

Efecto de la crisis en las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo Mexicanas

Effect of the crisis on Mexican Cooperative Societies of Savings and Loans

*Frida Guadalupe Gallardo Vicente*¹

*Araceli Hernández Jiménez*²

*Antonio Salazar Campos*³

RESUMEN

En la presente investigación se analiza el impacto de la crisis sanitaria del Covid-19 en los indicadores financieros de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo autorizadas en México. El análisis se divide en tres periodos de estudio: 2017-2018, 2018-2019 y 2020-2021; comprendiendo 6 trimestres cada uno. Los periodos estudiados se basan en los eventos político-sociales que influyen en el contexto económico y financiero de cualquier país. La muestra del estudio consta de 60 sociedades, divididas en dos grupos homogéneos, uno de mayor captación y otro de menor captación. En la metodología se utiliza el estadístico de Levene para la detección de homogeneidad en la varianza y el análisis de la prueba Kruskal-Wallis, a través del método de comparaciones de Games-Howell. Finalmente, los resultados muestran un impacto significativo en los indicadores financieros a consecuencia de los efectos de la pandemia de salud; en específico, en los indicadores como la rentabilidad del activo, la rentabilidad del capital y la morosidad, este último en el grupo de las cooperativas de mayor captación.

¹ Licenciada en Ciencias Empresariales. Universidad del Istmo.

² Profesora e investigadora de la Universidad del Istmo. (araceyhern@hotmail.com)(<https://orcid.org/0000-0002-9955-4876>).

³ Profesor e investigador de la Universidad del Istmo. (<https://orcid.org/0000-0002-5245-9564>).

Palabras clave: Microfinanciera, rentabilidad del activo, rentabilidad del capital, índice de morosidad, ahorro y crédito popular, Covid-19.

Clasificación JEL: G20; G21; P13

ABSTRACT

This research analyzes the impact of the Covid-19 health crisis on the financial indicators of authorized Savings and Loan Cooperatives in Mexico. The analysis is divided into three study periods: 2017-2018, 2018-2019, and 2020-2021, each comprising six quarters. The periods studied are based on the political and social events that influence the economic and financial context of any country. The study sample consists of 60 societies, divided into two homogeneous groups: one with a higher and the other with a lower asset size. The Levene statistic is used in the methodology to detect homogeneity in variance, and the Kruskal-Wallis test is analyzed using the Games-Howell comparison method. Finally, the results show a significant impact on financial indicators due to the effects of the health pandemic, specifically on indicators such as asset profitability, capital profitability, and delinquency, the latter in the group of cooperatives with higher asset size.

Keywords: Micro-financial institutions, return on assets, return on equity, delinquency rate, savings and popular credit, Covid-19.

1. Introducción

La pandemia del Covid-19 resalta los efectos e implicaciones en el ámbito de la salud. Sin embargo, se han detectado efectos disruptivos en el contexto económico-financiero, donde los bancos centrales de distintos países para contrarrestar los efectos negativos utilizaron herramientas en la conducción de la política monetaria (Banxico, 2021). Desde las instituciones con mayor respaldo económico y financiero, hasta las más débiles, se han visto afectadas en su estructura financiera, donde los indicadores financieros han jugado un papel más relevante en el manejo de la pandemia. A nivel local, México ha enfrentado un entorno de afectaciones económicas y financieras considerables, así como de elevada incertidumbre a consecuencia de las restricciones impuestas a la actividad económica por la contingencia sanitaria, las cuales provocaron que los indicadores económicos como el nivel de empleo, así como el ingresos de los hogares, tuvieran una caída considerable generando

afectaciones en sectores económicos que dependen de la población e impactando en la confianza del consumidor. En circunstancias como esta, el sistema financiero actúa como un puente que permite canalizar recursos y proveer el financiamiento que requieren los agentes económicos, con el propósito de mitigar los efectos que un choque como la emergencia sanitaria pueda tener sobre la economía (Banxico, 2020). Sin embargo, no todas las instituciones del sistema financiero pueden controlar la mitigación de tales efectos, por el tipo de sector al que atienden, los servicios que ofrecen o la forma de su constitución; existen entidades donde el impacto de la pandemia resulta mayor que en otras. Ejemplo de ello son las entidades enfocadas a la atención de la demanda de servicios de ahorro y crédito de las poblaciones o comunidades que, por su naturaleza, no disponen del acceso a los servicios de la banca tradicional (CNBV, 2016a).

En México, las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (SOCAP) se han consolidado como un motor económico indispensable para el país. A través de su actividad financiera, estas entidades generan empleo y contribuyen al desarrollo de las comunidades, facilitando el acceso de la población a distintos servicios y productos financieros que les permiten mejorar su calidad de vida (Lara, 2018). Una de las principales ventajas de las SOCAP es su enfoque en el desarrollo local. Al ser organizaciones de carácter social, estas entidades están comprometidas con el bienestar de sus comunidades y se esfuerzan por ofrecer soluciones financieras adaptadas a las necesidades de sus miembros. De esta manera, promueven el ahorro, el acceso al crédito y otros productos financieros que fomentan el crecimiento económico y la creación de empleo. Por este motivo, ante una situación de pandemia como la del Covid-19, al existir afectaciones económicas de gran trascendencia, podrían verse mermadas en su capacidad para ofrecer créditos, dado que su principal fuente es la captación de recursos de sus socios. Además de contar con una exposición a un impacto mayor en su estructura financiera, teniendo implicaciones significativas en la calidad de la cartera de sus acreditados y de las condiciones futuras de acceso a financiamiento.

El presente trabajo explora el impacto de la crisis sanitaria del Covid-19 en los indicadores financieros de las SOCAP, en particular en el nivel de capitalización, el rendimiento sobre activos (ROA), el rendimiento sobre capital (ROE), la morosidad, el nivel de captación y el valor de la cartera. En este sentido, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el impacto en los índices de capitalización, rendimiento, morosidad, captación y valor de la cartera de las SOCAP a

consecuencia de la crisis del Covid-19, en comparación con el periodo previo a la pandemia de salud?

Para responder a la pregunta de investigación, se plantea la siguiente hipótesis principal:

Ho Los índices de capitalización, rendimiento, morosidad, captación y valor de cartera, de las cajas populares presentan un margen de variación similar en el periodo 2017-2018 versus 2018-2019 versus la crisis sanitaria de Covid-19.

H1 Los índices de capitalización, rendimiento, morosidad, captación y valor de cartera, de las cajas populares presentan un margen de variación distinto en el periodo 2017-2018 versus 2018-2019 versus la crisis sanitaria de Covid-19.

2. Marco teórico

2.1. Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo

El Sector de Ahorro y Crédito Popular tiene como objetivo brindar servicios financieros de ahorro y crédito a aquellos segmentos de la población que no son atendidos por la banca tradicional. Su propósito es facilitar el acceso a intermediarios financieros que satisfagan las necesidades financieras de aquellos con niveles de ingresos medios o bajos. Este sector persigue la combinación de la promoción social con la autosuficiencia, a través de la gestión eficiente de las operaciones de crédito, ahorro e inversión, y la ampliación de la oferta de servicios microfinancieros a una mayor parte de la población (CNBV, 2013).

La mayoría de las sociedades cooperativas surgieron por iniciativa propia de las comunidades, recibiendo apoyo de organizaciones sociales de base o, en algunos casos, como resultado de programas gubernamentales utilizados como herramientas de desarrollo; en el caso de México, estas cooperativas son representadas por las SOCAP, las cuales tienen por objeto realizar operaciones de ahorro y préstamo con sus socios, formando parte del Sistema Financiero Mexicano como integrantes del Sector Popular, sin ánimo especulativo ni de lucro, según lo define la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) (CNBV, 2016b). Para ello, es importante mencionar que las SOCAP han sido un mecanismo importante para la creación de oportunidades e incentivar la economía. Además, son un ins-

trumento que influye positivamente en el desarrollo de las comunidades donde operan, en la inclusión financiera, en la inserción social y laboral, y contribuyen a la disminución de la pobreza (CONCAMEX, 2020).

En general, como sucede en diferentes partes del mundo, todas las cooperativas tienen leyes que se basan en los principios cooperativos. Estas normas generan restricciones de diversa índole en cuanto a las fuentes de financiamiento, la forma en que se administran los recursos y la manera en que se realizan los negocios. Una de las reglas fundamentales es que cada socio tiene un voto, lo cual es una diferencia significativa respecto a una empresa capitalista. Las cooperativas son un mecanismo para reducir la pobreza y fomentar el desarrollo regional, además de promover la inclusión financiera (Cruz y Pérez, 2020).

De acuerdo con el artículo 33 de la *Ley General de Cooperativas* (LGSC, 2019), las SOCAP son cooperativas cuyo fin es llevar a cabo actividades de ahorro y préstamo. Se entiende por ahorro la captación de recursos por parte de los socios, mientras que el préstamo se refiere al acto de acordar y ofrecer entre ellos los recursos obtenidos (Izquierdo, 2015). Ahora bien, las SOCAP, reguladas por la *Ley para Regular las Actividades de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo* (LRASCAP, 2021), se clasifican en cuatro niveles de operación según el monto de sus activos. Además, cuentan con un Fondo de Protección, creado por el gobierno federal a través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Estas cooperativas tienen cuatro fuentes de financiamiento: suscripción de aportaciones sociales, recursos del gobierno, descuentos de cartera crediticia y financiamiento de otras entidades del sistema financiero. Por tanto, algunas de las restricciones a las que están sujetas incluyen la realización exclusiva de operaciones con sus socios o con miembros del sistema financiero, con la condición de que estas actividades no tengan como objetivo el lucro. Además, no pueden tener personas morales como socios, están prohibidas de crear grupos empresariales y, en caso de obtener resultados positivos, deben informar a la asamblea de socios para que decidan qué hacer con el excedente (LRASCAP, 2021).

2.2. Indicadores financieros

Es esencial que las organizaciones no solo evalúen su desempeño en el tiempo, sino también sus resultados, prestando especial atención a la utilización de razones financieras. Estas herramientas financieras permiten monitorear los resultados previstos de la empresa y desarrollar estrategias adecuadas para mejorar o lograr un

rendimiento superior según sea necesario. Además, son cruciales para interpretar los resultados y entender la situación financiera de la empresa (Correa-García, Gómez y Londoño, 2018). En particular, para las instituciones financieras, incluyendo el sector cooperativo que otorga créditos a sus socios, es fundamental contar con una gestión eficiente en el manejo de indicadores financieros para medir la estructura financiera y evaluar la salud financiera de la organización; para ello, medir la calidad de la cartera y la rentabilidad proporciona información sobre el estudio del rendimiento sobre los activos y el capital en relación con las actividades generadas por las empresas financieras que integran el sector cooperativo.

2.3. Calidad de cartera

Von, Jansson, Kenyon y Barluenga (2003) señalan que la cartera de crédito es la fuente de riesgo más grande para las instituciones financieras, lo que hace que sea una de las áreas más importantes a considerar en el análisis del desempeño; sin embargo, es crítica la calidad de la cartera para las cooperativas, donde los préstamos suelen carecer de garantías sólidas. Ciertamente, el aprendizaje en el manejo de carteras de crédito en préstamos de alta calidad de las instituciones financieras ha generado una mejor capacidad para mantener la calidad de su cartera que los bancos tradicionales.

2.4. Rentabilidad

Cardozo (2018) menciona que la rentabilidad ayuda a conocer la eficiencia o ineficiencia de la inversión en recursos de la entidad y la capacidad de incrementar el patrimonio, otorgando una imagen de sostenibilidad y crecimiento al analizar los resultados en el tiempo. El rendimiento sobre el capital (ROE) está estrechamente relacionado con la eficiencia de las sociedades, por lo que deben generar beneficios para mantener la viabilidad operativa y financiera a largo plazo sin dejar a un lado el factor negativo del riesgo de crédito (Toledo, 2020), destacando que mayores índices de morosidad conducen a una menor rentabilidad, teniendo un impacto negativo en el retorno de la inversión. Respecto al rendimiento sobre activos (ROA), la cartera de crédito y los elementos de la inversión suelen representar la mayoría de los activos de la entidad. Un porcentaje alto en el resultado indica que el activo genera un mayor rendimiento (Cardozo, 2018).

Ross, Westerfield y Jaffe (2012) explican la diferencia del rendimiento entre los activos en función de la sensibilidad que los mismos tienen ante un conjunto de factores económicos. El rendimiento del activo se utiliza para calcular su precio de equilibrio.

En la gestión financiera de las sociedades cooperativas, la medición de la rentabilidad es una herramienta esencial para evaluar la eficiencia de la inversión de una entidad y su capacidad para aumentar su patrimonio, lo que garantiza su sostenibilidad y crecimiento en el tiempo (Cardozo, 2018). En este sentido, el rendimiento sobre el capital (ROE) se relaciona directamente con la eficiencia de las sociedades, ya que deben generar beneficios para mantener su viabilidad operativa y financiera a largo plazo, aunque siempre con el riesgo de crédito en mente (Toledo, 2020). En relación con lo anterior, una alta tasa de morosidad afecta negativamente la rentabilidad y el retorno de la inversión. Por otro lado, el rendimiento sobre activos (ROA) está estrechamente relacionado con la cartera de crédito y otros elementos de inversión que conforman la mayoría de los activos de la entidad (Cardozo, 2018).

En cuanto al cálculo del precio de equilibrio del activo, Ross, Westerfield y Jaffe (2012) señalan que el rendimiento del activo depende de su sensibilidad ante un conjunto de factores económicos, lo que se utiliza para calcular su precio de equilibrio, en donde el modelo APT (Arbitraje Pricing Theory) es un arbitraje de expectativas y funciona bajo dos premisas fundamentales: primero, el mercado debe ser perfectamente competitivo; segundo, el número de activos debe ser mayor que el número de factores (Cardona, Velásquez, Vidal y Escobar, 2014). Para el caso del sector cooperativo en México, la CNBV utiliza diversas métricas financieras para monitorear a las SOCAP, tales como el Índice de Morosidad (IMOR), el Índice de Cobertura de Cartera Vencida (ICOR), el coeficiente de liquidez, el ROA, el ROE y particularmente el Nivel de Capitalización (NICAP), índice para medir la sostenibilidad financiera de las SOCAP y clasificarlas en cuatro grupos; así, la CNBV, dependiendo del grupo al que pertenezca las SOCAP, puede tomar ciertas medidas preventivas (CNBV, 2021). La determinación del impacto en la estructura financiera de las sociedades cooperativas es un elemento que tiende a presentar evidencia en cómo una situación de emergencia sanitaria tiene un efecto en el desarrollo de las SOCAP y así presentar acciones ante eventos que pudieran alterar la estructura crediticia de los activos financieros.

3. Metodología

En relación con la presente investigación, la población que se ha elegido comprende a las 154 entidades autorizadas por la CNBV (CONDUSEF, 2021) que reportaron la información financiera oportunamente a este organismo, divididas en un grupo de sociedades de mayor captación y otro, de menor captación, para fines prácticos del estudio. Para determinar la muestra, se usó el método por conveniencia, eligiendo a 30 sociedades para el grupo de mayor captación y 30 entidades para el grupo de menor captación, teniendo un total de 60 cooperativas para analizar. Cabe recalcar que algunas sociedades fueron eliminadas por no haber presentado su información en tiempo y forma, o bien, su fecha de autorización es reciente en comparación con el inicio del primer periodo de estudio. Por lo que las entidades elegidas se basaron en el nivel de captación presentado durante el trimestre de marzo de 2020, fecha de inicio del tercer periodo de estudio.

La información se obtuvo a través de la información publicada por los boletines estadísticos de las SOCAP emitidos por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores de manera trimestral abarcando desde el trimestre de marzo de 2017 hasta junio de 2021.

Para el análisis de la investigación se elaboró una base de datos en el programa Excel con información de los indicadores de las SOCAP, clasificando la información en tres periodos de estudio: 2017-2018 (periodo previo a las elecciones federales del país), 2018-2019 (transición del poder ejecutivo federal) y 2020-2021 (crisis sanitaria del Covid-19), comprendiendo 6 trimestres cada uno. Los periodos se establecieron de esa forma tomando en cuenta que los eventos político-sociales influyen en el contexto económico y financiero de cualquier país. El análisis estadístico se realizó a través de la prueba de Kruskal-Wallis, que una vez obtenidos los resultados se recurrió al método de comparaciones de Games-Howell, no sin antes realizar una prueba de homogeneidad de varianzas, a través del estadístico de Levene, para elegir el método idóneo para la investigación. Dicho análisis se realizó a través del programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) en su versión 28, el cual permite obtener los resultados más acertados con la finalidad de cumplir adecuadamente con los objetivos de la investigación.

3.1. Operacionalización de las variables

La investigación partirá de que las variables independientes son el nivel de capitalización, el índice de morosidad, el rendimiento sobre activos, el rendimiento sobre capital, la cartera de crédito y la captación de las SOCAP y la variable dependiente el periodo de estudio.

a. Nivel de capitalización

Para el cálculo del nivel de capitalización de las SOCAP se hace uso de la fórmula:

$$\text{Nivel de capitalización} = \frac{\text{Capital neto}}{\text{Requerimiento total de capital por riesgos}}$$

El Nivel de Capitalización (NICAP) es la relación que guarda el capital neto de las Sociedades respecto a sus requerimientos de capitalización por riesgos. Por tanto, representa la fortaleza financiera de una SOCAP para soportar pérdidas no esperadas por los riesgos en los que incurre por el desarrollo de sus operaciones (CNBV, 2020). El NICAP mínimo para las entidades con niveles de operación I a IV es de 100.0%. Sin embargo, dadas las limitadas opciones de las que disponen para aumentar su capital al no emitir acciones y la complejidad de exigir a todos sus socios un aumento en el valor del certificado de aportación a través de una Asamblea General y para tener oportunidad de tomar medidas preventivas; para que una sociedad se mantenga sin ningún tipo de medida correctiva debe cumplir con un nivel mínimo de 150.0%.

b. Índice de morosidad

Para el cálculo del índice de morosidad de las SOCAP, se hace uso de la fórmula:

$$IMOR = \frac{\text{Saldo a fin de mes de la cartera de crédito vencida}}{\text{Saldo a fin de mes de la cartera de crédito total}}$$

Siguiendo a Westley y Blanch (2000), la morosidad se define como los atrasos y los impagos acumulados a cargo de los empresarios, y a menudo se consideran una de las principales causas de la disminución del capital y las quiebras en las

cooperativas de ahorro y crédito. Por su parte, en el caso de las SOCAP la morosidad de la cartera de crédito se mide por medio del IMOR, indicador que mide el volumen de créditos considerados morosos sobre el total de operaciones de préstamo y crédito concedido por una entidad financiera (CNBV, 2020).

c. Rendimiento sobre activos

Para términos de la investigación, el rendimiento sobre activos se calculó con la siguiente fórmula:

$$ROA = \frac{\text{Resultado neto (acumulado 4 trimestres)}}{\text{Saldo promedio 4 trimestres del activo total}}$$

Resultado neto=Sumatoria de los 4 resultados trimestrales

Saldo promedio=Sumatoria últimos 4 saldos finales del activo total/4

El ROA es una medida de la productividad de los activos, ya que indica las unidades monetarias de utilidad que genera cada unidad invertida en activos; o el porcentaje de la inversión en activos que se convierte en utilidad. Entre mayor sea el resultado de esta razón, mayor será la rentabilidad de la inversión que tenga la empresa (Ross, Westerfield y Jaffe, 2012). El ROA es un indicador que permite saber si la empresa está usando eficientemente sus activos; así, si aumenta conforme el transcurso del tiempo, representa una buena señal de ello. Asimismo, en cuestiones de análisis, permite realizar comparaciones muy útiles de rentabilidad entre distintas empresas, siempre y cuando permanezcan a un mismo sector.

d. Rendimiento sobre capital

Para términos de la investigación, el rendimiento sobre capital se calculó con la siguiente fórmula:

$$ROE = \frac{\text{Resultado neto (acumulado 4 trimestres)}}{\text{Saldo promedio 4 trimestres del capital contable}}$$

Resultado neto=Sumatoria de los 4 resultados trimestrales

Saldo promedio=Sumatoria últimos 4 saldos finales del capital contable/4

El ROE mide las unidades monetarias de utilidad que genera cada unidad monetaria que intervienen los accionistas en la empresa, o el porcentaje del capital invertido que se convierte en utilidad. Entre mayor sea el resultado de esta razón, mayor será la rentabilidad que obtengan los accionistas (Ross, Westerfield y Jaffe, 2012). El ROE es tradicionalmente el indicador más utilizado para determinar el nivel de rentabilidad de un banco, así como de cualquier otra empresa o entidad financiera, de tal manera que ayuda a determinar la capacidad que una empresa tiene de generar valor para sus accionistas. Rivas, Cabanilla y Coello (2021) sugieren que la rentabilidad de las cooperativas de ahorro y crédito puede mejorarse si los riesgos crediticios se seleccionan y monitorean de manera eficiente para mejorar las predicciones de los niveles de riesgo futuros.

e. Captación

Los pasivos provenientes de la captación tradicional se registran tomando como base del valor contractual de la obligación, reconociendo los intereses devengados directamente en los resultados del ejercicio como un gasto por intereses. De igual manera, se reconocerán dentro del rubro de captación tradicional como cuentas sin movimiento el principal y los intereses de las operaciones de captación que no hayan tenido movimiento por retiros o depósito, así como aquellas celebradas con menores de edad cuyos padres o tutores no sean socios de la entidad que tras cumplir la mayoría de edad no opten por convertirse en socios, ni retiren sus aportaciones (LACP, 2021).

f. Cartera de crédito

Para términos de la presente investigación, la variable de cartera de crédito se determinó por los rubros de cartera vigente y cartera vencida que aparecen en los boletines estadísticos de las sociedades.

Cartera vigente. La integrada por los créditos que están al corriente en sus pagos tanto de principal como de intereses, así como por aquellos créditos con pagos de principal o intereses vencidos que no se han ubicado en los supuestos previstos en el presente criterio para considerarlos como vencidos, los que habiéndose clasificado como cartera vencida se reestructuren o renueven cuente con evidencia de pago sostenido conforme a lo establecido en el presente criterio (LACP, 2021).

Cartera vencida. Aquella compuesta por créditos cuyos acreditados son declarados por concurso mercantil, o bien, cuyo principal, interés o ambos, no han sido liquidados en los términos pactados originalmente (LACP, 2021).

Para que los créditos se consideren vencidos deben cumplir con un límite de tiempo de que no se realice el pago correspondiente, es decir, 30 días; en caso de créditos revolventes el límite de tiempo es de 60 días y para créditos hipotecarios de 90 días. Si en caso de que el cliente moroso realice su pago total de adeudo, el crédito volverá a pasar a ser parte de la cartera vigente. La cartera castigada está definida como la cartera de créditos cancelados que no fueron pagados en el tiempo límite habiendo agotado todos los medios para la recuperación. Los créditos que se incluyen dentro de la cartera de crédito de las SOCAP son: crédito comercial, crédito de consumo y crédito a la vivienda.

Resultados

En el cuadro 1 se observan los saldos de los componentes de la estructura financiera de las SOCAP de mayor y menor captación, así como los saldos de sus indicadores financieros. Analizando la composición de la cuenta de activos totales, las SOCAP de mayor captación durante los periodos 2017-2018 y 2020-2021 financiaron sus activos con recursos ajenos en un 83% y únicamente el 17% con recursos propios. Mientras que en el periodo 2018-2019 la financiación fue de un 82 y 18%, respectivamente. Por su parte, las entidades de menor captación presentaron financiación en su activo del 77% con recursos ajenos y el 23% con recursos propios para los periodos previos a la pandemia, mientras que durante la pandemia se financiaron con un 78 y 22% a correspondencia. Ahora bien, respecto al rubro del resultado neto en el periodo 2020-2021 presentó disminuciones en su saldo tanto en las SOCAP de mayor captación como las de menor captación.

Respecto a los indicadores financieros, los saldos de los índices de captación y cartera de crédito de las SOCAP de mayor y menor captación presentaron números positivos, es decir, fueron en aumento durante los tres periodos de estudio. Siendo la captación para el primer grupo de sociedades la que presentó un mayor incremento en su saldo en comparación con los valores de la cartera, caso contrario a las de menor captación donde el incremento más notorio fue en el valor de la cartera de crédito. Por su parte, la morosidad sufrió un incremento para las sociedades de mayor captación a lo largo de los periodos de estudio mientras que

en las sociedades de menor captación el índice se redujo en un 0.98 puntos porcentuales. De igual manera, el ROA y ROE presentaron disminuciones en su índice en el mismo periodo para ambos grupos. Presentando una disminución para las SOCAP de mayor captación en el índice del ROA de 1.14 puntos porcentuales y de 1.52, para las sociedades de menor captación. A su vez, el índice del ROE presentó disminuciones en su valor durante los tres periodos en las sociedades de mayor captación, teniendo el decremento más importante en el último periodo, con una variación de 6.54 puntos porcentuales. Por su parte, el comportamiento en las entidades de menor captación fue variado; no obstante, en el periodo 2020-2021 tuvo un decremento de importancia de 6.7 puntos porcentuales.

CUADRO 1. DATOS DE LA ESTRUCTURA FINANCIERA E INDICADORES FINANCIEROS DE LAS SOCAP DE MAYOR Y MENOR CAPTACIÓN POR PERIODOS DE ESTUDIO

	Mayor captación			Menor captación		
	2017-2018	2018-2019	2020-2021	2017-2018	2018-2019	2020-2021
Activos totales (miles de pesos)	646 661 853	777 255 961	915 413 264	7 702 048	8 397 216	9 837 675
Pasivos (miles de pesos)	536 302 716	638 698 562	757 365 686	5 945 738	6 480 378	7 648 141
Capital Contable (miles de pesos)	110 359 137	138 602 498	158 101 578	1 756 309	1 916 839	2 189 534
Pasivo/Activo total	83%	82%	83%	77%	77%	78%
Capital/Activo total	17%	18%	17%	23%	23%	22%
Resultado neto (miles de pesos)	5 903 514	6 575 847	4 430 117	32 066	48 484	18 342
Captación (miles de pesos)	522 143 018	620 486 235	739 712 463	4 041 710	4 630 264	5 008 727
Cartera de Crédito (miles de pesos)	407 928 426	488 064 059	531 339 818	5 608 910	6 071 080	7 200 698
Morosidad	3.71%	3.66%	4.51%	9.13%	9.29%	8.31%
ROA	2.84%	2.72%	1.58%	1.42%	2.05%	0.53%
ROE	16.90%	15.48%	8.94%	6.11%	9.03%	2.33%

Fuente: Elaboración propia con base en CNBV (2021).

4.1. Prueba de hipótesis por medio del método de Kruskal-Wallis

Variable de capitalización

En el cuadro 2 se muestran los estadísticos de la prueba de Kruskal-Wallis para la variable de capitalización de las socap de mayor y menor captación. En ambos casos, el valor p es menor al nivel de significancia de 0.05 utilizado en la prueba por lo que se acepta la hipótesis alternativa, aceptando que el margen de variación en los valores del nivel de capitalización difiere entre los periodos de estudio. Al realizar la prueba de Kruskal-Wallis se aceptó la hipótesis alternativa, se sabe que al menos en un periodo los valores de la variable de capitalización difieren significativamente versus los otros periodos de análisis.

CUADRO 2. PRUEBA DE KRUSKAL-WALLIS PARA LA VARIABLE DE CAPITALIZACIÓN

Prueba de Kruskal-Wallis					
	Periodos	N	Rango promedio	H	Valor p
socap de mayor captación	2017-2018	6	3.50	15.158	<0.001
	2018-2019	6	9.50		
	2020-2021	6	15.50		
socap de menor captación	2017-2018	6	12.33	8.456	0.015
	2018-2019	6	4.33		
	2020-2021	6	11.83		

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis del SPSS.

En el cuadro 3, a través del método de comparaciones múltiples de Games-Howell (haciendo uso de las medias obtenidas por cada grupo de estudio), se pudo identificar las diferencias específicas entre los periodos, los cuales se señalan con un asterisco.

A un nivel de significancia del 5% se puede observar en el cuadro 3 que, al hacer las comparaciones de dos a dos de las medias del nivel de capitalización en los tres periodos de estudio, se determinó que, para las socap de mayor captación las medias del periodo 2017-2018 versus los periodos 2018-2019 y 2020-2021, así como el periodo 2018-2019 versus los periodos 2017-2018 y 2020-2021 difieren entre sí con un nivel de significancia de 0.006 y <0.001 respectivamente; el periodo

2020-2021 difiere significativamente versus los periodos 2017-2018 y 2018-2019 con una significancia de <0.001 . De modo que las SOCAP de mayor captación presentan diferencias significativas entre todos los periodos de estudio. No obstante, falta precisar si la variación presentada en el periodo de pandemia fue más representativa que las variaciones anteriores.

Por su parte, las medias de las SOCAP de menor captación son distintas para los periodos 2018-2019 versus 2020-2021 con un nivel de significancia de 0.011 y viceversa. Señalando que este grupo de sociedades tuvo un impacto significativo en su capitalización a consecuencia de la crisis generada por la pandemia.

CUADRO 3. COMPARACIONES MÚLTIPLES DE GAMES-HOWELL PARA LA VARIABLE DE CAPITALIZACIÓN

Variable	Periodo de estudio		Sig.	Diferencia de medias	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
NICAP de las SOCAP de mayor captación	2017-2018	2018-2019	.006	-14.14000*	3.22915	-23.4416	-4.8384
		2020-2021	<.001	-33.47833*	3.73788	-43.7648	-23.1919
	2018-2019	2017-2018	.006	14.14000*	3.22915	4.8384	23.4416
		2020-2021	<.001	-19.33833*	2.87769	-27.4697	-11.2069
	2020-2021	2017-2018	<.001	33.47833*	3.73788	23.1919	43.7648
		2018-2019	<.001	19.33833*	2.87769	11.2069	27.4697
NICAP de las SOCAP de menor captación	2017-2018	2018-2019	.062	88.77667	32.05911	-4.9848	182.5381
		2020-2021	.716	24.33500	30.40759	-6.6282	117.2982
	2018-2019	2017-2018	.062	-88.77667	32.05911	-182.5381	4.9848
		2020-2021	.011	-64.44167*	16.87237	-111.7077	-17.1756
	2020-2021	2017-2018	.716	-24.33500	30.40759	-117.2982	68.6282
		2018-2019	.011	64.44167*	16.87237	17.1756	111.7077

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis del SPSS.

Variable de rendimiento

Análisis de la variable de rendimiento sobre los activos

En el cuadro 4 se muestra que, al ser el valor p menor al nivel de significancia de 0.05 utilizado en la prueba, se acepta la hipótesis alternativa, aceptando que el margen de variación en los valores del índice del ROA difiere entre los periodos de estudio.

CUADRO 4. PRUEBA DE KRUSKAL-WALLIS PARA EL ÍNDICE DEL ROA

Prueba de Kruskal-Wallis					
	Periodos	N	Rango pro-medio	H	Valor p
SOCAP de mayor captación	2017-2018	6	14.00	12.316	0.002
	2018-2019	6	11.00		
	2020-2021	6	3.50		
SOCAP de menor captación	2017-2018	6	11.17	12.117	0.002
	2018-2019	6	13.83		
	2020-2021	6	3.50		

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis del SPSS.

A un nivel de significancia del 5% se puede observar en el cuadro 5 que, al hacer las comparaciones de dos a dos de las medias del índice del ROA en los tres periodos de estudio, se determinó que para las SOCAP de mayor captación las medias del periodo 2017-2018 versus 2020-2021, periodo 2018-2019 versus 2020-2021 y periodo 2020-2021 versus los periodos 2017-2018 y 2018-2019 difieren entre sí con un nivel de significancia de <0.001 . De modo que las SOCAP de mayor captación presentan diferencias significativas entre todos los periodos de estudio. En tanto a las SOCAP de menor captación las medias son distintas en los mismos periodos que las de mayor captación, teniendo un cambio en el nivel de significancia a 0.003 para el periodo de 2017-2018 versus 2020-2021 y a 0.016 para el periodo de 2020-2021 versus 2018-2019. A pesar de que existen variaciones entre los tres periodos, la mayor diferencia se presenta entre el periodo previo a la pandemia versus durante ella, confirmando que existe un impacto representativo en el rendimiento sobre activos a consecuencia de la pandemia. En el cuadro 5 se identifican las diferencias específicas entre los periodos, los cuales se señalan con un asterisco.

CUADRO 5. COMPARACIONES MÚLTIPLES DE GAMES-HOWELL PARA EL ÍNDICE DEL ROA

Variable	Periodo de estudio		Sig.	Diferencia de medias	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
ROA de las SOCAP de mayor captación	2017-2018	2018-2019	.246	0.11667	0.06776	-0.0702	0.3035
		2020-2021	<.001	1.26333*	0.09113	1.0086	1.5181
	2018-2019	2017-2018	.246	-0.11667	0.06776	-0.3035	0.0702
		2020-2021	<.001	1.14667*	0.08627	0.9002	1.3931
	2020-2021	2017-2018	<.001	-1.26333*	0.09113	-1.5181	-1.0086
		2018-2019	<.001	-1.14667*	0.08267	-1.3931	-0.9002
ROA de las SOCAP de menor captación	2017-2018	2018-2019	.270	-0.65167	0.38164	-1.7851	0.4817
		2020-2021	.003	0.87167*	0.16308	0.3873	1.3580
	2018-2019	2017-2018	.270	0.65167	0.38164	-0.4817	1.7851
		2020-2021	.016	1.52333*	0.35673	0.3880	2.6587
	2020-2021	2017-2018	.003	-0.87167*	0.16308	-1.3560	-0.3873
		2018-2019	.016	-1.52333*	0.35673	-2.6587	0.3880

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis del SPSS.

Análisis de la variable de rendimiento sobre el capital

En el cuadro 6 se muestran los estadísticos de la prueba de Kruskal-Wallis para el indicador del rendimiento sobre el capital de las SOCAP de mayor y menor captación, para el grupo de las SOCAP de mayor captación se obtuvo un valor p de 0.001, mientras que un valor p de 0.003 correspondió a las SOCAP de menor captación. En ambos casos, el valor p es menor al nivel de significancia de 0.05 utilizado en la prueba, por lo que se acepta la hipótesis alternativa, aceptando que el margen de variación en los valores del índice del ROE difiere entre los periodos de estudio.

CUADRO 6. PRUEBA DE KRUSKAL-WALLIS PARA EL ÍNDICE DEL ROE

Prueba de Kruskal-Wallis					
	Periodos	N	Rango promedio	H	Valor p
SOCAP de mayor captación	2017-2018	6	14.83	13.661	0.001
	2018-2019	6	10.17		

Prueba de Kruskal-Wallis					
	2020-2021	6	3.50		
socap de menor captación	2017-2018	6	11.50	11.802	0.003
	2018-2019	6	13.50		
	2020-2021	6	3.50		

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis del spss.

En el cuadro 7 se identifica las diferencias específicas entre los periodos señalándolos con un asterisco. A un nivel de significancia del 5% se puede observar en el cuadro 7 que, al hacer las comparaciones de dos a dos de las medias del ROE en los tres periodos de estudio, se determinó que para las socap de mayor captación las medias del periodo 2017-2018 versus los periodos 2018-2019 y 2020-2021, así como el periodo 2018-2019 versus 2017-2018 y 2020-2021 difieren entre sí con niveles de significancia de 0.023 y <0.001; el periodo 2020-2021 versus 2017-2018 y 2018-2019 muestra medias distintas con un nivel de significancia de <0.001 para ambos casos. De modo que, aunque existen diferencias significativas entre periodos, la mayor variación se presentó en el periodo 2018-2019 versus 2017-2018, por lo que la pandemia no mostró un impacto de consideración para el índice del ROE. Por su parte, las medias de las socap de menor captación son distintas para el periodo 2017-2018 versus 2020-2021 con una significancia de 0.002, periodo 2018-2019 versus 2020-2021 con un valor de 0.015 y periodo 2020-2021 versus 2017-2018 y 2018-2019 con valores de 0.002 y 0.015, respectivamente. Señalando que este grupo de sociedades tuvo un impacto significativo en su rendimiento sobre el capital a consecuencia de la crisis generada por la pandemia.

CUADRO 7. COMPARACIONES MÚLTIPLES DE GAMES-HOWELL PARA EL ÍNDICE DEL ROE

Variable	Periodo de estudio		Sig.	Diferencia de medias	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
ROE de las socap de mayor captación	2017-2018	2018-2019	.023	1.42333*	0.44309	0.2104	2.6383
		2020-2021	<.001	7.96167*	0.49329	6.6084	9.3149
	2018-2019	2017-2018	.023	-1.42333*	0.44039	-2.6363	-0.2104
		2020-2021	<.001	6.53833*	0.45875	5.2693	7.8074
	2020-2021	2017-2018	<.001	-7.96167*	0.49329	-9.3149	-6.6084
		2018-2019	<.001	-6.53833*	0.45875	-7.8074	-5.2693

Variable	Periodo de estudio		Sig.	Diferencia de medias	Error típico	Intervalo de confianza al 95%		
ROE de las SOCAP de menor captación	2017-2018	2018-2019	.250	-2.92000	1.64274	-7.8571	2.0171	
		2020-2021	.002	3.78667*	0.66302	1.8571	5.7162	
	2018-2019	2017-2018	.250	2.92000	1.64274	-2.0171	7.8571	
		2020-2021	.015	6.70667*	1.56057	1.7531	11.6603	
		2020-2021	2017-2018	.002	-3.78667*	0.66302	-5.7162	-1.8571
			2018-2019	.015	-6.70667*	1.56057	-11.6603	-1.7531

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis del SPSS.

Variable de morosidad

Considerando el análisis de los datos de la prueba de Kruskal-Wallis, como se observa en el cuadro 8 para el grupo de las SOCAP de mayor captación se obtuvo un valor p de 0.002, mientras que un valor p de 0.278 correspondió a las SOCAP de menor captación. En términos de un análisis por cada grupo del valor p, en referencia al nivel de significancia de 0.05 se acepta la hipótesis nula de las SOCAP de menor captación, entendiendo que el margen de variación en los valores del índice de morosidad se mantiene similar entre los periodos de estudio. Caso contrario a las SOCAP de mayor captación cuyo valor p lleva a aceptar la hipótesis alternativa. Sin embargo, aunque para las sociedades de menor captación se haya aceptado la hipótesis nula, las sociedades de mayor captación presentaron diferencias entre periodos. Por consiguiente, se entiende que al menos en un periodo los valores del índice de morosidad difieren significativamente versus los otros periodos de análisis.

CUADRO 8. PRUEBA DE KRUSKAL-WALLIS PARA LA VARIABLE DE MOROSIDAD

Prueba de Kruskal-Wallis					
	Periodos	N	Rango promedio	H	Valor p
SOCAP de mayor captación	2017-2018	6	8.00	12.329	0.002
	2018-2019	6	5.00		
	2020-2021	6	15.50		
SOCAP de menor captación	2017-2018	6	10.67	2.561	0.278
	2018-2019	6	11.17		
	2020-2021	6	6.67		

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis del SPSS.

En el cuadro 9, a través del método Games-Howell, se detectó los periodos que difieren entre sí señalándolos con un asterisco. A un nivel de significancia del 5% se puede observar que, al hacer las comparaciones de dos a dos de las medias de la morosidad en los tres periodos de estudio, se determinó que para las socAP de mayor captación las medias del periodo 2017-2018 versus 2020-2021 difieren entre sí con un nivel de significancia de 0.042, periodo 2018-2019 versus 2020-2021 son distintos con un valor de 0.034 y periodo 2020-2021 versus 2017-2018 y 2018-2019 con valores de 0.034 y 0.042, respectivamente, confirmando que las socAP de menor captación no presentan diferencias significativas entre los periodos de estudio, asumiendo que el impacto de la pandemia respecto a otros periodos no fue representativo.

CUADRO 9. COMPARACIONES MÚLTIPLES DE GAMES-HOWELL PARA LA VARIABLE DE MOROSIDAD

Variable	Periodo de estudio		Sig.	Diferencia de medias	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
Morosidad de las socAP de mayor captación	2017-2018	2018-2019	0.326	0.04667	0.03013	-0.0417	0.1350
		2020-2021	0.042	-0.80333*	0.23523	-1.5671	-0.0395
	2018-2019	2017-2018	0.326	-0.04667	0.03013	-0.1350	0.0417
		2020-2021	0.034	-0.85000*	0.23646	-1.6123	-0.0877
	2020-2021	2017-2018	0.042	0.80333*	0.23523	0.0395	1.5671
		2018-2019	0.034	0.85000*	0.23646	0.0877	1.6123
Morosidad de las socAP de menor captación	2017-2018	2018-2019	0.969	-0.16167	0.37470	-2.0542	1.7308
		2020-2021	0.326	0.82000	0.54174	-0.6653	2.3053
	2018-2019	2017-2018	0.969	0.16167	0.67470	-1.7308	2.0542
		2020-2021	0.362	0.98167	0.68059	-0.9220	2.8853
	2020-2021	2017-2018	0.326	-0.82000	0.54174	-2.3053	0.6653
		2018-2019	0.362	-0.98167	0.68059	-2.8853	0.9220

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis del spss.

Variable de captación

En el cuadro 10 se observa que, tanto para el grupo de las socap de mayor captación como las de menor captación, se obtuvo un valor p de <0.001 . Por lo que al ser el valor p menor al nivel de significancia de 0.05 utilizado en la prueba se acepta la hipótesis alternativa, aceptando que el margen de variación en los valores del índice de captación difiere entre los periodos de estudio. De igual manera, se observa que el estadístico de prueba H tiene el mismo valor para ambos grupos de sociedades, con un 15.158, con rangos promedios iguales en los periodos 2017-2018, 2018-2019 y 2020-2021 de 3.50, 9.50 y 15.50, respectivamente.

CUADRO 10. PRUEBA DE KRUSKAL-WALLIS PARA EL ÍNDICE DE CAPTACIÓN

Prueba de Kruskal-Wallis	Periodos	N	Rango promedio	H	Valor p
socap con mayor captación	2017-2018	6	3.50	15.158	$<.001$
	2018-2019	6	9.50		
	2020-2021	6	15.50		
socap con menor captación	2017-2018	6	3.50	15.158	$<.001$
	2018-2019	6	9.50		
	2020-2021	6	15.50		

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis del SPSS.

Al realizar la prueba de Kruskal-Wallis, se aceptó la hipótesis alternativa, se sabe que al menos en un periodo los valores del índice de captación difieren significativamente versus los otros periodos de análisis; posteriormente, aplicando el método Games-Howell, se identificó las diferencias específicas entre los periodos, los cuales se señalan con un asterisco (cuadro 11).

A un nivel de significancia del 5% se puede observar en el cuadro 11 que, al hacer las comparaciones de dos a dos de las medias del índice de captación en los tres periodos de estudio, se determinó que para las socap de mayor captación las medias del periodo 2017-2018 versus 2018-2019 y 2020-2021 difieren entre sí con un nivel de significancia de <0.001 para ambos. El periodo 2018-2019 versus 2017-2018 y 2020-2021, así como la comparación del periodo 2020-2021 versus 2017-2018 y 2018-2019, muestran que sus medias son distintas con un nivel de significancia de <0.001 y 0.001, respectivamente. De modo que las socap de

mayor captación presentan diferencias significativas entre todos los periodos de estudio. No obstante, falta precisar si la variación presentada en el periodo de pandemia fue más representativa que las variaciones anteriores.

Por su parte, las medias de las SOCAP de menor captación son distintas para el periodo 2017-2018 versus 2018-2019 y 2020-2021 con una significancia de 0.002 y <0.001 a correspondencia, periodo 2018-2019 versus 2017-2018 y 2020-2021 con valores de 0.002 y 0.003; difieren igual para la comparación del periodo 2020-2021 versus 2017-2018 y 2018-2019 con niveles de significancia de <0.001 y 0.003. Por lo que, al igual que las SOCAP de mayor captación, las sociedades de este grupo presentaron diferencias significativas entre todos los periodos de estudio, faltando precisar si la variación presentada en el periodo de pandemia fue más representativa que las variaciones anteriores

CUADRO 11. COMPARACIONES MÚLTIPLES DE GAMES-HOWELL PARA EL ÍNDICE DE CAPTACIÓN

Variable	Periodo de estudio		Sig.	Diferencia de medias	Error típico		Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior		
Valor de captación de las socap de mayor captación	2017-2018	2018-2019	<.001	-16390536.33*	2808233.67	-24146124.35	-8634948.32	
		2020-2021	<.001	-35761574.33*	3453440.56	-45596056.63	-25927092.04	
	2018-2019	2017-2018	<.001	16390536.33*	2808233.67	8634948.32	24146124.35	
		2020-2021	.001	-19371038.00*	3688098.82	-29629266.77	-9112809.23	
Valor de captación de las socap de menor captación	2020-2021	2017-2018	<.001	35761574.33*	3453440.56	25927092.04	45596056.63	
		2018-2019	.001	19371038.00*	3688098.82	9112809.23	29629266.77	
	2017-2018	2018-2019	.002	-77028.50*	15901.11	-120691.87	-33365.12	
		2020-2021	<.001	-265313.00*	32971.85	-365762.98	-164863.01	
	2018-2019	2017-2018	.002	77025.50*	15901.11	33365.12	120691.87	
		2020-2021	.003	-188284.50*	33358.52	-288801.58	-87767.41	
	2020-2021	2017-2018	<.001	265313.00*	32971.85	164863.01	365762.98	
		2018-2019	.003	188284.50*	33358.52	87767.41	288801.58	

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis del spss.

Variable de cartera de crédito

En el cuadro 12 se observa que para el grupo de las SOCAP de mayor captación se obtuvo un valor p de <0.001 , mientras que un valor p de 0.001 correspondió a las de menor captación. En ambos casos, el valor p es menor al nivel de significancia de 0.05 utilizado en la prueba, por lo que se acepta la hipótesis alternativa, aceptando que el margen de variación en los valores de cartera difiere entre los periodos de estudio. Puesto que al realizar la prueba de Kruskal-Wallis se aceptó la hipótesis alternativa, se sabe que al menos en un periodo los valores de la variable de cartera de crédito difieren significativamente versus los otros periodos de análisis.

CUADRO 12. PRUEBA DE KRUSKAL-WALLIS PARA EL VALOR DE LA CARTERA DE CRÉDITO

Prueba H de Kruskal Wallis para el valor de cartera	Periodos	N	Rango promedio	H	Valor p
SOCAP de mayor captación	2017-2018	6	3.50	15.158	<0.001
	2018-2019	6	9.50		
	2020-2021	6	15.50		
SOCAP de menor captación	2017-2018	6	3.50	13.345	0.001
	2018-2019	6	10.33		
	2020-2021	6	14.67		

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis del SPSS.

En el cuadro 13 se puede observar que a un nivel de significancia del 5%, las SOCAP de mayor captación, las medias del periodo 2017-2018 versus 2018-2019 y 2020-2021 difieren entre sí con un nivel de significancia de <0.001 para ambos. El periodo 2018-2019 versus 2017-2018 y 2020-2021, así como la comparación del periodo 2020-2021 versus 2017-2018 y 2018-2019, muestran que sus medias son distintas con un nivel de significancia de <0.001 y 0.022 , respectivamente. De modo que las SOCAP de mayor captación presentan diferencias significativas entre todos los periodos de estudio. Por su parte, las medias de las SOCAP de menor captación son distintas para el periodo 2017-2018 versus 2018-2019 y 2020-2021 con una significancia de 0.003 y <0.001 a correspondencia, periodo 2018-2019 versus 2017-2018 y 2020-2021 con valores de 0.003 y 0.027 ; difieren igual para la comparación del periodo 2020-2021 versus 2017-2018 y 2018-2019 con niveles de significancia de

<0.001 y 0.027. Por lo que, al igual que las socap de mayor captación, las sociedades de este grupo presentaron diferencias significativas entre todos los periodos de estudio, faltando precisar si la variación presentada en el periodo de pandemia fue más representativa que las variaciones anteriores. Se señalan con asterisco los periodos que difieren entre sí.

CUADRO 13. COMPARACIONES MÚLTIPLES DE GAMES-HOWELL PARA EL VALOR DE LA CARTERA DE CRÉDITO

Variable	Periodo de estudio		Sig	Diferencia de medias	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
	2017-2018	2018-2019				Límite inferior	Límite superior
Cartera de crédito de las de mayor captación		2018-2019	<.001	-13355938.833*	2425598.458	-20021451.65	-6690426.01
		2020-2021	<.001	-20568565.167*	1687575.843	-25743160.46	-15393969.87
		2017-2018	<.001	13355938.833*	2425598.458	6690426.01	20021451.65
		2020-2021	.022	-7212626.333*	1888046.863	-13065043.29	-1360209.37
Cartera de crédito de las socap de menor captación		2017-2018	<.001	20568565.167*	1687575.843	15393969.87	25743160.46
		2018-2019	.022	7212626.333*	1888046.863	1360209.37	13065043.29
		2018-2019	.003	-98092.333*	18404.243	-152350.37	-43834.29
		2020-2021	<.001	-161169.667*	9001.351	-186591.03	-135748.29
		2017-2018	.003	98092.333*	18404.243	43834.29	152350.37
		2020-2021	.027	-63077.333*	17445.364	-117075.35	-9079.31
		2017-2018	<.001	161169.667*	9001.351	135748.29	186591.03
		2018-2019	.027	63077.333*	17445.364	9079.31	117075.35

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis del spss.

Discusión de los resultados

Resultado de la variable de capitalización

Debido a que se encontraron diferencias entre periodos específicos, en el cuadro 14 se presentan 3 subconjuntos homogéneos para las SOCAP de mayor captación, entendiéndose que cada periodo presentó diferencias entre sí. Según la prueba Tukey, se puede afirmar con un nivel de significancia de 0.05 que el nivel promedio de capitalización de las SOCAP de mayor captación es menor en el periodo 2017-2018 versus 2018-2019 y 2020-2021, además de que el periodo 2018-2019 supera al de 2017-2018, lo que significa que los niveles de capitalización en el periodo de pandemia fueron superiores a los periodos previos a ella.

CUADRO 14. PRUEBA TUKEY PARA LA VARIABLE DE CAPITALIZACIÓN DE LAS SOCAP DE MAYOR CAPTACIÓN

	Periodos de estudio	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
			1	2	3
HSD Tukey ^a	2017-2018	6	280.5500		
	2018-2019	6		294.6900	
	2020-2021	6			314.0283
	Sig.		1.000	1.000	1.000
Se visualizan las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.					
a. Utiliza el tamaño de la muestra de la media armónica = 6.000.					

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis del SPSS.

De igual manera, los resultados de la prueba de Games-Howell de comparaciones múltiples para las SOCAP de menor captación determinaron 2 subconjuntos homogéneos, como se muestran en el cuadro 15, en el que cada subconjunto incluye 2 periodos respectivamente. Según la prueba Tukey, se puede afirmar con un nivel de significancia de 0.05 que el nivel promedio de capitalización de las SOCAP de menor captación en el periodo de 2018-2019 es menor que el periodo 2017-2018, lo que significa que en el periodo previo al Covid-19 los niveles de capitalización fueron menores al periodo pandémico. No obstante, se observa que para los periodos 2018-2019 versus 2020-2021, así como 2020-2021 versus 2017-2018 no existen diferencias significativas.

El nivel promedio de capitalización para el primer grupo de sociedades presentó un aumento constante a lo largo de los tres periodos; mostrándose para las entidades de menor captación una caída en el periodo 2018-2019 versus 2017-2018 y un repunte en el periodo 2020-2021 versus 2018-2019. Sin embargo, a pesar de la recuperación de los niveles de capitalización para las SOCAP de menor captación en el periodo entre la pandemia y el periodo inmediato anterior, sigue estando por debajo de los valores presentados en el periodo 2017-2018, que a su vez presentó un valor atípico.

CUADRO 15. PRUEBA TUKEY PARA LA VARIABLE DE CAPITALIZACIÓN DE LAS SOCAP DE MENOR CAPTACIÓN

	Periodos de estudio	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
			1	2
HSD Tukey ^a	2018-2019	6	599.2717	
	2020-2021	6	663.7133	663.7133
	2017-2018	6		688.0483
	Sig.		.078	.654
Se visualizan las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.				
a. Utiliza el tamaño de la muestra de la media armónica = 6.000.				

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis del SOCAP.

Resultado de la variable de rendimiento sobre activos

Al realizar la prueba de Games-Howell se encontraron diferencias entre periodos específicos, se determinaron 2 subconjuntos homogéneos para las SOCAP de mayor captación, como se muestran en el cuadro 16, presentando diferencias entre los periodos 2017-2018 y 2018-2019 versus 2020-2021. Según la prueba Tukey, se puede afirmar con un nivel de significancia de 0.05 que el nivel promedio del SOCAP de las SOCAP de mayor captación es superior en el periodo 2017-2018 versus 2020-2021, mientras que para el periodo 2018-2019 versus 2017-2018 no hay diferencias significativas. Lo que significa que en el periodo de la pandemia las entidades de este grupo del sector popular el índice del SOCAP fue menor que en los periodos previos.

CUADRO 16. PRUEBA TUKEY PARA EL ÍNDICE DEL ROA DE LAS SOCAP DE MAYOR CAPTACIÓN

	Periodos de estudio	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
			1	2
HSD Tukey ^a	2020-2021	6	1.5767	
	2018-2019	6		2.7233
	2017-2018	6		2.8400
	Sig.		1.000	.358
Se visualizan las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.				
a. Utiliza el tamaño de la muestra de la media armónica = 6.000.				

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis del spss.

De igual manera, los resultados de la prueba de Games-Howell de comparaciones múltiples para las socap de menor captación determinaron 2 subconjuntos homogéneos, presentados en el cuadro 17, mostrando diferencias entre los mismos periodos que las sociedades de mayor captación. Según la prueba Tukey, se puede afirmar con un nivel de significancia de 0.05 que el nivel promedio del ROA de las socap de menor captación en el periodo de 2020-2021 es menor que el periodo 2018-2019, lo que significa que en el periodo pandémico el índice del ROA fue menor. No obstante, se observa que para el periodo 2017-2018 versus 2018-2019 no existen diferencias significativas. El nivel promedio del índice del ROA para el primer grupo de sociedades presentó una disminución constante a lo largo de los tres periodos, siendo la de mayor relevancia la mostrada entre el periodo 2020-2021 versus 2018-2019. Algo similar sucedió en las entidades de menor captación, cuya disminución de este índice se vio más marcada.

CUADRO 17. PRUEBA TUKEY PARA EL ÍNDICE DEL ROA DE LAS SOCAP DE MENOR CAPTACIÓN

	Periodos de estudio	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
			1	2
HSD Tukey ^a	2020-2021	6	.5283	
	2017-2018	6		1.4000
	2018-2019	6		2.0517
	Sig.		1.000	.132
Se visualizan las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.				
a. Utiliza el tamaño de la muestra de la media armónica = 6.000.				

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis del spss.

Resultado de la variable de rendimiento sobre capital

Al realizar la prueba de Games-Howell de comparaciones múltiples se encontraron diferencias entre periodos específicos, se determinaron 3 subconjuntos homogéneos para las SOCAP de mayor captación, como se muestran en el cuadro 18, entendiéndose que cada periodo presentó diferencias entre sí. Según la prueba Tukey, se puede afirmar con un nivel de significancia de 0.05 que el nivel promedio del ROE de las SOCAP de mayor captación es menor en el periodo 2020-2021 versus 2018-2019 y 2017-2018, además que el periodo 2018-2019 supera al de 2020-2021. Lo que significa que los índices del ROE en el periodo de pandemia fueron menores a los periodos previos a ella.

CUADRO 18. PRUEBA TUKEY PARA EL ÍNDICE DEL ROE DE LAS SOCAP DE MAYOR CAPTACIÓN

	Periodos de estudio	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
			1	2	3
HSD Tukey ^a	2020-2021	6	8.9433		
	2018-2019	6		15.4817	
	2017-2018	6			16.9050
	Sig.		1.000	1.000	1.000
Se visualizan las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.					
a. Utiliza el tamaño de la muestra de la media armónica = 6.000.					

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis del spss.

De igual manera, los resultados de la prueba de Games-Howell de comparaciones múltiples para las SOCAP de menor captación determinaron 2 subconjuntos homogéneos, presentados en el cuadro 19, observándose que el periodo 2020-2021 difiere de los periodos 2017-2018 y 2018-2019. Según la prueba Tukey, se puede afirmar con un nivel de significancia de 0.05 que el nivel promedio del ROE de las SOCAP de menor captación en el periodo de 2020-2021 es menor que el periodo 2018-2019, lo que significa que en el periodo pandémico el índice del ROE fue menor. No obstante, se observa que para el periodo 2017-2018 versus 2018-2019 no existen diferencias significativas. El nivel promedio del índice del ROE para el primer grupo de sociedades presentó una disminución constante a lo largo de los tres periodos, siendo la de mayor relevancia la mostrada entre el periodo 2020-2021 versus 2018-2019. Algo similar sucedió en las entidades de menor captación, cuya

disminución de este índice se vio más marcada, destacando que tanto el índice del ROA como del ROE presentaron variaciones similares en cada uno de los periodos.

CUADRO 19. PRUEBA TUKEY PARA EL ÍNDICE DEL ROE DE LAS SOCAP DE MAYOR CAPTACIÓN

	Periodos de estudio	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
			1	2
HSD Tukey ^a	2020-2021	6	2.3283	
	2017-2018	6		6.1150
	2018-2019	6		9.0350
	Sig.		1.000	.115
Se visualizan las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.				
a. Utiliza el tamaño de la muestra de la media armónica = 6.000.				

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis del spss.

Resultado de la variable de morosidad

Puesto que al realizar la prueba de Games-Howell de comparaciones múltiples se encontraron diferencias entre periodos específicos, se determinaron 2 subconjuntos homogéneos para las SOCAP de mayor captación, como se muestra en el cuadro 20, presentando diferencias entre los periodos 2018-2019 y 2017-2018 versus el periodo 2020-2021. Según la prueba Tukey, se puede afirmar con un nivel de significancia de 0.05 que el indicador promedio de morosidad de las SOCAP de mayor captación es menor en el periodo 2018-2018 versus 2020-2021, no encontrando diferencias significativas entre los periodos 2018-2019 versus 2017-2018. Lo que significa que el índice de morosidad aumentó significativamente en el periodo de pandemia, mientras que, para los periodos previos, el indicador se mostró estable.

CUADRO 20. PRUEBA TUKEY PARA LA VARIABLE DE MOROSIDAD DE LAS SOCAP DE MAYOR CAPTACIÓN

	Periodos de estudio	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
			1	2
HSD Tukey ^a	2018-2019	6	3.6583	
	2017-2018	6	3.7050	

	Periodos de estudio	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
	2020-2021	6		4.5083
	Sig.		.968	1.000
Se visualizan las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.				
a. Utiliza el tamaño de la muestra de la media armónica = 6.000.				

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis del SPSS.

De igual manera, los resultados de la prueba de Games-Howell de comparaciones múltiples para las SOCAP de menor captación determinó solo un subconjunto homogéneo, como se muestra en el cuadro 21. Recordando que en el cálculo de la prueba de Kruskal-Wallis se aceptó la hipótesis nula. Según la prueba Tukey, se puede afirmar con un nivel de significancia de 0.05 que para los índices promedios de morosidad de las SOCAP de menor captación no existen diferencias significativas para los periodos 2020-2021 versus 2018-2019 versus 2017-2018. Determinando que la pandemia no reflejó un impacto considerable en la morosidad de las entidades de menor captación del sector. El nivel promedio del índice de morosidad para el primer grupo de sociedades presentó un comportamiento similar entre los periodos 2017-2018 y 2018-2019, reflejándose un aumento en el periodo 2020-2021. Por su parte, las SOCAP de menor captación presentaron un comportamiento similar entre los tres periodos, teniendo una leve disminución en el periodo 2020-2021.

CUADRO 21. PRUEBA TUKEY PARA LA VARIABLE DE MOROSIDAD DE LAS SOCAP DE MENOR CAPTACIÓN

	Periodos de estudio	N	Subconjunto para alfa = 0.05
			1
HSD Tukey ^a	2020-2021	6	8.3050
	2017-2018	6	9.1250
	2018-2019	6	9.2867
	Sig.		.299
Se visualizan las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.			
a. Utiliza el tamaño de la muestra de la media armónica = 6.000.			

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis del SPSS.

Resultado de la variable de captación

Al realizar la prueba de Games-Howell de comparaciones múltiples se encontraron diferencias entre periodos específicos, se determinaron 3 subconjuntos homogéneos para las SOCAP de mayor captación, como se muestra en el cuadro 22, entendiéndose que cada periodo presentó diferencias entre sí. Según la prueba Tukey, se puede afirmar con un nivel de significancia de 0.05 que el valor promedio de captación de las SOCAP de mayor captación es superior en el periodo 2020-2021 versus 2018-2019 y 2017-2018, además de que el periodo 2018-2019 supera al de 2017-2018, determinando que los valores de captación en el periodo de pandemia fueron superiores a los periodos previos a ella.

CUADRO 22. PRUEBA TUKEY PARA EL ÍNDICE DE CAPTACIÓN DE LAS SOCAP DE MAYOR CAPTACIÓN

	Periodos de estudio	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
			1	2	3
hsd Tukey ^a	2017-2018	6	87023836.17		
	2018-2019	6		103414372.50	
	2020-2021	6			122785410.50
	Sig.		1.000	1.000	1.000
Se visualizan las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.					
a. Utiliza el tamaño de la muestra de la media armónica = 6.000.					

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis del spss.

De igual manera, los resultados de la prueba de Games-Howell de comparaciones múltiples para las SOCAP de menor captación determinaron 3 subconjuntos homogéneos, como se muestran en el cuadro 23, entendiéndose que cada periodo presentó diferencias entre sí. Como se observa, al igual que las SOCAP de mayor captación, de acuerdo con la prueba Tukey, las sociedades de menor captación muestran una diferencia superior en el periodo 2020-2021 versus 2018-2019 y 2017-2018, mientras que para el periodo 2018-2019 la media supera al de 2017-2018. Determinando que los valores de captación en el periodo de pandemia fueron superiores a los periodos previos a ella. El nivel promedio del índice de captación tanto para las SOCAP de mayor captación como las de menor captación presentaron un aumento constante a lo largo de los tres periodos.

CUADRO 23. PRUEBA TUKEY PARA EL ÍNDICE DE CAPTACIÓN DE LAS SOCAP DE MENOR CAPTACIÓN

	Periodos de estudio	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
			1	2	3
HSD Tukey ^a	2017-2018	6	934818.3333		
	2018-2019	6		1011846.8333	
	2020-2021	6			1200131.3333
	Sig.		1.000	1.000	1.000
Se visualizan las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.					
a. Utiliza el tamaño de la muestra de la media armónica = 6.000.					

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis del SPSS.

Resultado de la variable de cartera de crédito

Al realizar la prueba de Games-Howell de comparaciones múltiples se encontraron diferencias entre periodos específicos, se determinaron 3 subconjuntos homogéneos para las SOCAP de mayor captación, como se muestran en el cuadro 24, entendiéndose que cada periodo presentó diferencias entre sí. Según la prueba Tukey, se puede afirmar con un nivel de significancia de 0.05 que el valor promedio de la cartera de crédito de las SOCAP de mayor captación es superior en el periodo 2020-2021 versus 2018-2019 y 2017-2018, además de que el periodo 2018-2019 supera al de 2017-2018.

CUADRO 24. PRUEBA TUKEY PARA EL VALOR DE LA CARTERA DE CRÉDITO DE LAS SOCAP DE MAYOR CAPTACIÓN

	Periodos de estudio	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
			1	2	3
HSD Tukey ^a	2017-2018	6	67988070.83		
	2018-2019	6		81344009.67	
	2020-2021	6			88556636.00
	Sig.		1.000	1.000	1.000
Se visualizan las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.					
a. Utiliza el tamaño de la muestra de la media armónica = 6.000.					

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis del SPSS.

De igual manera, los resultados de la prueba de Games-Howell de comparaciones múltiples para las SOCAP de menor captación determinaron 3 subconjuntos homogéneos, como se muestra en el cuadro 25, entendiéndose que cada periodo presentó diferencias entre sí. Como se observa, al igual que las SOCAP de mayor captación, de acuerdo con la prueba Tukey, las sociedades de menor captación muestran una diferencia superior en el periodo 2020-2021 versus 2018-2019 y 2017-2018, mientras que para el periodo 2018-2019 la media supera al de 2017-2018. El nivel promedio del valor de cartera tanto para las SOCAP de mayor captación como las de menor captación presentaron un aumento constante a lo largo de los tres periodos. De igual manera, ambos grupos de sociedades presentaron valores atípicos en el periodo 2020-2021.

CUADRO 25. PRUEBA TUKEY PARA EL VALOR DE LA CARTERA DE CRÉDITO DE LAS SOCAP DE MENOR CAPTACIÓN

	Periodos de estudio	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
			1	2	3
HSD Tukey ^a	2017-2018	6	673618.1667		
	2018-2019	6		771710.5000	
	2020-2021	6			834787.8333
	Sig.		1.000	1.000	1.000
Se visualizan las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.					
a. Utiliza el tamaño de la muestra de la media armónica = 6.000.					

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis del SPSS.

En la mayoría de los indicadores se aceptó la hipótesis alternativa para ambos grupos de SOCAP, rechazando la idea de que el margen de variación de los índices se mantuvo similar entre los periodos de estudio. Los indicadores de capitalización, captación y valor de la cartera, presentaron un incremento en sus saldos durante el periodo de pandemia, mientras que los indicadores de rendimiento sobre activos y rendimiento sobre capital disminuyeron su valor durante la crisis sanitaria. Por su parte, se acepta la hipótesis nula en el indicador de morosidad para el grupo de SOCAP de menor captación. Si bien la morosidad presentó diferencias entre los tres periodos, no fueron significativas para decir que el comportamiento del indicador fue muy atípico debido a los rangos promedios con variaciones de entre 0.16 y 0.82 en sus valores de acuerdo a la prueba aplicada.

Conclusiones

Al día de hoy, la finalización de la pandemia sigue siendo incierto, ya que se han producido mejoras en su evolución, la aparición de nuevas mutaciones de la enfermedad pone en duda su fin definitivo. En el ámbito económico, el Covid-19 ha supuesto una amenaza para todas las economías, grandes o pequeñas, desarrolladas o en desarrollo. Por tanto, aunque la recuperación de la salud es importante también es necesario implementar un mayor número de medidas para contrarrestar los efectos inminentes de la crisis económica mundial. En cuanto a la investigación, se concluye que la crisis sanitaria del Covid-19 ha tenido un impacto significativo en algunos de los indicadores financieros de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Crédito Popular. Tras analizar los diferentes niveles de captación, se observa que tanto las SOCAP de mayor como las de menor captación han presentado niveles de capitalización del 314% y del 663%, respectivamente, durante el periodo de la pandemia (2020-2021).

Para poder analizar el comportamiento de las SOCAP, se parte del punto en el cual el valor mínimo necesario para que una sociedad de este tipo pueda operar sin cambios en su estructura es del 150%, y ambos grupos de sociedades analizados en el estudio presentaron valores muy por encima de este umbral. Esto significa que tienen una buena fortaleza financiera para hacer frente a posibles pérdidas inesperadas debido a riesgos que puedan surgir, lo cual es especialmente importante en el contexto actual de la pandemia, donde existe la posibilidad de falta de pago por parte de los socios en los créditos otorgados o dificultades en la refinanciación de sus ingresos.

Además, durante la pandemia de Covid-19, tanto el rendimiento sobre los activos como el rendimiento sobre el capital fueron afectados, disminuyendo en comparación con periodos previos. Antes de la pandemia, las SOCAP de menor captación presentaban valores más bajos que las de mayor captación en estos indicadores. Sin embargo, durante la pandemia, ambos grupos experimentaron una significativa disminución en sus índices, siendo las instituciones de menor captación las más afectadas. Específicamente, el índice del ROA disminuyó de 2.72 a 1.58 para las SOCAP de mayor captación, mientras que para las SOCAP de menor captación el índice disminuyó de 2.05 a 0.5. Asimismo, el índice del ROE también se redujo, pasando de 15.48 a 8.94 en el periodo 2018-2019 para las SOCAP de mayor captación y de 9.03 a 2.33 en el mismo periodo para las SOCAP de menor captación.

Las cajas populares han enfrentado dificultades en términos de rentabilidad. Aunque no buscan obtener ganancias, los indicadores de ROA y ROE les permiten evaluar su viabilidad comercial y capacidad para mantenerse en el sector del ahorro. Sin embargo, durante la pandemia, la disminución de los ingresos netos de estas entidades ha afectado estos indicadores, lo que no necesariamente indica una cartera deficiente.

Además, la morosidad de las sociedades cooperativas como era de esperarse se vio impactada de manera significativa a consecuencia de la pandemia. Pero en el caso particular de las SOCAP de menor captación el IMOR disminuyó de 9.29 a 8.31 puntos porcentuales, con lo que se concluye que la cantidad de créditos morosos disminuyó en comparación con el periodo 2018-2019. Por otra parte, las SOCAP de mayor captación aumentaron su IMOR de 3.66 a 4.51 puntos porcentuales. Lo anterior está en correspondencia a la cantidad del sector abarcada por este grupo de sociedades. Al atender un mayor número de socios, los créditos otorgados son mayores, teniendo un mayor riesgo de mora que las sociedades de menor captación, en el que la población atendida no rebasa en su mayoría a los 1000 socios.

Continuando con el índice de captación, tanto las SOCAP de mayor captación como las de menor captación presentaron variaciones positivas durante la pandemia; sin embargo, en comparación con el periodo 2018-2019 versus 2017-2018, el aumento fue menor. En el periodo 2020-2021 versus 2018-2019 el aumento fue del 19.21% y 8.17%, respectivamente, en comparación con 18.8% y 14.56%, presentados en el primer periodo de referencia. Haciendo aún más notoria la diferencia, las SOCAP de menor captación fueron las que presentaron un aumento menor a sus homólogas.

Por otra parte, la cartera de crédito presentó también un comportamiento similar en relación al aumento habido entre periodos. No obstante, el crecimiento fue distinto a la variable de captación. Mientras que las SOCAP de mayor captación presentaron un aumento del 19.14% en el periodo 2018-2019 versus 2017-2018 y 8.87% en el periodo 2020-2021 versus 2018-2019, el crecimiento de las SOCAP de menor captación fue a la inversa; en el primer periodo de referencia fue de 8.24% y en el segundo, de 18.61%. De esta manera, mientras la captación de las cajas populares aumentaba, la cartera de crédito lo hacía a la par.

En síntesis, a pesar de la crisis sanitaria del Covid-19, la capitalización del sector se incrementó en los últimos meses, propiciando a que la rentabilidad de las sociedades se ubique en niveles superiores a los de otras instituciones no bancarias,

si bien con cierto deterioro en el último año. Adicionalmente, la morosidad del sector se elevó en los últimos meses, probablemente por la afectación económica que sufrieron los acreditados por la pandemia trayendo consigo aumentos en los niveles de cartera vencida. Sin embargo, el impacto en este índice hubiera sido mayor de no ser por las medidas temporales de flexibilidad regulatoria implementadas por las autoridades financieras al inicio de la pandemia, permitiendo mitigar su deterioro y propiciar el otorgamiento de crédito, mientras estuvieron vigentes.

A más de un año del inicio de la pandemia el panorama continúa sujeto a un alto grado de incertidumbre por lo que los riesgos a la baja son considerables. El Sistema Financiero Mexicano continúa mostrando resiliencia y cuenta con una posición en general sólida. Esto otorga estabilidad a la intermediación financiera, que permite estar en posibilidad de contribuir a la recuperación económica. No obstante, los riesgos asociados a la evolución de la pandemia siguen figurando como los más relevantes, en particular, respecto a sus efectos sobre la cartera de crédito de los sectores más vulnerables o acreditados cuyos ingresos han sufrido las mayores afectaciones, así como al riesgo que representa en los canales de financiamiento de algunas instituciones.

Previo a la contingencia sanitaria, el Sector de Ahorro y Crédito Popular mostraba un camino fortalecido para su consolidación dentro del Sistema Financiero Mexicano. Al ser un vehículo para la inclusión financiera de la población (González y Lamorou, 2016; Añorve, Agatón y Cruz, 2018) y por ende de las comunidades de mayor difícil acceso a los servicios financieros tradicionales, se encuentra en un momento histórico de oportunidades para el sector cooperativo. Las SOCAP han priorizado la estabilidad financiera de sus socios, otorgando créditos acordes a las necesidades de sus asociados, asegurando niveles razonables de liquidez, así como criterios especiales para los diferentes tipos de créditos, previniendo con ellos eventuales desequilibrios financieros por problemas de pagos.

Es preciso señalar que estas sociedades cuentan con una infraestructura sólida, además de ser autosostenible, lo cual les permite avanzar de manera constante en la inclusión financiera de México, siendo el único modelo que se ha desarrollado en regiones específicas, en donde son la única opción existente de acceso a servicios financieros responsables y solventes. Ahora que las políticas de muchos países luchan por mantenerse en un mundo que se transforma rápidamente, no se trata de la construcción de un nuevo modelo que ayude a una economía social; el modelo ya existe, ahora la tarea se enfoca en el fortalecimiento de las coopera-

tivas. Por consiguiente, se deben replantear los intereses personales de quienes no permiten un avance o construcción de una economía justa.

Finalmente, dado que las SOCAP atienden a sectores que, en general, no tienen acceso a financiamiento de otras fuentes, es importante preservar su capacidad para otorgar crédito. Ya que se financian mediante la captación de ahorro del público o de sus socios, es fundamental brindarles herramientas e información de educación financiera que les permita adquirir una cultura de pago responsable y cumplir con sus obligaciones. De esta manera, en situaciones de crisis como la actual, pueden contribuir a minimizar el impacto en los índices de morosidad de las entidades y asegurar el adecuado funcionamiento de su actividad económica. Por tanto, es relevante dar seguimiento a las acciones del gobierno en el fomento de una educación financiera sólida para los miembros de este sector.

Referencias

- Añorve, N. N., Agatón, D., y Cruz, M. Á. (2018). *Opción financiera, la presencia de las sociedades cooperativas de ahorro y préstamo en el estado de Guerrero, 2015-2017*. Dinámica económica y procesos de innovación en el desarrollo regional A.C, NA. ISBN UNAM: 978-607-30-0000-0.
- Banxico, Banco de México (2020). Reporte de estabilidad financiera. México: Banco de México. <<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/reportes-sobre-el-sistema-financiero/reportes-sistema-financiero-s.html&ved=2ahUKEwj1uu7j9aDsAhUB-PqOKHfMhBncQFjAAegQICxAC&usg=AOvVaw2wqn3ddWZit3RNaODPr4>>.
- Banxico, Banco de México (2021). Programa Monetario 2021. Banco de México. <<https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/programas-de-politica-monetaria/%7BBFF7C020-AEDC-5164-C629-509DF9E1CDB6%7D.pdf>>.
- Cardona, R. A., Velásquez, E., Vidal, T. M. y Escobar, R. A. (2014). *apt - Evidencia empírica en el análisis del ROA en una empresa de servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado*. Centro de Investigación Económicas y Financieras. Documentos de trabajo, 14-25. doi: <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2567938>>.
- Cardozo, H. (2018). *Análisis financiero del sector solidario: interpretación de estados financieros, análisis de gestión, riesgos y fraudes*. Ecoe.

- CNBV, Comisión Nacional Bancaria y de Valores (2013). Descripción. <<https://www.cnbv.gob.mx/SECTORES-SUPERVISADOS/SECTOR-POPULAR/Descripci%C3%B3n-del-sector/Paginas/default.aspx>>.
- CNBV, Comisión Nacional Bancaria y de Valores (2016a). Sector de Ahorro y Crédito Popular. <<https://www.gob.mx/cnbv/acciones-y-programas/sector-de-ahorro-y-credito-popular-48143>>.
- CNBV, Comisión Nacional Bancaria y de Valores (2016b). Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo. <<https://www.gob.mx/cnbv/acciones-y-programas/sociedades-cooperativas-de-ahorro-y-prestamo-socap>>.
- CNBV, Comisión Nacional Bancaria y de Valores (2020). Boletines Estadísticos: Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo. <<https://portafolioinfo.cnbv.gob.mx/Paginas/Contenidos.aspx?Contenido=Boletines&Titulo=Boletines%20Estad%C3%ADsticos&Contenido=Boletines&Titulo=Boletines%20Estad%C3%ADsticos>>.
- CNBV, Comisión Nacional Bancaria y de Valores (2021). Portafolio de información, Información de capitalización, Información de capitalización y alertas tempranas: sociedades cooperativas de ahorro y préstamo. <https://portafoliodeinformacion.cnbv.gob.mx/eacp1/Paginas/sc_alertas.aspx>.
- CONCAMEX, Confederación de Cooperativas de Ahorro y Préstamo de México (2020). Criterios especiales de las socaps ante el Covid-19. <<https://www.concamex.coop/es/noticias-y-medios/criterios-especiales-de-las-socaps-ante-el-covid-19/>>.
- CONDUSEF, Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (2021). Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (SOCAP). <<https://www.condusef.gob.mx/?p=mapa-socap&ide=1>>.
- Correa-García, J. A., Gómez, S. y Londoño, F. (2018). Indicadores financieros y su eficiencia en la explicación de la generación de valor en el sector cooperativo. *Revista Facultad De Ciencias Económicas*, 26(2), 129-144. doi: <<https://doi.org/10.18359/rfce.3859>>.
- Cruz, L. M. y Pérez, F. A. (2020). Evaluación de la estructura de capital de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo de México. *revesco. Revista de Estudios Cooperativos*, vol. 136, e71858. doi: <<https://dx.doi.org/10.5209/reve.71858>>.
- González, M. L., y Lamorou, P. A. (2016). Procedimiento para evaluar la gestión económica financiera de las Cooperativas Agropecuarias en el territorio holguinero. *Revista de Cooperativismo y Desarrollo*, vol. 4, núm. 4, 65-76.

- Izquierdo, M. E. (2015). Cooperativas de ahorro y crédito en México. *Boletín de la Asociación Internacional de Derecho Cooperativo*, 49, 49-63. doi: <<https://doi.org/10.18543/baidc-49-2015pp49-63>>.
- Lara, G. (2018). La equidad horizontal en la tributación de las cooperativas en México. *Boletín de la Asociación Internacional de Derecho Cooperativo*, 53, 251-273. doi: <<https://doi.org/10.18543/baidc-53-2018pp251-273>>.
- LACP, Ley de Ahorro y Crédito Popular (2021). *Diario Oficial de la Federación*, H. Congreso de la Unión. <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/17_200521.pdf>.
- IGSC, Ley General de Sociedades Cooperativas (2019). *Diario Oficial de la Federación*, H. Congreso de la Unión. <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/143_190118.pdf>.
- LRASCAP, Ley para Regular las Actividades de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (2021). *Diario Oficial de la Federación*, H. Congreso de la Unión. <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LRASCAP_200521.pdf>.
- Rivas, M. C., Cabanilla, G., y Coello, M. G. (2021). *El impacto del riesgo crediticio en rentabilidad de cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas*. Universidad y Sociedad, vol. 13, núm. S3, 459-466. <<https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2505>>.
- Ross, S., Westerfield, R. y Jaffe, J. (2012). *Finanzas corporativas*. Novena edición. México: McGraw-Hill. Interamericana.
- Toledo, E. (2020). Microfinanzas en el Perú: del modelo relacional al modelo de eficiencia. *Apuntes Contables*, 27, 75-93. doi: <<https://doi.org/10.18601/16577175.n27.05>>.
- Von, D., Jansson, T., Kenyon, N. y Barluenga, M. (2003). *Indicadores de desempeño para instituciones microfinancieras: Guía técnica*. MicroRate y Banco Interamericano de Desarrollo, Washington DC. Extraído de: <<https://publications.iadb.org/es/indicadores-de-desempeno-para-instituciones-microfinancieras-guia-tecnica>>.
- Westley, G. D. y Branch, B. (2000). *Dinero seguro: desarrollo de cooperativas de ahorro y créditos eficaces en América Latina*. Banco Interamericano de Desarrollo. Desarrollo. <<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Dinero-seguro-Desarrollo-de-cooperativas-de-ahorro-y-cr%C3%A9dito-eficaces-en-Am%C3%A9rica-Latina.pdf>>.