con el fin de obtener rendimientos del dinero improductivo que posee la cooperativa.

La matriz de alternativas permitirá ejecutar estrategias para la cooperativa con el objetivo de disminuir el ratio de liquidez, considerando las obligaciones que tiene con terceros la institución financiera.

Justificación y aplicación de la metodología

Las cooperativas de ahorro y crédito son instituciones financieras que brindan a sus clientes la mayor facilidad para acceder a todos sus productos y servicios que ofrecen. En el Ecuador, estas entidades acogen en especial a las personas que necesitan adquirir un crédito para poder forjar nuevos emprendimientos o para adquirir nueva mercancía, con el fin de poder generar ingresos para el país y abrir nuevas plazas laborales (Reyes, Vite, Cantuñí, & Rodríguez, 2018).

Por lo tanto, en el presente proyecto se analizó que la Cooperativa de Ahorro y Crédito del segmento 2, debe abrir una nueva línea de crédito para sus socios con el objetivo de que la misma pueda ayudar a sus clientes a tener un nuevo ingreso y que la empresa invierta el dinero improductivo que posee, disminuyendo su liquidez.

La metodología a utilizar en este estudio es mixta, es decir una combinación entre lo cualitativo y cuantitativo, esto se realizará considerando referencias bibliográficas (artículos científicos, libros, fichas metodológicas, informes micro – macroeconómicos, entre otros) y un estudio de mercado (Hernández, Fernández, & Baptista, 2018).

En lo que respecta a lo cualitativo, se empleó un estudio PESTEL que se refiere a lo político, económico, social, tecnológico, ecológico y, legal, para determinar cómo se encuentra la entidad tanto a nivel externo como interno, así mismo se efectuaron entrevistas a los empleados de la cooperativa que permitieron determinar el problema de la misma con más claridad.

Considerando el análisis cuantitativo, la rentabilidad que se obtiene de un activo se ejecutará el modelo del Capital Asset Pricing Model (CAMP) que se refiere a la rentabilidad del inversionista y de la mano el Weighted Average Cost of Capital (WACC), considerando la deuda de la entidad y su patrimonio con la finalidad de determinar la tasa de descuento con los flujos de caja futuros determinados, es decir los flujos de efectivo descontados (Farhat, 2014).

Fórmula del CAMP:

$$R_i = R_f + (R_m - R_f)\beta_i$$

Fórmula del WACC:

$$\frac{E}{E + D} * R_E + \frac{D}{E + D} * R_D * (1 - T)$$

Para una mejor valoración de la cooperativa se realiza un análisis financiero el mismo que permitirá determinar cómo se encuentra la institución dentro de un periodo determinado, cuáles han sido las fluctuaciones que ha tenido y cómo se ha ido comportando dentro del Sistema Financiero del país (Ortíz & González, 2017). Es decir, se realiza un análisis vertical y horizontal, donde el vertical permite determinar cómo han ido creciendo las cuentas en relación al total de su grupo contable, y el horizontal refleja la variación que tiene de un año a otro de todas las cuentas del balance general como el de resultados, con el motivo de que la empresa pueda observar los problemas internos que posee y poder generar nuevas alternativas y estrategias de crecimiento empresarial.

Así mismo, se realizaron los cálculos de los indicadores financieros, que permiten tener una más amplia visualización de cómo se ha ido comportando la cooperativa durante un periodo de tiempo, por lo cual se determinó que uno de los índices más representativos es el de liquidez, que se ha mantenido entre 98 a 120 por ciento, es decir que la institución tiene dinero improductivo que no genera ningún interés a la misma.

Para las proyecciones que se ejecutarán en el balance general y en el estado de pérdidas y ganancias se considerará una propuesta estratégica, donde se construirá los supuestos que se establecerán en el presente estudio. Los supuestos que se considerarán para realizar las proyecciones, es el análisis de los cinco años históricos estudiados, el mercado financiero, factor macroeconómico – crecimiento del producto interno bruto (PIB) (BCE, 2021). Por

consiguiente, se calculará los indicadores financieros de gestión, solvencia, rentabilidad y, liquidez de los estados proyectados.

En el análisis financiero e indicadores realizados anteriormente se puede observar que existen diferentes cuentas que han tenido variaciones significativas tanto de crecimiento como decrecimiento en la Cooperativa de Ahorro y Crédito del segmento 2 (Gaitán, 2020). Para poder determinar las proyecciones de la institución se debe considerar factores históricos de forma interna (COAC) y externa (macroeconómicos).

Las proyecciones permiten tener una visión más clara de cómo se encontrará la entidad financiera en un futuro, y también visualizar que decisiones, alternativas y soluciones puede ejecutar la cooperativa con el fin de tener un crecimiento significativo o para la prevención de problemas internos y externos (Ayavaca, Montealegre, Unda, & Alava, 2019). Para los supuestos de las proyecciones se considerará diferentes variables internas e indicadores macroeconómicos, con el objetivo de tener una perspectiva más amplia de cómo la entidad se encontrará en cinco años.

El Ecuador tuvo un decrecimiento en el 2020 del Producto Interno Bruto (PIB) de -7,8 puntos porcentuales, esto se dio por motivo de la pandemia mundial COVID-19, donde en el año 2021 el país se recuperó con un 4,2 por ciento del PIB interanual superando las proyecciones realizadas por el Banco Central de 3,5% (Banco Central del Ecuador, 2022).

La tasa de desempleo para el año 2020 fue de 13,3% esto fue dada por motivo de apreciación de impedimento de reinserción laboral afectado por la pandemia COVID-19 (ENEMDU, 2021). En el año 2021 este indicador tuvo un decrecimiento del 5,2% por que en el país existió un ligero progreso del empleo adecuado.

En el Ecuador la inflación del año 2020 tuvo un decremento del 36% por el precio de valores que se registraron durante la pandemia del COVID-19. Sin embargo para el año 2021 hubo una aceleración de la inflación que llegó a más del 50% (Sánchez, Vayas, Mayorga, & Freire, 2021).

En el país la tasa activa referencial del 2020 fue de 8,5% es decir 0,28 puntos porcentuales menor que el año anterior (PYME, 2020). En el año 2021 representó un 7,44% de las captaciones realizadas por los diferentes tipos de créditos.

El Sistema Financiero Nacional tuvo un incremento de 10% en los depósitos y de un 15% en la cartera de créditos en el año 2021. Este sector también representa el 31% del PIB tomando en consideración los activos, depósitos, aportaciones, cartera de crédito que tienen un valor de 21.355 millones de dólares (ASOBANCA, 2022).

En la Cooperativa de Ahorro y Crédito del segmento 2 de Loja se han determinado varios cálculos de índices financieros desde el periodo 2017 al 2021, donde se ha determinado que el indicador de liquidez ha ido representando desde un 113,42% en el 2021 hasta un 460,40% en el 2017, lo que indica que la entidad posee dinero improductivo, el mismo que no le genera rentabilidad a la misma.

Por ende, se ha considerado crear una línea de crédito para la cooperativa y así pueda ofrecer más productos y servicios a sus clientes, y poder disminuir el porcentaje de la liquidez en la institución, con el objetivo de que el dinero no se encuentre improductivo.

Se podría considerar tres escenarios: optimista con afectación positiva, pesimista de forma negativa y, conservador que se encuentra en el mismo nivel; con el fin de tener tres perspectivas diferentes de cómo la cooperativa va a manejar los estados financieros diversos en un futuro.

Resultados

Se estima que en un futuro la cooperativa pueda disminuir su liquidez, con el objetivo de brindar una buena cultura financiera y ofrecer varios productos y servicios a cada uno de los socios y de esta manera pueda tener una rentabilidad del dinero que se encuentra ocioso dentro de la entidad (García, Restrepo, & Castañeda, 2018).

Por lo tanto, se recolecto información cualitativa haciendo entrevistas a socios, un trabajador y a la gerente de la institución, y de forma cuantitativa se tomó datos históricos del año 2017 al 2021 del balance general y del estado de pérdidas y ganancias de la entidad financiera obtenidos de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS).

Los métodos de evaluación que se desarrollaron son el análisis vertical y el horizontal, permitiendo una comparación de las cifras de los estados financieros y determinar los aumentos y disminuciones o variaciones de las cuentas de un periodo a otro, respectivamente. Es decir, en estos métodos se observa los cambios presentados que posee la institución para el estudio, interpretación y toma de decisiones (Rosillón & Alejandra, 2009).

Cabe señalar que el método más utilizado para realizar un análisis son los indicadores financieros, los cuales permiten medir un alto grado la eficacia y comportamiento que tiene la entidad, con el objetivo de tener una perspectiva más amplia de su situación financiera (García, Restrepo, & Castañeda, 2018).

El análisis realizado para las proyecciones de la Cooperativa de Ahorro y Crédito del segmento 2 se consideró como año base al 2021, con el fin de saber cómo la entidad se va encontrar en un futuro. Estas proyecciones se las realizó a los estados financieros tanto al balance general como al de resultados desde el periodo 2022 hasta el 2026, para determinar estas proyecciones se consideró datos históricos desde el año 2017 al 2021 donde se elaboró un análisis vertical tomando como punto referente a la cuenta total de activo para todas las cuentas de los estados, de esta manera se realizó un promedio para estipular el porcentaje de crecimiento que tendrá cada cuenta en cada año proyectado (Escalona, Paz, & Viloría, 2018).

Así mismo, se ejecutó dos escenarios donde el primero se incrementó un 7% afectando varias cuentas como caja, cuentas por cobrar, intereses ganados y causados, provisiones, ingresos por servicios, provisiones, gastos de operación, otros ingresos, otros gastos y pérdidas, entre otras; así mismo se estableció un escenario pesimista en donde se realizó una afectación a las cuentas antes mencionadas de un aumento del 1%, estos porcentajes se tomaron en consideración por el promedio obtenido de la cuenta 14 cartera de crédito.

Los efectos que se dieron en el escenario optimista fue que se incrementó la cartera de crédito y de esta manera se disminuyó un poco el índice de liquidez, dando como resultado a que la entidad debe considerar aumentar la colocación de créditos y abrirse a nuevos segmentos con el fin de tener una buena estructura financiera.

Por ende, la solución propuesta para el problema de un elevado índice liquidez en la institución es crear una nueva línea de crédito para colocación, y aumentar el número de socios de la cooperativa con el fin de que el dinero que se encuentra improductivo genere rendimientos para la entidad.

Recomendaciones para la cooperativa en un futuro:

Colocar más créditos con el fin de disminuir la liquidez de la entidad y pueda generar más rentabilidad teniendo el dinero en circulación.

Abrir nuevas líneas de crédito, con fácil acceso a los mismos, con el fin de brindar a los socios nuevas herramientas para que se puedan financiar.

Disminuir la tasa de depósitos a plazo, con el objetivo de disminuir el índice de liquidez y no tener dinero ocioso en la institución.

La cooperativa de ahorro y crédito debe abrirse a nuevos segmentos, con el fin de poder crecer y tener más socios para brindar productos y servicios satisfaciendo sus necesidades.

Realizar auditorías internas consecutivamente para observar el funcionamiento interno de la entidad y de esta manera pueda tomar decisiones y soluciones ante posibles problemas tanto internos como externos que afecten directamente a la cooperativa.

Otro de los análisis importantes que se desarrollaron es el flujo de caja donde se determina el ingreso y la salida de dinero que tiene la cooperativa de ahorro y crédito del segmento 2, durante un periodo determinado (Macero & Manjón, 2016).

Tabla 1

Flujo de caja proyectado - escenario optimista

Cuenta	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos	4.060.672,19	4.369.937,52	4.702.756,85	5.060.924,06	5.446.369,69
Intereses y descuentos ganados	3.787.198,82	4.075.636,12	4.386.041,11	4.720.086,91	5.079.574,01
Comisiones ganadas	17.932,92	19.298,71	20.768,52	22.350,28	24.052,49
Ingresos por servicios	41.924,82	45.117,86	48.554,09	52.252,03	56.231,60
Utilidades financieras	-	-	-	-	-
Otros ingresos operacionales	5.090,82	5.478,54	5.895,79	6.344,82	6.828,05
Otros ingresos	208.524,82	224.406,30	241.497,32	259.890,04	279.683,56
Gastos	3.570.357,74	3.842.280,18	4.134.912,53	4.449.832,09	4.788.736,27
Intereses causados	865.395,14	931.304,60	1.002.233,81	1.078.565,05	1.160.709,77
Comisiones causadas	-	-	-	-	-
Pérdidas financieras	-	-	-	-	-
Provisiones	134.381,42	144.616,07	155.630,18	167.483,15	180.238,86
Gastos de operación	2.428.378,73	2.613.326,77	2.812.360,66	3.026.553,19	3.257.058,86

Otras pérdidas operacionales	-	-	-	-	-
Otros gastos y pérdidas	140.640,42	151.351,75	162.878,87	175.283,90	188.633,72
Impuestos y participación a empleados	1.562,03	1.680,98	1.809,01	1.946,78	2.095,06
Flujo de caja neto operacional	490.314,44	527.657,34	567.844,32	611.091,97	657.633,42
Media geométrica crecimiento	-8%	10%	10%	10%	10%
Variación de crecimiento	-	-	-	-	6%

Como se observa en la tabla 1 tomando en consideración el escenario optimista en el año 2022 y 2026 el flujo de caja neto operacional proyectado es de 490.314,44 y 657.633,42 respectivamente; la media geométrica de crecimiento es de -8% en el 2022 y de 10% desde el 2023 hasta el 2026, obteniendo un 6% variación de crecimiento.

Tabla 2

Flujo de caja proyectado - escenario pesimista

Cuenta	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos	4.004.261,11	4.259.713,55	4.531.462,62	4.820.547,96	5.128.075,55
Intereses y descuentos ganados	3.734.563,32	3.972.810,35	4.226.256,38	4.495.871,05	4.782.685,82
Comisiones ganadas	17.726,86	18.857,74	20.060,77	21.340,55	22.701,97
Ingresos por servicios	41.307,85	43.943,09	46.746,46	49.728,65	52.901,09
Utilidades financieras	-	-	-	-	-
Otros ingresos operacionales	5.032,32	5.353,36	5.694,88	6.058,18	6.444,66
Otros ingresos	205.630,76	218.749,01	232.704,13	247.549,54	263.341,99
Gastos	3.520.883,87	3.745.499,18	3.984.443,87	4.238.632,07	4.509.036,24
Intereses causados	853.359,47	907.799,66	965.712,89	1.027.320,68	1.092.858,77
Comisiones causadas	-	-	-	-	-
Pérdidas financieras	-	-	-	-	-
Provisiones de	132.796,60	141.268,37	150.280,61	159.867,78	170.066,57
Gastos de operación	2.394.618,12	2.547.383,15	2.709.893,84	2.882.771,93	3.066.678,80

Otras pérdidas operacionales	-	-	-	-	-
Otros gastos y pérdidas	138.565,60	147.405,42	156.809,16	166.812,83	177.454,68
Impuestos y participación a empleados	1.544,08	1.642,57	1.747,37	1.858,84	1.977,42
Flujo de caja neto operacional	483.377,24	514.214,36	547.018,75	581.915,89	619.039,31
Media geométrica crecimiento	-10%	7%	7%	7%	7%
Variación de crecimiento	-	-	-	-	4%

En la tabla 2 se tiene un flujo de caja neto operacional proyectado de 483.377,24 en el año 2022 y en el 2026 de 619.039,31 teniendo una media geométrica de crecimiento del -10% en el 2022 y los demás años hasta el 2026 de 7%, con una variación de crecimiento del 4%, estos valores se dan por el escenario pesimista que se realizó un incremento del 1%.

Finalmente, se realizó un análisis del Capital Asset Pricing Model (CAPM) que es la tasa de rendimiento esperada del inversionista y el Weighted Average Cost of Capital (WACC) conocida como el costo del financiamiento (Fargat, 2016).

Tabla 3

Capital Asset Pricing Model

CAPM	17,00%
Rf	3,21%
Beta	0,87
Rm – Rf	3,50%
Rp	10,75%

En la tabla 3 se observa que el CAPM tiene un valor de 17%, la tasa sin riesgo es de 3,21% una tasa de mercado – libre de riesgo de 3,50% y un riesgo país de 10,75% valor sacado por el promedio de las tasas de octubre del 2021 hasta el 2022.

Tabla 4

Beta apalancada

Beta apalancada	0,87
------------------------	-------------

Beta desapalancada	0,84
Deuda	5,00%
Capital	95,00%
(1-t)	0,64

En la tabla 4 se determina la beta apalancada que es la beta desapalancada que multiplica a uno más el 0,64 y multiplica a deuda sobre capital dando un valor de 0,87.

Tabla 5

Weighted Average Cost of Capital

WACC	16,28%
Ke	17,00%
Kd	4,00%
D	5,00%
C	95,00%
(1-t)	0,6375

Como se observa en la tabla 5 el WACC es de 16,28% valor sacado por la deuda y capital que posee la cooperativa teniendo un costo de capital sobre rendimiento esperado de 17% y una tasa de descuento del 4%. Tomando en consideración el CAPM, el WACC y, la Beta Apalancada se recomienda a la entidad financiarse con créditos en otra institución financiera debido a que le sale más barato a la tasa que requiere un futuro inversionista.

Discusión de los resultados y propuesta de solución

Análisis de riesgo:

El análisis de riesgo para las instituciones financieras no solo es para el análisis de los estados financieros sino también para detectar hechos futuros que pueda incurrir las entidades en forma económica. Estas cooperativas miden y mitigan el riesgo considerando factores de control, diversificación, cobertura, entre otros, con el objetivo de tener posibles soluciones por la volatilidad que posee el mercado financiero.

Análisis de riesgo de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 2:

En el segmento 2 de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) se consideró información emitida por este ente de regulación donde nos permite determinar que estas

cooperativas poseen un indicador de liquidez elevado, esto se da por la tasa de interés que negocian con los socios al momento de realizar depósitos a largo plazo, por los créditos generados solamente a los socios de la entidad, por la poca morosidad que poseen, por no invertir el dinero en otras instituciones, entre otros.

La mayoría de estas instituciones obtienen más ingresos que gastos generando una gran afectación a las utilidades teniendo una gran disposición de dinero (Guevara & López, 2022). En el estudio realizado se debe formar una relación entre el ejercicio financiero y el ratio de liquidez de la entidad.

En la cooperativa del segmento 2 el problema que posee la institución es el elevado índice de liquidez que está por encima de los cien puntos porcentuales, por lo tanto para controlar el riesgo de este indicador se debe considerar mecanismos como pérdida de socios, minimización de depósitos, poca captación de cartera de crédito, entre otros.

Por ende, la entidad debe regirse a lo estipulado por la SEPS y por las tasas estipuladas por el Banco Central del Ecuador, con el fin de que puedan negociar tanto con su cliente como con terceros al momento de realizar captaciones y de invertir en otras instituciones.

Riesgo legal

Las cooperativas del segmento 2 deben regirse a lo estipulado por la ley de la EPS y por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, las mismas que establecen de cómo debe estar estructurado el reglamento interno de las instituciones y a que deben regirse al momento de diseñarlas. Esto se hace con el fin de tener el control y supervisión por los entes de regulación en especial a lo que respecta a las reservas liquidez (Prado, Erraez, Cilio, Godoy, & Granizo, 2019).

Estas cooperativas deben tener un porcentaje de liquidez el cual va ser establecido por el Banco Central del Ecuador (BCE) el mismo que tiene la obligación de determinar cuántos puntos porcentuales son adecuados para el segmento 2 que pertenece la entidad con respecto a las captaciones que posee la misma (Prado, Erraez, Cilio, Godoy, & Granizo, 2019).

Riesgo de la política de cooperativas

La cooperativa del segmento 2 cuenta con socios específicos que son trabajadores públicos y privados con nombramiento y jubilados de la ciudad de Loja, los mismos que aportan cuarenta

y cinco dólares mensuales, la entidad brinda varios servicios médicos, convenios con otras instituciones, y productos como depósitos a largo plazo y varias líneas de créditos en especial la de consumo, con el fin de presentar una perfil de seguridad a sus clientes.

Riesgo de liquidez

La cooperativa de ahorro y crédito del segmento 2 de Loja debe regirse a lo estipulado por el BCE en lo que respecta a las tasas tanto para depósitos como para créditos, con el objetivo de poder alcanzar el porcentaje de liquidez que este ente establece a la entidad con respecto a las captaciones que posee la misma (Mayorga & Solarte, 2012).

Por lo tanto, se puede determinar que la institución se encuentra por encima de lo estipulado porque su ratio de liquidez está por encima de los cien puntos porcentuales, lo que significa que la institución posee dinero improductivo sin tener ningún beneficio del mismo, afectando la imagen operacional de la misma.

Conclusiones del análisis de riesgo

La cooperativa del segmento 2 de Loja debe regirse a lo estipulado por los tres entes que la regulan y controlan que son la SEPS, JPMF y, BCE con el objetivo de que pueda tener una buena estructura financiera y operacional, para que de esta manera en el futuro no tenga problemas y pueda dar frente a cualquier situación imprevista.

Si la cooperativa no cumple con lo establecido por estos entes reguladores y controladores, puede llegar a tener un riesgo de cerrar sus operaciones y no poder cumplir con las necesidades de sus socios y llegar a la liquidación de la misma, así como también existirá sanciones establecidas por las instituciones de gobierno,

La elevada liquidez en una cooperativa puede llegar a tener dinero ocioso sin tener ningún rendimiento a la misma, esto se debe considerar debido a que es un porcentaje muy elevado y puede generar un mal manejo operativo, administrativo y financiero de la cooperativa, llevándola a que cierre sus operaciones.

La cooperativa debería incurrir a auditorías internas consecuentemente con el fin, de poder observar cómo se está gestionando tanto los activos como pasivos, para que de esta manera pueda llegar a tener un mejor manejo de este ratio y no tenga dinero improductivo en la institución.

Al analizar los riesgos que afectan a la cooperativa se puede determinar que estos fueron analizados de forma cualitativa los mismos que serán calificados en forma de niveles que son:

Tabla 6

Calificación en niveles

Excelente	Muy bueno
Bueno	Regular

Mitigación de Riesgos

La cooperativa debe implementar el control y supervisión interna y externa con el fin de poder mitigar el riesgo y tenga un mejor manejo de la misma teniendo en cuenta alternativas y soluciones tanto para el presente como para el futuro y de esta manera lleve a la institución a un nuevo nivel o segmentación de la SEPS.

Sin embargo, se debe considerar que existen riesgos que no se pueden mitigar pero se pueden controlar y llevarlos de una mejor manera con el objetivo de que no afecte tanto a la cooperativa y a sus socios que la conforman.

Los riesgos antes mencionados se pueden dar las siguientes recomendaciones para la mitigación de los mismos:

El análisis de riesgo de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 2 deben cumplir con las estipulaciones establecidas en los tres entes importantes de regulación y control que existen en el Ecuador, por motivo de que puedan llevar un buen manejo de la estructura operativa, financiera y, administrativa teniendo en cuenta factores internos y externos que puedan mitigar el riesgo ante posibles problemas o situaciones que pasen en el país o en forma general.

En el riesgo legal las instituciones financieras deben mitigar el riesgo teniendo personal capacitado ante posibles demandas de socios o de terceros, a cambios de las leyes o nuevas resoluciones que tengan cada uno de los entes de regulación y control y así mismo tengan en

cuenta las nuevas leyes que disponga el gobierno que afecten de manera directa o indirecta a estas entidades.

El riesgo de política de cooperativa debe mitigar el riesgo con actualizaciones de políticas internas, es decir que posea una buena estructura de gobierno y que este sea cambiado de forma periódica con el fin de que no exista el mismo Presidente, Gerente, Junta de accionistas, para que de esta manera se pueda realizar un buen manejo de forma estructural, de gestión y de recursos.

El riesgo de liquidez se debe mitigar, realizando auditorías internas en la cooperativa con el fin de determinar el por qué este indicador se encuentra por encima de lo estipulado por el BCE el mismo que determina cuanto debe tener este ratio las COACs con relación a las captaciones de las mismas. Así mismo, establecer diferentes alternativas de solución como crear nuevas líneas de crédito, abrirse a nuevos segmentos, invertir en otras instituciones, entre otras.

Plan de acción

El plan de acción que debe considerar la cooperativa del segmento 2 de Loja para mitigar los riesgos es teniendo en cuenta cuales son los objetivos que quiere alcanzar siempre y cuando estos cumplan las necesidades de los socios, así mismo tener un personal calificado para que cumpla los objetivos y controle cada uno de los riesgos, cuáles son las soluciones y alternativas que debe considerar para cumplir los objetivos y el tiempo estipulado de su ejecución.

Por consiguiente se ejecutará una puntuación cuantitativa a cada uno de los riesgos considerando cuales son los más y menos agresivos, esto se realiza para determinar el mayor alcance que tiene cada uno de ellos.

Tabla 7

Puntuación de niveles

Nivel	Puntuación
Máximo	3
Medio	2
Mínimo	1

Considerando este análisis ejecutado anteriormente, se han detectado varios riesgos los mismos que serán calificados en la tabla 3 teniendo en cuenta la puntuación de niveles establecida en la tabla 7, esto se realiza con el fin de determinar cuál es la probabilidad de afectación que tiene cada uno de los riesgos dentro del mercado cooperativismo del segmento 2 de las SEPS.

Tabla 8

Probabilidad de Riesgo

Riesgos	Puntuación		
	1	2	3
Riesgo de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 2	X	X	
Riesgo legal	X	X	
Riesgo de la política de cooperativas	X	X	
Riesgo de liquidez	X	X	X

Las probabilidad de riesgos que tiene una puntuación de 2 es decir medio son el riesgo de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 2, el legal y, la política de cooperativas, los dos primeros se los considera como riesgos que son de forma externa es decir que la cooperativa no tiene control directo para mitigar estos riesgos, sin embargo el de política la entidad si tiene el control de este riesgo, el mismo que se debe considerar las recomendaciones de mitigación del riesgo y tener en cuenta varias alternativas y soluciones con el fin de disminuir el mismo.

El riesgo de liquidez es la probabilidad con mayor calificación de 3 puntos que quieren decir máximo nivel, este riesgo la cooperativa si puede mitigarlo porque es algo interno debido a que tiene que considerar estrategias que disminuyan este ratio, ya sea tomando en cuentas las recomendaciones antes mencionadas o aumentando la captación de créditos, disminuyendo los depósitos a plazo fijo, e invirtiendo a terceros con el fin de generar una rentabilidad a la institución.

Conclusiones y Recomendaciones

En conclusión, la Cooperativa de ahorro y crédito del segmento 2 de Loja presta productos y servicios de calidad a sus socios con nombramiento en toda la provincia, ofreciéndoles financiamiento con bajas tasas de interés y de fácil acceso.

En el análisis macroeconómico se evidencia que los indicadores como: PIB, inflación, tasa de desempleo, tasa activa, tasa pasiva, son los que rigen la actividad financiera positiva o negativa de una entidad.

El análisis PESTEL es una herramienta significativa para la investigación, debido a que se puede detectar las oportunidades y amenazas de la entidad financiera, buscando y aplicando estrategias de mejoramiento tanto en lo político, económico, social, tecnológico, ecológico y legal.

Este proyecto se va a utilizar las cuatro clases de indicadores que son: liquidez, solvencia, rentabilidad y gestión; con el fin de determinar como la cooperativa se encuentra realizando sus operaciones.

Analizando cada uno de estos ratios financieros se puede detectar las fortalezas y debilidades que posee la entidad, y de esta manera buscar estrategias de solución a los problemas. Utilizando bien estas cuatro clases de indicadores, la entidad financiera puede realizar sus procedimientos exitosamente y mantenerse en un alto nivel de competencia en el mercado.

Los indicadores financieros son los parámetros que nos permiten hacer un estudio minucioso de la entidad, por lo tanto, la cooperativa del segmento 2 tiene una buena condición financiera a pesar del daño que provocó la pandemia COVID – 19.

De acuerdo al análisis vertical y horizontal del Estado Financiero, se puede concluir que son dos técnicas que permiten conocer la composición de los activos, pasivos, patrimonio, ingresos, gastos y, cuentas de orden, determinar cómo ha evolucionado la cooperativa del segmento 2 en el periodo de estudio.

El Resultado del Ejercicio nos demuestra que en el análisis vertical la cooperativa ha ido incrementando su actividad durante el periodo estudiado, mientras que en el análisis horizontal ha existido una variación negativa en los últimos dos años 2021 – 2020 con un porcentaje de 8,44%.

El producto interno bruto PIB en el Ecuador, ayuda al fortalecimiento de las instituciones financieras debido a su incremento económico y productivo que ha tenido el país.

La COAC de Loja, debe acoger nuevos socios y prestar sus servicios y productos al público en general, con el fin de disminuir la liquidez a un porcentaje de 30% valor promedio de este ratio que tienen las cooperativas del segmento 2.

La entidad financiera posee dinero improductivo, por ende se ha considerado tres alternativas de solución para poder disminuir la liquidez, dando una ponderación a cada una de las mismas. Las entrevistas realizadas fueron de gran ayuda para poder determinar cada una de las alternativas establecidas y reconocer cuál es la de mayor importancia que permita solucionar el problema investigado.

En la matriz de comparación de alternativas, la que obtuvo mayor ponderación de 99% es la de crear una línea de crédito para incrementar la colocación en la institución, con el objetivo de disminuir el dinero ocioso.

La metodología a realizar en este proyecto es mixta es decir de forma cualitativa y cuantitativa, el mismo que permite determinar el problema que presenta la cooperativa tomando en consideración cálculos financieros, análisis de mercado y encuestas realizadas, con el fin de determinar estrategias de mejoramiento para la institución.

La Cooperativa de ahorro y crédito de Loja, presenta en sus indicadores históricos una liquidez elevada la cual nos indica que la cooperativa presenta dinero ocioso, por ende, se consideró crear una nueva línea de crédito que permitirá ofrecer un nuevo producto a los socios y generar más rentabilidad a la institución.

Se realizó un análisis financiero histórico de cinco años que permite tener una visión más clara de cómo se encuentra en el mercado la cooperativa, y así mismo se ejecutará una proyección considerando los estados financieros y los supuestos acordados al estudio.

El desarrollo de este análisis investigativo permitirá identificar cómo se va a desempeñar la cooperativa en un futuro, y que decisiones puede tomar para el crecimiento de la misma.

Se realizó un portafolio con tres escenarios que demostrarán como la institución financiera se va ir comportando en un futuro con el objetivo de que la misma pueda tomar decisiones y solucionar problemas específicos (liquidez).

El escenario optimista y pesimista nos permiten determinar que la colocación de crédito y crear una nueva línea de crédito disminuye el índice de liquidez que se encuentra por encima del cien por ciento.

El flujo de caja permite determinar las entradas y salidas que posee la cooperativa en un periodo determinado. Así mismo el CAPM y el WACC indican cómo va ir surgiendo la cooperativa en función a los flujos de caja futuros al momento de valorar una inversión.

La cooperativa de ahorro y crédito debe realizar auditorías internas, para poder determinar cuál es el problema de que su liquidez se encuentra muy elevada y posee dinero improductivo y de esta manera pueda encontrar de forma eficaz alternativas de solución.

Las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 2 están controladas y reguladas por la SEPS, JPMF, BCE los mismos que ayudan a que las instituciones financieras cumplan con las normas y reglamentos estipulados para que no tengan ninguna dificultad al momento de realizar sus operaciones.

Los riesgos encontrados para este estudio fueron cuatro que son: el riesgo de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 2, legal, de política de las COACs y, el de liquidez.

Finalmente los cuatro riesgos fueron calificados por una puntuación hasta 3 de un máximo a mínimo donde, el único que tuvo la mayor calificación fue el de riesgo del indicador de liquidez, por motivo de que la cooperativa se encuentra con este ratio financiero más alto del cien por ciento.

Bibliografía

- Arias, K. L., García, M. K., Malla, S. E., & Romero, E. J. (2020). *Índices financieros, la clave de la finanza administrativa aplicada a una empresa manufacturera*. Quito. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/45984%20(1).pdf
- ASOBANCA. (2022). *Evolución de las cooperativas financieras ecuatorianas*. Quito. Obtenido de <https://asobanca.org.ec/wp-content/uploads/2022/08/Evolucion-de-las-Cooperativas-julio-2022.pdf>
- Ayala, J. F., Betancourt, C. A., Nogales, J. M., & Ávalos, D. A. (2022). Modelo de gestión de logística verde. Caso: Cooperativa de Transporte Pesado de los Andes. *Imaginario Social*. Obtenido de <https://www.revista-imaginariosocial.com/index.php/es/article/view/74/169>
- Ayavaca, J. M., Montealegre, V. J., Unda, S. A., & Alava, A. R. (2019). *Análisis Financiero*. Machala. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/375-1342-3-PB.pdf
- Banco Central del Ecuador. (2022). *La economía ecuatoriana*. Quito. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1482-la-economia-ecuatoriana-crecio-4-2-en-2021-superando-las-previsiones-de-crecimiento-mas-recientes>
- BCE, B. C. (2020). *Instructivo de Tasas de Interés del Banco Central del Ecuador*. Quito. Obtenido de https://contenido.bce.fin.ec/home1/economia/tasas/Instructivo_TI.pdf
- BCE, B. C. (2021). *Ecuador registra un crecimiento interanual del producto interno bruto*. Quito. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1462-ecuador-registra-un-crecimiento-interanual-de-5-6-en-el-tercer-trimestre-de-2021>
- BCE, B. C. (2022). *Ecuador registró un crecimiento interanual de 3,8% en el primer trimestre de 2022*. Quito. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1514-ecuador-registro-un-crecimiento-interanual-de-3-8-en-el-primer-trimestre-de-2022>
- BCE, B. C. (2022). *Tasas de Interés*. Quito. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/Indice.htm>

- BCU Educa, B. C. (2013). *Indicadores Macroeconómicos*. Uruguay. Obtenido de <https://www.bcueduca.gub.uy/guiadocente/wp-content/uploads/Cap3.pdf>
- Bonilla, K. R., & Garcés, W. S. (2019). *Estudio de caso: análisis del Ciclo de Conversión*. Bogotá. Obtenido de <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/23534/1/Estudio%20de%20caso%20-%20An%C3%A1lisis%20del%20Ciclo%20de%20Conversi%C3%B3n%20del%20Efectivo%20%28CCE%29.pdf>
- Briones, J. C. (2018). *Análisis a los estados financieros de empresas camaroneras en la provincia de El Oro, Ecuador*. El Oro - Ecuador. Obtenido de <file:///C:/Users/Usuario/Desktop/Dialnet-AnalisisALosEstadosFinancierosDeEmpresasCameronera-6777810.pdf>
- Cedeño, O. S., Santistevan, M. E., Pin, G. E., & Sánchez, E. R. (2019). *Introducción a las finanzas*. Manabí. Obtenido de <https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2019/09/Introducci%C3%B3n-a-las-finanzas.pdf>
- Celis, D. H. (2016). *FORMULACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS PARA LA TOMA DE DECISIONES EMPRESARIALES - Volticentro SAA*. Lima. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/wp-content/uploads/2016/09/analisis-interpeetacion-estados-financieros-volticentro.pdf>
- CEPAL, C. E. (2016). *Estudio Económico de América Latina y el Caribe*. Quito. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40326/91/1600548EE_Ecuador_es.pdf
- Collado, C. F., & Lucio, P. B. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: Interamericana Editores S.A. Obtenido de [file:///C:/Users/Usuario/Desktop/Roberto%20Hern%C3%A1ndez%20Sampieri,%20Carlos%20Fern%C3%A1ndez%20Collado,%20Pilar%20Baptista%20Lucio%20-%20Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n-McGraw%20Hill%20\(2014\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Desktop/Roberto%20Hern%C3%A1ndez%20Sampieri,%20Carlos%20Fern%C3%A1ndez%20Collado,%20Pilar%20Baptista%20Lucio%20-%20Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n-McGraw%20Hill%20(2014).pdf)
- Crespo, M. P., Albornoz, R., Aguas, A., & Torres, Á. (2021). *Enfoque Macroeconómico*. Quito. Obtenido de <http://rfd.org.ec/docs/estadisticas/Mensual/2021/3-Marzo/Bolet%C3%ADn-Marzo-2021-Enfoque.pdf>

- ENEMDU. (2021). *Boletín Técnico Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo*. Quito. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2021/Anual-2021/Bolet%C3%ADn%20t%C3%A9cnico%20anual%20enero-diciembre%202021.pdf>
- Escalona, K., Paz, M. P., & Vilorio, M. (2018). *Proyección de los estados financieros básicos a objeto de medir la situación económica y financiera de las pequeñas y medianas empresas PYMES*. Venezuela. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/6219/621968096004/html/>
- Fargat, S. D. (2016). *Metodología de cálculo del costo promedio ponderado de capital en el modelo del WACC*. Perú. Obtenido de [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-MetodologiaDeCalculoDelCostoPromedioPonderadoDeCap-5743638%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-MetodologiaDeCalculoDelCostoPromedioPonderadoDeCap-5743638%20(1).pdf)
- Farhat, S. (2014). *Metodología de cálculo del costo promedio ponderado de capital en el modelo del WACC*. Perú: Latindex. Obtenido de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-MetodologiaDeCalculoDelCostoPromedioPonderadoDeCap-5743638.pdf>
- Fornero, R. A. (2010). *ANALISIS FINANCIERO CON INFORMACION CONTABLE*. Perú. Obtenido de https://economicas.unsa.edu.ar/afinan/dfe/trabajos_practicos/afic/AFICCap3.pdf
- Freire, A. G., Gonza, V. A., Rodriguez, S. R., & Granda, E. C. (2016). *RAZONES FINANCIERAS DE LIQUIDEZ EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL PARA TOMA DE DECISIONES*. Lima. Obtenido de [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/45984%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/45984%20(1).pdf)
- Gaitán, R. E. (2020). *Análisis Financiero y de gestión*. Colombia. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=PIYkEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP4&dq= analisis+financiero+articulo+cientifico&ots=u6nVIC4jJK&sig=b5dFahSxzOZUR-yU-Q0pd_V1ggk#v=onepage&q&f=false
- Gallegos, G. G. (2017). *LA ROTACIÓN DE LOS INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL FLUJO DE EFECTIVO*. Guayaquil. Obtenido de <https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/inventarios-flujo-efectivo.html>

- García, J. A., Restrepo, S. G., & Castañeda, F. L. (2018). *Indicadores financieros y su eficiencia en la explicación de la generación de valor en el sector cooperativo*. Colombia. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/909/90958481009/html/>
- García, M. L., & Uribe, J. L. (2018). *Flujo de efectivo para las pymes: una propuesta para los sectores automotor y de tecnologías de la información en México*. México. Obtenido de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-FlujoDeEfectivoParaLasPymes-6664651.pdf>
- Guevara, J. L., & López, V. P. (2022). *Estudio y análisis del riesgo de liquidez en las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 1, 2 y 3 de Ecuador*. Cuenca. Obtenido de <https://revistas.uazuay.edu.ec/index.php/udaakadem/article/view/483/731>
- Heath, J. (2012). *Lo que indican los indicadores*. México. Obtenido de <http://www.economia.unam.mx/academia/inae/pdf/inae4/u313.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2018). *Metodología de la Investigación*. México. Obtenido de https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf
- Herrera, T. F., Schmalbach, J. C., & Hoz, E. d. (2012). *Evaluación del impacto de los sistemas de gestión de la calidad en la liquidez y rentabilidad de las empresas de la Zona Industrial Vía 40*. Barranquilla - Colombia. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/646/64623932008.pdf>
- Hurtarte, V. H. (2008). *LEY DE BANCOS COOPERATIVOS Y SOCIEDADES DE AHORRO Y CRÉDITO*. El Salvador. Obtenido de https://base.socioeco.org/docs/ley_de_bancos_cooperativos_y_sociedades_de_ahorro_y_credito.pdf
- INCP, I. N. (2012). *Principales indicadores financieros y de gestión*. Colombia. Obtenido de <https://incp.org.co/Site/2012/agenda/7-if.pdf>
- INEC, I. N. (2010). *Fascículo Provincial de Loja*. Quito. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/loja.pdf>

- INEI. (2005). *Indicadores Económicos - Financieros Empresariales*. Perú. Obtenido de <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/120348/FINANZAS%202005%20-%20Problemas%20de%20Finanzas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Macero, N. R., & Manjón, J. L. (2016). *El flujo de caja como determinante de la estructura financiera de las empresas españolas. Un análisis en tiempos de crisis*. Sevilla. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2331/233146290009.pdf>
- Masgrau, E. G. (2005). *El apalancamiento financiero*. Barcelona. Obtenido de https://accid.org/wp-content/uploads/2018/09/analisis_castellano_071-091.pdf
- Mayorga, X. S., & Solarte, J. C. (2012). *Medición del riesgo de liquidez. Una aplicación en el sector cooperativo*. Colombia. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2654/265424601007.pdf>
- Medina, M. T., & Jaime, B. R. (2018). *INFORMACIÓN FINANCIERA, BASE PARA EL ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS*. México. Obtenido de <https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/informacion-financierabase-para-analisis-de-estados-financieros.pdf>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2020). *Principales Indicadores Macroeconómicos*. Perú. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=101106&lang=es-ES&view=article&id=131
- Orellana, D., & Pacheco, F. (2020). *Impacto económico de las cooperativas de ahorro y crédito de tipo cerrada en los empleados de instituciones y empresas públicas y privadas*. Quito. Obtenido de [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/1064-49-2597-1-10-20210409%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/1064-49-2597-1-10-20210409%20(4).pdf)
- Orozco, S. A., Velásquez, C. A., & Cuadrado, L. J. (2016). *Indicadores de Rentabilidad: Su aplicación en las decisiones de agrupamiento empresarial*. Medellín - Colombia. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/323546-Texto%20del%20art_culo-108483-1-10-20160707.pdf
- Ortíz, M. F., & González, C. S. (2017). *Gestión Financiera Empresarial*. Machala. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14356/1/Cap.4%20An%C3%A1lisis%20de%20estados%20financieros.pdf>

- Palomeque, M. P. (2008). *ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO*. Cochabamba - Bolivia. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942157009.pdf>
- Pezantes, L. T., & Gallegos, S. S. (2014). *Las Cooperativas de ahorro y crédito en el contexto del Sistema Financiero Ecuatoriano*. Cuenca. Obtenido de <https://aeca.es/wp-content/uploads/2014/05/65w2.pdf>
- Prado, J. J., Erraez, J. P., Cilio, I., Godoy, D., & Granizo, N. (2019). *Bancos vs. Cooperativas*. Quito. Obtenido de <https://asobanca.org.ec/wp-content/uploads/2021/07/Informe-Te%CC%81cnico-Bancos-vs.-Cooperativas-Ago-2019.pdf>
- PYME. (2020). *Informe macro social y económico*. Quito. Obtenido de https://www.uasb.edu.ec/observatorio-pyme/wp-content/uploads/sites/6/2021/04/pub_195.pdf
- Quevedo, G. J., Giler, S. S., Leverone, R. B., & Regalado, J. G. (2018). *ANÁLISIS DE INDICADORES DE RENTABILIDAD DE LA PEQUEÑA BANCA PRIVADA EN EL ECUADOR A PARTIR DE LA DOLARIZACIÓN*. Guayaquil. Obtenido de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-AnalisisDeIndicadoresDeRentabilidadDeLaPequenaBanc-6794253.pdf>
- Reyes, K. G., Vite, E. P., Cantuñí, R. S., & Rodríguez, J. M. (2018). Cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador y su incidencia en la conformación del capital social. *Espacios*. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a18v39n28/a18v39n28p32.pdf>
- Rosillón, N., & Alejandra, M. (2009). *Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente*. Venezuela. Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842009000400009
- Rosillón, N., & Alejandra, M. (2009). *Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente*. Maracaibo. Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842009000400009
- Rueda, H. M. (2019). *INDICADORES FINANCIEROS Y SU INTERPRETACION*. Guayaquil. Obtenido de https://www.ecotec.edu.ec/material/material_2019F2_CON101_01_131478.pdf

- Sánchez, A. M., Vayas, T., Mayorga, F., & Freire, C. (2021). *Inflación en Ecuador*. Ambato. Obtenido de https://fca.uta.edu.ec/v4.0/images/OBSERVATORIO/dipticos/Diptico_N56.pdf
- SEPS, S. d. (2022). *Estadísticas SFPS Reportes*. Quito. Obtenido de <https://estadisticas.seps.gob.ec/index.php/estadisticas-sfps/>
- Soto, J. D. (2020). *UN ANÁLISIS DEL APALANCAMIENTO OPERATIVO Y SU RELACIÓN CON EL RESULTADO EMPRESARIAL*. España. Obtenido de http://www.observatorio-iberoamericano.org/ricg/N%C2%BA_7/Julio%20Dieguez%20y%20Eva%20Aranda.pdf
- Vera, G. B. (2002). *EL ESTUDIO DE APALANCAMIENTOS COMO METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DE LA GESTIÓN EN LA EMPRESA*. Cali - Colombia. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232002000100004
- Villanueva, C. A., Ponte, O. F., Tito, M. J., & Carrasco, C. S. (2021). *RATIOS DE LIQUIDEZ Y CUENTAS POR COBRAR: ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR LÁCTEO QUE COTIZAN EN LA BOLSA DE VALORES DE LIMA*. Lima. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/3579/357966632011/357966632011.pdf>
- Zambrano, F., José, F., Sánchez, P., & Soto, C. (2021). *Análisis de rentabilidad, endeudamiento y liquidez de microempresas en Ecuador*. Guayaquil. Obtenido de http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1390-86182021000200235&lng=es&nrm=i
- Zurita, W. A., Zambrano, R. G., & Macías, C. B. (2016). Análisis Pestel del Sector Cooperativo de Producción Ecuatoriano. *OIDLE*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/oidles/20/cooperativas.html>

Anexos

Anexo 1.

Tabla 9

Indicadores de Gestión

Índice	Fórmula	2017	2018	2019	2020	2021
Estructura y calidad de activos	$\frac{\text{Activos improductivos netos}}{\text{Total activos}}$	5,95%	4,67%	3,78%	3,47%	3,17%
	$\frac{\text{Activos productivos}}{\text{Total activos}}$	112,91	114,16	115,75	115,70	117,05
		%	%	%	%	%
	$\frac{\text{Activos productivos}}{\text{Pasivo con costo}}$	156,12	158,17	157,76	155,21	157,75
		%	%	%	%	%
Morosidad de cartera total	$\frac{\text{Total cartera improductiva}}{\text{Total cartera bruta}}$	4,57%	2,66%	1,93%	2,69%	1,43%
Cartera por vencer total	$\frac{\text{Interés de cartera de crédito}}{\text{Total cartera por vencer}}$	14,77%	13,51%	13,55%	15,06%	14,09%
Intermediación financiera	$\frac{\text{Cartera bruta}}{\text{Depósitos a la vista + plazo}}$	3311,18%	3443,99%	1805,93%	1072,62%	1444,30%

Nota. Esta tabla muestra que los indicadores de gestión están divididos en cuatro componentes.

Anexo 2

Tabla 10

Indicadores de Solvencia

Índice	Fórmula	2017	2018	2019	2020	2021
Deuda a activos	$\frac{\text{Total pasivo}}{\text{Total activo}}$	91,93%	90,92%	91,26%	92,18%	91,72%
Deuda a patrimonio	$\frac{\text{Total pasivo}}{\text{Patrimonio}}$	393,11%	375,31%	380,98%	397,68%	389,10%
Apalancamiento financiero	$\frac{\text{Activos promedio}}{\text{Patrimonio promedio}}$	513,11%	495,31%	500,98%	517,68%	509,10%

Cobertura de interés	$\frac{\text{EBIT}}{\text{Interés}}$	1,69%	19,61%	18,16%	20,89%	17,15%
---------------------------------	--------------------------------------	-------	--------	--------	--------	--------

Nota. Esta tabla enseña los indicadores de solvencia que están divididos en cuatro variables. El EBIT es la ganancia antes de impuestos.

Anexo 3

Tabla 11

Indicadores de Rentabilidad

Índice	Fórmula	2017	2018	2019	2020	2021
ROA	$\frac{\text{Resultados del ejercicio}}{\text{Activo promedio}}$	0,13%	1,82%	1,73%	1,92%	1,70%
ROE	$\frac{\text{Resultados del ejercicio}}{\text{Patrimonio promedio}}$	0,56%	8,04%	7,68%	8,92%	7,67%

Nota. Esta tabla señala los indicadores de rentabilidad de la cooperativa que está dividida en dos ratios. Patrimonio promedio es igual al patrimonio menos los resultados.

Anexo 4

Tabla 12

Indicador de Liquidez

Índice	Fórmula	2017	2018	2019	2020	2021
Liquidez	$\frac{\text{Fondos disponibles}}{\text{Total de depósitos a corto plazo}}$	460,4%	304,4%	129,6%	199,4%	113,4%

Nota. Esta tabla indica el ratio de liquidez. Los depósitos a corto plazo son: depósitos de ahorro; otros depósitos; depósitos por confirmar; de 1 a 30 días y; de 31 a 90 días.

Anexo 5

Tabla 13

Análisis vertical y horizontal del Estado Financiero / Periodo 2017 - 2021

Código	Cuenta	Vertical					Horizontal			
		2017	2018	2019	2020	2021	2018 - 2017	2019 - 2018	2020 - 2019	2021 - 2020
1	ACTIVO	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	5,23%	9,68%	10,16%	4,45%
11	Fondos disponibles	12,82%	8,94%	6,65%	13,40%	6,90%	-32,63%	-23,54%	142,25%	-55,87%
13	Inversiones	13,48%	7,84%	8,95%	15,00%	9,38%	-47,11%	27,96%	98,29%	-42,22%
14	Cartera de créditos	83,78%	93,35%	95,65%	83,41%	96,12%	19,54%	12,89%	-6,50%	23,42%
16	Cuentas por cobrar	0,90%	1,04%	0,82%	0,72%	0,80%	23,82%	-18,14%	-5,62%	18,96%
17	Bienes realizables	0,23%	0,19%	0,16%	0,13%	0,12%	-13,40%	-13,28%	-9,84%	-10,73%
18	Propiedad y equipo	7,08%	7,49%	7,06%	6,65%	6,08%	12,55%	2,15%	2,56%	-5,95%
19	Otros activos	1,72%	1,15%	0,71%	0,68%	0,59%	-36,35%	-39,49%	5,86%	-13,61%
2	PASIVOS	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	3,86%	10,15%	11,48%	3,82%
21	Obligaciones público	113,72%	114,30%	113,70%	112,30%	110,74%	4,49%	9,47%	9,85%	2,11%
25	Cuentas por pagar	6,25%	5,36%	4,20%	3,53%	3,48%	-13,87%	-18,14%	-9,52%	2,12%
26	Obligaciones finan.	0,00%	0,00%	2,08%	4,15%	5,76%	0,00%	0,00%	143,09%	51,50%
29	Otros pasivos	0,02%	0,34%	0,02%	0,02%	0,02%	1726,68%	-109,31%	0,08%	9,01%
3	PATRIMONIO	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	9,73%	8,21%	5,96%	6,55%
31	Capital social	69,85%	62,34%	55,91%	0,00%	46,62%	-4,21%	-5,02%	-4,04%	-5,36%
33	Reservas	30,31%	31,92%	40,19%	103,37%	51,10%	16,62%	41,40%	18,97%	25,85%
35	Superávit valuación	19,28%	17,83%	16,69%	37,07%	15,07%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
36	Resultados	0,56%	7,91%	7,21%	0,00%	7,20%	1712,57%	-2,94%	24,83%	-10,13%
4	GASTOS	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	-11,78%	15,24%	0,25%	20,39%
41	Intereses causados	26,46%	29,29%	28,20%	32,28%	29,71%	-0,19%	10,16%	17,66%	9,23%
44	Provisiones	14,72%	0,00%	4,43%	1,54%	0,58%	-120,00%	0,00%	-78,24%	-67,22%
45	Gastos de operación	73,94%	87,64%	81,47%	82,94%	83,20%	8,27%	5,72%	2,41%	20,81%
47	Otros gastos y pérd.	4,63%	3,07%	5,90%	3,24%	6,52%	-48,29%	140,30%	-53,96%	162,05%
5	INGRESOS	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	6,25%	13,40%	3,71%	15,36%
51	Int. y desc. ganados	110,52%	111,84%	111,52%	113,52%	112,21%	7,76%	13,00%	5,93%	13,80%
53	Utilidades financiera	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
54	Ingresos por servicio	0,74%	1,14%	1,94%	0,62%	1,67%	74,04%	106,87%	-80,60%	243,00%
56	Otros ingresos	7,93%	6,60%	5,45%	4,70%	6,13%	-14,90%	-9,83%	-13,14%	56,16%
59	Pérdidas y ganancias	1,32%	18,28%	16,87%	19,76%	16,03%	1621,42%	3,19%	24,83%	-10,13%
7	CTS. DE ORDEN	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	27,61%	16,44%	-2,99%	26,51%
71	Cts deudoras	8,11%	6,90%	14,23%	16,52%	16,45%	5,74%	161,08%	15,85%	25,93%
74	Cts. acreedoras	111,89%	113,10%	105,77%	103,48%	103,55%	29,20%	7,61%	-5,53%	26,60%

Nota. Análisis vertical y horizontal del Estado Financiero de la Cooperativa de ahorro y crédito del segmento 2 de Loja, periodo 2017-2021.

Anexo 6

Tabla 14

Análisis vertical y horizontal del Resultado del Ejercicio / periodo 2017 - 2021

Código	Cuenta	Vertical					Horizontal			
		2017	2018	2019	2020	2021	2018 - 2017	2019 - 2018	2020 - 2019	2021 - 2020
5	INGRESOS	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	6,25%	13,39%	3,70%	15,35%
51	Int y desc. Ganados	110,52%	111,84%	111,52%	113,52%	112,21%	7,75%	13,00%	5,93%	13,79%
41	Intereses causados	26,17%	24,83%	24,23%	26,96%	25,74%	-0,18%	10,16%	17,65%	9,22%
	MARGEN NETO DE INTERESES	84,36%	87,01%	87,28%	86,56%	86,47%	10,22%	13,80%	2,66%	15,22%
52	Comisiones ganadas	0,80%	0,00%	0,95%	0,95%	0,00%	-120,00%	0,00%	3,98%	-120,00%
54	Ing. Por servicios	0,74%	1,14%	1,94%	0,62%	1,67%	74,04%	106,86%	-80,59%	243,00%
42	Comisiones causadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
53	Utilidades financiera	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
43	Pérdidas financieras	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	MARGEN BRUTO FINANCIERO	85,91%	88,16%	90,17%	88,12%	88,13%	9,56%	16,44%	0,89%	15,37%
44	Provisiones	14,57%	0,00%	3,80%	1,28%	0,50%	-120,00%	0,00%	-78,23%	-67,22%
	MARGEN NETO FINANCIERO	71,34%	88,16%	86,36%	86,83%	87,64%	36,01%	10,68%	4,37%	16,60%
45	Gastos de operación	73,13%	74,29%	70,02%	69,29%	72,07%	8,26%	5,71%	2,41%	20,81%
	MARGEN DE INTERMEDIACIÓN	-1,79%	13,87%	16,36%	17,56%	15,55%	-1099,00%	37,32%	12,76%	-0,04%
55	Otros ingresos operac.	0,00%	0,41%	0,14%	0,20%	0,00%	2605233,00%	-71,88%	54,00%	-120,00%
46	Otras pérdidas operac.	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	MARGEN OPERACIONAL	-1,79%	14,28%	16,50%	17,76%	15,55%	-1127,88%	34,19%	13,13%	-1,44%
56	Otros ingresos	7,93%	6,60%	5,45%	4,70%	6,13%	-14,89%	-9,83%	-13,14%	56,15%
47	Otros gastos y pérdid.	4,58%	2,60%	5,08%	2,71%	5,64%	-48,28%	140,30%	-53,96%	162,05%
	GANANCIA ANTES DE IMPUESTOS	1,56%	18,28%	16,87%	19,76%	16,03%	1357,96%	3,18%	24,82%	-10,13%
48	Imp. y part. empleados	0,24%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-120,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	GANANCIA O PÉRDIDA DEL EJERCICIO	1,32%	18,28%	16,87%	19,76%	16,03%	1621,42%	3,18%	24,82%	-10,13%

Nota. Análisis vertical y horizontal del resultado del ejercicio de la Cooperativa de ahorro y crédito del segmento 2 de Loja, periodo 2017–2021.

Anexo 7

Tabla 15

Matriz Comparativa de alternativas

	Objetivo	Alternativas	% Peso (mínimo 1- máximo 10)	Variables	Entrevista/ Encuesta %	Costo Financiero	Principales cuentas afectadas	%Ponderación (mínimo 1- máximo 5)	Total %
Excesiva Liquidez	Regular el indicador de liquidez, con el fin de que la cooperativa del segmento 2 de Loja tenga una mayor rentabilidad.	1. Crear una línea de crédito para incrementar la colocación en la cooperativa.	9,5	Tasa activa y provisiones 5,00	80,00	Medio	Cartera de crédito, ingresos, depósitos a la vista.	4,50	99,00
		2. Adquisición de un software que ayude a mejorar el proceso de otorgamiento de crédito.	8,5	Tasa activa y provisiones 4,50	70,00	Alto	Banco o caja, cartera de crédito, cuentas por pagar.	4,00	87,00
		3. Invertir en fondos que generen una mayor rentabilidad a la entidad.	7,5	Fondos disponibles y rentabilidad 4,00	60,00	Bajo	Inversiones, fondos disponibles.	3,00	74,50

Nota. Esta tabla indica las alternativas comparativas de la Cooperativa de Ahorro y Crédito del segmento 2 de Loja, las mismas que poseen sus propias características y, ponderación, con el fin de determinar posibles soluciones de regular la excesiva liquidez que posee la entidad.