

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN



Incidencia de la eficiencia microeconómica en la rentabilidad de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 del Ecuador

Incidence of microeconomic efficiency on the profitability of savings and credit cooperatives in segment 1 of Ecuador

Josselyn Chávez-Capa ¹

Alex Valdivieso-Mora ¹

¹Universidad Nacional de Loja.

Correspondencia

Alex Valdivieso-Mora Carrera
de Economía, Universidad Nacional de Loja
Loja, Loja, Ecuador.
Email: alex.valdivieso@unl.edu.ec

Fecha de recepción

Enero 2024

Fecha de aceptación

Junio 2024

RESUMEN

El objetivo del presente estudio es analizar los determinantes que influyen en la rentabilidad de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 1 de Ecuador, en el periodo 2018-2022, principalmente aquellos que tienen que ver con la gestión y administración de las instituciones financieras. Utilizando el método de mínimos cuadrados ordinarios, se realizó un modelo econométrico de regresión múltiple con la rentabilidad medida a través de los indicadores ROA y ROE como variable dependiente y un índice que agrupa tres indicadores de eficiencia microeconómica como variable de interés y tres variables de control. Dentro de los resultados relevantes, se puede anotar que las variables que tienen significancia estadística son la eficiencia microeconómica tanto con el ROA como con el ROE y la morosidad solo en el caso del ROE, y que, por cada punto porcentual de cambio del índice de eficiencia, la rentabilidad medida por el patrimonio (ROE) cambia en un 0,0749 y en 0,0122 en el ROE. Los cambios en la morosidad afectan de forma inversa a la rentabilidad en un 0,861. Cabe mencionar que el conocimiento de estos determinantes será de utilidad para las propias instituciones financieras y otras partes interesadas como: entes reguladores, redes de microfinanzas y fondeadores para formular políticas y proyectos enfocados en mejorar la rentabilidad del sector de microfinanzas en el Ecuador.

Palabras clave: COAC; Eficiencia microeconómica; ROE; ROA; Rentabilidad.

Códigos JEL: J16. L26. L83.

ABSTRACT

The aim of this study is to analyze the determinants that influence the profitability of Savings and Credit Cooperatives in segment 1 of Ecuador, during the period 2018-2022, mainly those related to the management and administration of financial institutions. Using the ordinary least squares method, a multiple regression econometric model was developed with profitability measured through the ROA and ROE indicators as the dependent variable and an index that groups three microeconomic efficiency indicators as the variable of interest and three control variables. Among the relevant results, it can be noted that the variables that have statistical significance are microeconomic efficiency with both ROA and ROE, and delinquency only in the case of ROE. For each percentage point change in the efficiency index, profitability measured by equity (ROE) changes by 0.0749 and by 0.0122 in ROA. Changes in delinquency inversely affect profitability by 0.861. It is worth mentioning that the knowledge of these determinants will be useful for the financial institutions themselves and other interested parties such as regulatory bodies, microfinance networks, and funders to formulate policies and projects aimed at improving the profitability of the microfinance sector in Ecuador.

Keywords: COAC; Microeconomic efficiency; ROE; ROA; Profitability.

JEL codes: J16. L26. L83

1 | INTRODUCCIÓN

La intermediación financiera a través de las organizaciones del sector popular y solidario dinamiza y articula las economías locales convirtiendo al sector financiero social y solidario en un ente promotor del desarrollo local, sobre todo en la población de menores ingresos. El ahorro local y la inversión en los territorios generan empleo, producción y aumento de la productividad, ayuda en la descentralización de los mercados y crea oportunidades para la población que no tiene acceso al sistema financiero tradicional, basándose en principios de solidaridad, democracia, transparencia y sostenibilidad.

En ese contexto, es importante el control social y la evaluación de desempeño de estas instituciones con la finalidad de que se mantengan siempre en la línea de esos principios orientadores para lo cual el presente estudio se basa en el análisis de algunos indicadores claves en la gestión de una institución financiera de este tipo.

La eficiencia microeconómica tiene una incidencia reveladora en la rentabilidad del segmento de cooperativas de ahorro y crédito que se analizan, puesto que un elevado gasto operacional puede influir directamente en la rentabilidad de las mismas y por consiguiente en la propia supervivencia de la institución en la cual han confiado sus ahorros los socios de la misma.

En este contexto, para el presente trabajo nos hemos planteado la siguiente hipótesis: La eficiencia microeconómica incide directamente en la rentabilidad de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 del Ecuador y de ella depende -en gran medida- la supervivencia de la institución financiera. El objetivo del presente estudio es determinar la magnitud de la incidencia de la eficiencia microeconómica en la rentabilidad de las instituciones del sector financiero de la economía popular y solidaria del segmento 1 en el período 2018-2022, lo cual servirá como alerta para que las instituciones que tengan una incidencia negativa de ese indicador en su rentabilidad tomen las medidas del caso para disminuir sus gastos operacionales o mejorar su margen financiero.

Si bien existen, algunos estudios sobre la rentabilidad de las cooperativas de ahorro y crédito en el Ecuador, el enfoque y el alcance que se pretende dar en este estudio no ha sido revisado todavía a pesar de la importancia que reviste debido a que la ineficiencia microeconómica en un período largo podría afectar negativamente la rentabilidad y con ello la estabilidad de la institución que padece ese problema. La baja o nula rentabilidad genera problemas con la capitalización de las cooperativas que no pueden generar mayor inversión para mejorar su capacidad en la captación de depósitos, otorgamiento de créditos y prestación de otros servicios a sus asociados.

Para realizar el presente trabajo de investigación se recurrió a la base de datos de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, en la cual se recolectó datos de los indicadores financieros relacionados con la rentabilidad durante los últimos 5 años. Cabe señalar que este estudio se concentra en 5 variables específicas como: Cobertura de la Cartera Problemática, morosidad, eficiencia microeconómica, rentabilidad y liquidez. Este tipo de análisis mejorará la capacidad de las instituciones de analizar los cambios en las políticas, la gestión del riesgo de crédito, la diversificación de productos u otros aspectos relevantes que tienen impacto sobre la rentabilidad.

El presente estudio se compone de cuatro secciones principales; la primera contiene el marco teórico que tiene que ver con el contexto mundial y nacional de las variables analizadas en las instituciones del sector financiero de la economía social y solidaria o lo que también se denomina, las finanzas éticas y solidarias. La segunda sección detalla la metodología del estudio que incluye los datos, la muestra, la especificación econométrica y las variables incluidas en los modelos. La tercera parte muestra los resultados donde se revisa la correlación entre las variables. La cuarta parte denominada Discusión de Resultados, se hace una comparación entre lo que se

encuentra en el marco teórico referente a las variables y los resultados encontrados; y, finalmente se llega a las conclusiones proveen un resumen de los principales hallazgos del estudio.

2 | REVISIÓN LITERARIA Y CONTEXTUAL

La rentabilidad en las instituciones del sector financiero solidario es una condición esencial para garantizar la sostenibilidad institucional y del sector en general. La rentabilidad depende de dos grandes grupos de factores: los macroeconómicos y las regulaciones del sector financiero; y, los microeconómicos relacionados con las decisiones de gestión y políticas de las instituciones. Entre los elementos del entorno o macroeconómicos tenemos el crecimiento económico, la inflación, las políticas monetarias de los países. Los determinantes microeconómicos se concentran en las cifras específicas de la institución referentes a la gestión, tales como la solvencia, la gestión financiera, la calidad de la cartera la eficiencia operativa, la morosidad, la liquidez, entre otros.

Gudeta (2013) estudió los componentes determinantes de la rentabilidad de las instituciones de microfinanzas en Etiopía en el período 2003-2010, y encontró que la eficiencia, medida por la ratio de gastos operativos versus portafolio de créditos tiene una relación negativa con la rentabilidad. Por su parte, (Yenesew, 2014), en otro estudio en el mismo país e igual período demostró que la eficiencia operacional en microfinanzas es un factor determinante de la rentabilidad y su relación es negativa. De igual forma, (Dissanayake & Anuranga, 2012), analizaron los determinantes de la rentabilidad de las instituciones de microfinanzas en Sri Lanka, en el período 2005-2010, y demostraron que la eficiencia (gastos operativos), la productividad (costo por prestatario) y el apalancamiento (ratio deuda/capital) fueron factores claves en la rentabilidad de esas instituciones.

2.1 | Conceptualización y medición de la rentabilidad

Se entiende como rentabilidad al rendimiento que un agente económico espera recibir producto de una inversión, consecuentemente representa la ganancia en términos relativos, considerando el monto de la inversión realizada. El valor de la rentabilidad de una organización, se mide convencionalmente a través del cociente entre el resultado obtenido en un período y el valor de la inversión, la misma que se puede calcular de varias formas como patrimonio de los accionistas, los activos totales o el valor de la inversión operativa. Sin embargo, los indicadores más usados para medir rentabilidad son los resultados sobre activos, conocido como ROA (Return On Assets) y otro calculado a partir de los resultados sobre el patrimonio neto, conocido como ROE (Return on Equity) (Primo, 2015). Estos indicadores son razones financieras que establecen el nivel de rentabilidad para los accionistas y a su vez el retorno de la inversión a través de los beneficios obtenidos, como se indica a continuación:

$$ROE = \frac{(Ingresos - Gastos)}{(PatrimonioTotalPromedio * 12)/mes} \quad (1)$$

$$ROA = \frac{(Ingresos - Gastos)}{(ActivoTotalPromedio * 12)/mes} \quad (2)$$

2.2 | Determinantes microeconómicos de la rentabilidad

Existen varios determinantes de la rentabilidad tanto a nivel empresarial en general como a nivel específico de las cooperativas de ahorro y crédito; sin embargo, este estudio se enfoca en la eficiencia microeconómica como una variable clave de la gestión de la entidad y se controla a través de otras variables relacionadas con la variable dependiente y ésta, como son la liquidez, la morosidad y la cobertura de la cartera problemática.

2.2.1 | La eficiencia microeconómica

Para Philco (2021) la eficiencia microeconómica consiste en el adecuado manejo administrativo de la entidad financiera, en donde se evidencia la capacidad para medir, identificar y controlar los riesgos que afectan a las actividades administrativas. La eficiencia microeconómica puede ser medida por los indicadores: "Gastos Administrativos" y "Gastos Operativos". Los gastos administrativos son los recursos destinados para la administración del personal en tanto que los gastos operativos son los gastos incurridos en el desarrollo de las actividades de la entidad ya sean salarios, alquiler de locales, compra de suministros y otros (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2019)

La Eficiencia Operativa, mide la proporción de los gastos operativos, con respecto al promedio de activo que maneja la empresa. Representa la proporción de gastos operativos utilizados en la administración del activo total. Mientras mayor sea el indicador, significa que la entidad está destinando mayores recursos para la administración de sus activos.

El análisis realizado por los autores Serwadda (2018), Sufian & Razali (2008) y Wang & Wang (2015) estudiaron la rentabilidad en instituciones financieras de Estados Unidos, donde sustentan que el incremento de los gastos operativos tiene un resultado negativo sobre la rentabilidad. Además, en sus estudios de las cajas municipales de ahorro y crédito de Perú, coinciden en que la pérdida de eficiencia operativa afecta negativamente la rentabilidad, debido específicamente al modelo de negocios desarrollado en el país, asociado con el entorno altamente competitivo donde las instituciones optan por la apertura de nuevas sucursales y la contratación de nuevos funcionarios.

Iparraguirre & Alcorta (2016) sustentan que estas variables como: la eficiencia microeconómica, cobertura de la cartera problemática, la morosidad y la liquidez, se complementan entre sí y alega que son herramientas claves para ejecutar acciones necesarias para organizar los recursos de un proyecto.

Los parámetros utilizados para medir la eficiencia son los siguientes:

Indicador de eficiencia operativa: Gastos de Operación /Total Activo Promedio. Este indicador es un cociente entre los gastos incurridos en el desarrollo de las actividades de la entidad ya sean salarios, alquiler de locales, compra de suministros y otros y el total activo promedio corresponde al valor promedio de los bienes y derechos que posee una entidad financiera.

Gastos de Operación/Margen Financiero: Gastos incurridos en el desarrollo de las actividades de la entidad ya sean salarios, alquiler de locales, compra de suministros, etc. Por otro lado, el margen financiero corresponde a la diferencia entre el margen bruto financiero menos las provisiones.

Gastos de Personal/ estimados/Activo promedio: Recursos destinados para la administración del personal. El activo promedio corresponde al valor promedio de los bienes y derechos que posee

una entidad financiera.

2.2.2 | Liquidez

Para Serwadda (2018) y Wang & Wang (2015) establecen a la liquidez con un efecto negativo sobre la rentabilidad, argumentando que las instituciones con una proporción más alta de préstamos a activos totales tienden a alcanzar una rentabilidad más baja. Los estudios examinados concuerdan que las instituciones que tienen más diversificados sus ingresos en fuentes ajenas a los intereses generados por cartera como otros servicios financieros registran niveles más altos de rentabilidad.

2.2.3 | Cobertura de la Cartera Problemática

Este indicador mide el nivel de protección que la entidad asume ante el riesgo de cartera morosa. La relación mientras más alta es mejor. Los ratios de cobertura se calculan para el total de la cartera improductiva bruta y por la línea de crédito.

Cabellos (2015) sostiene que, si se incrementa la cobertura de provisiones para la cartera de préstamos en mal estado, esto significaría un mayor gasto para la entidad financiera. y; por ende, repercutiría en una reducción del retorno de la institución. Para (Ross et al., Westerfeld & Jordan, 2019) incrementar la cobertura de provisiones conlleva destinar mayores recursos para protegerse de posibles pérdidas de crédito, lo que afecta el margen de ganancia de una entidad y, en consecuencia, reduce su rentabilidad.

El impacto de la cobertura de la cartera problemática sobre la rentabilidad de una entidad se da tanto a través de los ingresos como de los gastos y está muy relacionado con la morosidad, pues ésta ocasiona una disminución en los ingresos financieros por la falta de pago de los intereses, mientras que el aumento de las provisiones incrementa los gastos para cubrir posibles pérdidas. Requena (2018) sostiene que, si una institución financiera destina una cantidad significativa de recursos para enfrentar la morosidad en su cartera, tendrá menos fondos disponibles para satisfacer una mayor demanda de crédito.

2.2.4 | Morosidad

La morosidad es uno de los determinantes más importantes sobre la rentabilidad y muy significativo. Tehulu (2013); Serwadda (2018) y Razali (2008), muestran en sus diferentes estudios alrededor del mundo que la morosidad tiene un efecto negativo sobre la rentabilidad debido a los mayores costos que implica la gestión de cobranza y recuperación de los créditos impagos. De acuerdo a estudios realizados en Bangladesh, la relación entre morosidad y rentabilidad financiera es negativa y significativa puesto que la morosidad acrecienta los costos operativos y de provisión, disminuyendo los ingresos disponibles (Karim, Roshid, Shamme, & Hasan, 2022) De igual manera, Gudeta (2013), Yenesew (2014) y Borjesson & Hultén (2016) encuentran la misma relación sus trabajos. Marte (2013), manifiesta que el resultado negativo y significativo de la morosidad sobre la rentabilidad, pierde relevancia a largo plazo.

En la Superintendencia de Economía Social y Solidaria, el indicador financiero se lo define así:

Morosidad de la cartera total: Se mide como el cociente entre el saldo de la cartera de crédito total vencida al cierre del trimestre sobre el valor de la cartera total, multiplicada por cien.

3 | ASPECTOS METODOLÓGICOS

3.1 | Metodología y datos

Los datos utilizados para el presente estudio han sido tomados del Boletín de Indicadores Financieros del Sector Financiero Popular y Solidario Segmento 1 de la Superintendencia de la Economía Popular y Solidaria. Para la estimación de todas las variables del estudio se utilizó un panel de datos balanceado, con 56 observaciones (No existen los datos de enero-abril 2021) tomando los datos de la columna "VT total del segmento 1" de cada año. El procesamiento y análisis de los datos se realizó a través del programa Stata para correr un modelo econométrico de regresión múltiple que nos permitió encontrar la magnitud de las variables que explican la rentabilidad de las instituciones del Sistema Financiero Popular y Solidario Segmento 1 del Ecuador.

3.2 | Variable dependiente

Los indicadores más utilizados para medir la rentabilidad de las instituciones financieras como las del presente estudio son el Retorno sobre Patrimonio (ROE, por sus siglas en inglés) y el Retorno

sobre Activos (ROA, por sus siglas en inglés). Según ciertos autores como (Rivard & Thomas, 1997) mencionan que el indicador ROA parece ser el más apropiado ya que permite comparar instituciones comerciales y no comerciales al medir la rentabilidad sin importar la estructura de financiamiento. Para evitar la duda que pudiera generar la utilización del uno u otro indicador, se realiza el análisis con ambos indicadores por separado y luego se realiza un análisis individual, aunque como se verá más adelante, los resultados no difieren significativamente

3.3 | Variables utilizadas

Las variables se escogieron basados en la revisión de estudios previos y la relación teórica que tienen con la variable dependiente, donde se espera que expliquen parcialmente el resultado de dicha variable. Las variables comprendidas en el modelo como determinantes de la rentabilidad se detallan a continuación y se presentan en la tabla 1 de forma resumida y con los signos esperados de la relación con la rentabilidad.

Como variables independientes se utilizó (1) la eficiencia microeconómica, (2) Cobertura de la cartera problemática, (3) la morosidad y (4) la liquidez. Operativamente, estas variables se definen de la siguiente manera:

Tabla 1. Descripción de las variables utilizadas en el modelo de regresión.

| Variable | Notación | Descripción | Resultado esperado |
|---------------------------------------|-------------------------|---|--------------------|
| DEPENDIENTES | | | |
| Rentabilidad (modelo 1) | ROE | Resultados del Ejercicio/Patrimonio promedio | - |
| Rentabilidad (modelo 2) | ROA | Resultados del Ejercicio/Activos Totales | - |
| INDEPENDIENTES | | | |
| Eficiencia Microeconómica (1) | efmic ₁ a c1 | Índice de Eficiencia Microeconómica | Positivo |
| Cobertura de cartera Problemática (2) | CobCartPro | Provisiones cartera de crédito/Cartera improductiva bruta | Negativo |
| Morosidad (3) | Mor | % Morosidad cartera total | Negativo |
| Liquidez (4) | Liq | Fondos disponibles/Total depósitos a corto plazo | Positivo/Negativo. |

En la base de Datos de la Superintendencia de la Economía Popular y Solidaria existen tres indicadores de Eficiencia Microeconómica que son: a) Gastos de Operación estimados/Total de Activo promedio (EF1), b) Gastos de Operación/Margen Financiero (EF2); y, c) Gastos de personal estimados/Activo promedio (EF3). Con estos tres indicadores se procedió a obtener un índice de Eficiencia Financiera a través de análisis factorial.

Al realizar el análisis factorial utilizamos una rotación promax y oblicua de los factores. Obtuvimos un solo Eigenvalue (valor propio) mayor a 1, lo que significa que las tres variables o indicadores EF1, EF2 y EF3 serán reasumidos en un solo índice. El valor del Eigenvalue fue de 2,59, y la mayor carga factorial fue para la variable EF3, cuya carga factorial fue de 0,98 seguido de la variable EF2 cuya carga factorial fue de 0,92 y finalmente la variable EF1 cuya carga

factorial fue de 0,87. Por otro lado, observamos la unicidad que es el porcentaje de varianza que no ha sido explicada por la variable en donde podemos observar que la mayor proporción no explicada viene de la variable EF1, esto tiene sentido, ya que es la variable que menos carga factorial aporta a nuestro índice. Además, tenemos la correlación interitem (AIC por sus siglas en inglés) que muestra que la correlación entre las variables que construyen el índice es de 0,79 que es una correlación aceptable. Además, el Alpha de Crombach que sirve para medir la fiabilidad de una escala de medida muestra un valor de 0,92, lo que refleja que las variables que componen el índice son fiables en cuanto a su escala. Finalmente, la medida de suficiencia o adecuación de la muestra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) nos muestra un valor de 0,51 que es un valor aceptable, es decir esta prueba muestra que cada variable es medianamente predicha sin error por las otras variables.

Tabla 2. Análisis factorial y Pruebas de la fiabilidad y validez de los constructos.

| Constructo | Indicadores | Eigenvalue>1 | Valor Eigenvalue igual a 1 | Carga factorial | Unicidad | AIC | Alfa de Cronbach | KMO |
|----------------|-------------|--------------|----------------------------|-----------------|----------|------|------------------|------|
| Efic. Microec. | EF1 | Uno | 2,59 | 0,87 | 0,23 | 0,79 | 0,92 | 0,51 |
| | EF2 | | | 0,92 | 0,13 | | | |
| | EF3 | | | 0,98 | 0,03 | | | |

Notas: (AIC) Average interitem covariance. (KMO) Kaiser-Meyer-Olkin

Con los datos obtenidos, donde 1 es la máxima eficiencia y 0 la mínima, se procedió a obtener el indicador para todos los meses del período analizado.

los valores predichos por el modelo y los observados. Aunque la forma estándar de este modelo asume heterocedasticidad (varianza constante a lo largo de la base), aquí se utilizaron errores robustos a este modelo. Esto se hizo luego de notar que con la prueba Bruschi-Pagan, que permite medir la probabilidad de que la distribución cumpla con el supuesto en cuestión, se obtuviera un p valor de 0,09.

3.4 | Especificación econométrica

Para analizar la relación entre las variables de rentabilidad del sector con las variables independientes se utilizó una regresión lineal múltiple con el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios de la siguiente forma:

Una posible limitación de este estudio es que la relación entre las variables no sea lineal, sino que siga otra forma funcional. Adicionalmente, es posible que exista autocorrelación en los errores, que es algo que no se está controlando en este modelo. No obstante, dada la naturaleza y el alcance de esta investigación en la que no se busca causalidad, la forma funcional utilizada parece pertinente.

$$Rentabilidad_i = + \sum_k \beta_k Independientes_{k,i} + \epsilon_i \quad (3)$$

Donde i representa cada mes de la base, Rentabilidad es el ROE o el ROA, Independientes es el conjunto de variables independientes antes descritas y epsilon captura los factores inobservables.

Este modelo asume una relación lineal entre la rentabilidad y las variables independientes. La línea que define esta relación se dibuja de tal forma que se minimice la distancia al cuadrado entre

4 | RESULTADOS

En la tabla 3 se puede observar que el R2 de los modelos llega a 0,872 cuando la variable dependiente es el ROE y de 0,83 cuando el ROA ocupa este lugar. Esto indica que las variables independientes logran explicar un 87,2% y un 83% de la varianza del ROE y el ROA, respectivamente. Esto muestra que el modelo del ROE tiene un ajuste mayor, aunque ambos tienen un buen desempeño bajo la óptica de este indicador.

Tabla 3. Determinantes del ROA Y ROE

| | (1) | (2) |
|-------------|----------------------|----------------------|
| | ROE | ROA |
| Efmic_fac~1 | 0,0749*** (6,67) | 0,0749*** (7,15) |
| CobCartPro | -0,0132 (-0,84) | -0,000775 (-0,32) |
| Mor | -0,861*** (-4,82) | 0,00563 (0,21) |
| Liq | -0,0995 (-0,90) | -0,0179 (-1,06) |
| _cons | 0,118** (3,05) | 0,00958 (1,62) |
| N | 56 | 56 |
| R2 | 0,872 | 0,830 |

Notas: t statistics in parentheses * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001.

Respecto a la variable "Eficiencia Microeconómica", se observa relaciones de igual dirección (signos iguales) y coeficiente estadísticamente significativo (***) cuando se realiza las regresiones para el ROE y para el ROA. En el caso de las variables "Cobertura de la Cartera Problemática" y "Liquidez" si bien los resultados obtenidos tienen relación con los esperados, no es estadísticamente significativa (p-valor superior a 0.001). En el caso de la variable "Morosidad" ésta tiene la relación esperada (signo negativo) y es estadísticamente

significativa pero solo para el ROE, para el caso del ROA, la relación es contraria a la esperada pero no es estadísticamente significativa. En el caso de la "Eficiencia Microeconómica", el coeficiente indica que cada incremento de 1 punto porcentual (pp) en esta variable se asocia con un incremento de 0.0749 del ROE y 0.0122 del ROA. La morosidad, por otro lado, con su correlación negativa nos indica que un aumento de 1% en esta variable está asociado con un decremento del 0.861% del ROE.

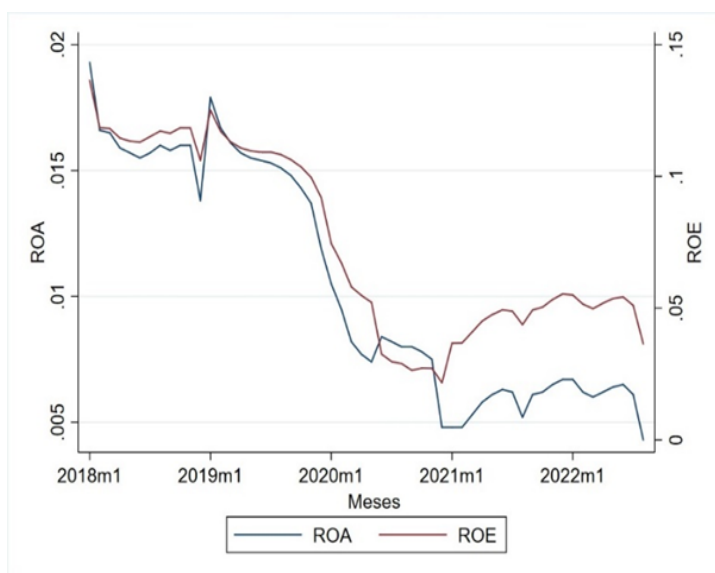


Figura 1. Niveles del ROA Y ROE periodo 2018-2022

La diferencia de signo y carencia de significancia estadística de la variable "Morosidad" en el modelo ROA, podría ser el resultado del cambio de tendencia que se produce en el año 2020, período que fue seriamente afectado por la pandemia del COVID, en donde se puede apreciar que el ROA supera al ROE y posteriormente se separa ampliamente de la tendencia que había seguido hasta entonces, como se indica en el gráfico No. 1.

5 | DISCUSIÓN

En la presente investigación sobre la relación entre la eficiencia microeconómica y la rentabilidad en las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 de Ecuador, los resultados indicaron una correlación positiva y significativa entre estas variables. Esta correlación sugiere que las instituciones financieras que operan de manera más eficientemente a nivel microeconómico tienden a ser más rentables. Los resultados obtenidos coinciden con lo mencionado por Serwadda (2018); Sufian & Razali (2008) y Wang & Wang (2015) que analizaron la rentabilidad en instituciones financieras de Estados Unidos en donde sostienen que el incremento de los gastos operativos tiene un efecto negativo sobre la rentabilidad. Al igual que otros estudios realizados en las cajas municipales de ahorro y crédito de Perú, coinciden en que la pérdida de eficiencia operativa afecta negativamente la rentabilidad.

En lo que respecta a la relación entre morosidad y la rentabilidad, se encuentra una relación negativa y significativa, esto sugiere que un aumento en la morosidad está asociado con una disminución en la rentabilidad. El resultado obtenido en la variable morosidad nos muestra un signo negativo con el ROE, lo cual coincide con lo indicado en la literatura, especialmente por Tehulu (2013); Serwadda (2018) y Sufian & Razali (2008) quienes demuestran en sus diferentes estudios que la morosidad tiene un efecto negativo sobre la rentabilidad debido a los mayores costos que implica la gestión de cobranza y recuperación de los créditos impagos. Sin embargo, hay estudios como el de (Marte, 2013) quien manifiesta que el resultado negativo y significativo de la morosidad sobre la rentabilidad a largo plazo pierde relevancia. Esto podría justificar el resultado obtenido para el ROA en donde el p-valor no fue significativo para ese indicador.

La relación entre la liquidez y la rentabilidad en las instituciones financieras ha sido tema ampliamente debatido. Algunos trabajos indican que existe una interacción compleja entre estas dos variables. Por un lado, se ha encontrado que un mayor nivel de liquidez puede aminorar el riesgo y aumentar la confianza de los inversionistas, lo cual resulta en una mejora de la rentabilidad. Sin embargo, otros autores como Zambrano & Farías (2018) y Sanchez & Pacheco (2022) manifiestan que el conservar altos niveles de liquidez puede implicar elevados costos de oportunidad que podrían disminuir la rentabilidad, por lo que abogan por el concepto de que un equilibrio apropiado entre liquidez y rentabilidad es clave para una

gestión financiera óptima. Afirman que una liquidez excesiva puede revelar una gestión conservadora, en tanto que, en otro, una baja liquidez podría acarrear problemas de solvencia, perturbando negativamente la rentabilidad a largo plazo. Los resultados obtenidos en el presente estudio sugieren una relación negativa entre liquidez y rentabilidad en ambos indicadores (ROA y ROE) lo que coincidiría con lo anotado por los autores Zambrano & Farías et al. (2018) y Sánchez & Pacheco et al. (2022), sin embargo, en ambos casos los resultados no fueron significativos para ninguno de los indicadores.

En cuanto a los resultados obtenidos en la variable "Cobertura de cartera problemática" también sugieren una relación negativa con la rentabilidad, lo cual coincide con los estudios realizados por (Messai y Jouini, 2013) quienes encontraron que la cartera de crédito problemática varía negativamente con la rentabilidad sobre activos, las reservas para pérdidas crediticias sobre los préstamos totales y otras variables. De igual forma, en un estudio de bancos rurales en Filipinas, Mendoza y Rivera (2017) encontraron que el riesgo crediticio tiene una relación negativa y estadísticamente significativa con la rentabilidad; sin embargo, en nuestro estudio tanto en el indicador ROE y ROA, los resultados no tuvieron una relación significativa.

Considerando los resultados de nuestra variable de interés, es posible concluir que la hipótesis planteada de que la eficiencia microeconómica tiene una incidencia directa en la rentabilidad de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 del Ecuador y que de ella depende -en gran medida- la supervivencia de la institución financiera, se cumple.

Cabe destacar como una limitación del trabajo que no fueron incorporadas variables del entorno macroeconómico e institucional o efectos potenciales derivados del tamaño u otras características de la institución financiera.

6 | CONCLUSIONES

Es de suma importancia conocer los determinantes de la rentabilidad de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 del Ecuador porque ello permitirá tomar las medidas conducentes a mejorar los puntos críticos a fin de mantener y mejorar la sostenibilidad económica de esas instituciones puesto que son un pilar fundamental de la economía popular y solidaria.

La rentabilidad sobre activos o sobre el patrimonio tiene una relación directa con la eficiencia microeconómica puesto que el nivel de gastos operativos en el que incurren las instituciones del sector es un elemento concluyente en la gestión de las instituciones. Cuando éstos son mayores al margen financiero es muy probable la pérdida de rentabilidad y por consiguiente se pone en peligro la sostenibilidad económica de la institución.

La morosidad es un factor que afecta negativamente la rentabilidad de las instituciones del segmento analizado, pero solo en el caso del ROE, en el caso del ROA no es significativo estadísticamente, lo cual puede deberse a varios factores relacionados con el cambio de tendencia del ROA a partir del año 2020 influenciado por la pandemia del COVID-19.

Las "Liquidez" y la "Cobertura de la Cartera Problemática" no afectaron la rentabilidad de las instituciones financieras del segmento analizado debido probablemente a que no han tenido una variación significativa en el período de análisis a pesar de que la variable rentabilidad si ha tenido variaciones importantes.

Sería importante hacer un estudio con los datos mensuales de todas las instituciones financieras del sector y no utilizando únicamente los promedios a fin de verificar si existen efectos fijos o efectos aleatorios por institución o por período analizado.

Referencias bibliográficas

- [1] Borjesson, J., & Hultén, A. (2016). Determinants of profitability in microfinance institutions in Sub-Saharan Africa. A financial perspective on a uprising investment opportunity.
- [2] Cabellos, J. (2015). Determinantes de la rentabilidad de las instituciones microfinancieras peruanas en el periodo 2006-2013: un enfoque según el modelo de Dupont y la teoría de Modigliani-Miller. http://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1697/Jhonny_Tesis_maestria_201.
- [3] Dissanayake, D., & Anuranga, D. (2012). The Determinants of Return on Assets: Evidence from Micro Finance Institutions in Sri Lanka. (SSRN Electronic Journal). Obtenido de <https://repository.ju.edu.et/bitstream/handle/123456789/2622/Final%20Abewab.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- [4] Gudeta, S. (2013). Determinants of Profitability: An Empirical Study on Ethiopian Microfinance Institutions. (Tesis de Maestría. Universidad de Addis Ababa). Revista Espacios. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a20v41n25/a20v41n25p27.pdf>
- [5] Iparraquirre, L. V., & Alcorta, L. C. (2016). Principales Determinantes de la Rentabilidad de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Huancayo Período 2003-2015. Perú
- [6] Karim, R., Roshid, M., Shamme, F., & Hasan, M. (2022). Préstamos morosos y rentabilidad bancaria: evidencia de Bangladesh. Revista Internacional de Estudios Financieros y Bancarios (2147-4486), 95-102.
- [7] Marte, B. (2013). Determinantes de la rentabilidad de la banca dominicana en la primera década del siglo XXI. Universidad Católica Santo Domingo.
- [8] Mendoza, R., & Rivera, J. (2017). The Effect of Credit Risk and Capital Adequacy on the Profitability of Rural Banks in the Philippines Annals of the Alexandru Ioan Cuza University - Economics. Scientific Annals of Economics and Business, 83-96.
- [9] Messai, A., & Jouini, F. (2013). Micro and Macro Determinants of Non-Performing Loans. Micro and Macro Determinants of Non-Performing Loans. Scientific Research an Academic Publisher, 852-860. Obtenido de <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2450149>
- [10] Philco, M. (2021). LA CONCENTRACIÓN EN EL MERCADO Y LA ESTABILIDAD FINANCIERA DEL SISTEMA BANCARIO PRIVADO EN EL ECUADOR. Obtenido de UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/32983/1/T5046M.pdf>

- [11] Primo, U. R. (Mayo de 2015). Factores determinantes de la rentabilidad de los bancos en los países del Mercosur. Un enfoque contable. Obtenido de UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS: <https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/2240/Rodrigues%20Primo%2c%20Uverlan.Factores%20determinantes%20de%20la%20rentabilidad%20de%20los%20bancos%20en%20los%20pa%C3%adses%20del%20Mercosur.%20Un%20enfoque%20contable.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- [12] Requena, J. (2018). Determinantes económicos de la rentabilidad económica y financiera de las cajas municipales del Perú. Obtenido de http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/9792/Requena_Morales_Jordi
- [13] Rivard, R., & Thomas, C. R. (1997). The effect of interstate banking on large bank holding company profitability and risk. *Journal of Economics and Business*, 49(1), 61-76.
- [14] Ross, S., Westerfield, R., & Jordan, B. (2019). *Fundamentos de finanzas corporativas*. United States of America, Massachusetts: McGraw-Hill. Obtenido de <https://repositorio.esan.edu.pe/server/api/core/bitstreams/7c095723-57b4-4c10-855b-a1780a0611c8/content>
- [15] Sanchez Pacheco, M. E. (2022). Análisis de rentabilidad, endeudamiento y liquidez. *Revista de Ciencias de la Administración y Economía*.
- [16] Serwadda, I. (2018). Determinants of Commercial Banks' Profitability. Evidence from Hungary.
- [17] Sufian, F., & Razali, C. R. (2008). Determinants of bank profitability in a developing economy empirical evidence from the Philippines. *Asian Academy of Management Journal of Accounting & Finance*, 4(2). <https://www.ada-microfinance.org/sites/default/files/2022-03/Estudio%20Sectorial%20No.%203%20-%20Principales%20determinantes%20de%20la%20rentabilidad%20en%20las%20Instituciones%20de%20Microfinanzas%20de%20Centroam%C3%A9rica%20y%20del%20Caribe.pdf>
- [18] Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2019). Obtenido de <https://www.seps.gob.ec/institucion/segmentacion-de-esfps/>
- [19] Tehulu, T. (2013). Determinants of financial sustainability of microfinance institutions in East Africa. *European Journal of Business and Management*, 152-158.
- [20] Wang, R., & Wang, X. (2015). What determines the profitability of banks? evidence from the US.
- [21] Yenesew, A. (Junio de 2014). DETERMINANTS OF FINANCIAL PERFORMANCE: A STUDY ON SELECTED MICRO FINANCE INSTITUTIONS IN ETHIOPIA (Tesis de Maestría.Universidad de Jima). Obtenido de <https://repository.ju.edu.et/bitstream/handle/123456789/2622/Final%20Abewaw.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- [22] Zambrano Fariás, F. J. (2018). Análisis de rentabilidad, endeudamiento y liquidez. *Revista de Ciencias de la Administración y Economía*.



Publicado por **Revista Económica**, este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Internacional Commons Atribución 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visite <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>
© Autor(es) 2024