

**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y**  
**CONTABLES**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA**



**Comportamiento del sistema financiero peruano en el periodo**  
**2017-2021: Un análisis comparativo en contexto de pandemia**  
**COVID-19**

Tesis que presentan los bachilleres  
**MILUSKA DE JESÚS MORE VILLALTA**  
**RAMIRO VILLALOBOS SÁNCHEZ**

Para obtener el título profesional de  
**ECONOMISTA**

Asesor  
**DRA. MARÍA MAGDALENA BARRANTES QUIROZ**

Lambayeque – Perú

Noviembre – 2022

**COMPORTAMIENTO DEL SISTEMA FINANCIERO PERUANO EN EL PERIODO  
2017-2021: UN ANÁLISIS COMPARATIVO EN CONTEXTO DE PANDEMIA  
COVID-19**

**Decreto de sustentación N° 0238-2022-VIRTUAL-UNPRG-FACEAC-D/JGN**

**De fecha 4 de noviembre del 2022**



Miluska de Jesús More Villalta  
**Bachiller**



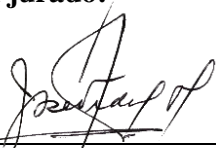
Ramiro Villalobos Sánchez  
**Bachiller**



Dra. María Magdalena Barrantes  
Quiroz  
**Asesor**

Presentada para obtener el título profesional de Economista.

**Aprobado por el jurado:**



Dr. José Vidal Meza  
**Presidente**



Dr. Wilson Idrogo Rengifo  
**Secretario**



M.Sc. Juan César Castro Farroñan  
**Vocal**



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**  
**UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**  
**ACTA DE LA DEFENSA Y CALIFICACIÓN FINAL DE LA TESIS PARA OBTENER EL**  
**TÍTULO PROFESIONAL DE:**



**ECONOMISTA**

Nosotros los profesores, miembros del jurado de tesis para título profesional, integrado por:

Presidente: **Dr. José Florencio Vidal Meza**

Secretario: **Dr. Wilson Idrogo Rengifo**

Vocal: **MSc. Juan César Castro Farroñan**

Asesor: **Dra. María Magdalena Barrantes Quiroz**

Mediante video conferencia meet creado por la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y Contables, a las 9.00am horas del día 11 del mes de noviembre del año 2022 se dio inicio al acto académico de la defensa de la tesis titulada:

**COMPORTAMIENTO DEL SISTEMA FINANCIERO PERUANO EN EL PERIODO 2017- 2021: UN ANALISIS COMPARATIVO EN CONTEXTO DE PANDEMIA COVID – 19**

Presentada por los bachilleres:

**E1: MORE VILLALTA MILUSKA DE JESUS,**

**E2: VILLALOBOS SANCHEZ RAMIRO**

Cuyo proyecto de tesis fue aprobado mediante decreto N°40-2022-VIRTUAL- U.I./FACEAC de fecha 16 de mayo del 2022 y el decreto de autorización de sustentación es el N 0238-2022-VIRTUAL-FACEAC-D de fecha 4 de noviembre del 2022. Luego de la exposición y de la defensa, procedimos a calificar, considerando los siguientes criterios:

Criterios:	ESTUDIANTE 1				ESTUDIANTE 2			
	PRESIDENTE	SECRETARIO	VOCAL	PROMEDIO	PRESIDENTE	SECRETARIO	VOCAL	PROMEDIO
Claridad de la exposición	17	17	17	17	17	17	17	17
Dominio del tema	17	17	17	17	17	17	17	17
Visión holística de la investigación	17	17	17	17	17	17	17	17
Promedio simple	17	17	17	17	17	17	17	17

En esta fase de defensa, la nota obtenida de DIECISIETE, corresponde al calificativo de BUENO

Por tanto, la calificación total de la tesis es:

Criterios:	Peso	Promedio Ponderado en letras del Estudiante 1	Promedio Ponderado en letras del Estudiante 2
Valoración del informe de investigación	2/3	11.33	11.33
Valoración de la defensa o sustentación de la tesis	1/3	5.67	5.67
Promedio ponderado	1	17	17

Que corresponde al calificativo de: E1: DIECISIETE E2: DIECISIETE

Siendo las 10:25AM horas, del mismo día, damos por concluido el acto académico, y firmamos en señal de conformidad:

Dr. José F. Vidal Meza

Dr. Wilson Idrogo Rengifo

MSc. Juan C. Castro Farroñan

Dra. María M. Barrantes Quiroz

**Presidente**

**Secretario**

**Vocal**

**Asesor**

\*Apellidos y nombres

Los valores son: Desaprobado menor que 14, Regular 14 – 15, Bueno 16 – 17, Muy Bueno 18– 19 y, Excelente 20 (art24)

## CONSTANCIA DE CONFORMIDAD Y ORIGINALIDAD DE LA TESIS Y AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Lambayeque, 06 / 10 / 2022

Señor

**Dr. Mariano Larrea Chucas**

**DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN FACEAC – UNPRG**

Por medio de la presente, nosotros los tesistas y en mi calidad de asesor, hacemos llegar la tesis, desarrollada por:

<b>Estudiante 1:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apellidos y Nombres</li> <li>• Código</li> <li>• Escuela Profesional</li> <li>• Celular</li> <li>• Correo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• More Villalta Miluska de Jesús</li> <li>• 020-165614F</li> <li>• Economía</li> <li>• 920196643</li> <li>• mmorevi@unprg.edu.pe</li> </ul>
<b>Estudiante 2:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apellidos y Nombres</li> <li>• Código</li> <li>• Escuela Profesional</li> <li>• Celular</li> <li>• Correo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Villalobos Sánchez Ramiro</li> <li>• 020-162026F</li> <li>• Economía</li> <li>• 990798982</li> <li>• rvillaloboss@unprg.edu.pe</li> </ul>
<b>Título</b>	Comportamiento del sistema financiero peruano en el periodo 2017-2021: Un análisis comparativo en contexto de pandemia COVID-19
<b>N° y fecha del Decreto de aprobación del proyecto</b>	DECRETO No40- 2022-VIRTUAL- UNPRG-U.I./FACEAC Lambayeque, 16 de mayo del 2022
<b>Asesor</b>	Dra. Barrantes Quiroz María Magdalena

Damos fe, que la presente tesis:

1. Es un documento original que cumple con los requisitos establecidos por la UNPRG
2. Nuestra tesis es inédita y no se encuentra publicado, parcial ni totalmente, en ningún sitio, ni nacional ni internacional. Autorizamos a la UNPRG a publicarla.
3. No existen conflictos de intereses que puedan afectar el contenido, resultados o conclusiones de la tesis
4. La tesis ha sido desarrollada y aprobada por los autores, bajo la dirección del asesor



Dra. Barrantes Quiroz, María  
Magdalena



More Villalta Miluska de Jesús



Villalobos Sánchez Ramiro

## **Dedicatoria**

*“A mi hermana Sissy Perina More Villalta, quien ya es economista y me guío en este camino  
e hizo que el hoy se haga realidad.*

*A mis papás Edgardo Rodrigo More Tesen y Sisi Consuelo Villalta Jaramillo por enseñarme  
el camino para lograr mis objetivos, su ejemplo de trabajo y humildad.*

*A mis Hermanos Diana Carolina More Villalta, Luis Edgardo More Villalta y sobrinos  
André y Mariano quienes con su alegría y su cariño fueron mi impulso a lo largo de la  
carrera universitaria.”*

***Miluska de Jesús More Villalta***

*“A mi padre Juan Villalobos Cubas y a mi madre Natividad Sánchez Tapia por ser la razón  
de mi existir, por estar siempre a mi lado y por el apoyo brindado para cumplir cada uno de  
mis objetivos.*

*A mis hermanos Lelis, Jhonny, Hilda, Yanely, Ana Rosa y Miguel por su presencia, ejemplo y  
deseos de superación hacia mi persona,*

*A mis sobrinos Nataly Jhoana, Zaira Melissa, Marlon Jean Piero, Samir Josué, Angélica  
Valeria, Liam Jair y Mía Abigail; quienes dan alegría y lecciones a toda la familia.”*

***Ramiro Villalobos Sánchez***

## **Agradecimientos**

A Dios, por estar siempre a nuestro lado, por su sabiduría, por guiarnos y por mantenernos con vida y salud.

A nuestra profesora y asesora María Magdalena Barrantes Quiroz, por ser una gran maestra y sobre todo una gran persona y por ayudarnos a cumplir un objetivo más en nuestra carrera profesional.

A todos nuestros profesores de cada nivel educativo que contribuyeron en nuestro desarrollo académico y profesional.

A nuestro familiares y amigos, por su confianza y apoyo.

## ÍNDICE

<b>Dedicatoria.....</b>	<b>iii</b>
<b>Agradecimientos.....</b>	<b>vi</b>
<b>Índice de Tablas .....</b>	<b>ix</b>
<b>Índice de Figuras.....</b>	<b>xi</b>
<b>Índice de Anexos .....</b>	<b>xii</b>
<b>Resumen.....</b>	<b>xiii</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>xiv</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>15</b>
<b>Capítulo I: El Objeto De Estudio .....</b>	<b>19</b>
1.1. Contextualización Del Objeto de Estudio .....	19
1.2. Características y Manifestaciones del problema de investigación .....	24
<b>Capítulo II: Marco Teórico.....</b>	<b>27</b>
2.1. Modelo Del Flujo Circular De La Economía .....	27
2.2. Modelo De Generaciones Traslapadas .....	29
2.2.1. Modelo de intercambio puro.....	30
2.2.2. Modelo de intercambio monetario.....	32
2.3. Modelos De Búsqueda .....	34
2.3.1. Sistema financiero.....	38
2.4. Sistema Financiero Internacional.....	38
2.4.1. Sistema Financiero y su relación con la economía de un país.....	39
2.4.2. Sistema Financiero en el Perú.....	42
2.4.3. Conceptos del Sistema Financiero.....	43
2.5. Pandemia.....	47
2.5.1. Teorías sobre el origen de la pandemia.....	47
2.5.2. Efectos de la pandemia.....	48
2.5.3. Crisis sanitaria.....	49

2.5.4.	Crisis económica.....	50
2.5.5.	Crisis financiera. ....	52
2.6.	Shocks De Oferta y De Demanda .....	55
2.6.1.	Shocks de oferta.....	55
2.6.2.	Shocks de demanda.....	57
<b>Capítulo III: Metodología Desarrollada .....</b>		<b>59</b>
3.1.	Diseño Metodológico .....	59
3.2.	Población Y Muestra.....	60
3.2.1.	Población.....	60
3.2.2.	Muestra. ....	60
3.3.	Fuentes, Técnicas De Recolección Y Procesamiento de Datos .....	61
3.3.1.	Fuentes y técnicas de recolección de datos.....	61
3.3.2.	Procesamiento de análisis de datos .....	62
<b>Capítulo IV: Resultados y Discusiones .....</b>		<b>64</b>
4.1.	Cartera de Créditos.....	64
4.2.	Cartera de Ahorros .....	70
4.3.	Indicadores del Sistema Financiero Peruano .....	77
4.3.1.	Calidad de cartera de créditos.....	77
4.3.2.	Solvencia.....	96
4.3.3.	Liquidez .....	103
4.3.4.	Rentabilidad .....	111
4.3.5.	Eficiencia y gestión.....	118
<b>Conclusiones .....</b>		<b>126</b>
<b>Recomendaciones .....</b>		<b>128</b>
<b>Referencias Bibliográficas.....</b>		<b>129</b>
<b>Anexos .....</b>		<b>138</b>



## Índice de Tablas

<b>Tabla 1</b> Población.....	60
<b>Tabla 2</b> Muestra .....	61
<b>Tabla 3</b> Cartera de créditos del periodo 2017-2021 del sistema financiero.....	64
<b>Tabla 4</b> Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la cartera de créditos del sistema financiero .....	69
<b>Tabla 5</b> Estadístico de prueba de Wilcoxon correspondiente a cartera de créditos .....	70
<b>Tabla 6</b> Cartera de ahorros del periodo 2017-2021 del sistema financiero .....	70
<b>Tabla 7</b> Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la cartera de ahorros del sistema financiero .....	76
<b>Tabla 8</b> Estadístico de prueba de Wilcoxon correspondiente a cartera de ahorros.....	76
<b>Tabla 9</b> Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la tasa de morosidad del sistema financiero .....	90
<b>Tabla 10</b> Estadístico de prueba de Wilcoxon correspondiente a la tasa de morosidad.....	91
<b>Tabla 11</b> Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la tasa de refinanciación y reestructuración del sistema financiero.....	92
<b>Tabla 12</b> Estadístico de prueba de Wilcoxon correspondiente a la tasa de refinanciación y reestructuración.....	93
<b>Tabla 13</b> Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la tasa de provisiones del sistema financiero .....	94
<b>Tabla 14</b> Estadístico de prueba de Wilcoxon correspondiente a la tasa de provisiones .....	95
<b>Tabla 15</b> Ratio de endeudamiento patrimonial del periodo 2017-2021 del sistema financiero .....	96
<b>Tabla 16</b> Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para el ratio de endeudamiento patrimonial del sistema financiero .....	102
<b>Tabla 17</b> Estadístico de prueba de Wilcoxon correspondiente al ratio de endeudamiento patrimonial .....	103
<b>Tabla 18</b> Ratio de liquidez del periodo 2017-2021 del sistema financiero.....	104
<b>Tabla 19</b> Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para el ratio de liquidez del sistema financiero .....	110
<b>Tabla 20</b> Estadístico de prueba de Wilcoxon correspondiente al ratio de liquidez .....	111
<b>Tabla 21</b> Ratio de rentabilidad del patrimonio del periodo 2017-2021 del sistema financiero .....	112

<b>Tabla 22</b> Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la rentabilidad del patrimonio del sistema financiero .....	114
<b>Tabla 23</b> Estadístico de prueba de Wilcoxon correspondiente a la rentabilidad del patrimonio .....	115
<b>Tabla 24</b> Rentabilidad del activo del periodo 2017-2021 del sistema financiero .....	116
<b>Tabla 25</b> Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la rentabilidad del activo del sistema financiero .....	117
<b>Tabla 26</b> Estadístico de prueba de Wilcoxon correspondiente a la rentabilidad del activo..	118
<b>Tabla 27</b> Ratio de eficiencia de gastos administrativos del periodo 2017-2021 del sistema financiero .....	119
<b>Tabla 28</b> Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para el ratio de eficiencia de gastos administrativos del sistema financiero .....	120
<b>Tabla 29</b> Estadístico de prueba de Wilcoxon correspondiente al ratio de eficiencia de gastos administrativos.....	121
<b>Tabla 30</b> Ratio de eficiencia del personal del periodo 2017-2021 del sistema financiero....	122
<b>Tabla 31</b> Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para el ratio de eficiencia del personal del sistema financiero .....	123
<b>Tabla 32</b> Estadístico de prueba de Wilcoxon correspondiente al ratio de eficiencia del personal .....	124

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> Flujo circular del ingreso.....	27
<b>Figura 2</b> Flujo circular de la economía.....	28
<b>Figura 3</b> Intercambios y equilibrios del modelo de búsqueda .....	37
<b>Figura 4</b> Esquema funcional del sistema financiero en la economía.....	41
<b>Figura 5</b> Países con mayor número de muertes por COVID-19 ( unidad expresada en cien miles de habitantes).....	49
<b>Figura 6</b> Inflación total y core diciembre 2016-abril 2021 .....	51
<b>Figura 7</b> Curva epidémica y curva económica.....	52
<b>Figura 8</b> Shock de oferta y demanda por industria .....	54
<b>Figura 9</b> Shock de oferta negativo. ....	56
<b>Figura 10</b> Shock de oferta positivo. ....	57
<b>Figura 11</b> Shock de demanda negativo .....	58
<b>Figura 12</b> Shock de demanda positivo.....	58
<b>Figura 13</b> Cartera de créditos de la Banca Múltiple 2017-2021 .....	64
<b>Figura 14</b> Cartera de créditos de Empresas Financieras 2017-2021.....	66
<b>Figura 15</b> Cartera de créditos de Cajas Municipales 2017-2021 .....	67
<b>Figura 16</b> Cartera de créditos de Cajas Rurales 2017-2021.....	67
<b>Figura 17</b> Cartera de créditos de Edpymes 2017-2021 .....	68
<b>Figura 18</b> Cartera de ahorros de la Banca Múltiple 2017-2021.....	71
<b>Figura 19</b> Cartera de ahorros de Empresas Financieras 2017-2021 .....	72
<b>Figura 20</b> Cartera de ahorros de Cajas Municipales 2017-2021.....	73
<b>Figura 21</b> Cartera de ahorros de Cajas Rurales 2017-2021 .....	74
<b>Figura 22</b> Cartera de ahorros de Edpymes 2017-2021 .....	75
<b>Figura 23</b> Tasa de morosidad de la Banca Múltiple 2017-2021 .....	78
<b>Figura 24</b> Tasa de refinanciación y reestructuración de la Banca Múltiple 2017-2021 .....	78
<b>Figura 25</b> Tasa de provisiones de la Banca Múltiple 2017-2021 .....	79
<b>Figura 26</b> Tasa de morosidad de Empresas Financieras 2017-2021.....	80
<b>Figura 27</b> Tasa de refinanciación y reestructuración de Empresas Financieras 2017-2021 ..	81
<b>Figura 28</b> Tasa de provisiones de Empresas Financieras 2017-2021 .....	82
<b>Figura 29</b> Tasa de morosidad de Cajas Municipales 2017-2021 .....	83
<b>Figura 30</b> Tasa de refinanciación y reestructuración de Cajas Municipales 2017-2021 .....	83
<b>Figura 31</b> Tasa de provisiones de Cajas Municipales 2017-2021 .....	84

<b>Figura 32</b> Tasa de morosidad de Cajas Rurales 2017-2021.....	85
<b>Figura 33</b> Tasa de refinanciación y reestructuración de Cajas Rurales 2017-2021 .....	85
<b>Figura 34</b> Tasa de provisiones de Cajas Rurales 2017-2021 .....	86
<b>Figura 35</b> Tasa de morosidad de Edpymes 2017-2021 .....	87
<b>Figura 36</b> Tasa de refinanciación y reestructuración de Edpymes 2017-2021 .....	87
<b>Figura 37</b> Tasa de provisiones de Edpymes 2017-2021 .....	88
<b>Figura 38</b> Ratio de endeudamiento patrimonial 2017 – 2021   Comparativo por entidad.....	96
<b>Figura 39</b> Ratio de endeudamiento patrimonial de la Banca Múltiple 2017-2021 .....	98
<b>Figura 40</b> Ratio de endeudamiento patrimonial de Cajas Municipales 2017-2021 .....	99
<b>Figura 41</b> Ratio de endeudamiento patrimonial de Empresas Financieras 2017-2021.....	100
<b>Figura 42</b> Ratio de endeudamiento patrimonial de Edpymes 2017-2021.....	101
<b>Figura 43</b> Ratio de endeudamiento patrimonial de Cajas Rurales 2017-2021 .....	102
<b>Figura 44</b> Comparativo mensual ratio de liquidez 2017 – 2021   media prepandemia.....	104
<b>Figura 45</b> Ratio de liquidez de la Banca Múltiple 2017-2021 .....	105
<b>Figura 46</b> Ratio de liquidez de Cajas Municipales 2017-2021 .....	106
<b>Figura 47</b> Ratio de liquidez de Cajas Rurales 2017-2021 .....	107
<b>Figura 48</b> Ratio de liquidez de Empresas Financieras 2017-2021.....	108
<b>Figura 49</b> Ratio de liquidez de Edpymes 2017-2021.....	109
<b>Figura 50</b> Roe (return on equity) 2017 – 2021 .....	113
<b>Figura 51</b> Roa (return on assets) 2017 – 2021 .....	116
<b>Figura 52</b> Comparativo promedio anual - eficiencia de gastos administrativos 2017 – 2021   media prepandemia .....	119
<b>Figura 53</b> Comparativo mensual eficiencia del personal 2017 – 2021   media prepandemia .....	122

## Índice de Anexos

<b>Anexo 1:</b> Prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov .....	138
<b>Anexo 2:</b> Data panel de indicadores del sistema financiero 2017-2021 .....	141
<b>Anexo 3:</b> Data panel de indicadores del sistema financiero 2017-2021 (complemento) .....	153

## Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo general analizar el comportamiento del sistema financiero peruano en el periodo 2017-2021, incluyendo el contexto de pandemia COVID-19. Para ello se utilizó una metodología de naturaleza básica con enfoque cuantitativo, alcance descriptivo-comparativo y diseño no experimental de corte longitudinal, donde la población fue el conjunto de instituciones que conforman el sistema financiero y la muestra fueron las entidades de la Banca Múltiple, Empresas Financieras, Cajas Municipales, Cajas Rurales y Edpymes en el periodo 2017-2021. Así mismo, las fuentes fueron secundarias pertenecientes a la Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs (SBS), bajo el método de recolección data panel con periodos mensuales y técnicas de revisión de fichas de datos y/o análisis documental y el instrumento son los estados financieros. Con ello, se obtuvo como resultado el aumento de la cartera de créditos en 10.71% y ahorros en 17.6% para el periodo de pandemia COVID-19 comparado a la cartera prepandémica, explicado en gran medida por el aumento de la cartera perteneciente a la Banca Múltiple y apoyado por los programas garantizados del estado; demostrando ser una de las entidades más resilientes ante *shocks* económicos junto a las Cajas Municipales, quienes dominan el sistema en general. En cambio, las Empresas Financieras, Cajas Rurales y Edpymes registraron indicadores elevados en morosidad (incrementando en el 2021 con respecto al 2019 en 17.06%, 2.05% y 52.53% respectivamente) obteniendo una baja calidad de cartera, reflejándose en su rentabilidad (en promedio en pandemia registraron -2.92%, -12.74% y 5.35%). Ante esto, se recomienda que el estado fomente programas de apoyo de créditos con garantías orientados al sector microfinanciero, considerando tasas de interés interpuestas o subastadas rentables para estas entidades. Ello, acompañado por políticas que incentiven la competitividad y el fortalecimiento de las MYPES.

**Palabras clave:** Sistema financiero, COVID-19, entidad financiera, intermediación, curva epidémica y económica, ratios financieros, cartera, eficiencia, rentabilidad.

**JEL:** G21, G23, G28

## Abstract

This study had the general objective was to analyze the behavior of the Peruvian financial system in the period 2017-2021, including the context of the COVID-19 pandemic. For this purpose, a methodology of a basic nature with a quantitative approach, descriptive-comparative scope and non-experimental design of longitudinal cut was used, where the population was the set of institutions that make up the financial system and the sample were the entities of the Multiple Banking, Financial Companies, Municipal Savings Banks, Rural Savings Banks and Edpymes in the period 2017-2021. Also, the sources were secondary sources from to the Superintendence of Banking, Insurance and AFPs (SBS), under the data panel collection method with monthly periods and data sheet review techniques and documentary analysis and the instrument is the financial statements. The result, the loan portfolio increased by 10.71% and savings by 17.6% for the COVID-19 pandemic period compared to the pre-pandemic portfolio, explained to a large extent by the increase in the portfolio belonging to the Banca Múltiple and supported by the state guaranteed programs; demonstrating that it is one of the most resilient entities in the face of economic shocks, together with the Cajas Municipales, which dominate the system in general. On the other hand, the Financial Companies, Rural Savings Banks and Edpymes registered high indicators in arrears (increasing in 2021 with respect to 2019 by 17.06%, 2.05% and 52.53% respectively) obtaining a low portfolio quality, reflecting in their return (in average the pandemic they registered -2.92%, -12.74% and 5.35%). In the light of this, it is recommended that the state promote credit support programs with guarantees oriented to the microfinance sector, considering auctioned interest rates that are profitable for these entities. This, accompanied by policies that encourage competitiveness and the strengthening of micro, small and mid-size Enterprise.

**Key Words:** Financial system, COVID-19, financial entity, intermediation, epidemic and economic curve, financial ratios, portfolio, efficiency, return.

**JEL:** G21, G23, G28

## **Introducción**

El sistema financiero ha acompañado al hombre desde su origen, surgiendo así a través de éste desde el intercambio de bienes y servicios a través del trueque, que representa la forma primitiva del sistema en la sociedad. En la historia del sistema financiero peruano la circulación de bienes y servicios no es ajena al contexto dado, ya que en diversas culturas se utilizaron mercancías y fuerza de trabajo como medios de pago.

Durante el virreinato la economía peruana estuvo subyugada a la corona española y según Martín (2009) el sistema financiero se origina en el siglo XVI cuyo eje central fue la iglesia con la función de otorgar créditos. Para Figueroa et al. (2018), indica que en el año 1608 surgen los bancos privados en Lima, siendo Perú el único país de América Latina con poseer una banca comercial en el periodo del virreinato, los cuales en el siguiente siglo quebraron debido al aumento del riesgo y la falta de control en los créditos.

Así mismo, a principios de la independencia funcionaba el Banco Auxiliar del Papel Moneda hasta 1824; donde los bancos fueron las primeras entidades que se formaron en el territorio peruano en épocas de bonanza del guano que desplazó a la plata como principal mercancía de exportación, con una participación del 64% del total de exportaciones (Figueroa et al., 2018).

En la misma línea y según la revista Banca y Finanzas (2015) en noviembre de 1862 nace el primer banco del Perú (Banco Providencia) y en 1922 se creó el Banco de Reserva para la emisión monetaria, la organización del sistema crediticio y para promover e impulsar la actividad agrícola, se creó la banca de fomento que inicia sus operaciones en 1928 con el Banco de Crédito Agrícola. En ese mismo año surgió el Banco Central Hipotecario con el fin de otorgar créditos a pequeños empresarios inmersos en las inversiones inmobiliarias.

Agregando a lo mencionado anteriormente, en 1936 aparece el Banco Industrial del Perú y en 1942 el Banco Minero del Perú, década donde apareció la banca comercial del sistema financiero peruano con la fundación de los bancos B. Wiese Ltda. en 1943 y el Banco Comercial del Perú en 1947; dando paso en 1967 a la fundación de la Asociación de Bancos del Perú conocido como ASBANC conformado por 15 bancos comerciales con la finalidad principal de proteger e impulsar el sistema.

El sistema financiero con el tiempo fue evolucionando en el territorio peruano con alta concentración de activos en las entidades bancarias como el Banco de Crédito, Banco Wiese, Banco Continental, Interbank y Latino. En la década de los 90 en medio de la crisis económica, el sistema inició su revolución con el ingreso de nuevas entidades especialistas en microfinanzas (con participación de cajas y Edpymes), la globalización y la apertura a mercados internacionales. En la misma década se incorporó al mercado el Banco Interamericano de Finanzas, Santander, Banex, Sudamericano, Del Libertador y Nuevo Mundo haciendo un total de 22 bancos; posteriormente algunos bancos salieron del mercado, otros cambiaron de propietario o fueron absorbidos por otros bancos. En la actualidad, al trimestre del año 2022 el sistema se encuentra conformado por 51 entidades.

Así como evolucionó el sistema financiero, también ha sido golpeado por *shocks* externos e internos; tal es el caso del surgimiento de la hiperinflación de la década de los 90 y ante la necesidad de cumplir las metas del Banco Central de mantener una inflación baja, la autoridad monetaria comenzó a utilizar la dolarización parcial de la economía, convirtiendo al sistema financiero con sus entidades en una de sus principales herramientas para estabilizarla, tal como señala Armas et al. (2001).

En la misma línea Contreras et al. (2017) señala que dicha dolarización ha ido disminuyendo; reflejados en los préstamos en dólares que disminuyeron de un 76% en enero del 2002 a un 34.2% a junio del 2016, así mismo la dolarización de los depósitos en ese mismo periodo se redujo de 65.2% a 34.2%, ambos con tendencia a la baja fundamentando el inicio de la reducción de la dolarización gracias a la estabilidad macroeconómica que sostenía el país.



Por otro lado, el *shock* de la crisis financiera del 2008 y según Marichal (2010), inició con la caída de Estados Unidos por el exceso de oferta de créditos hipotecarios ocasionado por el mayor acceso financiero a créditos inmobiliarios con tasas cortas, ya que se otorgaba a familias que tenían pocas probabilidades de pago por sus bajos ingresos, concluyendo en una burbuja inmobiliaria que desencadenó caída de precios de activos y devolución de los mismos a entidades financieras, ocasionando pérdidas y quiebras dentro del sistema financiero.

La pandemia del COVID-19 generó *shock* de oferta inicialmente por la inmovilización ante cuarentenas prolongadas, para luego dar paso a un *shock* de demanda por despidos masivos que generó paralización de la producción de las empresas, ocasionando que la población cuente con menor cantidad de liquidez para adquirir productos. En tanto, la economía se vio golpeada en gran medida, reflejándose también en el sistema financiero por el aumento de mora y tasas de impagos. Por ello, el ejecutivo en colaboración con el Banco central de Reserva del Perú (en adelante BCRP) y la Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs (en adelante SBS) colocaron en marcha programas que brinden solvencia y liquidez al sector.

Ante esta situación surge la pregunta de investigación ¿Cuál ha sido el comportamiento del Sistema Financiero peruano en el periodo 2017-2021, incluyendo el contexto de pandemia COVID-19?, siguiendo el objetivo general del presente estudio que es analizar el comportamiento del sistema financiero peruano en el periodo 2017-2021, incluyendo el contexto de pandemia COVID-19. Del mismo modo los objetivos específicos son (i) Analizar el comportamiento de la cartera de créditos del sistema financiero peruano; (ii) Analizar el comportamiento de la cartera de ahorros del sistema financiero peruano; (iii) Analizar el comportamiento de los indicadores del sistema financiero peruano.

La investigación es de naturaleza teórica y se empleó el método deductivo utilizando un enfoque cuantitativo con alcance descriptivo - comparativo, el diseño es no experimental de corte longitudinal utilizando panel desde el año 2017 hasta el año 2021 en periodos mensuales; empleando instrumentos como los estados financieros de

las entidades y los reportes de la sala situacional COVID-19, haciendo uso de la estadística, test de Wilcoxon y análisis de datos.

La presente investigación está dividida en cuatro capítulos. El Capítulo I se muestra el objeto de estudio describiendo la coyuntura del sistema peruano y lo acontecido en el periodo pandémico y se detallan estudios que han desarrollado temas relacionados con el problema de investigación. En el Capítulo II se plasman las bases teóricas que garantizan el estudio, respaldan la variable y dimensiones, tal es el caso del modelo del flujo circular, modelo de generaciones traslapadas, modelos de búsqueda, el sistema financiero, la pandemia y *shocks* económicos. En el Capítulo III se encuentra la metodología de investigación, así como la población, muestra, fuentes, técnicas de recolección de información y procesamiento de datos que sirvieron para desarrollar el presente estudio.

Finalmente, en el Capítulo IV se plasman los resultados, discusiones y recomendaciones de acuerdo al estudio realizado, posteriormente se hallan las referencias bibliográficas y anexos que sirven como evidencia del proceso empleado en la investigación.

## Capítulo I: El Objeto De Estudio

### 1.1. Contextualización Del Objeto de Estudio

El sistema financiero peruano es el conjunto de instituciones públicas y privadas integradas cuya función es la intermediación financiera, de las cuales se encuentran las entidades bancarias, financieras, aseguradoras de fondo de pensiones, compañías de seguro, la Corporación Financiera de Desarrollo del Perú (COFIDE), la Bolsa de valores (BVL), Agentes de Bolsa entre otros; siendo el Banco Central de Reserva, la Superintendencia de Mercado de Valores (SMV) y la Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs (SBS) las entidades encargadas de supervisar y regular el sistema en su conjunto.

El sistema financiero peruano en los años 2017 y 2018 estuvo conformado por 55 empresas de las cuales 16 eran bancos, 11 financieras, 12 Cajas Municipales, 6 Cajas Rurales de ahorro y crédito, 9 empresas de desarrollo de la pequeña y microempresa (Edpyme) y una empresa de arrendamiento financiero; en el año 2019 este número se conservó con la diferencia que una financiera se convirtió en caja rural de ahorro y crédito; en 2020 inició sus operaciones Bank of China (Peru) S.A constituyéndose así 56 entidades del sistema financiero y según la SBS (2021b) en noviembre del 2021 hay 52 entidades en el sector (con 10 empresas financieras y 8 Edpymes conservándose así el mismo número en las demás entidades).

Según el Instituto Peruano de Economía (IPE, 2020) el sistema financiero peruano en periodo pre-COVID-19 ostentaba indicadores estables; por ejemplo, el riesgo país según las calificadoras se encontraba en los más bajos de la región de América Latina y el Caribe; así mismo Mogrovejo citado por IPE (2020) afirma que los créditos directos del sistema registraban tasas de crecimiento sostenidas que oscilaban entre el 6 % y 9% al año, además existía un *spread* de provisiones equivalente a 2500 millones de soles y un *spread* de 20 millones de soles de capital a febrero del 2020, destinados para futuras contingencias reflejando así un ratio del 14.3%, siendo este superior al ratio que fija la ley, el Comité de Basilea y la SBS; 10%, 8% y 11.7% respectivamente.

Dado que el sistema financiero depende de la demanda interna y el sector privado; la aplicación de las normas de reprogramación de pagos de créditos tuvo un efecto adverso en el crecimiento del sistema, pero con la reactivación y la apertura gradual de diversos sectores ha generado un respiro y una lenta recuperación según la Superintendencia de Banca Seguros y AFPs (SBS, 2020b), la cual indica que los créditos reprogramados alcanzaron su máximo en el mes de junio del 2020 con un equivalente de 137 mil millones de soles, reduciéndose a 107 mil millones de soles al mes de noviembre del mismo año, representando el 28% de la cartera total de créditos.

Así mismo los créditos en marzo de 2020 en comparación al mismo mes del 2019, muestran un aumento de 8.9%, variación de 344,123 y 28,085 millones de soles respectivamente. Dichos créditos se encontraban compuestos por el corporativo con una participación de 22.9%, créditos a gran empresa representando 14.1%, a la mediana empresa con 13.3%, pequeña empresa 8.9%, Microempresa 3.3%, para consumo 22.5% y créditos hipotecarios de 15.1%. Estos mismos se otorgan en mayor cantidad al sector Comercio en primer lugar (25.6%) con crecimiento de 9.4% anual, Industrias Manufactureras en segundo lugar (20%) incrementando 10.9%, transportes y comunicaciones (9%) con un crecimiento del 7.6% respecto a marzo del 2019 (SBS, 2020b).

Siguiendo esta línea; la SBS (2021a) en su informe de evolución del sistema financiero indica que a setiembre del 2021 los créditos aumentaron en 5.6% respecto al mismo mes del 2020; representando así un total de 397,136 millones de soles en el sistema, de estos créditos alrededor de 269,986 millones de soles se destinaron a actividades productivas alcanzando un crecimiento anual del 7%, este crecimiento es explicado por los programas estatales Reactiva Perú y FAE-MYPE para mitigar el impacto de la COVID-19; así mismo la cartera de créditos empresariales es de 220,631 millones de soles excluyendo los programas del estado.

Con respecto al crédito de consumo, registraron 69,866 millones de soles y tuvieron una tasa negativa de crecimiento de 2% al año, en cambio los créditos hipotecarios crecieron 9.3% anual con un registro de 57,283 millones de soles, por otro

lado los créditos a grandes empresas aumentaron en 7.7% al año; a medianas un 16.7% y el crédito a Mypes cayeron en 5.9% (SBS, 2021a).

Cabe indicar que del total de créditos otorgados al sector empresarial, el 27.8% se destina al comercio y el 20% a la industria de manufacturas, los cuales crecieron 15.6% y 6.7% respectivamente comparado con el mes de setiembre del 2020 (SBS, 2021a). Según la distribución geográfica de los créditos dividiendo al territorio nacional en Lima-Callao y resto de país, la SBS (2021a) indica que en setiembre del 2021 el 74.8% de créditos empresariales se concentran en Lima-Callao y el 25.2% para el resto del país; en cambio los créditos de consumo se distribuyen en 72.1% y 27.9% respectivamente.

Siguiendo con la contraparte de los créditos, los depósitos, en marzo del 2020 fueron de 339,956 millones de soles, lo cual representó un incremento promedio anual del 11.4%, donde los depósitos según el tipo de moneda tuvieron el mismo comportamiento; ya que en moneda nacional crecieron en 11.6% y en moneda extranjera en un 7.3% (SBS, 2020a).

La SBS (2020a) afirma que en ese mismo periodo los depósitos a la vista y de ahorros alcanzaron una alta representación respecto a los depósitos totales, siendo un aproximado del 30% cada uno y el 40% correspondieron a los depósitos a plazo; donde el 14.6% pertenecen las personas naturales, el 19.1% a personas jurídicas y el 6.2% al fondo de Compensación por Tiempo de Servicios (CTS).

En ese contexto, a setiembre del 2021 los depósitos crecieron en 6.5% respecto al mismo mes del 2020; donde el 37.3% corresponden a los depósitos de ahorro, el 34.4% depósitos a la vista y el 28.3% depósitos a plazo. Los depósitos a plazo se concentran en un 15.8% en personas jurídicas, 9.1% personas naturales y el 3.4% en CTS; con estos datos se observa que el sistema liberó los depósitos a plazo a consecuencia de la pandemia (SBS, 2021a).

En relación a la calidad de activos, en marzo del 2020 la morosidad bajo el criterio de la SBS fue de 3.6% aumentando en 0.2% respecto al 2019 y para el mes de

setiembre del 2021 este indicador se ubicó en 4%, siendo las Mypes las que presentan mayor tasa de morosidad con 6.6% y las empresas de consumo con 4.9%. La solvencia en el sistema medido por el ratio del capital global fue de 14.5% superando el mínimo (10 %) establecido por la ley General, este ratio siguió con una tendencia al alza ya que el setiembre del 2021 arribó a 15.3%. El ratio de liquidez también se incrementó en el periodo, siendo este el 29% aumentando a 37.8% a setiembre del 2021 (SBS, 2020a; SBS, 2021a).

En este sentido, al mes de setiembre del 2021, según la SBS (2021a) el sistema financiero cuenta con 630,745 millones de soles en activos; siendo 587,259 millones de las empresas de operaciones múltiples con mayor concentración en el sistema bancario que posee un 84.4% de los activos totales y 43,486 millones de la banca estatal (Banco de la Nación y Agrobanco).

En lo que se refiere a la rentabilidad sobre el patrimonio, el sistema en conjunto logró un 16.7% en marzo del 2020, con una reducción del 1.1% comparado con el primer trimestre del 2019, este ratio sufrió un deterioro ya que en setiembre del 2021 fue de 6.8% a consecuencia de las medidas establecidas para la contención de la crisis sanitaria y la declaración de emergencia. Por su parte la rentabilidad de activos alcanzó un 2.1%, cifra equivalente a marzo del año anterior; este indicador también se ha visto deteriorado por las causas ya escritas; dado que en setiembre del 2021 llegó a 0.7% (SBS, 2020a; SBS, 2021a).

La pandemia de la COVID-19 ha generado incertidumbre en el mercado financiero ocasionándole efectos negativos y contrayendo a la economía en su conjunto en 11.5% en 2020, ante ello diversos organismos han tomado medidas para limitar dichos efectos, en este sentido el gobierno de turno llevó a cabo una serie de medidas con la finalidad de sostener la cadena de pagos y brindar ayuda a las personas deudoras del sistema (SBS, 2020c).

Al respecto la SBS junto con el BCRP adoptaron medidas para aliviar la carga financiera a familias y empresas, entre las más destacadas se encuentran la suspensión de requerimientos mínimos de liquidez, disminución de la tasa de provisión y

flexibilización de los requerimientos de capital por parte de la SBS permitiendo liberar así flujo de capitales para cubrir necesidades, así mismo el BCRP disminuyó la tasa de encaje legal en moneda nacional y extranjera. La SBS además sugirió a las entidades del sector financiero reinvertir sus utilidades del año 2019, obteniendo así una respuesta positiva por parte de las entidades. Estas medidas en su conjunto permitieron a las empresas del sector financiero minimizar pérdidas, reprogramar y otorgar créditos con la finalidad principal de evitar romper la cadena de pagos.

Así mismo la SBS flexibilizó el Reglamento de Gestión de Conducta de Mercado del Sistema Financiero, permitiendo a las entidades implementar políticas de gestión internas que permitan la eficacia en la comunicación con los usuarios, el monitoreo de clientes con potenciales problemas para cumplir sus deudas; en esta misma categoría la SBS exhortó reducir o eliminar cobros por comisiones, membresías, mantenimiento, por retiros en cajeros automáticos, etc (SBS, 2020c).

Por su parte las instituciones financieras implementaron soluciones creativas dirigida a la apertura de cuentas en forma remota, dinero electrónico, el uso del QR se intensificó; se ofrecieron productos para transferir dinero haciendo uso de los teléfonos móviles y las aplicaciones, el crecimiento de las transferencias digitales creció en 152% y los pagos virtuales en 35% en 2020 comparado con el año 2019, tal como lo indica la SBS (2020c) en su memoria anual 2020. En este sentido la SBS viene monitoreando a las entidades, ya que la transformación de los servicios digitales en el nuevo contexto COVID-19 contrae riesgos como ciberfraudes, usurpación de identidad, etc. Con el fin de proporcionar la seguridad y confianza a los usuarios del sistema, la SBS estableció el proyecto de Reglamento para la Gestión de la Seguridad de la Información y la Ciberseguridad (SBS, 2020c).

Con lo mencionado anteriormente se manifiesta la importancia del desarrollo de la presente investigación en el nuevo contexto que está atravesando la economía, el sistema financiero y la sociedad peruana en general.

## 1.2. Características y Manifestaciones del problema de investigación

El sistema financiero ha sido un tema tratado de manera fundamental a lo largo del tiempo, no solo en Perú sino también a nivel internacional. De acuerdo a ello, se detalla una serie de investigaciones relacionados al tema del presente estudio.

Vallejo et al. (2020), en su artículo Morosidad del Sistema Bancario producido por efectos de la pandemia, estudian la morosidad en el periodo de enero a septiembre de los años 2020 y diciembre de 2019, realizando una comparación de los mismos con el objetivo de establecer el comportamiento de la morosidad del sistema financiero específicamente a nivel bancario de Ecuador, utilizó un método descriptivo con enfoques cuantitativo y cualitativo.

El resultado obtenido en el estudio, indica que para el 2019 el sistema bancario ecuatoriano tuvo un 2.73% de morosidad, con respecto a cuotas vencidas y refinanciadas, mientras que en el 2020 se observa un incremento de 0.25% respecto a diciembre 2019, con tendencia al alza en los siguientes meses, siendo los más críticos los meses de marzo, abril y mayo.

Kassim y Shabri (2010) en su artículo *Impact of financial shocks on Islamic banks: Malaysian evidence during 1997 and 2007 financial crises*, evidencia los impactos de los *shocks* financieros producidos por la crisis asiática en 1997 y crisis financiera de 2007 en los bancos islámicos basándose en el caso de Malasia, con el objetivo de demostrar la resistencia que presentan los bancos islámicos frente a otros bancos.

El estudio empleó el método de autorregresión vectorial (VAR) con datos desde julio 1997 a septiembre de 1999 en el periodo de crisis financiera asiática, así como el periodo sin crisis de octubre de 1999 a junio 2007 y finalmente el periodo de crisis financiera 2007 que va desde Julio 2007 a septiembre 2009. El resultado del estudio fue contrario a su hipótesis pues el sistema bancario islámico es tan vulnerable como los bancos convencionales a los *shocks* financieros.



Para Bahiti, Shkurti y Babasuli (2011) en *Impact of the Latest Financial Crises on a Bank-Based Financial System: Case of Albania* publicado en *Romanian Journal of Economic Forecasting* indica que los efectos de las crisis del 2007 en el sistema financiero de Albania, en concreto del sector bancario no presentó riesgos de solvencia, ni afectó a los indicadores de solidez financiera a pesar de ser una economía pequeña. Para analizar la información, los autores utilizaron un diseño de investigación no experimental-descriptiva.

Los investigadores concluyeron que el sistema financiero de Albania no tuvo afectación en la solvencia bancaria por la crisis financiera debido a la falta de integración del mismo con los mercados financieros internacionales, sin embargo, el riesgo de crédito se vio incrementado y la tasa de crecimiento de los depósitos cayó en 2008. Así mismo, la relación de préstamos y depósitos en su moneda local es de 35.4%, calificándola como estable ya que sus niveles son cercanos a los periodos sin crisis.

Según Paredes (2011) en su investigación sobre el impacto de los créditos del sistema bancario en contexto pre crisis, crisis y post crisis financiera internacional ocurrida en 2008 tomando como periodo de estudio los años 2007 al 2010, utilizó un enfoque cuantitativo; apoyado en un modelo econométrico para explicar el comportamiento de los créditos frente a la crisis del 2008.

El autor concluyó que la crisis financiera del 2008 influyó en los créditos del sistema bancario a partir del mes de octubre del 2008, reflejándose en la disminución de la tasa de crecimiento de los créditos, aumento del indicador de morosidad y la cartera pesada de los bancos. El análisis del modelo econométrico ofrece una conclusión interesante, mencionando que la intervención del BCRP, la fortaleza en la liquidez de los bancos y el nivel bajo de dolarización de los créditos, contribuyeron a que la caída de la tasa de crecimiento de los créditos del sector bancario sea moderada.

Según Aguilar (2020) en su tesis “Choques externos y riesgos en el sistema financiero peruano: un panel VAR jerárquico entre los 90’s y hoy” expresó que los choques a nivel macroeconómico generan un impacto profundo y duradero en una economía cuando los choques afectan directamente al sistema financiero, para ello, el

autor cuantificó cómo responderían cuatro banco y cuatro Cajas Municipales ante choques no anticipados como un aumento de la tasa del Sistema de Reserva Federal (FED) y una caída de los términos de intercambio; utilizó vectores autorregresivos (VAR) en modelo de dos periodos mediante un cambio estructural (periodo 1993-2005 y 2006-2019).

El autor demostró que en la actualidad existe un mayor riesgo para las entidades financieras en sus créditos tanto en soles como en dólares ante el aumento de la tasa de la FED y este choque sería persistente; comparado con el nivel de apalancamiento y la morosidad dado que estas variables no serían riesgosas, excepto en el deterioro de la calidad de activos de las Cajas Municipales y concluyó también que tanto los bancos y las cajas reaccionan de forma sincronizada ante choques externos, siendo estos choques una fuente del aumento del riesgo sistemático.

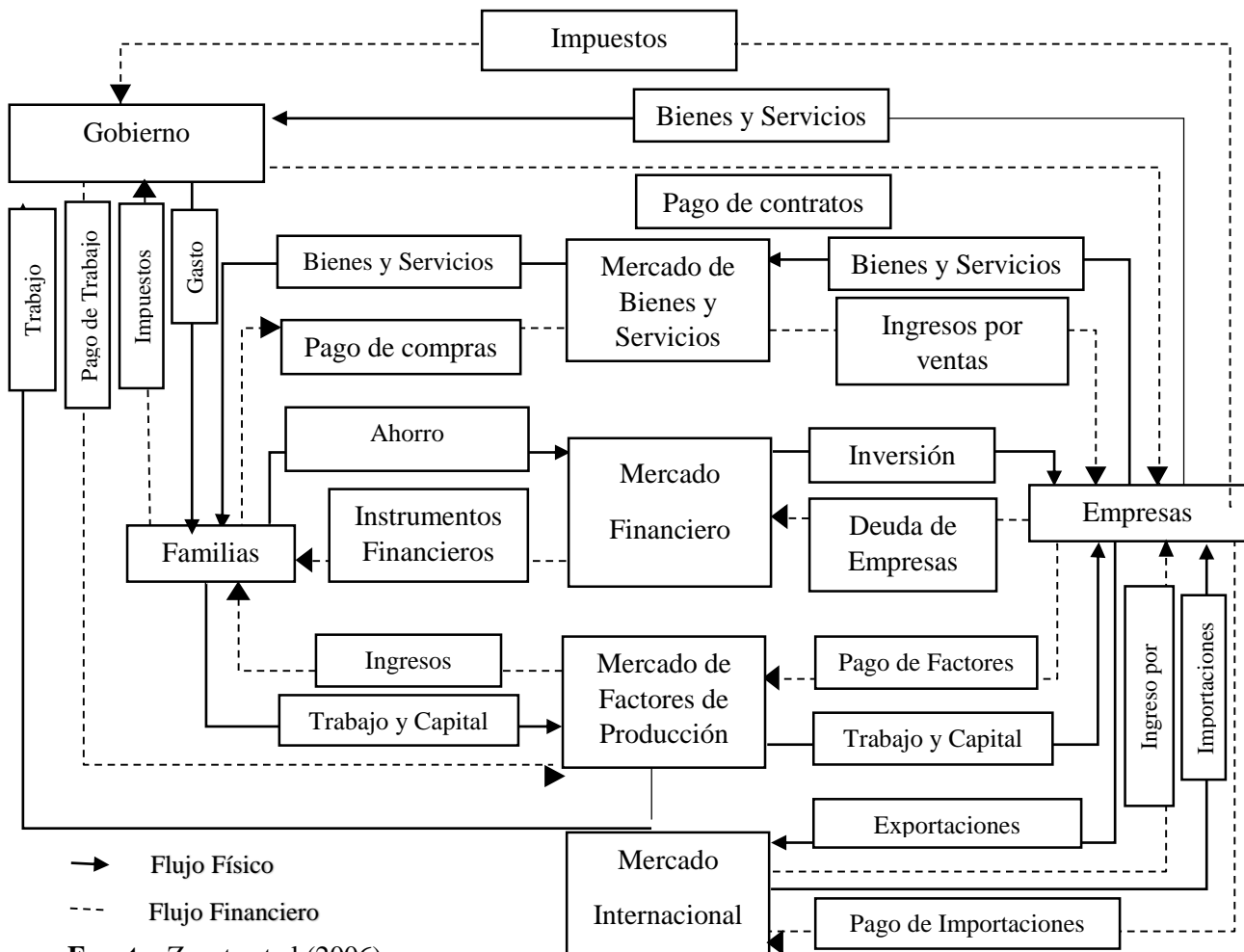
Con lo que respecta al tema de la morosidad Periche et al. (2020) en su artículo científico analizó la tasa de morosidad en contexto de pandemia a la Caja Rural de Ahorro y Crédito Raíz, este estudio tiene un diseño no experimental cuantitativo con carácter descriptivo, cuya población fue las 44 agencias distribuidas en el territorio nacional y concluyó que entre el 2016 y 2020, la tasa de morosidad presenta una tendencia creciente, donde la pandemia COVID-19 influyó en la morosidad mediante el retraso de los créditos de 30 y 60 días como consecuencia de la disminución del poder adquisitivo de los deudores.

## Capítulo II: Marco Teórico

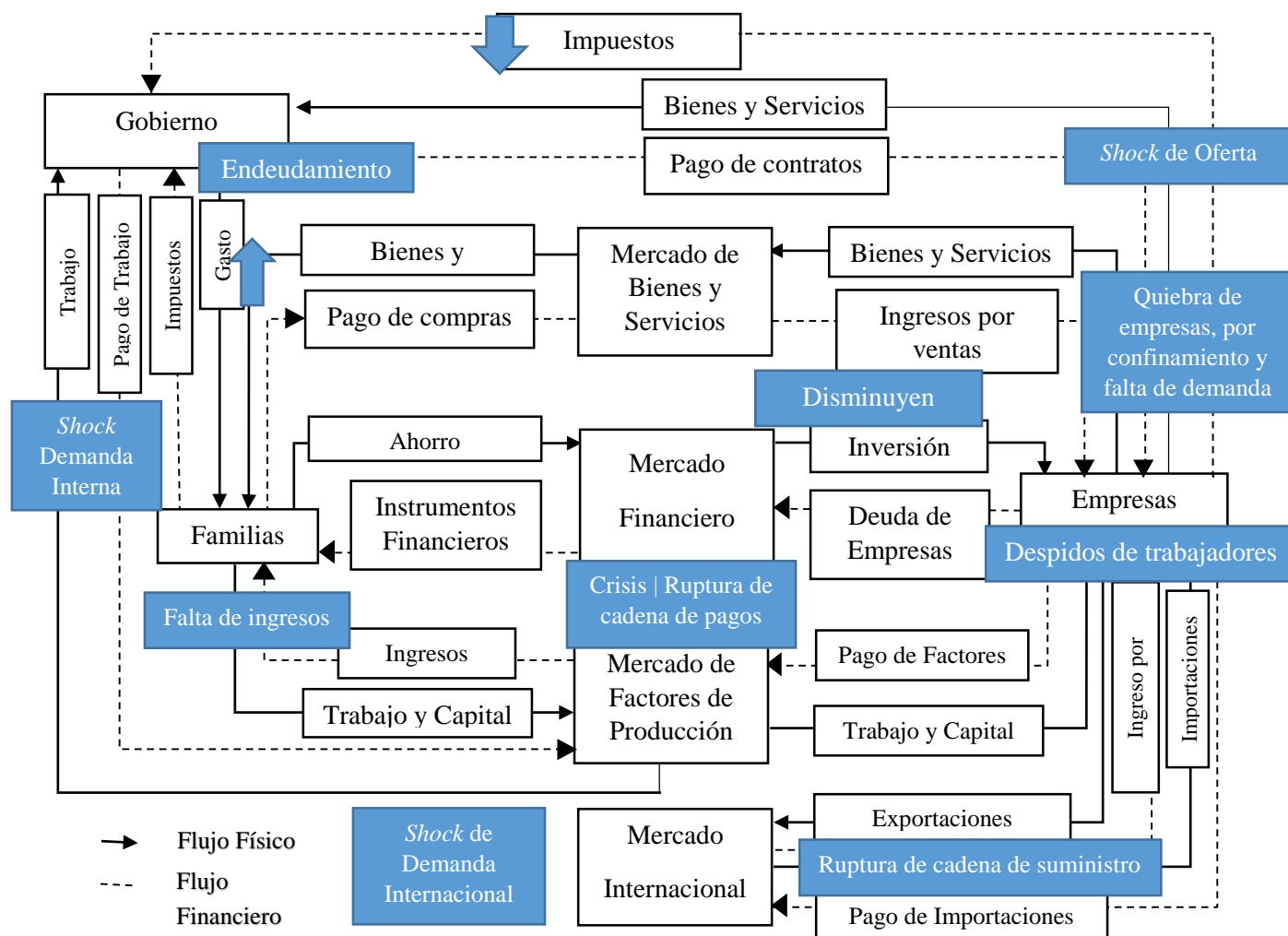
### 2.1. Modelo Del Flujo Circular De La Economía

**Figura 1**

*Flujo circular del ingreso*



**Fuente:** Zapata et al (2006)

**Figura 2***Flujo circular de la economía en pandemia***Fuente:** Baldwin (2020)

El flujo circular del ingreso que describe la Figura 1 y que menciona Zapata et al. (2006) interrelaciona tres mercados, el mercado de bienes y servicios donde las empresas reciben dinero de las familias a cambio de estos bienes y servicios, mientras que en el mercado de factores de producción ocurre lo opuesto, las familias venden factores de producción a las empresas y reciben a cambio dinero. En otro sentido, el mercado financiero conecta empresas y familias para financiar gastos e inversiones.

El flujo real o físico que se realiza en el circuito exterior del modelo explica el alcance de movimientos físicos de bienes, servicios y factores. Por otra parte, el circuito

interior contempla los movimientos financieros o monetarios como pagos por bienes, servicios y retribuciones por el uso de factores productivos.

El gobierno también interviene en el flujo circular cobrando impuestos, remunerando a trabajadores, supervisando y controlando las importaciones; además realiza gasto público en obras y compra de materiales, correspondiendo de forma similar a la relación de familias y empresas.

Sin embargo, el flujo circular del ingreso en pandemia que describe la Figura 2 explica la afectación de la pandemia a cada parte del flujo, así fue planteado por el especialista norteamericano y profesor de Economía Internacional en el *Graduate Institute of International and Development Studies* en Ginebra, Baldwin (2020), quien utilizó el diagrama del flujo circular de ingresos para mostrar como surgieron los *shocks* de demanda interna e internacional, *shocks* de oferta y obstáculos en la cadena de suministro durante el brote de COVID-19 en el mundo.

En efecto el análisis de Baldwin (2020) es el siguiente, en primer lugar la pandemia afecta la producción con el despido temporal a trabajadores enfermos o despidos por falta de solvencia de las empresas, lo que a su vez impacta en el gasto de los países debido a que los gobiernos de turno implementaron medidas de subsidios a empresas y familias. Estas medidas sumadas a otras de los gobiernos de cada país para contener la expansión de contagios, provocaron *shock* de oferta conllevando al cierre de empresas y, por consiguiente impacto en las expectativas y *shock* de demanda, pues los consumidores tienden a acaparar su acotado ingreso ocasionando ruptura de cadena de pagos, sobre todo con el sector financiero. Asimismo, se decretaron prohibiciones de viajes que a su vez fragmentaron cadenas de suministro, viéndose reflejado en el modelo circular, repercutiendo en la desaceleración en los diferentes flujos.

## **2.2. Modelo De Generaciones Traslapadas**

Este modelo presenta una noción de Walras porque el consumidor maximiza su utilidad y el mercado se equilibra en cada periodo de tiempo. Además, se fundamenta en

el pensamiento de Hicks porque el dinero es reconocido como una asignación intertemporal de los recursos de la economía.

En esta línea y según Lozano et al. (1999) en una economía de competencia perfecta tipo Arrow-Debreu está ausente el dinero, por ello el dinero debe ser estudiado en un contexto dinámico bajo una visión de equilibrio general competitivo, en este contexto el modelo de generaciones traslapadas de Samuelson (1958) citado por Lozano et al. (1999) cumple con dichos requisitos.

Ante ello, la idea general del modelo es la existencia de personas que se clasifican en dos grupos (jóvenes y viejos) y ambos comercializan entre sí; en un periodo de tiempo ambas generaciones comercializan entre sí, y cuando la generación joven envejece comercializa con la nueva generación joven y así sucesivamente. Los supuestos del modelo son: (i) Todos los integrantes de una generación nacen y mueren el mismo día, (ii) por lo tanto el periodo es igual al intervalo transcurrido desde el nacimiento de una generación y la subsiguiente y (iii) la economía del modelo es infinita.

Este modelo parte del intercambio puro (no existe dinero); donde el equilibrio del modelo no es eficiente en sentido Pareto; ya que no es posible el intercambio entre generaciones, además cada generación consume sus dotaciones iniciales. En cambio, al introducir dinero en la economía, los individuos alcanzan un equilibrio estacionario y eficiente en sentido Pareto; porque el uso del dinero permite trasladar sus recursos de un tiempo en específico a otro y tener una mejor asignación en el tiempo; en este sentido el dinero aceptado por todos facilita el intercambio entre generaciones.

### **2.2.1. Modelo de intercambio puro.**

Para explicar el modelo de intercambio puro, se detallan los siguientes puntos:

1. Consumidores  $J = [1, 2, 3, 4, \dots, \infty]$ . Los elementos  $j \in J$  e indican a la generación a la que pertenecen los consumidores.

El consumo de  $j$  cuando es joven es  $C_t^y$  y cuando envejece, su consumo es  $C_{t+1}^o$ ; entonces el  $j$ -ésimo consumidor posee un consumo de  $C^j = (C_t^y, C_{t+1}^o)$ .

2. Los consumidores poseen la siguiente función de utilidad:

$$U^j(C_t^y, C_{t+1}^o) = U^j(C_t^y) + \alpha * U^j(C_{t+1}^o), \text{ para todo } j \in J \text{ y } \alpha \in (0,1).$$

Alpha representa el grado de impaciencia entre consumo en la etapa joven y la etapa vieja. Cuanto mayor es el valor de  $\alpha$ , mayor es la paciencia a no consumir cuando es joven. Dado que la función de utilidad es intertemporal se añade el factor tiempo; el periodo  $t$  representa el tiempo cuando es joven ( $C = C_t^y$ ) y el periodo  $t+1$ , el tiempo cuando es viejo ( $C = C_{t+1}^o$ ), así mismo los supuestos del modelo son: (i) En la economía la tasa de crecimiento de la población es cero y (ii) existe una mercancía agotable.

3. Los consumidores poseen unas dotaciones iniciales que son  $r^y$  cuando es joven y  $r^o$  cuando es viejo; además  $r^y > r^o$  como supuesto.

Para simplificar el análisis el supuesto indica que todos los consumidores poseen la misma función de utilidad y dotaciones; con el objetivo de maximizarla y se elige un consumidor representativo.

$$\text{Maximización. } U(C_t^y, C_{t+1}^o) = U(C_t^y) + \alpha * U(C_{t+1}^o) \\ (C_t^y, C_{t+1}^o)$$

Sujeto a la restricción presupuestaria intertemporal

$$P_t * C_t^y + P_{t+1}^e * C_{t+1}^o = r^y * P_t + r^o * P_{t+1}^e \longrightarrow \text{donde es } P_t \text{ el precio de la mercancía en el periodo } t \text{ y } P_{t+1}^e \text{ es el precio esperado en el periodo } t+1.$$

Y la restricción de factibilidad; para asegurar el equilibrio de mercado.

$$C_t^y + C_{t+1}^o = r^y + r^o, \text{ se indica que el consumo es igual a sus dotaciones.}$$

Resolviendo las condiciones de primer orden se obtiene que:

$$U'(C_t^y) / U'(C_{t+1}^o) = \alpha * P_t / P_{t+1}$$

$$P_t * C_t^y + P_{t+1} * C_{t+1}^o = r^y * P_t + r^o * P_{t+1}$$

$$C_t^y + C_{t+1}^o = r^y + r^o$$

Bajo estas condiciones en el modelo de intercambio puro, solo existe un equilibrio autárquico, es decir el consumidor agota sus dotaciones en cada periodo de tiempo sin poder intercambiarlas; maximizando así su nivel de utilidad. Cabe señalar que el equilibrio autárquico no es eficiente en sentido Pareto; ya que al poder intercambiar sus dotaciones en los periodos de tiempo su utilidad aumentaría [Lozano *et al.* 1999].

### 2.2.2. Modelo de intercambio monetario.

Como se determina que existe un equilibrio no óptimo en el modelo de intercambio puro; la introducción del dinero legal a la economía emitido por una autoridad monetaria y con aceptación transaccional; hace posible que el consumidor intercambie sus dotaciones entre un periodo y otro.

El problema de la maximización del modelo es el siguiente:

$$\text{Maximización. } U^j(C_t^y, C_{t+1}^o) = U^j(C_t^y) + \alpha * U^j(C_{t+1}^o)$$

$(S_t)$ : Ahorro nominal del consumidor en el tiempo  $t$ .

Sujeto a las siguientes restricciones:

$$C_t^y = r^y - (S_t / P_t)$$

$$C_{t+1}^o = r^o + (S_t / P_{t+1})$$

De lo anterior, se determina que los consumidores ahorran en tiempo  $t$  y gastan en  $t+1$ . Además, se supone que el nivel de ahorro de la generación es igual a la cantidad emitida de dinero por la autoridad monetaria en el tiempo  $t$ ; entonces  $S_t = M_t$ .

De lo mencionado en el párrafo anterior, las condiciones de primer orden para el modelo son las siguientes:

$$U'(C_t^y) / U'(C_{t+1}^o) = \alpha * P_t / P_{t+1}$$

$$C_t^y = r^y - (S_t / P_t) \text{ y } C_{t+1}^o = r^o + (S_t / P_{t+1})$$



$$S_t = M_t$$

De este modo, el objetivo del consumidor es maximizar su utilidad sujeta a restricciones de presupuesto, equilibrio de mercado en cada periodo de vida e igualdad de dinero existente en la economía con el ahorro nominal.

Por ende, los teoremas que se derivan de las condiciones de primer orden son los siguientes:

T<sub>1</sub>: Si el parámetro  $\alpha$  converge a la unidad y  $r^y > r^o$ ; entonces habrá un solo equilibrio estacionario finito. Dado que el valor de  $\alpha$  es cercano a 1; el consumidor es muy paciente en el presente (no consume) y además las dotaciones iniciales de los jóvenes son mayores a la de los que se encuentran en etapa de senectud; bajo estas circunstancias es posible que el dinero tenga un precio positivo y constante. [Lozano *et al.* 1999].

T<sub>2</sub>: El equilibrio monetario en la economía es óptimo de Pareto; porque el dinero hace posible el intercambio entre las generaciones y permite ajustar el consumo entre los dos periodos. El supuesto precisa que la generación vieja compre parte de las dotaciones iniciales a la generación joven y esta acceda porque el dinero es legal y aceptado; por consiguiente los jóvenes en su siguiente etapa pueden comprar parte de las dotaciones iniciales a la nueva generación joven y así sucesivamente.

T<sub>3</sub>: Según Lozano et al. (1999) bajo las condiciones del T<sub>1</sub> se encuentra un único valor del equilibrio monetario estacionario en la economía y los demás equilibrios son autárquicos porque dependen de los precios iniciales; además estos equilibrios tienen una pérdida de valor del dinero porque este no es aceptado.

Como resultado, el modelo monetario se muestra superior al modelo de intercambio puro, medido en términos de bienestar con enfoque de Pareto; donde el dinero fiduciario es utilizado por las personas para mejorar su bienestar dado el comportamiento optimizador del individuo.

### 2.3. Modelos De Búsqueda

Este modelo de búsqueda toma como base teórica al modelo de búsqueda monetario de Kiyotaki y Wright (1993), donde indican que los supuestos se basan en la existencia de una población grande que vive de forma infinita y una gama de bienes para el consumo; los últimos se suponen que son indivisibles, así mismo se considera al dinero como bien sin valor intrínseco.

El modelo de búsqueda posee un parámetro exógeno  $X$  que tiene un valor mayor a cero y menor a 1 ( $0 < X < 1$ ); donde  $X$  representa el punto de diferenciación de los bienes; en este modelo  $X=k/K$  ( $k$  representa el consumo individual y  $K$  el total de bienes existentes en la economía).

Así mismo, los consumidores poseen su canasta con una gama de bienes; por ello si consumen un bien de su canasta le genera una utilidad mayor a cero ( $U>0$ ) y si es un bien que no le pertenece, tiene una utilidad igual a cero ( $U=0$ ).

Además, se supone que inicialmente hay una parte de la población  $M$  que posee dinero y la parte restante  $(1-M)$  tiene un bien real. Se asume que el dinero es indivisible y que cada persona posee una unidad de dinero equivalente a un bien real; asimismo se supone la ausencia de costo de almacenamiento para el dinero y los bienes. Cabe precisar que los agentes privados no pueden producir dinero y el valor de  $M$  oscila entre cero y uno ( $0 \leq M \leq 1$ ).

Con respecto a la producción de bienes, se requiere de un bien de consumo y una cantidad de tiempo; es decir cuando un agente consume ingresa a un proceso de producción de un bien real de acuerdo a un tiempo continuo, con un valor de llegada  $\alpha > 0$  y el tiempo sigue una distribución aleatoria de Poisson.

Con lo anterior se deduce que los agentes que producen ingresan a un sector a intercambiar bienes; este intercambio ocurre entre dos agentes y sigue una distribución de Poisson con una tasa de llegada constante  $\beta > 0$ . El intercambio ocurre si ambos están de acuerdo y si aumenta el bienestar de ambos, asumiendo un costo  $\varepsilon$  medido por la

desutilidad del individuo que recibe el bien. Cabe señalar que ningún agente podrá producir sino intercambia y consume el bien de su canasta.

Siguiendo en la misma línea,  $\mu$  hace referencia a la fracción de agentes que intercambian dinero; tal que existe la probabilidad  $\mu$  que un agente tenga dinero y  $1-\mu$  que posea un bien; como se mencionó anteriormente un agente acepta el bien si es parte de su canasta; luego lo consume e ingresa en un proceso de producción; además los agentes no aceptarán un bien que este fuera de su canasta debido a la existencia del costo  $\varepsilon$ . Bajo estas premisas el valor de  $X$  es igual a la probabilidad que al elegir al azar un intercambiador de bienes acepte un bien; asimismo  $X^2$  indica la posibilidad de que dos intercambiadores de bienes realicen un trueque (ausencia de dinero-coincidencia de necesidades).

Luego se determina la aceptación de dinero por parte de los agentes; donde  $\Pi$  representa la probabilidad que un intercambiador acepte el dinero y  $\pi$  la mejor respuesta entre aceptar o no el dinero. Los agentes comparan el valor presente de sus flujos de utilidad esperada de toda su vida y “ $V$ ” es la función de máximo valor en el estado  $j$  ( $j=0,1, m$ ); donde el individuo puede ser un intercambiador de dinero( $m$ ), intercambiador de bien (1) o productor (0).

A continuación, se muestran las ecuaciones de Bellman con una tasa intertemporal de descuento ( $r$ ).

1. Flujo del productor

$$r \cdot V_0 = \alpha \cdot (V_1 - V_0)$$

$\alpha$  = Tiempo de llegada o tasa de producción de bienes.

$V_1 - V_0$  = Ganancia de intercambio de producto por bienes.

2. Flujo del intercambiador de bienes

$$r \cdot V_1 = \beta \cdot (1-\mu) \cdot X^2 \cdot (U - \varepsilon + V_0 - V_1) + \beta \cdot \mu \cdot X \cdot \max_{\mu} (V_m - V_1)$$

$r \cdot V_1$  = Ganancia de intercambiar su producto + ganancia de intercambiar con un intercambiador de dinero.

$\beta \cdot (1-\mu)$  = Tasa de intercambiar bien por bien.

$X^2$  = Probabilidad de intercambiar bienes.

$U - \varepsilon + V_0 - V_1$  = Ganancia por intercambiar, consumir y volver a producir.

$\beta * \mu$  = Tasa del intercambiador de bienes se encuentre con un intercambiador de dinero.

$X$  = Probabilidad de que el intercambiador acepte el intercambio.

$\max_{\mu} \mu(V_m - V_1)$  = Ganancia de aceptar el dinero con probabilidad  $\pi$  óptimo.

### 3. Flujo del intercambiador de dinero

$r * V_m = \beta * (1 - \mu) * \Pi * X * (U - \varepsilon + V_0 - V_m)$

$\beta * (1 - \mu)$  = Tasa por la cual se encuentra con un intercambiador de bienes.

$\Pi * X$  = Probabilidad de intercambiar.

$U - \varepsilon + V_0 - V_m$  = Ganancia por intercambiar, consumir y volver a producir.

De estas ecuaciones se desprenden los siguientes equilibrios.

#### I. Equilibrio no Monetario

Este sucede cuando la probabilidad de los individuos que intercambian sus bienes es menor a la probabilidad aceptar otros bienes ( $\Pi < X$ ); entonces  $V_1 > V_m$ ; al presentarse estas condiciones la mejor respuesta del agente es no intercambiar sus bienes por dinero ( $\pi = 0$ ). De esta forma es más dificultoso intercambiar para los agentes que posean dinero; ya que este no será aceptado por los agentes que poseen bienes, entonces el valor de  $\Pi = 0$ ; de esta manera el equilibrio es no monetario.

#### II. Equilibrio Mixto

Si el valor de  $\Pi = X$ ; entonces  $V_1 = V_m$  y dado estas circunstancias la respuesta de los agentes ( $\pi$ ) se encuentra entre 0 y 1. La probabilidad que un agente intercambiador de bienes acepte un bien es igual a la probabilidad de aceptar dinero; esto quiere decir que los intercambiadores pueden aceptar dinero o bienes de forma indiferente; porque el intercambiar bienes por bienes o bien por dinero es fácil; por ello la respuesta de los intercambiadores de bienes es aceptar el dinero o bienes ( $\pi$  está en el intervalo 0,1).

### III. Equilibrio Monetario

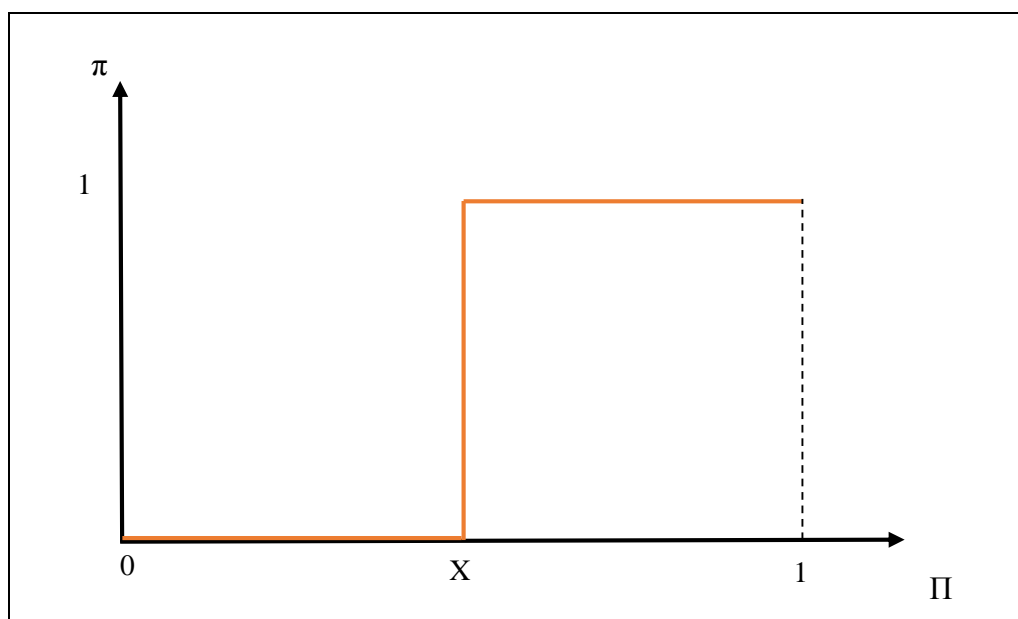
Ahora, si  $\Pi > X$ . La probabilidad que los agentes dedicados a intercambiar bienes acepten el dinero supera a la probabilidad de que acepten otro bien, implica que  $V_1 < V_m$ , debido a que existe una ganancia de aceptar el dinero, entonces la mejor respuesta de dicho agente es 1 ( $\pi=1$ ). El resultado es una mayor probabilidad de aceptar el dinero en vez de bienes por parte de los agentes; explicando así el uso del dinero en los intercambios.

En este equilibrio, la sociedad espera que el dinero tenga valor y sea de aceptación general; entonces  $\Pi=1$ ; porque podrá intercambiar sus bienes por dinero y usar el mismo para intercambiarlo por otro bien.

En la siguiente figura se resume los tres intercambios que pueden surgir en el modelo.

**Figura 3**

*Intercambios y equilibrios del modelo de búsqueda*



**Fuente:** Kiyotaki y Wright (1993).

En la figura 3 se muestra las probabilidades de aceptar el dinero y la mejor respuesta del agente ( $\pi$  y  $\Pi$ ). En resumen, los equilibrios suceden cuando  $\Pi < X$  entonces  $\pi=0$ ;  $\Pi = X$  donde  $\pi$  va de 0 a 1 y  $\Pi > X$  donde  $\pi=1$ . Al reemplazar los valores

$\Pi=0$ ,  $\Pi=1$  y  $\Pi=X$  en la ecuación de Flujo del intercambiador de bienes, se obtiene como resultado una mayor utilidad de los intercambiadores de bienes en un equilibrio monetario comparado con los equilibrios mixtos y puros; el mismo resultado surge en la ecuación de Flujo del intercambiador de dinero; así lo demuestran Kiyotaki y Wright (1993).

De ahí que el modelo de búsqueda demuestra que la presencia del dinero en una economía es positiva, porque permite aumentar la utilidad de los agentes en las transacciones y la limitación del modelo es la función de medio de cambio del dinero, ya que no abarca sus demás funciones.

## **2.4. Sistema financiero.**

Según Cuervo (2008) citado por Luque (2016), el sistema financiero de un país está conformado por un conjunto de instituciones, instrumentos, activos y mercados con el objetivo principal de canalizar el ahorro que generan los agentes superavitarios (prestamistas) para financiar a los agentes deficitarios (prestatarios). El trabajo de intermediación lo realizan el conjunto de instituciones del sistema, siendo esta su función elemental para la transformación de los activos financieros conocidos como primarios en activos financieros indirectos, solucionando de esta forma el problema de las coincidencias entre los agentes.

### **2.4.1. Sistema Financiero Internacional.**

A nivel internacional el sistema financiero está conformado por organismos mundiales como el Fondo Monetario Internacional (FMI), Banco Mundial (BM), asociaciones internacionales, Organismos de Estados Unidos, Unión Europea y otros, cuyas principales funciones son promover la cooperación monetaria internacional, la expansión y el crecimiento equilibrado del comercio internacional, la estabilidad del tipo de cambio, favorecer a establecer un sistema de pago multilateral para transacciones en cuenta corriente entre países y eliminar restricciones cambiarias que obstaculizan cualquier crecimiento del comercio mundial.

En el año 1922 países intervinientes como Inglaterra, Francia, Italia y Japón acordaron mantener la convertibilidad de su moneda en Oro, así como como las reservas internacionales; terminando este acuerdo en 1931 y en 1933. Estados Unidos siguió la misma línea y el mundo quedó dividido en tres bloques-El bloque de la libra esterlina-Inglaterra/ El bloque del dólar -Estados Unidos / El bloque del oro-Francia (Lozano, 2017).

Décadas después y en el año 1944 en Bretton-Woods (New Hampshire, EEUU) se reunieron 44 países para firmar el acuerdo de creación del FMI y finalizada la Segunda Guerra Mundial, se adoptó un nuevo patrón cuyo fundamento se encuentra en el sistema monetario internacional junto al dólar con una paridad fija con el oro (35 dólares por onza de metal); manteniendo con el resto de divisas un tipo de cambio fijo que varía cerca de los márgenes permitidos por el FMI. Estas nuevas reglas se establecieron para las relaciones financieras entre los países industrializados y se trató de poner fin al proteccionismo; siguiendo así la propuesta de Harry Dexter White que superó al plan de John Maynard Keynes. (Barra et al; 2013)

Posteriormente en el año 1971 se devalúa el dólar (38\$ la onza de oro) permitiendo una banda de fluctuación monetaria, con respecto a sus tipos de cambio de 2.25 frente al dólar (tipos de cambio estables pero ajustables) y en 1973 se quiebra el sistema y comienza uno de tipos de cambio flotantes o flexibles. Tiempo después surgieron devaluaciones del dólar, la crisis del petróleo y el acuerdo de Louvre y actualmente el sistema financiero internacional se encuentra vigente y se ha desarrollado gracias al fenómeno de la globalización y la conexión de mercados.

#### **2.4.2. Sistema Financiero y su relación con la economía de un país.**

El desarrollo financiero con crecimiento económico se ha venido discutiendo en el siglo XX por reconocidos autores y en la época actual el sistema financiero está muy vinculado con las políticas públicas y decisiones de ahorro e inversión de los agentes. El sistema está inmerso en esferas de la economía y son la opción confiable y fundamental para asignar recursos eficientemente en las actividades productivas en el tiempo e

impulsar indicadores clave de la economía como el Producto Bruto Interno (PBI) y los niveles de inversión (Civitillo y Schwartz, 2019 ).

Autores como Schumpeter (1911) señala la existencia de una relación significativa entre el desarrollo financiero y el crecimiento de una economía, el autor argumenta que los servicios brindados por las instituciones financieras principalmente la movilización del ahorro, la gestión del riesgo (*hedging*), la supervisión de los administradores (supervisión de agencia) y la reducción de trabas en las transacciones son importantes para la innovación tecnológica y el crecimiento de la economía. Así mismo, los argumentos de Schumpeter fueron recogidos por autores como Hicks (1969) autor que enfatiza el rol esencial que jugaron las finanzas en el desarrollo de la revolución industrial, contribuyendo de forma activa la mejorar de la productividad a nivel global.

Siguiendo en la misma línea King y Levine (1993) en su investigación *Finance and Growth: Schumpeter Might be Right* propusieron hacer un estudio global para el periodo de 1960 a 1989, el resultado obtenido de la investigación es un punto clave para argumentar la relación activa entre sistema financiero y la economía a nivel global, si bien es cierto existe evidencia de la estrecha relación entre el sistema y la economía, aun el tema se encuentra en un debate latente. Otro planteamiento es el de Robinson (1952) quien afirma que el desarrollo financiero es consecuencia del crecimiento económico y no al revés.

En una idea más ecléctica de lo mencionado anteriormente, “McKinnon (1973) sostiene que los mercados de capitales domésticos son fundamentales para estimular el crecimiento, para ello realizó un estudio a países con fuerte crecimiento como Corea del Sur, Taiwán y Brasil” Civitillo y Schwartz (2019 ,p. 7) y concluye que un sistema financiero eficiente es clave para el crecimiento de una economía y además de ser muy sensible a las políticas aplicadas en los gobiernos de turno.

Como dato adicional, McKinnon (1973) propone tener tasas nominales altas en países con expectativas altas de inflación para aumentar las colocaciones y por consiguiente el tamaño y la competitividad del sistema, para así alcanzar una tasa de

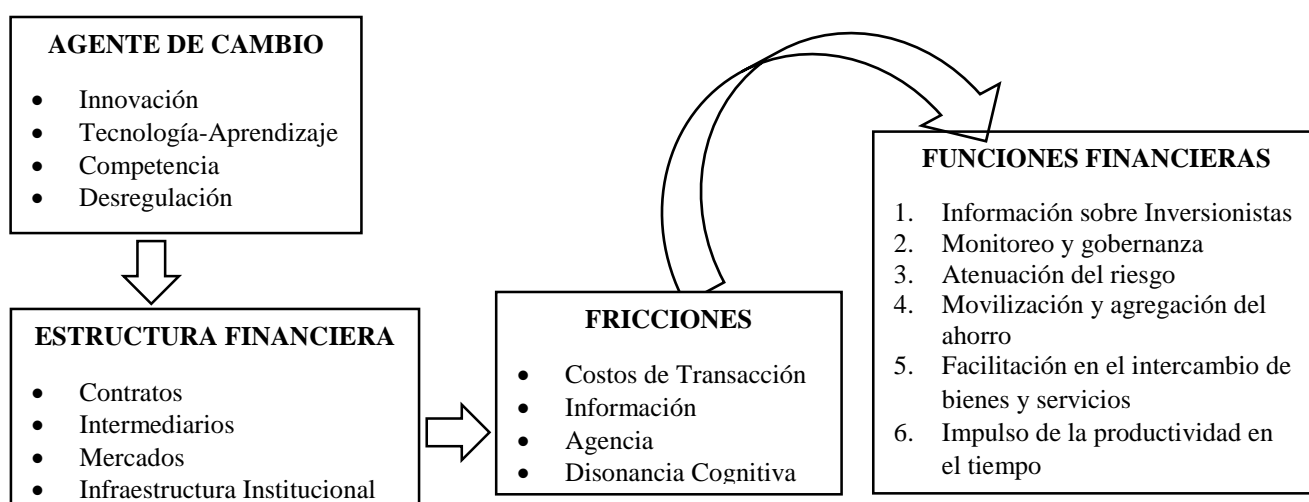


equilibrio eficiente, alta y sostenida en el tiempo. A modo de resumen, para el autor el crecimiento del sistema es una condición necesaria pero no suficiente para el crecimiento de una economía, debido a que el sistema depende de las políticas del gobierno.

Por otro lado Shaw (1973) enfoca sus ideas en forma más liberal en el desarrollo del sistema para estimular el ahorro y fomentar el crecimiento económico, Levine (1997) plantea un enfoque funcional para entender la dinámica y el rol del sistema financiero en una economía, para complementar la idea Fanelli (2010) esquematizó una representación gráfica del esquema funcional tomando en cuenta el sistema financiero latinoamericano y se resume en la figura 4.

**Figura 4**

*Esquema funcional del sistema financiero en la economía*



**Fuente:** Fanelli (2010). Desarrollo Financiero, Crecimiento y Crisis.

La figura 4 posee cuatro cuadrantes que son importantes para entender el funcionamiento del sistema dentro de una economía, donde el sistema parte de un punto en el presente con características propias como contratos vigentes, infraestructura, marco legal, intermediarios, intereses, objetivos e incentivos. Para realizar transformaciones en un sistema para estimular la economía puede llevarse a cabo mediante los agentes de cambio como modificación tecnológica e innovación para cambiar las reglas, objetivos e incentivos; otro agente de cambio interesante es el marco

regulatorio inspiradas en las ideas liberales de McKinnon y Shaw; por otra parte la competencia es también un agente de cambio y para realizar los cambios se debe planificar, ya que modificar un sistema establecido puede traer consecuencias irreversibles en la economía, que en el enfoque funcional se le conocen como fricciones y estas se presentan como amplificador o atenuador de los efectos de los agentes de cambio.

Las fricciones más comunes son la existencia de costos de transacción, asimetrías de información, costos de agencia y disonancia cognitiva; adicional a ello Levine aporta al esquema funcional las principales funciones financieras para amortiguar las fricciones que originan los agentes de cambio, para así favorecer el desarrollo financiero y por consiguiente el crecimiento de la economía.

#### **2.4.3. Sistema Financiero en el Perú.**

El sistema financiero peruano está conformado por instituciones bancarias, financieras, cajas y otras empresas e instituciones públicas o privadas encargadas de la circulación del flujo monetario, canalizando ahorros y llevándolos hacia los inversores para las actividades productivas. Toda institución que cumplen con este rol se denominan intermediarios financieros o mercados financieros, quienes están autorizados y regulados por la SBS.

En la misma línea, la SBS es una institución de derecho público donde su autonomía funcional, económica y administrativa es reconocida por la Constitución Política del Perú en el capítulo 87 “La Superintendencia de Banca y Seguros ejerce el control de las empresas bancarias y de seguros, de las demás que reciben depósitos del público y de aquellas otras que, por realizar operaciones conexas o similares, determine la ley” (Presidencia del Consejo de Ministros [PCM], 1993, p. 27) y la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros (Ley 26702) en su artículo 346° y en su artículo 347° señala que la finalidad de la SBS es proteger el interés público, velar que se cumplan las normas legales, ejerciendo el control de todas las operaciones, negocios y denunciar penalmente

a las personas jurídicas y naturales que ejerzan actividades de servicios financieros sin autorización (SBS, 1996).

Así mismo, según Ferrer (2004) citado por Luque (2016) indica que el sistema financiero peruano está conformado por instituciones bajo el control y supervisión de la SBS; las cuales son: Empresas Bancarias, Empresas Financieras, Cajas Municipales y Rurales de ahorro y crédito, empresas de desarrollo de la pequeña y microempresa, cooperativas de ahorro y crédito, empresas de arrendamiento financiero, empresas afianzadoras y de garantía, empresas de almacenes generales, empresas de seguros, sociedades titularizadoras, empresas de servicios de canje y empresas de servicios fiduciarios.

#### **2.4.4. Conceptos del Sistema Financiero.**

A continuación, se especifican los términos empleados en la siguiente investigación, tomando como referencia el glosario publicado por la SBS. (SBS, s.f.) y se especifica el cálculo de los indicadores empleados en la presente investigación.

##### *Cartera de créditos Directos.*

Forma parte del activo productivo de una entidad financiera, que genera intereses y representan sus ingresos directos. Entre los principales servicios que se brindan en el sistema financiero peruano están los préstamos, descuentos, las tarjetas de crédito, arrendamientos y cuentas corrientes.

$$\text{Cartera de créditos directos} = \text{Créditos Vigentes} + \text{Créditos Refinanciados y Reestructurados} + \text{Créditos atrasados.}$$

Donde los créditos vigentes son aquellos que se encuentran a la fecha en sus pagos pactados en los contratos; en cambio los créditos refinanciados son aquellos que se modifican los plazos y/o montos y los reestructurados los que se encuentran sujetos a reprogramación.

### *Cartera de ahorros.*

Corresponde a las obligaciones de una entidad financiera (pasivos), dado que la función básica de la entidad financiera es captar los excedentes del público. La entidad tiene que pagar un precio (tasa de interés pasiva) por las obligaciones al público; entre las principales operaciones se encuentran los depósitos a la vista, ahorro, a plazo (Compensación por tiempo de servicios-CTS, certificados a plazo, depósitos, entre otros), depósitos restringidos y otras obligaciones (a la vista y relacionada con inversiones).

En ese sentido la cartera de ahorros se calcula de la siguiente manera:

Cartera de ahorros = Depósitos a la vista + depósitos de ahorro + depósitos a plazo + depósitos restringidos + otras obligaciones.

### *Calidad de cartera.*

El objetivo de la entidad financiera es brindar servicios financieros y asegurar que el capital prestado retorne con un valor adicional (interés) en un periodo establecido. La calidad de la cartera mide la eficiencia en el retorno del capital.

Entre los indicadores representativos se encuentra la tasa de morosidad, tasa de refinanciación y reestructuración y la tasa de provisión.

La tasa de morosidad representa el porcentaje de los créditos directos que se encuentran vencidos o en cobranza judicial y se determina con el siguiente ratio:

$$\text{Tasa de Morosidad} = \frac{\text{Créditos atrasados}}{\text{Cartera de créditos directos}} * 100$$

En cambio, la tasa de refinanciación y reestructuración es el porcentaje de la cartera de créditos directos que ha modificado sus términos o se encuentran en reprogramación por problemas de impagos.

### *Tasa de refinanciación y reestructuración*

$$= \frac{\text{Créditos refinanciados y reestructurados}}{\text{Cartera de créditos directos}} * 100$$

Y la tasa de provisión representa el porcentaje de las provisiones (que las entidades bancarias reservan ante riesgo de impago de créditos de los clientes) respecto a cartera de créditos atrasada,

$$\text{Tasa de provisión} = \frac{\text{Provisiones}}{\text{Créditos atrasados}} * 100$$

### *Eficiencia y gestión:*

Mide el uso eficiente de los recursos o factores productivos con los resultados obtenidos. En los estados financieros de las entidades se puede medir la eficiencia de los gastos administrativos, el personal, ingresos obtenidos y otros.

En ese sentido los indicadores a utilizar son eficiencia de gastos administrativos (representa el porcentaje de gasto destinado a operaciones administrativas respecto a los créditos al día) y eficiencia de personal (total de gerentes, funcionarios, empleados y otros), la cual indica la cantidad monetaria promedia colocada por trabajador; estos indicadores se determinan con los siguientes ratios:

### *Eficiencia de gastos administrativos*

$$= \frac{\text{Gastos administrativos anualizados}}{\text{Créditos vigentes}} * 100$$

$$\text{Eficiencia del personal} = \frac{\text{Cartera de créditos}}{\text{Nº de personal}}$$

### *Rentabilidad.*

Mide el rendimiento (beneficios) de los activos en un periodo de tiempo.

En la presente investigación se analiza la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) y sobre el activo (ROA).

$$\text{Rendimiento sobre el patrimonio} = \frac{\text{Utilidad neta anualizada}}{\text{Patrimonio}} * 100$$

El ROE indica el nivel de utilidad que la empresa ha generado con su patrimonio y mide la capacidad de autofinanciación de la entidad mediante sus utilidades.

$$\text{Rendimiento sobre el activo} = \frac{\text{Utilidad neta anualizada}}{\text{Activo}} * 100$$

El ROA mide el porcentaje ganancias utilizando el total de los activos.

Así mismo, el valor anualizado de los indicadores se halla con la siguiente operación (valor del mes + valor a diciembre del año anterior - valor del mismo mes del año anterior).

#### *Liquidez*

Mide la capacidad de pago de la entidad financiera en un corto plazo:

$$\text{Liquidez de caja} = \frac{\text{Disponible}}{\text{Activo}} * 100$$

El ratio mide el porcentaje del activo total que las entidades poseen en caja, en bancos y corresponsales, canje y otros.

#### *Solvencia.*

Mide la capacidad de pago de las entidades frente a sus obligaciones contraídas y su nivel de apalancamiento.

$$\text{Liquidez de caja} = \frac{\text{Pasivo}}{\text{Patrimonio}}$$

## **2.5. Pandemia.**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020a) informó sobre la aparición de una enfermedad infecciosa denominada Coronavirus (COVID-19), en la ciudad de Wuhan en China poco antes de diciembre de 2019, con una capacidad de contagio en forma rápida y avance silencioso que se exteriorizaba en aproximadamente dos semanas después de haber tenido contacto con algún caso, presentando síntomas similares a una gripe, en algunos sin ningún síntoma, en otros mostraban infecciones respiratorias que podían llegar a un estado crítico y en el peor de los casos la muerte.

Este virus se propaga por gotículas de saliva o secreciones nasales que infectan a otra persona cuando entran en contacto en zonas sensibles como los ojos, boca y nariz, que a su vez es transmitido por el aire o cuando dos personas o más personas se encuentren a menos de 200 metros y mucho más si su ubicación es en espacios cerrados (OMS, 2020a).

### **2.5.1. Teorías sobre el origen de la pandemia.**

La crisis ocasionada por la pandemia ha generado desafíos en toda la sociedad (gobiernos, empresas y civiles), existe mucha especulación sobre su origen; expertos señalan que el COVID-19 es una enfermedad natural, otros indican que salió de un laboratorio de China para así acelerar su emergente hegemonía y los especialistas chinos se defienden argumentando que el virus fue impuesto por Estados Unidos (USA) para detener al avance de China.

El informe OMS (2021) indica que existen cuatro posibles orígenes de la pandemia; la primera posibilidad es el contagio directo de un animal al humano mencionando que pudo ser un murciélago, un pangolín o un visón; la segunda posibilidad es la existencia de un animal intermediario entre el animal infectado y el ser humano; la tercera posibilidad es la propagación mediante a través de los productos

alimenticios de cadenas de frío (esta posibilidad es baja) y la última posibilidad es el contagio directo de un humano en un laboratorio, ya sea debido a un accidente o contagio deliberado y la OMS señala que esta última posibilidad es improbable y concluye que el origen del COVID-19 es incierto, pero son evidentes los daños a la salud y el detenimiento del desarrollo de muchos países.

### **2.5.2. Efectos de la pandemia.**

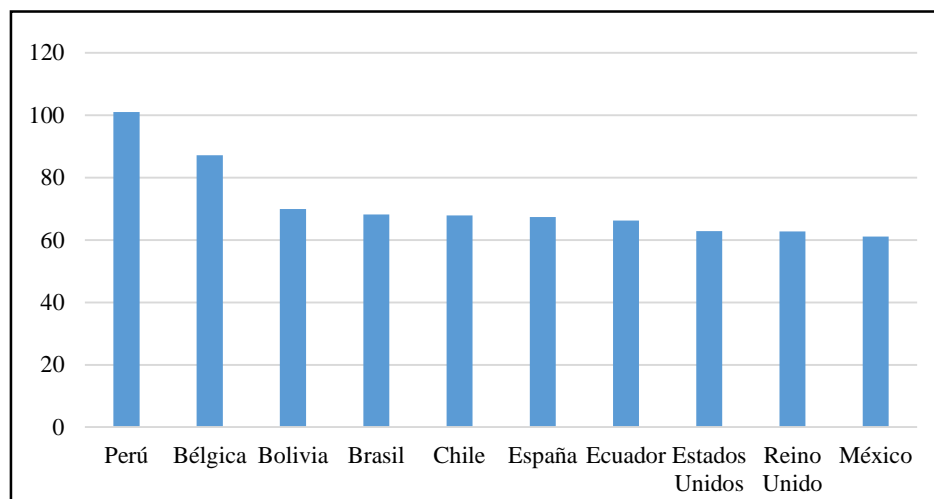
El Fondo Monetario Internacional (FMI, 2020), añade que los efectos que se vive debido la pandemia es la aceleración de la llegada de una recesión, sumada a una gran incertidumbre por el cierre de fronteras y cuarentenas sin una fecha de fin, que surgen como estrategias para contrarrestar el virus. Es así como FMI elaboró una página de observatorio de políticas y medidas propuestas por los diferentes gobiernos en pro a la protección de la población y su economía (FMI, 2020).

Según el FMI (2020), los efectos de la pandemia impactaron de forma negativa y con intensidad en América Latina y el Caribe, ya que los esfuerzos que realizaron para contener la propagación fueron drásticos, contrayendo su economía en 5.2% y golpeando al débil sector de salud que mantenían, reduciéndose a más de 101 muertes por cada cien mil habitantes, sobrepasando incluso a la media de Europa y Estados Unidos.



**Figura 5**

*Países con mayor número de muertes por COVID-19 (unidad expresada en cien miles de habitantes)*



*Nota.* Datos expresados por 100 000 habitantes

**Fuente:** Johns Hopkins University (<https://www.bbc.com/mundo/noticias-54358383>)

### 2.5.3. Crisis sanitaria.

Toda enfermedad infecciosa, persistente, continua y desarrollada en una región en específico de manera estacionaria hace referencia a lo que se conoce como Endemia. Ejemplo de ello es la malaria, Ébola y dengue. A diferencia de epidemia, que representa a la propagación de una enfermedad que afecta a varias zonas geográficas, lo que implica el contagio a muchas personas y en un periodo de tiempo corto, por ejemplo la peste de Sevilla que surgió en el siglo XVII (OMS, 2020b).

Por su parte las pandemias según la OMS (2020b) tienen como característica principal la aceleración del aumento de contagios, en un gran número de personas afectando a diferentes zonas del mundo en la misma temporalidad, como por ejemplo la pandemia H1N1 del 2009 y el COVID-19.

Muchos países cuentan con avance tecnológico e innovación en el sector de salud, sin embargo, no pudieron contener ni dimensionar la crisis Sanitaria que ocasionaría el COVID-19, trayendo consigo una serie de desbordes de hospitales, falta de oxígeno y elevados precios de hospitalización que nos llevaron a tener 209,876,613

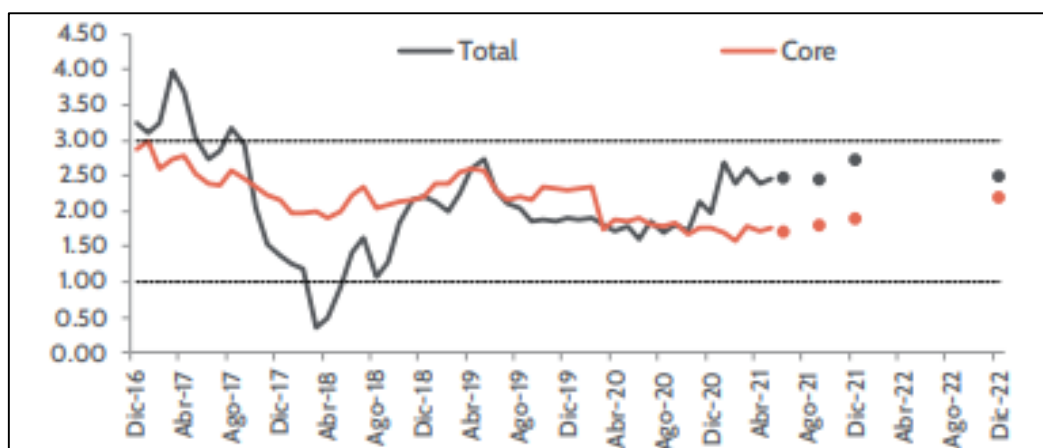
casos confirmados a nivel mundial, con un total de 4,400,284 muertos, 4,562,256,778 vacunados hasta 20 agosto 2021 y 205,476,329 recuperados (OMS, 2021).

A nivel de América del Sur, hasta la fecha del 20 de agosto de 2021, se encuentran confirmados 36.5 millones de contagios, 1.1 millones de muertes, 17.1 millones de personas recuperadas y con el ratio de mortalidad más alto de 9.2% (Organización Panamericana de la Salud [OPS] , 2021). En el caso de Perú los casos confirmados de COVID-19 fueron 2,141,235; de los cuales 197,818 fallecieron; 2,110,914 se recuperaron y se encuentran vacunados 7,441,274 y la incidencia de letalidad es similar a la de América del Sur 9.2% (OPS, 2021).

#### **2.5.4. Crisis económica.**

El impacto del COVID-19 contrajo la economía mundial en 5.5%, ocasionó mayor volatilidad en los mercados financieros, aumentó los precios de los minerales, de la agro exportación y paralización de muchos sectores como el turismo, aerolíneas, discotecas y cine. La economía peruana ha demostrado tener variables macroeconómicas fuertes, porque a pesar de imponer políticas sociales estrictas y tener una cuarentena severa se encontraba como el segundo país con menor caída en la región latinoamericana, con una contracción de 9.8%, después de Brasil que cayó en 3.9% (Banco Central de Reserva del Perú [BCRP], 2020a).

A partir del inicio de la pandemia, la inflación tuvo un comportamiento creciente ubicándose en agosto del 2020 en 1.69% interanual y se proyectaba para los próximos meses del 2021 se encuentre en la parte alta del rango meta e incluso pasando el 3% de inflación (BCRP, 2020b).

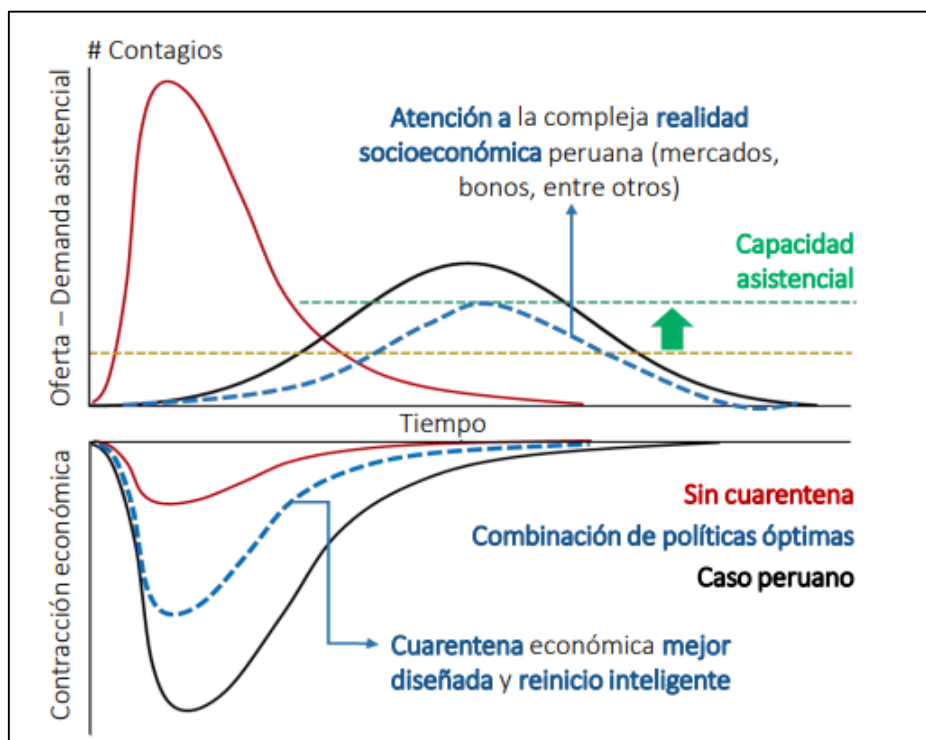
**Figura 6***Inflación total y core diciembre 2016-abril 2021*

*Nota.* Datos expresados en variaciones porcentuales.

**Fuente:** BCRP, INEI, Estudios Económicos de Credicorp Capital – BCP

Por otra parte el BCRP (2020b) indica que el tipo de cambio ha manifestado altas volatilidades debido al contexto nacional (elecciones, el posterior nombramiento del Presidente y su gabinete) e internacional (impresión de dólares a grandes velocidades por parte del Sistema de Reserva Federal), por lo que fue necesario que interceda el BCRP para evitar cambios bruscos.

Para relacionar la afectación de la economía y la contención de la pandemia, Gourinchas (2020) nos indica que a corto plazo, existen dos curvas que se deben aplanar, siendo estas la curva de infección (evitar que más personas mueran) y la curva de recesión económica, las cuales se relacionan de forma indirectamente proporcional, pues para el aplanamiento de la primera es ineludible que se incremente la segunda.

**Figura 7***Curva epidémica y curva económica*

**Fuente:** (Gourinchas, 2020) - <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Proyeccion-Institucional/Encuentro-de-Economistas/2020/ee-2020-cuba.pdf>

Como solución para aplanar las dos curvas, Gourinchas (2020) resalta que el gobierno debe concentrarse en mejorar del sistema de salud, ampliar su capacidad de atención, mejorar el equipamiento y aumentar el personal, priorizando en primer lugar en aplanar la curva de contagios y luego reducir la curva de recesión (que los hogares realicen sus pagos básicos, las empresas no quiebren y el sistema financiero no entre en crisis).

### 2.5.5. Crisis financiera.

Según Montoro et al. (2020) el BCRP planteó medidas relacionadas al sistema financiero para enfrentar la emergencia sanitaria producida por la COVID-19. Para eso, se autorizaron que las organizaciones del sistema financiero efectúen modificaciones en los contratos de créditos e impedir que los deudores incumplan los pagos. Las cuales fueron las siguientes:

- Extender las medidas de excepción adoptadas por las financieras para que los deudores no incumplan los pagos de sus créditos.
- Las entidades financieras pueden reprogramar los créditos.
- Las entidades financieras podían modificar los horarios de atención.
- Las entidades financieras podían ampliar el límite de sus operaciones.
- Se exhortaba a que los accionistas no cobren sus utilidades y si capitalizarlas.
- Flexibilizaron las provisiones de créditos Reactiva Perú y FAE MYPE.

Así mismo Montoro et al. (2020), señala que la pandemia ha afectado a los mercados financieros a nivel nacional e internacional. Con respecto al mercado bursátil, la renta fija se ha recuperado rápidamente, pero no pasó lo mismo con los mercados cambiarios y de renta variable, que son considerados con volatilidad desmedida. Además, han existido factores nacionales que aumentaron transitoriamente este contexto.

Dada la situación, el BCRP ha realizado medidas que proporcionarían liquidez que necesitaba el sistema financiero como reducir la tasa de referencia, emitir bonos, garantizar programas, entre otros. Con ello aminorar los efectos de volatilidad de los mercados e impedir la posibilidad de rotura en la cadena de pagos. Posteriormente, estos *shocks* ocasionarían reducciones en la demanda agregada, que puede ser de mayor magnitud que los *shocks* de oferta mencionados.

Estas medidas se ven justificadas en la teoría Keynesiana, ya que menciona que es necesario en algunas ocasiones la intervención del estado mediante la regulación y políticas económicas, para gestionar las inestabilidades del mercado provocadas por los *shocks*. Así menciona el artículo Crisis financieras y crisis bancarias: Revisión literatura y aproximación a elementos de control para el futuro (Férrandez , Guillén y Cibrán, 2015).

Como se declara, las restricciones para mitigar la afectación de la pandemia generaron *shocks*, uno de oferta negativo y otro de demanda negativo. El de oferta causado por la paralización parcial y total en algunos sectores, de la producción y

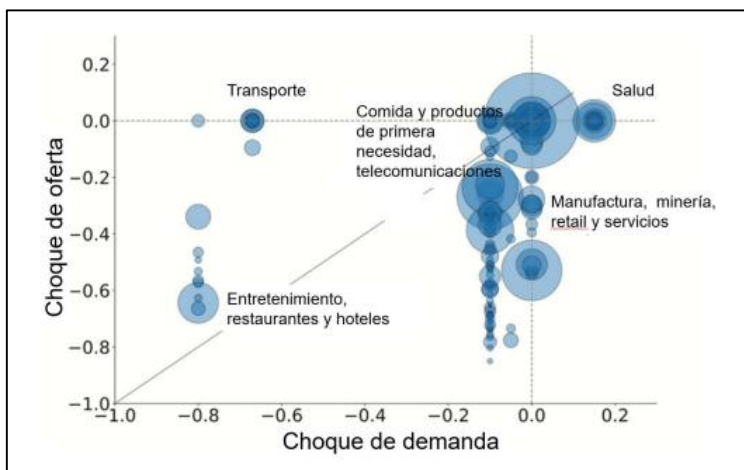
prestación de servicios. El de demanda debido al confinamiento sin fecha de fin, lo que se traduce a la reducción del consumo. No obstante, hay sectores económicos que presentaron *shocks* positivos, siendo el caso de bienes y servicios básicos (Banco Mundial [BM], 2020).

Rio-Chanona et al. (2020), realizó un estudio más amplio sobre los *shocks* de oferta y de demanda y plantea una ilustración donde el radio de los círculos es proporcional a la producción de las industrias, las mismas que se encuentren cerca al eje horizontal “0” dan significado que no sufren *shock* de oferta, mientras que los que no sufren *shock* de demanda se encontrarían junto al eje vertical “0”, igualmente los que se encuentran por encima de la diagonal demuestran un mayor impacto de la demanda por sobre la oferta.

Así se observa que el Sector Salud, las telecomunicaciones, los productos y servicios de primera necesidad muestran *shocks* de demanda neutros y en aumento. En el caso de los bienes no básicos tuvieron *shock* de oferta mayor al de demanda.

**Figura 8**

*Shock de oferta y demanda por industria*



**Fuente:** Rio-Chanona, Mealy, Pichler, Lafond & Farmer (2020).

## 2.6. Shocks De Oferta y De Demanda

### 2.6.1. Shocks de oferta

Los *shocks* de oferta se entienden como cualquier evento que genera cambios exógenos en relación a las condiciones de producción de bienes o servicios haciendo que la curva de Oferta Agregada de corto plazo (OAcP) se mueva en direcciones opuestas. Este *shock* puede ser positivo, cuando los costos de producción bajan y aumenta la cantidad ofertada, o negativo, cuando los costos de producción se elevan y reducen la cantidad de productos para ofrecer (Rivera, 2019).

Para analizar las consecuencias de estos cambios bruscos, se toma en cuenta la ecuación de precios utilizándolo en las materias primas.

$$P = (\lambda_0 \bar{\omega}^{\lambda^1} P_e^{\lambda^2} Y^{b1})^{\frac{1}{1-\lambda^1}}, \quad \text{para } Y^d = \bar{Y}^1$$

El parámetro  $\lambda^2$  dependerá del peso de las materias primas en el costo de producción, por lo cual a mayor sea este, más se elevará P, lo que hará que la curva se desplace hacia arriba (derecha) trayendo con ello mayores precios, menor producción y por tanto menor empleo; haciendo probable que se reduzca la renta disponible. Los factores que tienen efectos similares son cambios en los salarios, tecnológicos, en el grado de competencia, etc. (Rivera, 2019).

El *shock* de oferta negativo, desplaza la OAcP a la izquierda causando estanflación, es decir que el nivel de precios es más alto y el PBI más bajo. Como se observa OAcP1 pasa a OAcP2 lo que hace que el nivel de precios aumente de P1 a P2 y a su vez el PBI baje de Y1 a Y2. El *shock* de oferta positivo desplazara la oferta a la

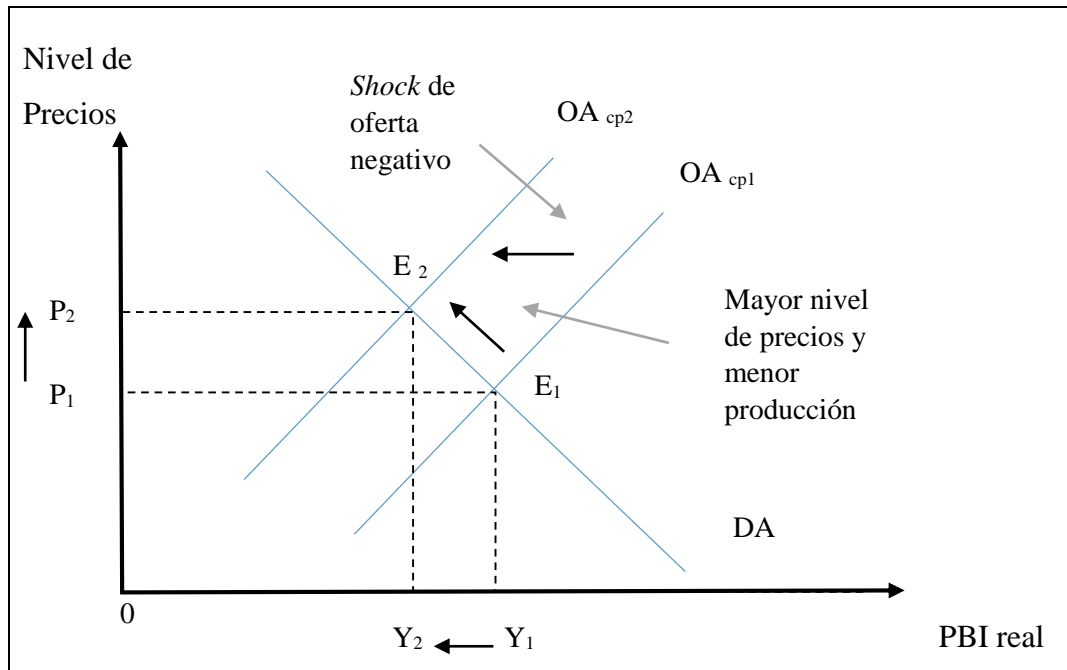
---

<sup>1</sup> La ecuación se encuentra en el Libro Macroeconomía Superior I, del profesor Carlos Sebastián de la Universidad Complutense de Madrid. Referencia: <https://www.ucm.es/data/cont/docs/518-2013-10-28-TEXTO%20MACROECONOMIA%20ESPA%C3%91OLA.pdf>

derecha generando mayor PBI y menor nivel de precios como se menciona en la figura 10.

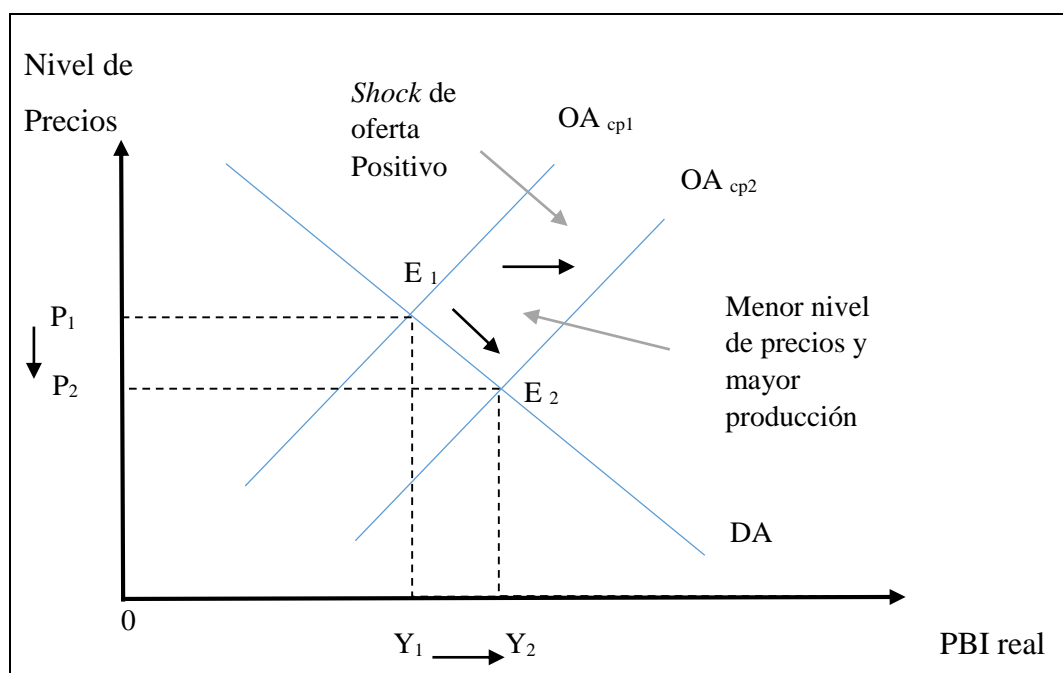
**Figura 9**

*Shock de oferta negativo.*



**Fuente:** (Rivera, 2019)

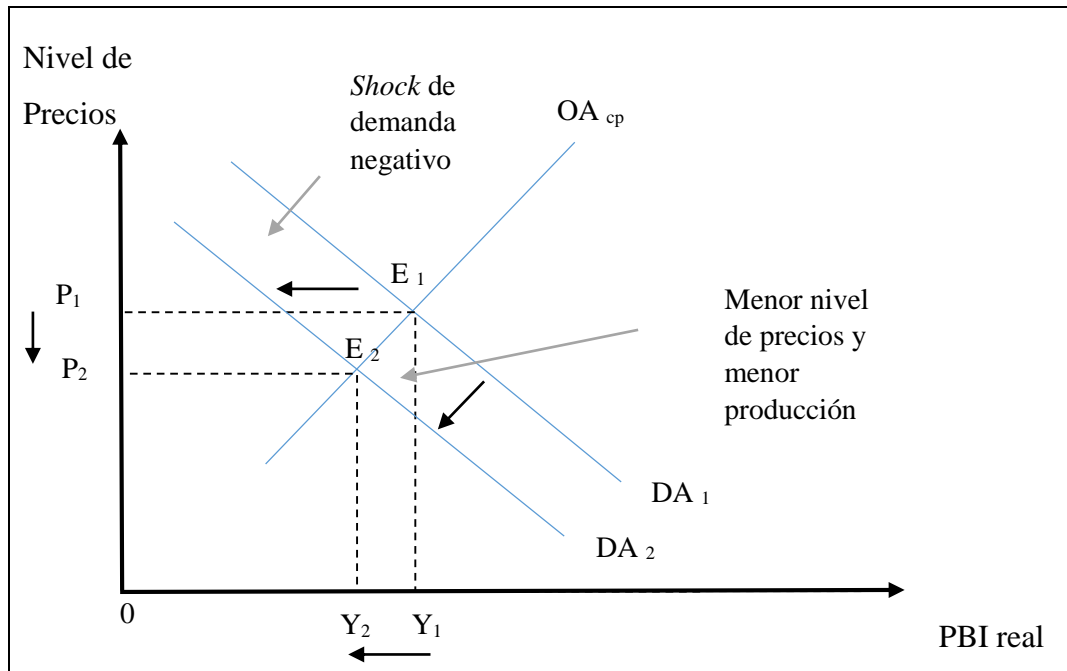
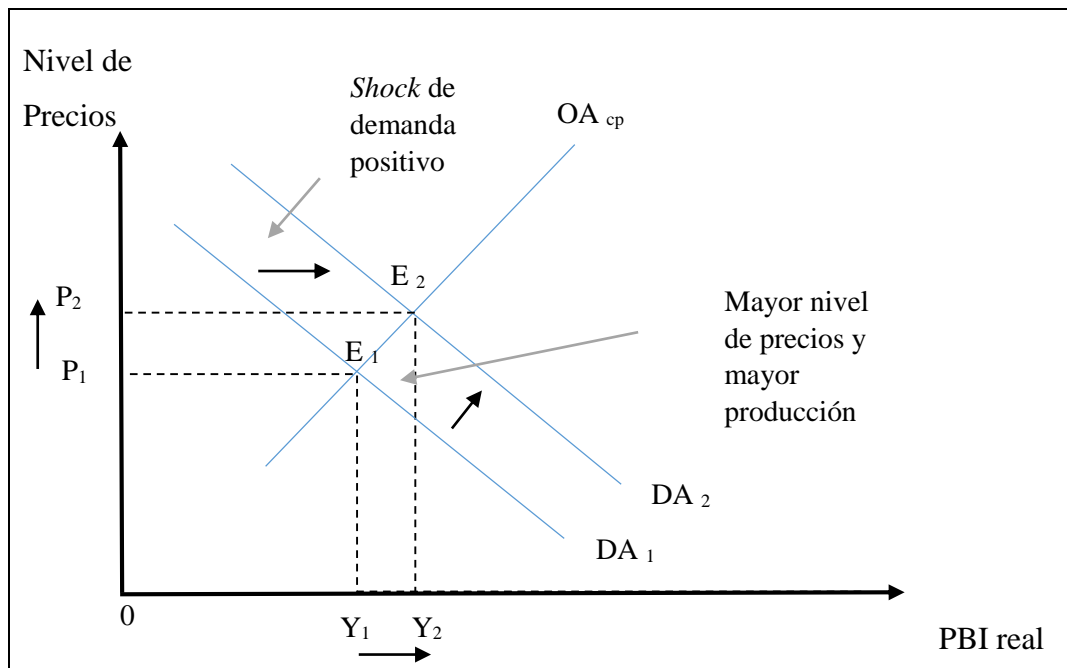


**Figura 10***Shock de oferta positivo.***Fuente:** (Rivera, 2019)

### 2.6.2. Shocks de demanda

El *shock* de demanda se refiere a impactos externos que provienen del gasto de la economía, cambio del consumo, la inversión, los impuestos, en las exportaciones netas, en alguna política monetaria o en el gasto de gobierno, que pueden trasladar la curva de Demanda Agregada (DA), debido al movimiento del nivel de precios y el PBI.

Existen *shocks* de demanda positivos y negativos. El *shock* de demanda negativo traslada la curva de demanda agregada a la izquierda de DA<sub>1</sub> a DA<sub>2</sub> ya que los niveles de los precios se ven reducidos y al igual que el producto de Y<sub>1</sub> a Y<sub>2</sub> como se observará en la figura 11. Mientras que el *shock* de demanda Positivo desplaza la DA a la derecha aumentando el nivel de precios y a su vez la producción, véase en la figura 12.

**Figura 11***Shock de demanda negativo***Fuente:** (Rivera, 2019)**Figura 12***Shock de demanda positivo***Fuente:** (Rivera, 2019)

### Capítulo III: Metodología Desarrollada

#### 3.1. Diseño Metodológico

La presente investigación posee un enfoque cuantitativo, según Hernández, Fernández y Baptista (2014) indican que es una investigación “secuencial y probatoria y no se pueden eludir pasos, utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías”. (p.4)

Según la naturaleza de investigación es básica o teórica, ya que según Sánchez, Reyes y Mejía (2018) éstas investigaciones tienen como objetivo adquirir nuevos conocimientos sin finalidades prácticas inmediatas.

La investigación presenta un alcance descriptivo-comparativo porque “se busca especificar las propiedades, características y los perfiles de grupos que se someten al análisis. Describe tendencias de un grupo o población”. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.92). Se pretendió describir el comportamiento del sistema financiero peruano para el periodo 2017-2021 incluyendo los efectos de la pandemia COVID-19.

El estudio empleó un diseño no experimental de corte longitudinal utilizando un diseño panel desde el año 2017 hasta el año 2021 en periodos mensuales, debido a que se siguió a “una población o grupo a través del tiempo y se recolectan categorías, sucesos, variables y sus relaciones en dos o más momentos para evaluar el cambio de éstas”. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.161).

El método utilizado es deductivo que según Pheby (1988), el método va de lo general a lo particular, infiriéndose los aspectos particulares de premisas o supuestos teóricos. Lo anteriormente mencionado guarda relación con la investigación a realizar, ya que se extraerá conclusiones a raíz de los modelos teóricos, para luego comprobar la hipótesis formulada ( $H_0$ : Los indicadores del sistema financiero peruano en el periodo de pandemia COVID-19 son iguales a los indicadores en periodo prepandémico) mediante datos recogidos en los sistemas de información de SBS y ASBANC.

### 3.2. Población Y Muestra

#### 3.2.1. Población.

La población total corresponde al conjunto de instituciones que conforman el sistema financiero peruano a partir del año 1993.

**Tabla 1**

*Población*

<b>Instituciones</b>
Banca Múltiple
Empresas Financieras
Cajas Municipales
Cajas Rurales
Edpymes
Entidades Estatales
Bancos de Inversión
Empresas Especializadas
Empresas de Servicios Complementarios y Conexos
Otras Empresas Supervisadas

**Fuente:** SBS

##### 3.2.1.1. Unidad de análisis

La unidad de análisis son todas las instituciones que se encuentran activas en el sistema financiero peruano clasificadas según el tipo de institución de la tabla 1.

#### 3.2.2. Muestra.

Dado el nivel de acceso a la información, se trabaja con la población total excluyendo a las Entidades Estatales, a los Bancos de Inversión, Empresas Especializadas, Empresas de Servicios Complementarios y Conexos y Otras Empresas Supervisadas. El tipo de muestreo utilizado fue probabilístico con criterios de exclusión e inclusión (por el nivel de participación de las entidades financieras en el sistema).

**Tabla 2***Muestra*

<b>Tipo de Institución</b>	<b>Entidades</b>
<b>Banca Múltiple</b>	Banco BBVA Perú, Banco de Comercio, Banco de Crédito del Perú, Banco Pichincha, Banco Interamericano de Finanzas, Scotiabank Perú, Citibank, Interbank, Mibanco, Banco GNB, Banco Falabella Perú, Banco Santander Perú, Banco Ripley, Banco Azteca Perú y Banco ICBC
<b>Empresas Financieras</b>	Crediscotia Financiera, Compartamos Financiera, Financiera Confianza, Financiera Efectiva, Financiera Qapaq, Financiera Oh!, Amérika Financiera, Mitsui Auto Finance, Financiera Proempresa y Financiera Credinka
<b>Cajas Municipales</b>	CMAC Arequipa, CMAC Cusco, CMAC Del Santa, CMAC Huancayo, CMAC Ica, CMAC Maynas, CMAC Paíta, CMAC Piura, CMAC Sullana, CMAC Tacna, CMAC Trujillo y Caja Municipal de Crédito Popular Lima
<b>Cajas Rurales</b>	CRAC Raíz, CRAC Sipán, CRAC CAT, CRAC Los Andes, CRAC Prymera, CRAC Incasur, CRAC Del Centro
<b>Edpymes</b>	Alternativa, Acceso Crediticio, Credivisión, Progreso, Micasita, Inversiones La Cruz, BBVA Consumer Finance, GMG, Santander

**Fuente:** SBS

La muestra según la tabla 2 son las instituciones que conforman la Banca Múltiple, las Empresas Financieras, Cajas Municipales, Cajas Rurales y Edpymes desde enero del 2017 hasta diciembre 2021.

### **3.3. Fuentes, Técnicas De Recolección Y Procesamiento de Datos**

#### **3.3.1. Fuentes y técnicas de recolección de datos**

Con respecto a las fuentes y técnicas, se utilizaron la revisión de ficha de base de datos de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP y Ministerio de Salud (MINSA); los instrumentos empleados fueron los estados financieros y la sala situacional de COVID-19 y el análisis bibliográfico y documental de libros, ensayos, artículos, tesis, *review* y otros documentos, como fuentes de información utilizando la plataforma

digital *Google Scholar*. Las fuentes de información serán principalmente secundarias, porque se utilizarán los datos publicados por la SBS y el MINSA e investigaciones.

### **3.3.2. Procesamiento de análisis de datos**

La revisión bibliográfica y de datos, así como el análisis de los mismos sobre el problema planteado, en relación con los objetivos de la investigación, permitirán generar argumentos para la presente investigación. Para ello se recurre a la documentación digital de distintos estudios previos relacionados, así como de bases de información de los principales organismos reguladores como los son SBS, ASBANC y otras fuentes que resulten convenientes.

Procedimiento para la recolección de datos

1. Excluir del sistema financiero a Entidades Estatales, a los Bancos de Inversión, Empresas Especializadas, Empresas de Servicios Complementarios y Conexos y Otras Empresas Supervisadas.
2. Seleccionar a la Banca Múltiple, Empresas Financieras, Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, Cajas Rurales de Ahorro y Crédito y Edpymes como entidades del sistema financiero.
3. Bajar los Estados Financieros mensuales por tipo de entidad.
4. Ordenar, filtrar y vaciar los datos a una estructura data panel.

Para el análisis e interpretación de los resultados se recurre a la estadística descriptiva e inferencial a través de la presentación de gráficos, cuadros, esquemas y diagramas.

Además, para el procesamiento de datos se utilizará el software estadístico SPSS; así como la hoja de cálculo Excel y el procesador de textos Word.

Para determinar la normalidad de los datos se realizará la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov; dado que el número de datos es mayor a 50.

Donde:

$H_0: F(x) = F_T(x)$  para toda  $x$  desde  $-\infty$  hasta  $+\infty$

$H_1: F(x) \neq F_T(x)$  para al menos una  $x$

Su estadístico de prueba es la máxima diferencia en valor absoluto de la función de distribución muestral  $[F_n(X)]$  y la función teórica y/o normal  $[F_0(X)]$ :

$$D = \text{Max } | F_n(X) - F_0(X) |$$

Lo que interesa en este caso es no rechazar  $H_0$ ; ya que se requiere que los datos extraídos sigan una distribución conocida (distribución normal) y ante un nivel de significancia de 5%, el  $p$  (Sig. Asintótica. (bilateral)) es necesario que sea menor a 0.05.

De acuerdo al resultado obtenido en la prueba de Kolmogorov-Smirnov, se procederá a utilizar la prueba  $t$  de Student o su equivalente no paramétrico (la prueba de rangos con signo de Wilcoxon).

Donde las hipótesis a contrastar son las siguientes:

$H_0$ : Las medias/medianas de los pares de datos  $= 0$

$H_1$ : Las medias/medianas de los pares de datos  $\neq 0$

Ante un nivel de significancia del 5% se comprobará si los indicadores del sistema financiero registrados en el periodo de pandemia COVID-19 son estadísticamente iguales a los registrados en el periodo sin pandemia.

## Capítulo IV: Resultados y Discusiones

### 4.1. Cartera de Créditos

De acuerdo a la Tabla N° 3, la cartera de créditos del sistema financiero en el periodo de estudio es de 19.3 billones de soles aproximadamente y 8.2 billones en pandemia; de los cuales el 88.24% pertenece al grupo de empresas de la Banca Múltiple, 3.45% a Empresas Financieras, 7% a Cajas Municipales, 0.60% a Cajas Rurales y 0.70% a Edpymes.

En pandemia, la variación que ha mostrado la cartera de créditos por segmento dentro del sistema financiero con respecto al periodo prepandemia y de acuerdo al cuadro siguiente, la Banca Múltiple ha aumentado su participación en 0.68%, las Cajas Rurales y Municipales en 0.02%, los créditos de Empresas Financieras y Edpymes se redujeron en -0.67% y -0.03% respectivamente.

El crecimiento por segmento financiero es explicado por los créditos concedidos por el conjunto de programas estatales; tales como Reactiva Perú y el Fondo de Apoyo Empresarial a la pequeña y microempresa (FAE-MYPE) que otorgaron 58 mil millones de soles en créditos a diciembre del 2020. Sin este apoyo se estimaba que los créditos habrían disminuido en 4.9%.

**Tabla 3**

*Cartera de créditos del periodo 2017-2021 del sistema financiero*

Entidad	(2017-2021)	%	Antes de Pandemia	%	En Pandemia	%
Banca Múltiple	S/ 16,991,518,060.08	87.84%	S/ 9,770,687,653.77	87.56%	S/ 7,220,830,406.32	88.24%
Empresas Financieras	S/ 743,333,667.85	3.84%	S/ 460,625,160.50	4.13%	S/ 282,708,507.35	3.45%
Cajas Municipales	S/ 1,355,200,895.24	7.01%	S/ 781,636,545.20	7.00%	S/ 573,564,350.04	7.01%
Cajas Rurales	S/ 114,056,557.47	0.59%	S/ 64,623,438.06	0.58%	S/ 49,433,119.41	0.60%
Edpymes	S/ 138,652,212.98	0.72%	S/ 81,579,445.88	0.73%	S/ 57,072,767.10	0.70%
<b>TOTAL</b>	<b>S/ 19,342,761,393.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>S/ 11,159,152,243.41</b>	<b>100.00%</b>	<b>S/ 8,183,609,150.22</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: SBS

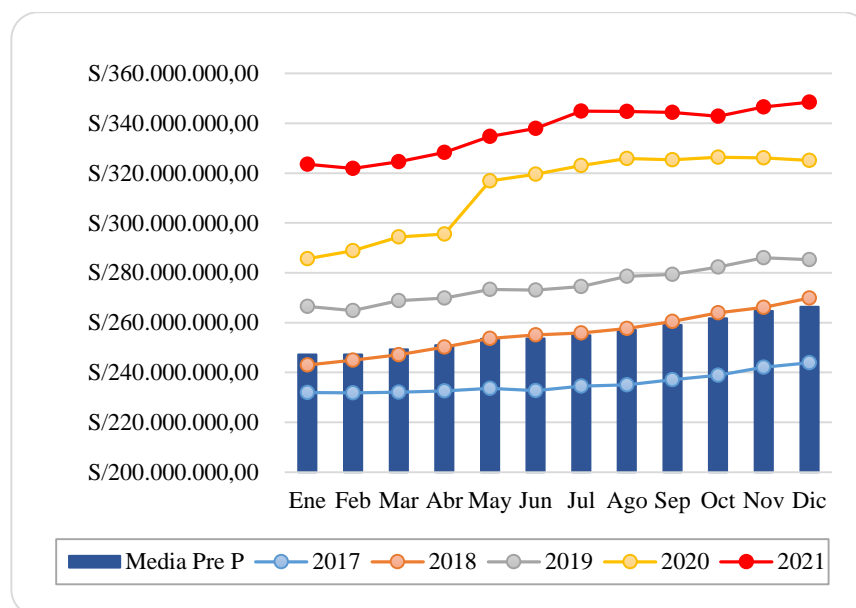
En referente a la cartera de la Banca Múltiple, la subsiguiente figura indica un crecimiento estacional ascendente, con un incremento promedio interanual de 8.2% en prepandemia y 10.6% en pandemia. A su vez se presenta un *compound anual growth*



rate (CAGR) o tasa de crecimiento anual compuesta (TCAC) de 8.15% durante el periodo de 2017-2019 alcanzando a diciembre del 2019 a S/ 285,273 millones, para luego crecer gracias al impulso de los programas del gobierno a 10.53% (CAGR) del 2020-2021, cerrando en diciembre de 2021 en S/348,504 millones.

**Figura 13**

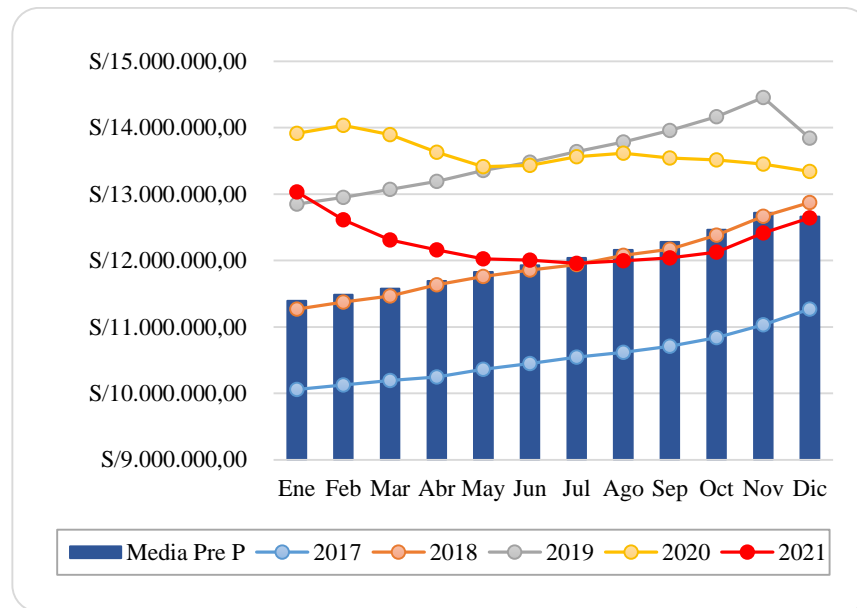
*Cartera de créditos de la Banca Múltiple 2017-2021*



Fuente: SBS

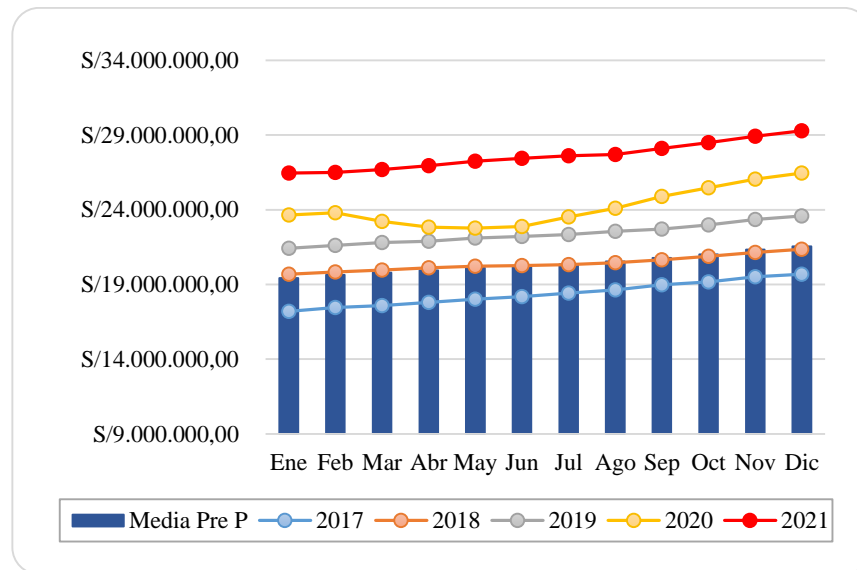
La cartera de créditos de las Empresas Financieras se vio afectada ligeramente desde marzo para recién caer de gran medida en julio del 2021 con un *stock* de S/ 11,957 millones. Así se tiene que el promedio anual de la cartera es S/ 12,018 millones en prepandemia, con aumento de 10.82% (CAGR) en el periodo de 2017-2019 y caída de cartera de -5.25% en 2020-2021.

En la misma línea y según la figura 14, la cartera en 2021 es inferior a la registrada en 2018 en el segundo semestre; de este modo la pandemia afectó de forma significativa a la cartera, haciéndole retroceder dos años. Sin embargo, se encuentra dentro del rango de cartera de créditos en el que ha oscilado anteriormente S/ 10,058 millones a S/ 14,455 millones.

**Figura 14***Cartera de créditos de Empresas Financieras 2017-2021*

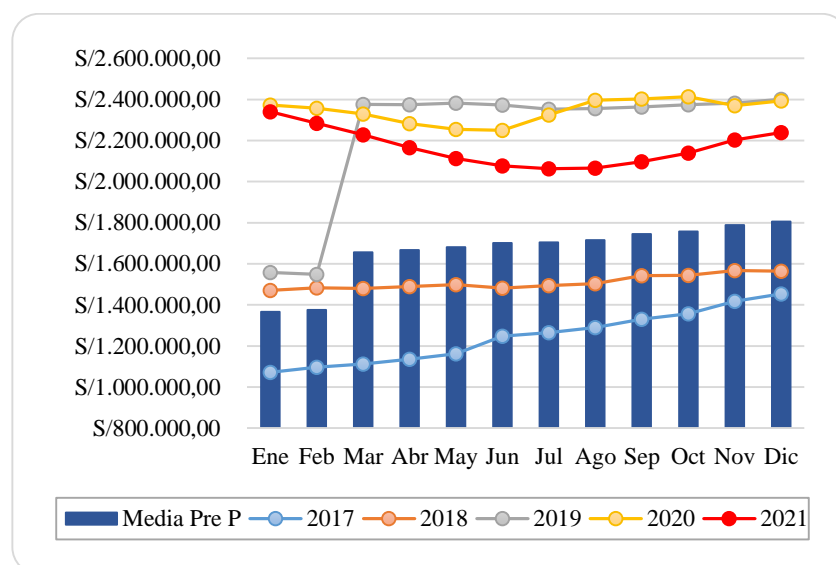
Fuente: SBS

Por el contrario, la cartera de las Cajas Municipales en 2021 ha crecido superando los 24 mil millones de soles; mientras que sin pandemia la cartera era inferior a 23 mil millones. De este modo las entidades poseen un comportamiento análogo a la Banca Múltiple, ya que el crecimiento promedio del periodo es 9.42% (CAGR), en periodo prepandemia, 2017-2019, mismo que incrementa en 2020-2021 en 10.70%.

**Figura 15***Cartera de créditos de Cajas Municipales 2017-2021*

Fuente: SBS

En el caso de las Cajas Rurales, la cartera tiene un crecimiento promedio de 28.53% (CAGR) en el periodo sin pandemia, ubicándose entre 2.2 y 2.4 mil millones de soles en 2019 (a partir de marzo), pero en 2021 varió de forma negativa en 6.46% con respecto al 2020, registrando niveles inferiores a S/ 2,400 millones.

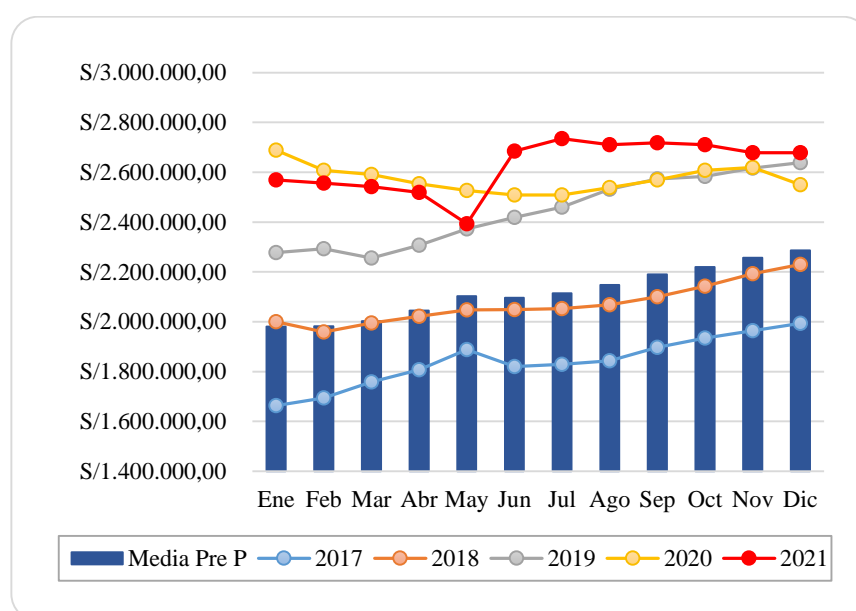
**Figura 16***Cartera de créditos de Cajas Rurales 2017-2021*

Fuente: SBS

La cartera perteneciente a Edpymes creció en 5.05% en pandemia (CAGR); crecimiento menor al registrado en épocas sin pandemia (15.05%). Como se muestra en la figura 17, la cartera de créditos ha tenido un comportamiento creciente en el periodo 2017-2019, sin embargo, se vieron mermados a partir de marzo del 2020 debido a la crisis económica y sanitaria provocada por la COVID-19. Si bien es cierto estos créditos están en proceso de recuperación desde junio del 2021; solo alcanzan los S/2,679 millones en diciembre del mismo año (montos similares a los registrados en el segundo semestre del 2019).

**Figura 17**

*Cartera de créditos de Edpymes 2017-2021*



Fuente: SBS

Lo anteriormente mencionado se comprueba en el test de Wilcoxon (elegido después de aplicar prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov; donde se rechaza  $H_0$  en algunos indicadores; es decir los datos observados no siguen una distribución normal, véase en el anexo N°1).

Ahora bien, la cartera de créditos de la Banca Múltiple, Cajas Municipales, Cajas Rurales y Edpymes en el periodo de pandemia difiere estadísticamente a la cartera registrada en el periodo prepandemia; ya que la sigma asintótica (bilateral) es menor a 0.05, por lo tanto, se rechaza la  $H_0$  (igualdad de la cartera en pandemia y prepandemia),

en cambio la cartera de las Financieras es igual en ambos periodos, aceptando  $H_0$ , porque la sigma bilateral es 0.86. Según BCRP (2021b) en su reporte de estabilidad financiera indica que la reactivación económica junto con la gestión del riesgo de liquidez de grandes empresas contribuyó a que la cartera de créditos se recupere en el primer semestre del 2021, pero disminuyendo esta recuperación en el tercer trimestre debido a la lenta amortización de los créditos otorgados por Reactiva; donde la cartera se redujo en 239 millones de soles y la cartera de reactiva en 5,087 millones. Sin embargo, excluyendo los créditos del estado, la cartera de créditos habría crecido en 2.3% en dicho trimestre.

**Tabla 4**

*Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la cartera de créditos del sistema financiero*

Rangos					
Tipo de entidad			N	Rango promedio	Suma de rangos
Banca Múltiple	CarteraDeCréditosEP - CarteraDeCréditosADP	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
		Rangos positivos	22 <sup>b</sup>	11,50	253,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Empresas Financieras	CarteraDeCréditosEP - CarteraDeCréditosADP	Rangos negativos	11 <sup>a</sup>	12,00	132,00
		Rangos positivos	11 <sup>b</sup>	11,00	121,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Cajas Municipales	CarteraDeCréditosEP - CarteraDeCréditosADP	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
		Rangos positivos	22 <sup>b</sup>	11,50	253,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Cajas Rurales	CarteraDeCréditosEP - CarteraDeCréditosADP	Rangos negativos	10 <sup>a</sup>	5,50	55,00
		Rangos positivos	12 <sup>b</sup>	16,50	198,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Edpymes	CarteraDeCréditosEP - CarteraDeCréditosADP	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
		Rangos positivos	22 <sup>b</sup>	11,50	253,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		

a. CarteraDeCréditosEP < CarteraDeCréditosADP

b. CarteraDeCréditosEP > CarteraDeCréditosADP

c. CarteraDeCréditosEP = CarteraDeCréditosADP

**Tabla 5***Estadístico de prueba de Wilcoxon correspondiente a cartera de créditos*

Estadísticos de prueba <sup>a</sup>		CarteraDeCrédit osEP - CarteraDeCrédit osADP
Tipo de entidad		
Banca Múltiple	Z	-4,107 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Empresas Financieras	Z	-,179 <sup>c</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,858
Cajas Municipales	Z	-4,107 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Cajas Rurales	Z	-2,321 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,020
Edpymes	Z	-4,107 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

c. Se basa en rangos positivos.

#### 4.41. Cartera de Ahorros

La siguiente tabla indica que la cartera de ahorros del sistema en el periodo de pandemia es de 7.8 billones de soles y 17.82 billones en el periodo de estudio; siendo la Banca Múltiple el conjunto de instituciones que aumentaron su nivel de participación en 1.12% respecto al periodo sin pandemia, alcanzando una concentración del 90.43%. Las Cajas Municipales abarcan el 6.84% del total de cartera con una disminución de -0.71%, en cambio las Empresas Financieras poseen un 2.26% y las Cajas Rurales y Edpymes menos del 1%.

**Tabla 6***Cartera de ahorros del periodo 2017-2021 del sistema financiero*

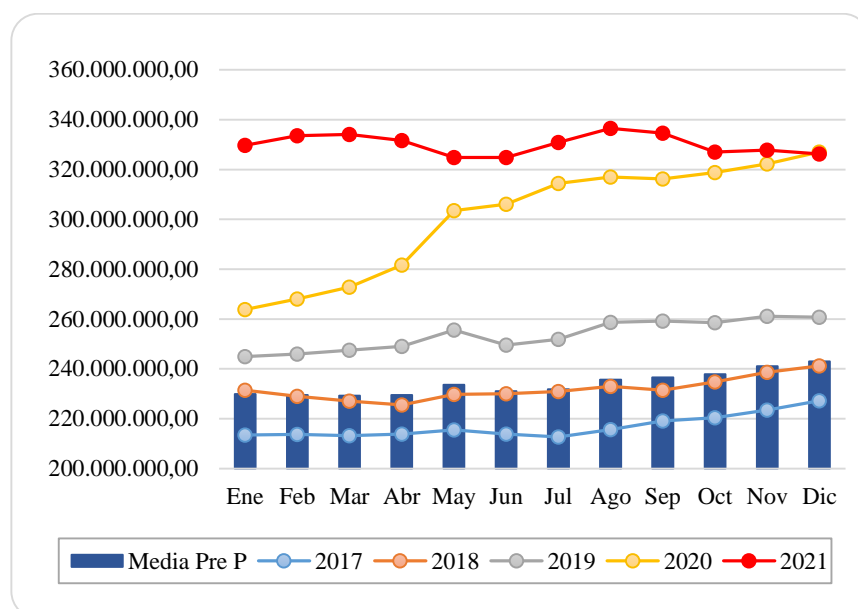
Entidad	(2017-2021)	%	Antes de Pandemia	%	En Pandemia	%
Banca Múltiple	S/ 16,000,144,518.36	89.80%	S/ 8,958,621,936.14	89.31%	S/ 7,041,522,582.22	90.43%
Empresas Financieras	S/ 443,013,512.09	2.49%	S/ 266,763,568.98	2.66%	S/ 176,249,943.11	2.26%
Cajas Municipales	S/ 1,289,879,914.48	7.24%	S/ 757,309,313.91	7.55%	S/ 532,570,600.57	6.84%
Cajas Rurales	S/ 85,025,739.33	0.48%	S/ 48,441,213.85	0.48%	S/ 36,584,525.48	0.47%
Edpymes	S/ 26,193.24	0.00%	S/ 10,748.89	0.00%	S/ 15,444.35	0.00%
<b>TOTAL</b>	<b>S/ 17,818,089,877.49</b>	<b>100.00%</b>	<b>S/ 10,031,146,781.77</b>	<b>100.00%</b>	<b>S/ 7,786,943,095.72</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: SBS

A partir de marzo del 2020 las obligaciones de las entidades bancarias crecieron rápidamente alcanzando tasas de alrededor del 25% en el mes de julio, diciembre y los dos primeros meses del 2021; por el inexorable crecimiento que superó los 300 mil millones en el mes de mayo 2020 y llegando a registrar 327 mil millones en diciembre del mismo año. Así mismo la cartera se mantuvo estable en el año 2021; oscilando entre los 320 y 340 mil millones, cerrando el año 2021 en 326.23 mil millones (similar al de diciembre del año anterior). De esta forma la cartera del 2020 y 2021 es superior a los 213 y 262 mil millones de soles registrados en años anteriores (2017 - 2019) con crecimiento en pandemia de 12.6% en promedio y 7.1% en el periodo sin pandemia.

**Figura 18**

*Cartera de ahorros de la Banca Múltiple 2017-2021*



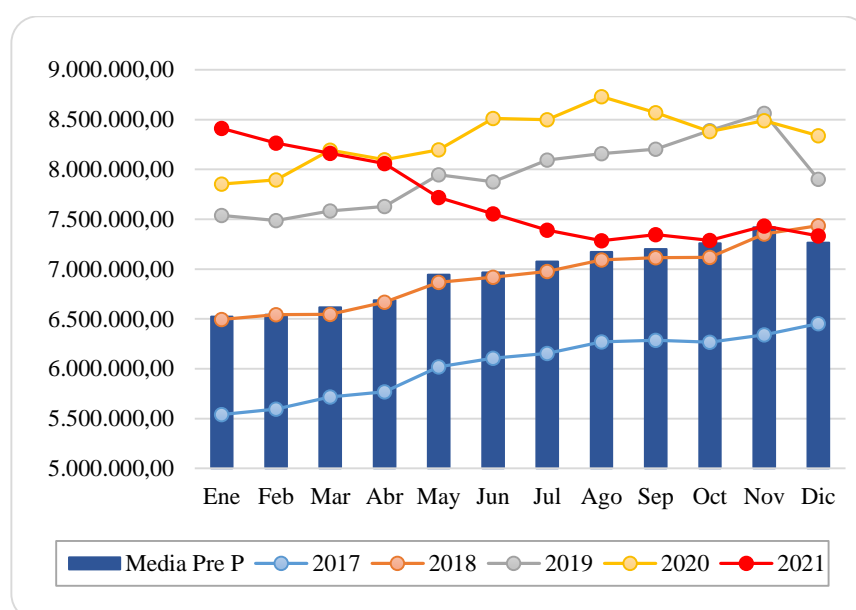
Fuente: SBS

En lo que respecta a las Empresas Financieras crecieron 10.8% en el periodo prepandemia y -3.3% en pandemia; este crecimiento negativo se explica por el desplome de la cartera a partir de marzo del 2021, ya que sus tasas interanuales oscilan entre -10% y -15% en el segundo semestre del mismo año. En el año 2018 y 2019 presentan un crecimiento promedio del 14.7% y 14.8% respectivamente; sin embargo, en 2020 disminuyó a 4.6%.

En valores nominales, los ahorros del 2017 y 2018 tienen un comportamiento estable con tendencia creciente; en el primer año la cartera de ahorros pasó de 5,500 a 6,500 millones de soles y en el segundo año hasta 7,500 millones. Sin embargo, en 2019 la cartera continuó su ascenso a 8,490 millones en el mes de noviembre de ese año y en 2020 oscila entre 8,000 y 8,500 millones. En el año 2021 la cartera desciende llegando a 7,333 millones en el mes de diciembre; siendo este un registro similar al de diciembre del 2018.

**Figura 19**

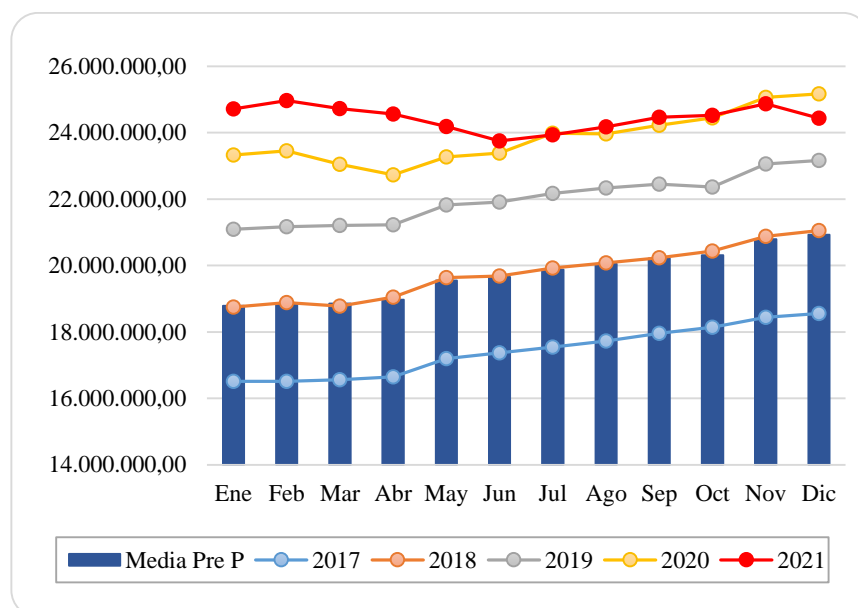
*Cartera de ahorros de Empresas Financieras 2017-2021*



Fuente: SBS

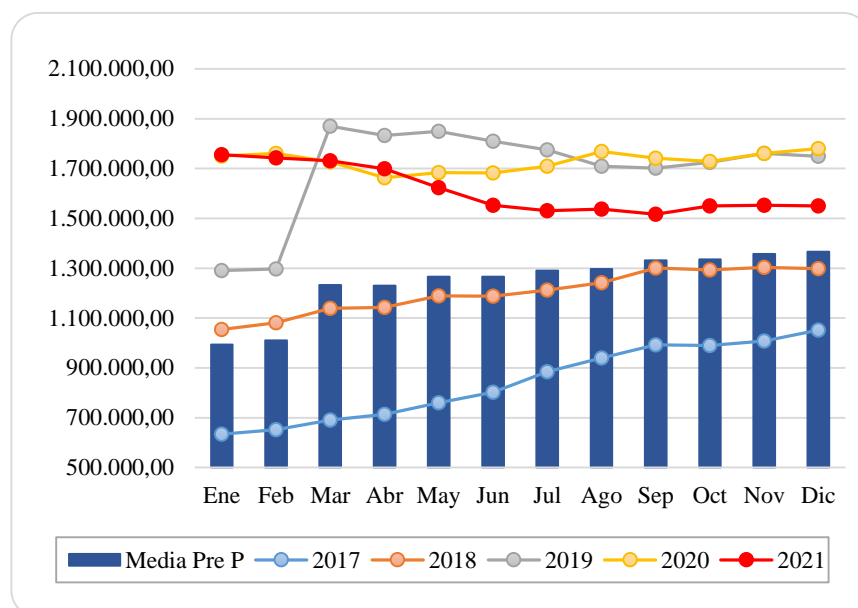
Las Cajas Municipales de la mano de la Banca Múltiple son las entidades que mejor soportaron la crisis sanitaria ocasionada por COVID-19; ya que solo han decrecido en julio, noviembre y diciembre del 2021 comparado con el mismo mes del año anterior. Cabe resaltar que el crecimiento promedio de la cartera en el periodo prepandemia de las Cajas Municipales es de 11.7% (13.4% en 2018 y 10% en 2019) superando los 22,000 millones de soles y en pandemia 2.9% (8.7% en 2020 y -2.9% en 2021); donde las menores tasas registradas surgen en el segundo semestre del 2021, aterrizando a niveles registrados en el mismo periodo del año anterior (alrededor de 24,000 millones de soles).



**Figura 20***Cartera de ahorros de Cajas Municipales 2017-2021*

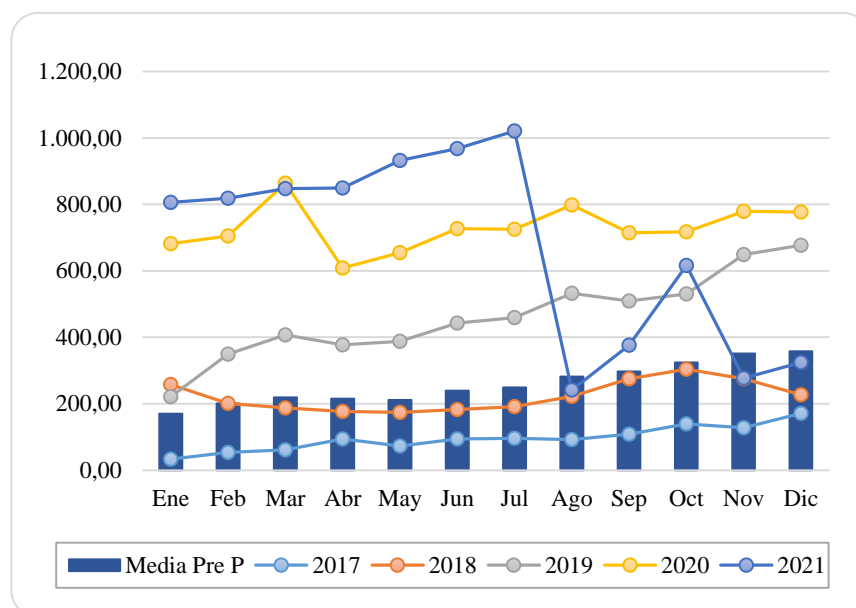
Fuente: SBS

La cartera de ahorros de las Cajas Rurales como se observa en la figura 21, inició en 2017 con una tendencia creciente que pasa de 634 millones soles en enero a 1,051 millones en diciembre de ese año; esta tendencia continúa en el año 2018 registrando montos superiores a los 1,200 millones en el segundo semestre. Para el año 2019 y 2020, la cartera tomó valores de alrededor 1,700 millones; siendo estos los valores más altos del periodo de estudio. En cambio, para el 2021 la cartera cayó a niveles inferiores de los años 2019 y 2020 a partir de mayo, encontrándose alrededor de los 1,500 millones de soles. Es decir, en promedio la cartera tuvo un crecimiento en 2018 y 2019 de 23.5% y 34.8% respectivamente; en cambio en 2020 y 2021 estas tasas se redujeron a 1.8% y -13%; con los datos anteriores se determina que el crecimiento promedio en prepandemia es de 29.1% y en pandemia de -5.6%.

**Figura 21***Cartera de ahorros de Cajas Rurales 2017-2021*

Fuente: SBS

Finalmente, las obligaciones de Edpymes se encuentran alrededor de los 200 mil soles en los dos primeros años (2017 y 2018), en cambio, en 2019 y 2020 la cartera ha crecido rápidamente; ya que en 2019 supera los 600 mil soles y el año siguiente los 800 mil soles. La tendencia continúa hasta julio del 2021, llegando a registrar cerca del millón de soles y luego el crecimiento de la cartera cae a tasas negativas en los cinco últimos meses del año (-69% y -64% en los meses de agosto y noviembre respectivamente); decreciendo en promedio en -5.47%. Con lo señalado se indica que el crecimiento promedio en el periodo prepandemia es 145.4% y en pandemia 20%.

**Figura 22***Cartera de ahorros de Edpymes 2017-2021*

Fuente: SBS

Del mismo modo; al aplicar el test de Wilcoxon se determina que la cartera de ahorros en pandemia de todas las entidades estudiadas es estadísticamente diferente a la cartera de ahorros en el periodo prepandemia; ya que el estadístico de prueba ( $Z$ ) es significativo es decir menor a 0.05; por lo tanto, se rechaza la  $H_0$ . Esto se debe, como se ha visto anteriormente en las figuras, al aumento de la cartera de ahorros de la Banca Múltiple y Cajas Municipales, explicado por las medidas tomadas por el gobierno para mitigar la crisis económica ocasionada por la pandemia COVID-19; ocasionando liberación de dinero con la disponibilidad de la CTS (Compensación por tiempo de servicio) según el Decreto de Urgencia N° 033-2020 que determina la liberación de hasta 2,400 soles; así mismo mediadas complementarias dictadas por el Decreto de Urgencia N° 038-2020 que permitió el acceso a las remuneraciones hasta la vigencia de la norma, adelanto de gratificaciones y la exoneración de retención de AFP, dictada por el Decreto de Urgencia N° 033-2020; N° 034-2020 y N° 038-2020.

**Tabla 7**

*Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la cartera de ahorros del sistema financiero*

		Rangos			
Tipo de entidad			N	Rango promedio	Suma de rangos
Banca Múltiple	CarteraDeAhorrosEP - CarteraDeAhorrosADP	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
		Rangos positivos	22 <sup>b</sup>	11,50	253,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Empresas Financieras	CarteraDeAhorrosEP - CarteraDeAhorrosADP	Rangos negativos	8 <sup>a</sup>	6,88	55,00
		Rangos positivos	14 <sup>b</sup>	14,14	198,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Cajas Municipales	CarteraDeAhorrosEP - CarteraDeAhorrosADP	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
		Rangos positivos	22 <sup>b</sup>	11,50	253,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Cajas Rurales	CarteraDeAhorrosEP - CarteraDeAhorrosADP	Rangos negativos	10 <sup>a</sup>	5,50	55,00
		Rangos positivos	12 <sup>b</sup>	16,50	198,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Edpymes	CarteraDeAhorrosEP - CarteraDeAhorrosADP	Rangos negativos	4 <sup>a</sup>	3,50	14,00
		Rangos positivos	18 <sup>b</sup>	13,28	239,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		

a. CarteraDeAhorrosEP < CarteraDeAhorrosADP

b. CarteraDeAhorrosEP > CarteraDeAhorrosADP

c. CarteraDeAhorrosEP = CarteraDeAhorrosADP

**Tabla 8**

*Estadístico de prueba de Wilcoxon correspondiente a cartera de ahorros*



#### Estadísticos de prueba<sup>a</sup>

Tipo de entidad		CarteraDeAhorrosEP - CarteraDeAhorrosADP
Banca Múltiple	Z	-4,107 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Empresas Financieras	Z	-2,321 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,020
Cajas Municipales	Z	-4,107 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Cajas Rurales	Z	-2,321 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,020
Edpymes	Z	-3,652 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.



## **4.2. Indicadores del Sistema Financiero Peruano**

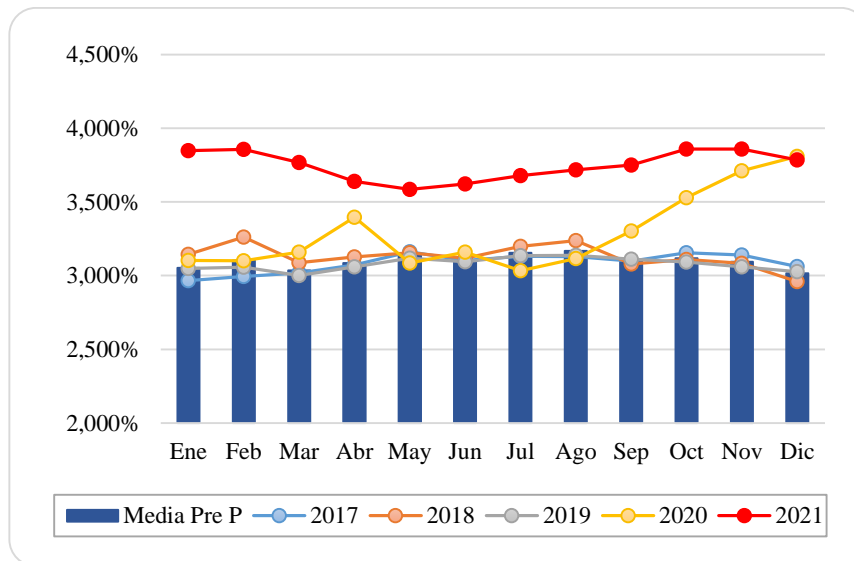
### **4.2.1. Calidad de cartera de créditos.**

El siguiente apartado contiene análisis de la calidad de la cartera de créditos medido por los indicadores de la tasa de morosidad; tasa de refinanciación y reestructuración y la tasa de provisiones para cada tipo de entidad.

#### *Banca Múltiple*

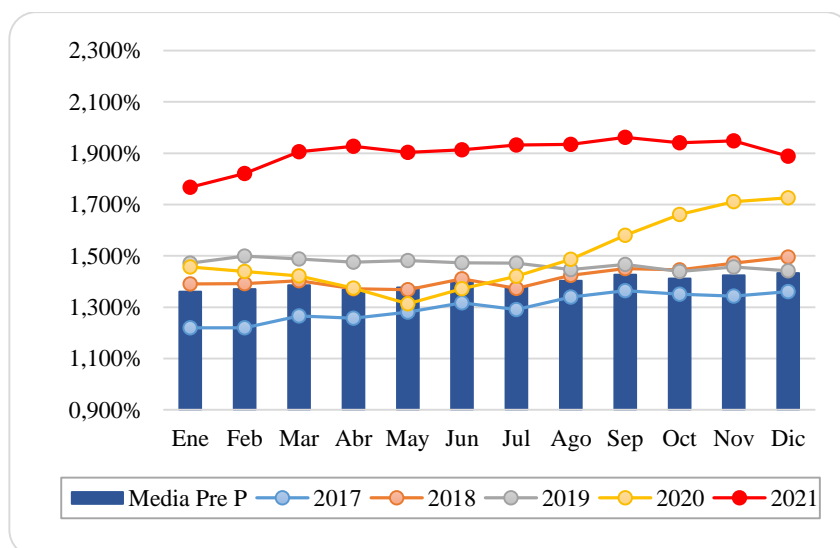
La evolución de la tasa de morosidad de la Banca Múltiple en el periodo prepandémico (2017-2019) tiene un comportamiento alrededor de la tasa 3.1%, sin embargo, con la presencia de la pandemia estas fueron volátiles, ya que en abril del 2020 aumentó a 3.40% (3.10% a inicios del año 2020) llegando a 3.71% al finalizar el mismo año, en parte por la puesta en marcha de la flexibilidad regulatoria por parte de SBS.

Al termino del año 2020, finaliza también la Resolución N° 1870-2020-SBS, que aprobaba modificaciones en el Reglamento de gestión de conducta de mercado del sistema financiero y se empieza a ver impacto de la pandemia en mayor medida, donde la morosidad se mantuvo alrededor del 4% y su crecimiento interanual fue de 23.99% en enero 2021, con respecto a enero 2020.

**Figura 23***Tasa de morosidad de la Banca Múltiple 2017-2021*

Fuente: SBS

Para el caso de la tasa de refinanciación y reestructuración en el periodo pre-pandémico, esta se encuentra entre el 2.93% y 9.36% en periodo de pandemia (CAGR) y ello se resalta más en el mes de julio 2020, luego de que finalice el tiempo establecido de refinanciamiento sin que este altere el historial crediticio del cliente, llegando a su pico de 1.96% en el mes de septiembre 2021.

**Figura 24***Tasa de refinanciación y reestructuración de la Banca Múltiple 2017-2021*

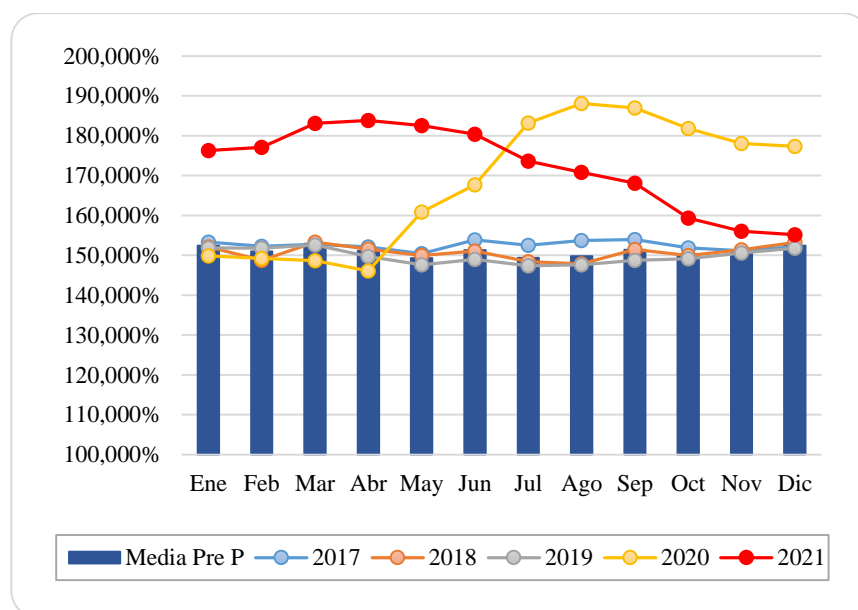
Fuente: SBS

La tasa de provisiones de la Banca Múltiple en el periodo prepandemia se encontraba alrededor del 151%, manteniendo la estabilidad en los cuatro primeros meses del 2020; llegando a su mínimo de 146% en el mes de abril. Sin embargo, con la llegada de la pandemia y a pesar de las flexibilidades brindadas por los reguladores, la banca decidió por iniciativa propia y como política interna, provisionar más de la tasa solicitada por SBS, es por ello que el ratio llega a 188% en agosto, pico más alto del 2020 que continúa hasta mayo del 2021, para cerrar en 155% en diciembre 2021.

En este sentido se afirma que la tasa de provisiones para la Banca Múltiple creció en promedio 24.30% en julio 2020 a comparación del mismo periodo de 2019 y en el pico de 2021 que se incrementó en 23.20% (marzo 2020 –marzo 2021). En cambio, en el periodo prepandemia las provisiones disminuían en -0.12% (CAGR).

**Figura 25**

*Tasa de provisiones de la Banca Múltiple 2017-2021*



Fuente: SBS

### *Empresas Financieras*

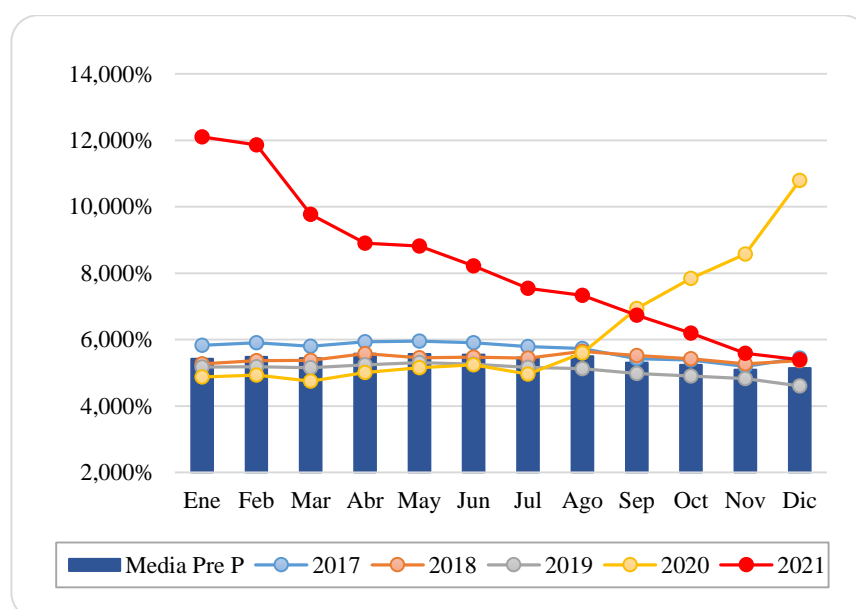
El comportamiento de la tasa de morosidad de las Financieras; es análogo a lo acontecido en la Banca Múltiple, debido a que se mantiene estable en los años sin pandemia y se encuentran alrededor de la media prepandémica del 5.4%. Este nivel de

morosidad se mantuvo a largo del primer semestre del 2020; e incluso se registraron tasas menores a la media prepandémica.

A partir de agosto del 2020 la morosidad inicia un crecimiento acelerado incrementándose del 5.4% a 10.79% en diciembre de ese año; este crecimiento continuó hasta febrero del 2021 registrando tasas del 11.87%, reduciéndose partir de marzo hasta niveles prepandémicos en diciembre.

**Figura 26**

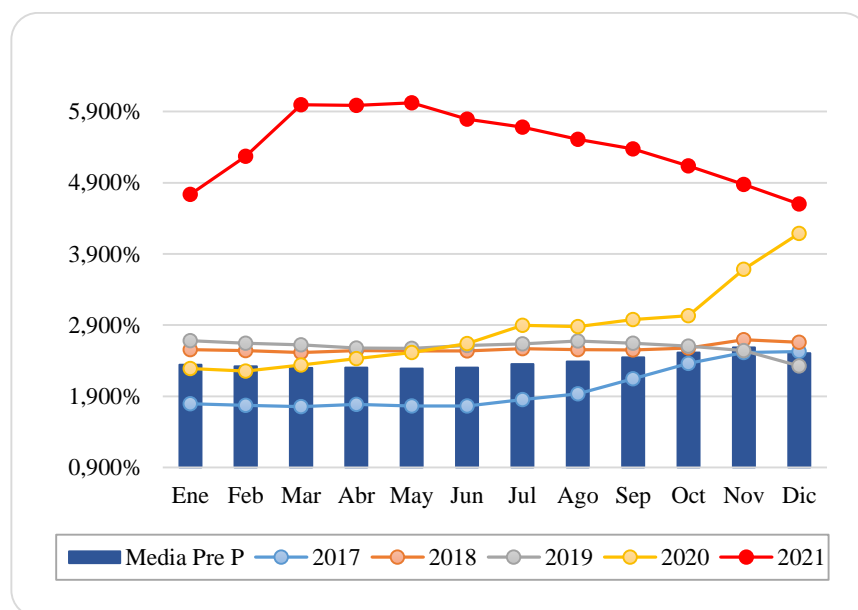
*Tasa de morosidad de Empresas Financieras 2017-2021*



Fuente: SBS

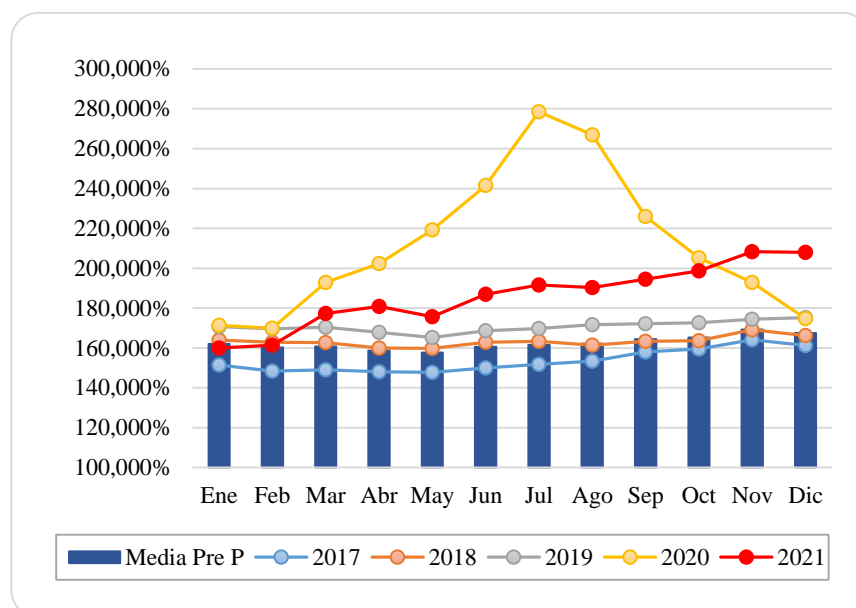
Como lo ocurrido con la Banca Múltiple; la tasa de refinanciación y reestructuración de las Empresas Financieras se incrementa considerablemente en el periodo de pandemia; del 2.90% de julio del 2020 a 6%, tasa que se mantiene en los meses de marzo, abril y mayo del 2021. Sin embargo, a diferencia de la tasa de la Banca Múltiple, esta tiene un decrecimiento a partir de mayo del 2021 a 4.6% en diciembre de ese año, movimientos que sucedieron conforme a la coyuntura.



**Figura 27***Tasa de refinanciación y reestructuración de Empresas Financieras 2017-2021*

Fuente: SBS

De igual manera a la banca, la tasa de provisiones de las Empresas Financieras bordea al 162.5% en los años 2017-2019. Ya en el 2020 aumenta a picos de 278.4% en julio, debido al riesgo crediticio que se encuentra en estas entidades. Luego converge a 174.65% (tasas cercanas al periodo prepandemia), explicado por el aumento de créditos FAE que se encuentran hasta el 98% garantizados. En suma, el momento más crítico para las provisiones fueron en julio 2020 donde aumentaron 64%, respecto al mismo mes del año anterior.

**Figura 28***Tasa de provisiones de Empresas Financieras 2017-2021*

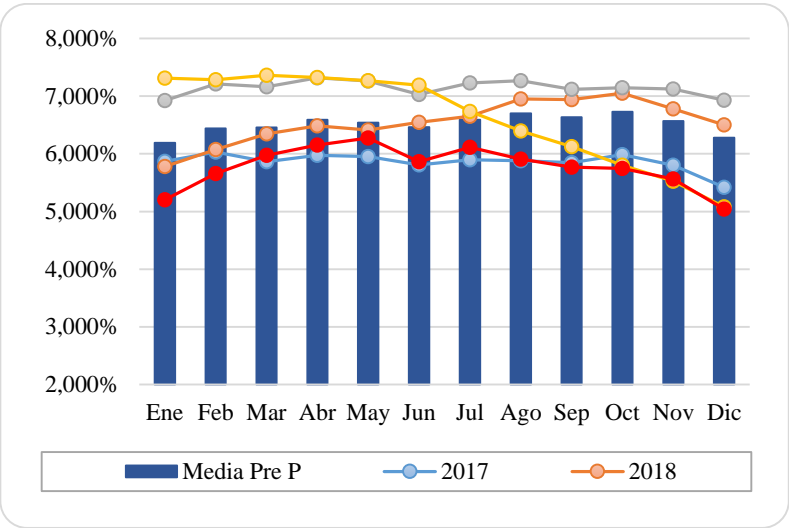
Fuente: SBS

*Cajas Municipales*

La siguiente figura muestra el comportamiento de la mora en las Cajas Municipales, evidenciando su media pre-pandémica mensual de 6.52%, incrementándose en el primer semestre del 2020, debido a los segmentos de mediana empresa pues se vivía una incertidumbre política en Perú y a nivel internacional, expectativas de una próxima recesión, haciendo que los mercados se encuentren a la espera, afectando las operaciones de las empresas. En 2021 esta tasa bajó a causa de las medidas extraordinarias tomadas por el gobierno en el sector económico financiero como lo son el congelamiento y reprogramación de pagos de créditos, además del avance en el restablecimiento de actividades económicas en Perú.

Figura 29

Tasa de morosidad de Cajas Municipales 2017-2021

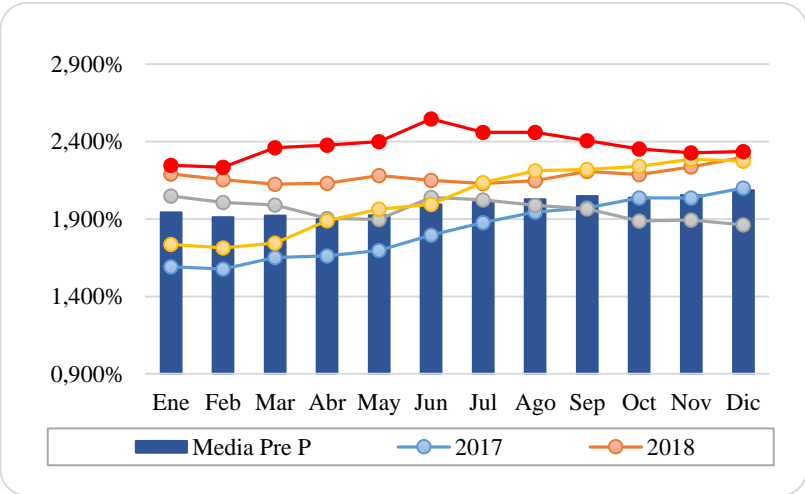


Fuente: SBS

La tasa de refinanciación y reestructuración de las Cajas Municipales en 2017 tiene una tendencia creciente, pasando del 1.6% en enero a 2.1% en diciembre, pero el último trimestre 2019 la tasa desciende a niveles inferiores del 2017 (1.86%), para en 2020 superar nuevamente el 2% a partir de junio y cerrar en 2021 en 2.3% a pesar de su pico en junio de 2.55%.

Figura 30

Tasa de refinanciación y reestructuración de Cajas Municipales 2017-2021

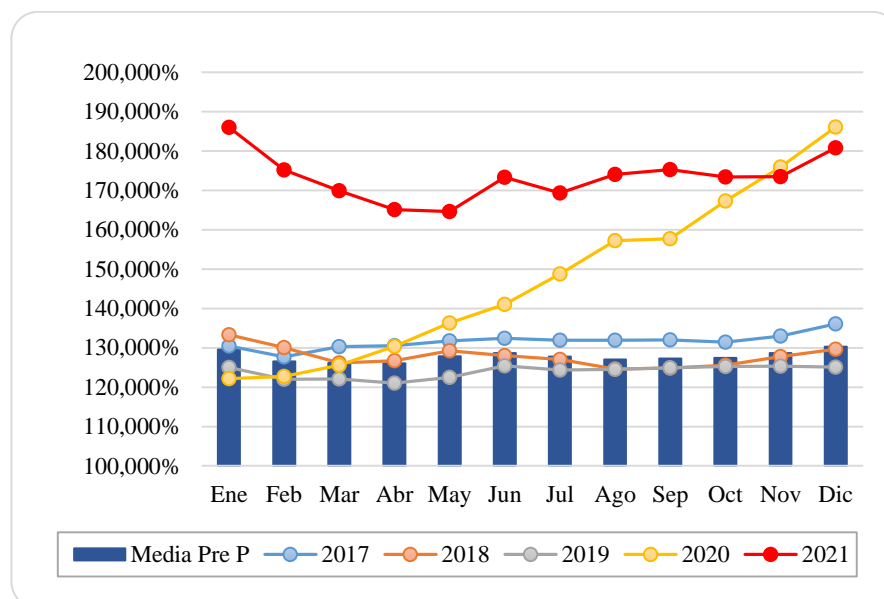


Fuente: SBS

En el periodo prepandemia 2017-2019, la tasa de provisiones en Cajas Municipales oscila en 127.8%, pero en abril de 2020 aumenta en 2.54% con respecto al promedio de 2017 -2019, finalizando en 186.11%, superando los ratio del 2021 solo en los meses de noviembre y diciembre.

**Figura 31**

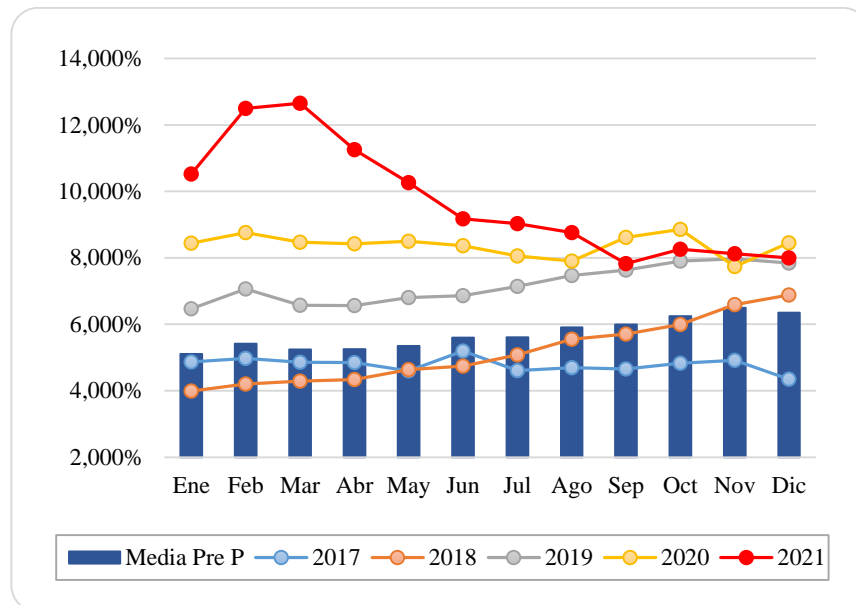
*Tasa de provisiones de Cajas Municipales 2017-2021*



Fuente: SBS

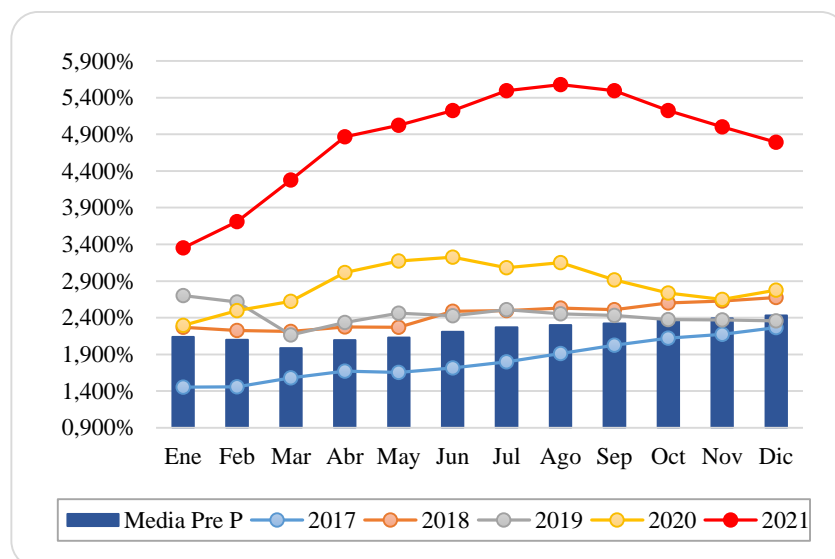
### *Cajas Rurales*

La tasa de morosidad de las Cajas Rurales en el 2017 y 2018 se encuentran entre el 4% y 5.2%. Sin embargo, en 2020 obtiene un nuevo pico de 8.86%, para posicionarse en el año 2021 con morosidad en a máximos históricos del 12.50% y 12.65% en febrero y marzo respectivamente; ubicándose en tasas muy cercanas a las del año 2019, cerrando el año con 8%.

**Figura 32***Tasa de morosidad de Cajas Rurales 2017-2021*

Fuente: SBS

Al igual que la Banca Múltiple y Empresas Financieras, la tasa de refinanciación y reestructuración de las Cajas Rurales tienen un comportamiento estable en el periodo pre-pandemia, ubicándose entre el 1.4% y 2.7%. Empero, a partir de abril del 2020 se supera el rango mencionado, alcanzando en 2021 una tasa de 5.58% en agosto.

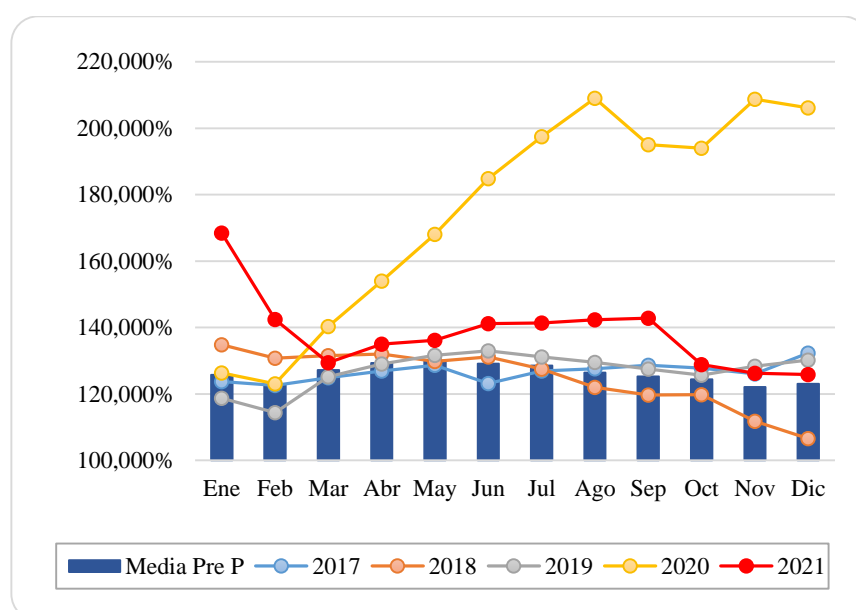
**Figura 33***Tasa de refinanciación y reestructuración de Cajas Rurales 2017-2021*

Fuente: SBS

Por su parte, la tasa de provisión de las Cajas Rurales nuclea entre el 114.37% y 130% en el periodo prepandemia. A partir del inicio de Pandemia se incrementó a 140.3% en marzo 2020, ya que son las que menos respaldo tuvieron y desde el primer mes asumieron el aumento de provisiones según el nivel de riesgo que administran estas entidades. Es así que, en agosto de 2020, el ratio aumenta 61.2% con respecto al año anterior (2019), retornando a niveles pandémicos en marzo de 2021, cerrando en 125.85%.

**Figura 34**

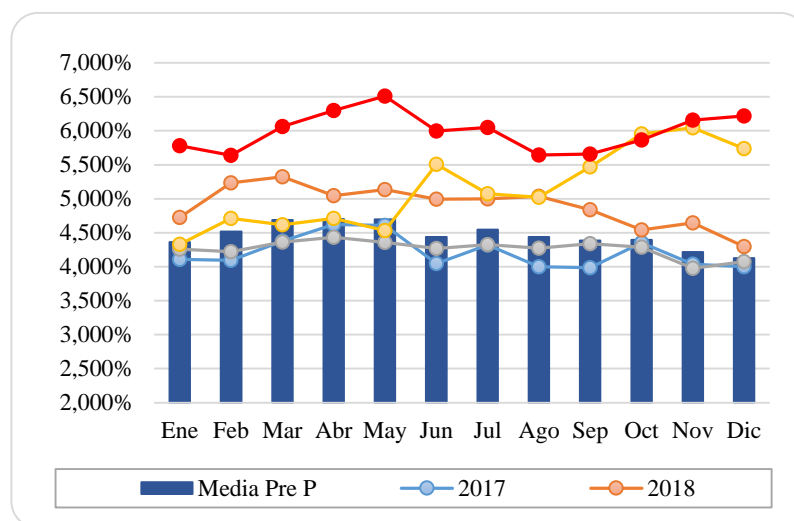
*Tasa de provisiones de Cajas Rurales 2017-2021*



Fuente: SBS

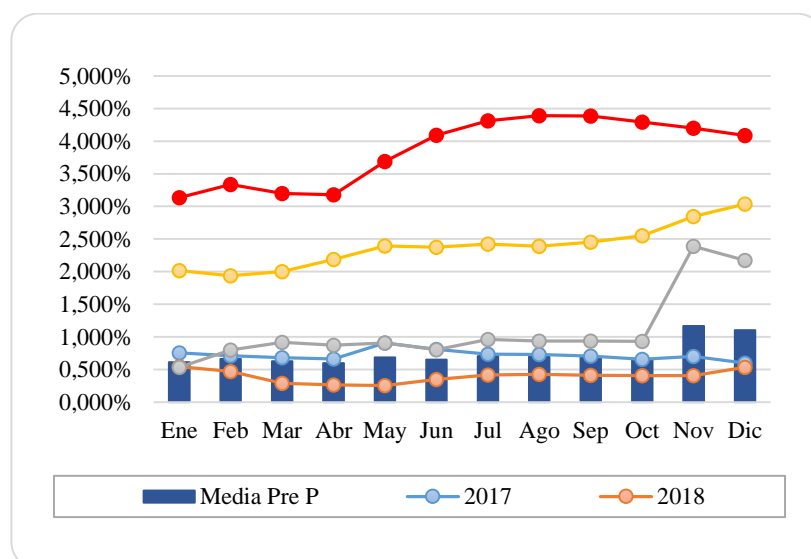
### *Edpymes*

La mora de las Edpymes en los años 2017 y 2019 se encuentra dentro del promedio prepandemia (4.45%). Sin embargo, la mora del 2018 aumentó 7.37% con respecto al año anterior. Desde la aparición del COVID-19 la mora de las Edpymes se incrementa, alcanzando una tasa de 6% en noviembre del 2020, siguiendo la misma línea en el año 2021, que cierra en 6.21%.

**Figura 35***Tasa de morosidad de Edpymes 2017-2021*

Fuente: SBS

La tasa de refinanciación y reestructuración de las Edpymes en el periodo sin pandemia se situaba alrededor del 0.74%, pero a partir de pandemia se observa subidas de 39.63% y 34.65% en 2020 y 2021, respectivamente.

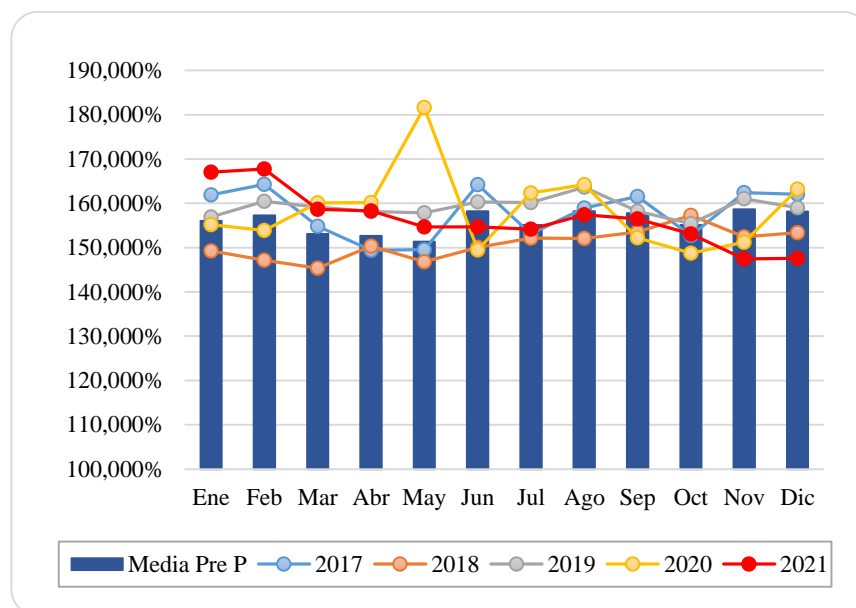
**Figura 36***Tasa de refinanciación y reestructuración de Edpymes 2017-2021*

Fuente: SBS

La tasa de provisiones de las Edpymes en prepandemia se encuentra en promedio en 155.9%, hallándose los periodos del 2017 al 2021 oscilando en +/- 15%. Sin embargo, se observa un pico en mayo del 2020, atribuible a la crisis de COVID-19, ante temores de medidas más restrictivas.

**Figura 37**

*Tasa de provisiones de Edpymes 2017-2021*



Fuente: SBS

Al aplicar el test de Wilcoxon a los indicadores de calidad de cartera de créditos, se determina que la tasa de morosidad y la tasa de refinanciación y reestructuración de todas las entidades en el periodo de pandemia son estadísticamente diferentes a los indicadores registrados en prepandemia, ya que son significativos y su sigma asintótica bilateral es menor a 0.05, suficiente para rechazar la  $H_0$ .

Sin embargo, la tasa de provisión de Edpymes registran el mismo nivel de tasa en el periodo de pandemia y prepandemia, porque su sigma asintótico bilateral es 0.73 por lo que se acepta  $H_0$ ; en cambio las demás entidades rechazan  $H_0$  y establecen que la tasa de provisión de pandemia difiere a la acontecida en épocas de prepandemia.

En ese contexto el nivel de morosidad e incremento del número de clientes morosos se explica por la disminución del empleo (mercado laboral rígido y sensible



ante los *shocks* de oferta ocasionados por la pandemia) y lenta recuperación; alimentado por el aumento del costo de vida; en este sentido los factores mencionados también explican el aumento de la tasa de reestructuración y refinanciación del sistema financiero en épocas de pandemia.

La cartera reprogramada según BCRP (2021a) se está recuperando debido a la reactivación de diferentes sectores económicos; ello se refleja en el aumento del porcentaje de clientes que realizan sus amortizaciones parciales o totales; desde diciembre del 2020 a marzo del 2021, el 81.5% se encontraba realizando sus pagos y para setiembre de ese año el porcentaje se incrementó a 94%; reflejando así el aumento de la capacidad de pago de los clientes.

El aumento de la tasa de provisión del sistema financiero, se explica por el acrecentamiento del nivel de provisiones voluntarias en el periodo de pandemia; para poder hacer frente al deterioro de la cartera de créditos. Al cierre del 2021, el sistema cuenta con 5,929 millones de provisiones adicionales a las requeridas, representando el 24% de las provisiones (1.6% de la cartera de créditos) en cambio en el periodo sin pandemia (específicamente febrero del 2020) las provisiones voluntarias representaban el 14% de las provisiones totales y 0.8% del total de cartera.

**Tabla 9**

*Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la tasa de morosidad del sistema financiero*

		Rangos			
Tipo de entidad			N	Rango promedio	Suma de rangos
Banca Múltiple	TasaDeMorosidadEP - TasaDeMorosidadADP	Rangos negativos	3 <sup>a</sup>	3,67	11,00
		Rangos positivos	19 <sup>b</sup>	12,74	242,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Empresas Financieras	TasaDeMorosidadEP - TasaDeMorosidadADP	Rangos negativos	6 <sup>a</sup>	3,50	21,00
		Rangos positivos	16 <sup>b</sup>	14,50	232,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Cajas Municipales	TasaDeMorosidadEP - TasaDeMorosidadADP	Rangos negativos	17 <sup>a</sup>	13,53	230,00
		Rangos positivos	5 <sup>b</sup>	4,60	23,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Cajas Rurales	TasaDeMorosidadEP - TasaDeMorosidadADP	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
		Rangos positivos	22 <sup>b</sup>	11,50	253,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Edpymes	TasaDeMorosidadEP - TasaDeMorosidadADP	Rangos negativos	4 <sup>a</sup>	4,00	16,00
		Rangos positivos	18 <sup>b</sup>	13,17	237,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		

a. TasaDeMorosidadEP < TasaDeMorosidadADP

b. TasaDeMorosidadEP > TasaDeMorosidadADP

c. TasaDeMorosidadEP = TasaDeMorosidadADP

**Tabla 10**

*Estadístico de prueba de Wilcoxon correspondiente a la tasa de morosidad*

Estadísticos de prueba <sup>a</sup>		TasaDeMorosidadEP - TasaDeMorosidadADP
Tipo de entidad		
Banca Múltiple	Z	-3,750 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Empresas Financieras	Z	-3,425 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,001
Cajas Municipales	Z	-3,360 <sup>c</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,001
Cajas Rurales	Z	-4,107 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Edpymes	Z	-3,587 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

c. Se basa en rangos positivos.

**Tabla 11**

*Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la tasa de refinanciación y reestructuración del sistema financiero*

		Rangos			
Tipo de entidad			N	Rango promedio	Suma de rangos
Banca Múltiple	TasaDeRefinanciaciónYReest	Rangos negativos	2 <sup>a</sup>	4,00	8,00
	ructuraciónEP -	Rangos positivos	20 <sup>b</sup>	12,25	245,00
	TasaDeRefinanciaciónYReest	Empates	0 <sup>c</sup>		
	ructuraciónADP	Total	22		
Empresas Financieras	TasaDeRefinanciaciónYReest	Rangos negativos	3 <sup>a</sup>	2,67	8,00
	ructuraciónEP -	Rangos positivos	19 <sup>b</sup>	12,89	245,00
	TasaDeRefinanciaciónYReest	Empates	0 <sup>c</sup>		
	ructuraciónADP	Total	22		
Cajas Municipales	TasaDeRefinanciaciónYReest	Rangos negativos	5 <sup>a</sup>	8,60	43,00
	ructuraciónEP -	Rangos positivos	17 <sup>b</sup>	12,35	210,00
	TasaDeRefinanciaciónYReest	Empates	0 <sup>c</sup>		
	ructuraciónADP	Total	22		
Cajas Rurales	TasaDeRefinanciaciónYReest	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
	ructuraciónEP -	Rangos positivos	22 <sup>b</sup>	11,50	253,00
	TasaDeRefinanciaciónYReest	Empates	0 <sup>c</sup>		
	ructuraciónADP	Total	22		
Edpymes	TasaDeRefinanciaciónYReest	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
	ructuraciónEP -	Rangos positivos	22 <sup>b</sup>	11,50	253,00
	TasaDeRefinanciaciónYReest	Empates	0 <sup>c</sup>		
	ructuraciónADP	Total	22		

a. TasaDeRefinanciaciónYReestructuraciónEP < TasaDeRefinanciaciónYReestructuraciónADP

b. TasaDeRefinanciaciónYReestructuraciónEP > TasaDeRefinanciaciónYReestructuraciónADP

c. TasaDeRefinanciaciónYReestructuraciónEP = TasaDeRefinanciaciónYReestructuraciónADP

**Tabla 12**

*Estadístico de prueba de Wilcoxon correspondiente a la tasa de refinanciación y reestructuración*

Estadísticos de prueba <sup>a</sup>		TasaDeRefinanciaciónYReestructuraciónEP - TasaDeRefinanciaciónYReestructuraciónADP
Tipo de entidad		
Banca Múltiple	Z	-3,847 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Empresas Financieras	Z	-3,847 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Cajas Municipales	Z	-2,711 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,007
Cajas Rurales	Z	-4,107 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Edpymes	Z	-4,107 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

**Tabla 13**

*Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la tasa de provisiones del sistema financiero*

		Rangos			
Tipo de entidad			N	Rango promedio	Suma de rangos
Banca Múltiple	TasaDeProvisiónEP - TasaDeProvisiónADP	Rangos negativos	2 <sup>a</sup>	2,50	5,00
		Rangos positivos	20 <sup>b</sup>	12,40	248,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Empresas Financieras	TasaDeProvisiónEP - TasaDeProvisiónADP	Rangos negativos	2 <sup>a</sup>	3,50	7,00
		Rangos positivos	20 <sup>b</sup>	12,30	246,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Cajas Municipales	TasaDeProvisiónEP - TasaDeProvisiónADP	Rangos negativos	1 <sup>a</sup>	1,00	1,00
		Rangos positivos	21 <sup>b</sup>	12,00	252,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Cajas Rurales	TasaDeProvisiónEP - TasaDeProvisiónADP	Rangos negativos	2 <sup>a</sup>	2,50	5,00
		Rangos positivos	20 <sup>b</sup>	12,40	248,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Edpymes	TasaDeProvisiónEP - TasaDeProvisiónADP	Rangos negativos	13 <sup>a</sup>	8,92	116,00
		Rangos positivos	9 <sup>b</sup>	15,22	137,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		

a. TasaDeProvisiónEP < TasaDeProvisiónADP

b. TasaDeProvisiónEP > TasaDeProvisiónADP

c. TasaDeProvisiónEP = TasaDeProvisiónADP

┐

**Tabla 14**

*Estadístico de prueba de Wilcoxon correspondiente a la tasa de provisiones*

Estadísticos de prueba <sup>a</sup>		TasaDeProvisió nEP - TasaDeProvisió nADP
Tipo de entidad		
Banca Múltiple	Z	-3,945 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Empresas Financieras	Z	-3,880 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Cajas Municipales	Z	-4,074 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Cajas Rurales	Z	-3,945 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Edpymes	Z	-,341 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,733

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

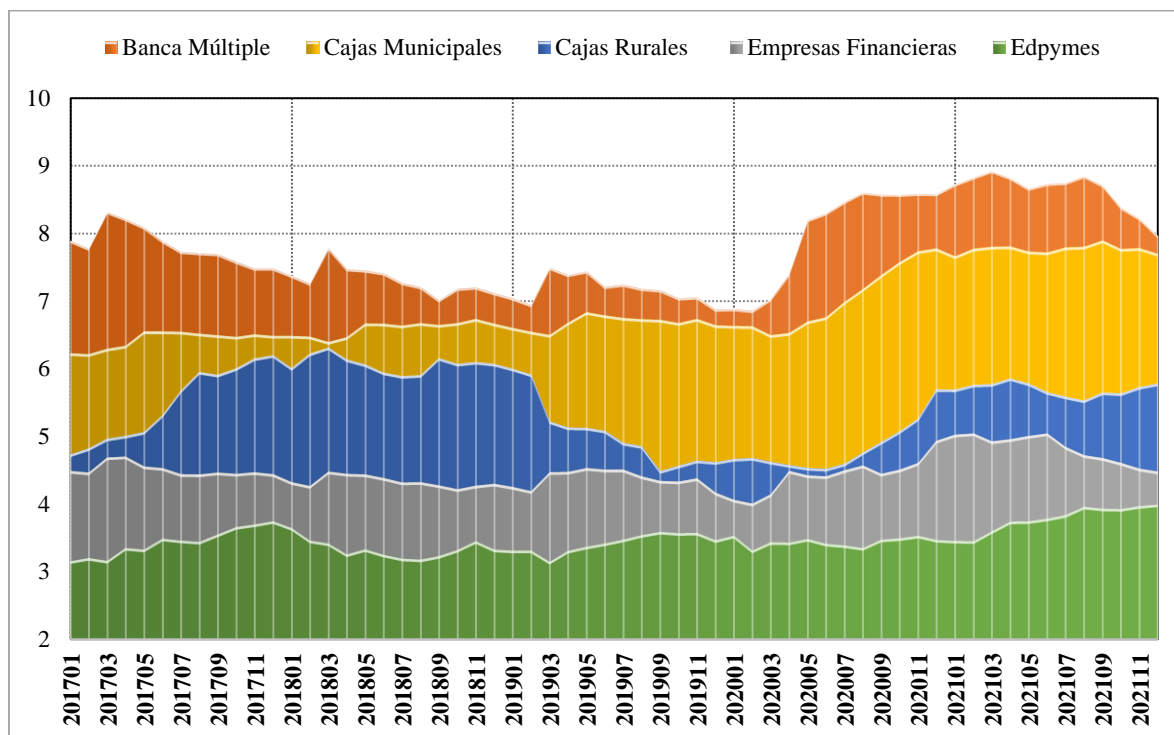
b. Se basa en rangos negativos.



## 4.2.2. Solvencia

**Figura 38**

*Ratio de endeudamiento patrimonial 2017 – 2021 | Comparativo por entidad*



Fuente: SBS

**Tabla 15**

*Ratio de endeudamiento patrimonial del periodo 2017-2021 del sistema financiero*

RATIO DE ENDEUDAMIENTO												
SIN PANDEMIA							CON PANDEMIA					
	Obs	Máximo	Mínimo	Media	Desviación estándar	Coefficiente de Variación	Obs	Máximo	Mínimo	Media	Desviación estándar	Coefficiente de Variación
<b>Banca Múltiple</b>	38	8.31 v	6.86 v	7.41 v	0.36%	4.924%	22	8.92 v	7.03 v	8.45 v	0.457%	5.420%
<b>Empresas Financieras</b>	38	4.70 v	4.01 v	4.39 v	0.15%	3.322%	22	5.04 v	4.14 v	4.68 v	0.251%	5.372%
<b>Cajas Municipales</b>	38	6.84 v	6.22 v	6.58 v	0.15%	2.222%	22	7.90 v	6.50 v	7.47 v	0.455%	6.086%
<b>Cajas Rurales</b>	38	6.31 v	4.49 v	5.49 v	0.61%	11.029%	22	5.85 v	4.52 v	5.32 v	0.492%	9.259%
<b>Edpymes</b>	38	3.74 v	3.15 v	3.40 v	0.16%	4.645%	22	3.99 v	3.35 v	3.63 v	0.217%	5.986%

Fuente: SBS

En la figura 38 se identifica tres tipos de comportamiento de las instituciones frente a la pandemia por COVID-19 respecto al ratio en estudio.



En primer lugar, la Banca Múltiple y Cajas Municipales tuvieron una respuesta similar, donde el ratio de endeudamiento se elevó sobre los niveles promedio prepandemia en 7.64 y 6.97 veces respectivamente en el primer año de pandemia e incrementándose en 16.05% y 18.18% respectivamente durante el segundo año de la pandemia. Este grupo de instituciones fue el principal receptor de fondos del estado (se asignaron recursos a 9 Bancos, 10 Cajas Municipales de 28 entidades) para créditos destinados a la reactivación económica, ocasionando un impacto en el patrimonio, explicando el comportamiento del indicador, lo cual es mencionado en el informe de BCRP (2021b).

En segundo lugar, las Empresas Financieras y Edpymes, que si bien, elevaron su ratio de endeudamiento, lo hicieron en menor medida, siendo mínimo en el año 2020: 0,33% y 1,27% respectivamente, y superior en el 2021: 9.32% y 11.21% respectivamente. Estas financieras recibieron apoyo de créditos Reactiva 7 de 10 Empresas Financieras constituyendo 17% de los créditos otorgados y FAE MYPE a Edpymes en 4%. Sin embargo, aumentaron los pasivos ante mayores adeudos tomados por estas financieras.

Y en tercer lugar, las Cajas Rurales poseen un comportamiento opuesto a las entidades anteriores, disminuyendo su ratio de endeudamiento promedio en -12.78% para el 2020 versus el incremento en 2021 de 3.04% con respecto al promedio prepandémico.

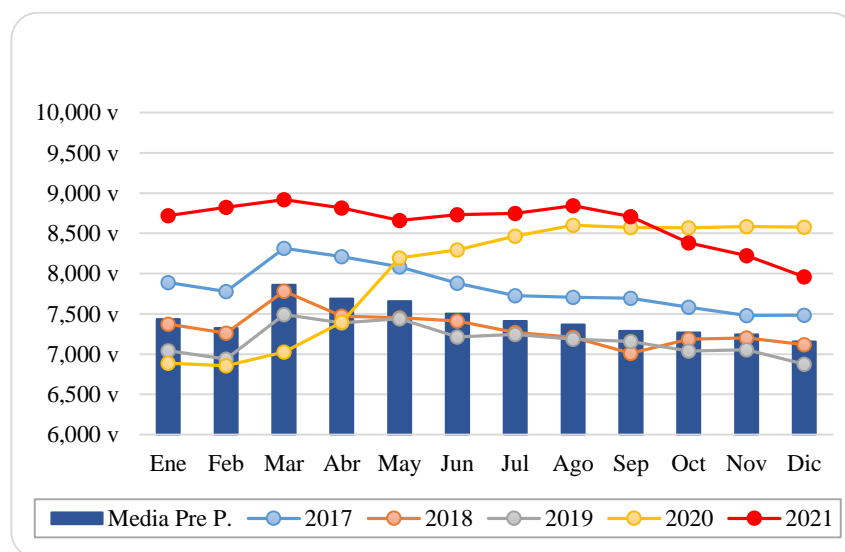
### *Banca Múltiple*

El comportamiento cíclico observado cada año del 2017 a 2019, con picos en el mes de marzo es consecuente a la caída en el patrimonio de las compañías debido a la distribución de utilidades correspondientes a ese periodo del año, así como al cierre del año 2019 se mostró una leve disminución del endeudamiento patrimonial promedio del sistema bancario, al pasar de 7.1 veces en dic 2018 a 6.9 veces en 2019, respaldado en el incremento de capital social. En el mes de marzo del 2020, mes en que inician las medidas del gobierno frente a la pandemia COVID – 19, en específico para que el sector financiero mantenga solvencia, la SBS amplió el plazo de los créditos logrando no

incrementar el factor de ponderación por riesgo de crédito, es así que este último mantuvo el monto promedio, sin embargo, el indicador aumentó a razón del acrecentamiento de pasivos, cerrando el año 2020 con un promedio de 8 y 8.63 veces el patrimonio en 2021.

**Figura 39**

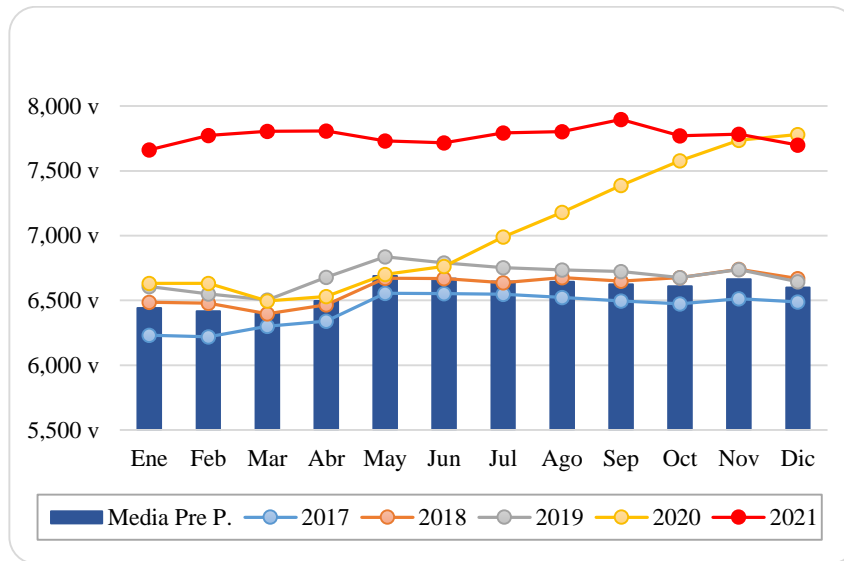
*Ratio de endeudamiento patrimonial de la Banca Múltiple 2017-2021*



Fuente: SBS

### *Cajas Municipales*

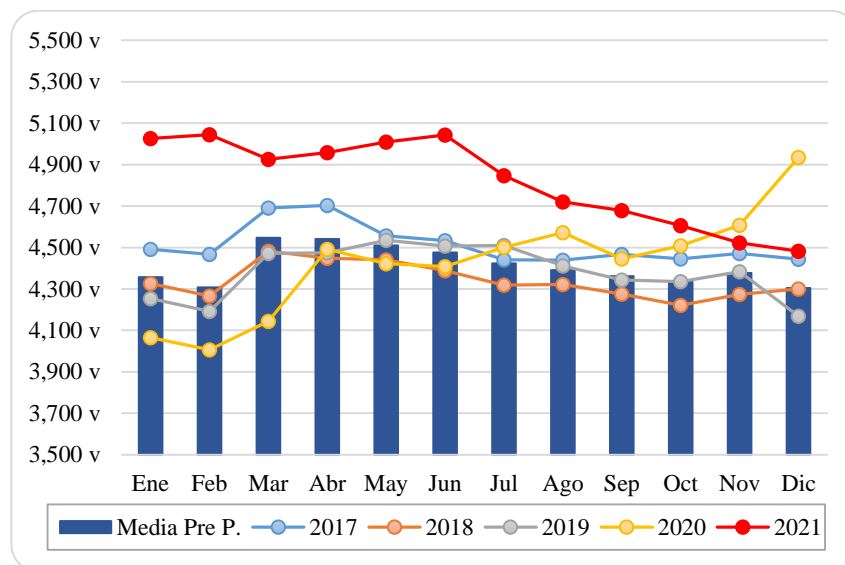
El ratio de endeudamiento de las Cajas Municipales mostraba un deterioro en los periodos analizados de la etapa prepandémica con un incremento interanual del 2.56% para el 2018 y del 1.28% para el 2019 (el 2017 mantuvo un ratio de endeudamiento mensual promedio de 6.44 veces, el 2018, se describe un ratio de endeudamiento mensual promedio de 6.6 veces). Ya en 2020 se evidencia un comportamiento que sigue con el patrón descrito anteriormente en la Banca Múltiple, esto debido al aplazamiento de pagos que brindó el estado como política COVID-19 (marzo, abril y mayo), dando un quiebre al alza en junio hasta finales de ese año, trasladándose de 6.76 veces el patrimonio a 7.78 en el mes de diciembre. En 2021, se mantienen niveles muy superiores a los 6.58 del promedio prepandemia, cerrando el año con un promedio de 7.76 (18.05% por encima), muy semejante al cierre del primer año de pandemia (2020).

**Figura 40***Ratio de endeudamiento patrimonial de Cajas Municipales 2017-2021*

Fuente: SBS

*Empresas Financieras*

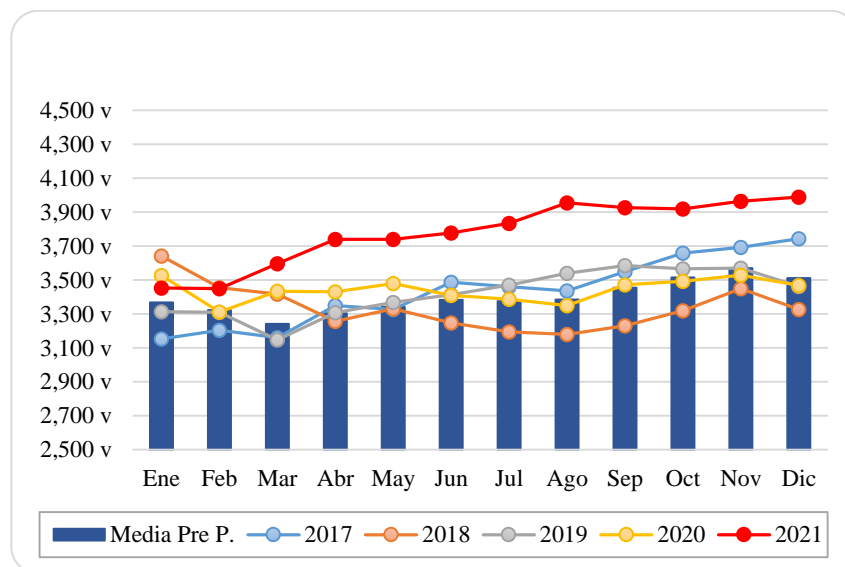
Las Empresas Financieras mostraron una evolución favorable respecto al ratio de endeudamiento de manera sostenida durante los 3 años analizados previos a la pandemia. De modo que del 2017 al 2019 el ratio se encontraba en el promedio de 4.4 veces el patrimonio. Mientras, en 2020 se incrementó a 4.93 veces el patrimonio al finalizar el año, iniciando así en 5.026 para el 2021, a causa de lo mencionado en el párrafo anterior.

**Figura 41***Ratio de endeudamiento patrimonial de Empresas Financieras 2017-2021*

Fuente: SBS

*Edpymes*

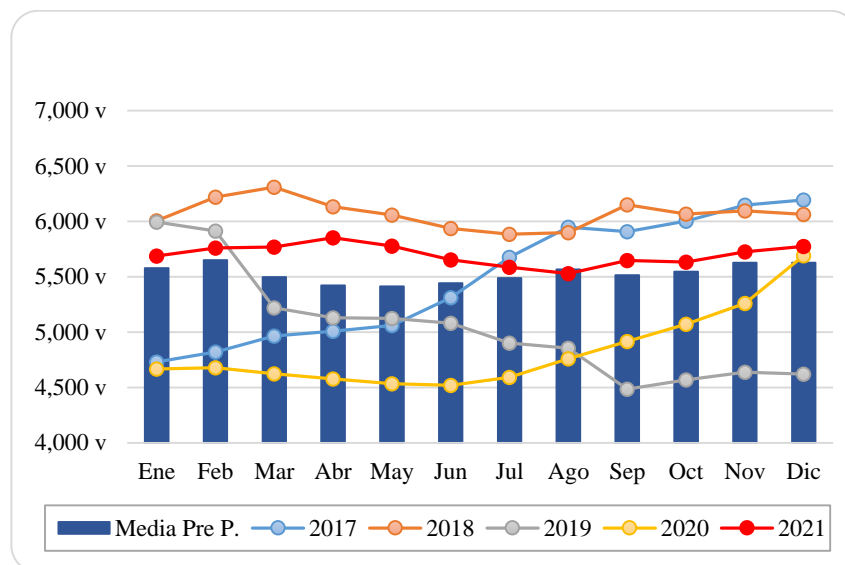
En el 2017 las Edpymes indican una tendencia creciente, iniciando en enero con 3.15 veces el patrimonio y cierra con un 3.74 representando un incremento del 18.73%. Durante el 2018 el comportamiento es inestable con un máximo de 3.64 y un mínimo de 3.18, cerrando el año con 3.33, un -11.15% por debajo del cierre del año anterior. En el año 2020 el comportamiento tuvo variaciones mínimas, debido a que aumentaron los pasivos de la misma forma que aumentó el patrimonio. Empero, en 2021 se observa un aumento del indicador principalmente por mayores obligaciones financieras obtenidas con organismos internacionales. Cabe recalcar, que las entidades con mayor capacidad de endeudamiento son las Edpymes porque poseen un patrimonio menos comprometido con deudas, debido a que su pasivo es de 3.78 veces su patrimonio.

**Figura 42***Ratio de endeudamiento patrimonial de Edpymes 2017-2021*

Fuente: SBS

*Cajas Rurales*

Finalmente, las Cajas Rurales actuaron en sentido opuesto a lo ya mencionado, disminuyendo su ratio de endeudamiento promedio en -4.36% para el 2020 versus el incremento en 2021 de 18.14%. Estas variaciones se explican por el segmento de clientes que atienden, nicho de clientes del sector agropecuario que no disminuyó su actividad en año 2020, por el contrario, en las etapas tempranas de la pandemia sus resultados fueron superiores finalizando el año con un crecimiento de 23% con respecto al año 2019 y 1.5% en 2021 (en relación al año anterior), en consecuencia, las operaciones de estas instituciones financieras afrontaron con mayor fortaleza la incertidumbre y demás reveses económicos productos de la pandemia.

**Figura 43***Ratio de endeudamiento patrimonial de Cajas Rurales 2017-2021*

Fuente: SBS

**Tabla 16***Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para el ratio de endeudamiento patrimonial del sistema financiero*

Rangos					
Tipo de entidad			N	Rango promedio	Suma de rangos
Banca Múltiple	NivelDeEndeudamientoEP - NivelDeEndeudamientoADP	Rangos negativos	2 <sup>a</sup>	2,00	4,00
		Rangos positivos	20 <sup>b</sup>	12,45	249,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Empresas Financieras	NivelDeEndeudamientoEP - NivelDeEndeudamientoADP	Rangos negativos	2 <sup>a</sup>	8,00	16,00
		Rangos positivos	20 <sup>b</sup>	11,85	237,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Cajas Municipales	NivelDeEndeudamientoEP - NivelDeEndeudamientoADP	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
		Rangos positivos	22 <sup>b</sup>	11,50	253,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Cajas Rurales	NivelDeEndeudamientoEP - NivelDeEndeudamientoADP	Rangos negativos	12 <sup>a</sup>	13,17	158,00
		Rangos positivos	10 <sup>b</sup>	9,50	95,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Edpymes	NivelDeEndeudamientoEP - NivelDeEndeudamientoADP	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
		Rangos positivos	22 <sup>b</sup>	11,50	253,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		

a. NivelDeEndeudamientoEP &lt; NivelDeEndeudamientoADP

b. NivelDeEndeudamientoEP &gt; NivelDeEndeudamientoADP

c. NivelDeEndeudamientoEP = NivelDeEndeudamientoADP

**Tabla 17**

*Estadístico de prueba de Wilcoxon correspondiente al ratio de endeudamiento patrimonial*

<b>Estadísticos de prueba<sup>a</sup></b>		<b>NivelDeEndeudamientoEP - NivelDeEndeudamientoADP</b>
<b>Tipo de entidad</b>		
Banca Múltiple	Z	-3,977 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Empresas Financieras	Z	-3,587 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Cajas Municipales	Z	-4,107 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Cajas Rurales	Z	-1,023 <sup>c</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,306
Edpymes	Z	-4,107 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

c. Se basa en rangos positivos.

En la tabla anterior se evidencia el estadístico de Wilcoxon (Z) y su nivel crítico bilateral, el cual difiere en el caso de Cajas Rurales siendo mayor que 0.05 con lo cual se acepta la hipótesis nula (el ratio de endeudamiento en los periodos 2020 y 2021 es similar al periodo 2018 y 2019), es decir no se ha comportado de manera diferente en periodos pre-pandémicos y pandémicos, a causa de los movimientos pre-pandemia que siguieron la tendencia hasta 2021. Mientras el resto de entidades si rechazan la hipótesis nula, lo que significa que el nivel de endeudamiento de las entidades en ambos periodos (pre-pandemia y pandemia) es estadísticamente diferente.

#### **4.2.3. Liquidez**

El ratio de liquidez de caja medida por la representación del disponible (Caja, depósitos, canje y otros) respecto a los activos, oscila en promedio entre el 13.50% para niveles pre-pandémicos y 15.38% pandémicos; siendo la Banca Múltiple la de mayor ratio registrado en el periodo estudio.

El comportamiento de la liquidez se ha sostenido durante el periodo pre-pandémico; pero en contextos de pandemia creció hasta un pico de 22.18% (febrero del 2021-Banca Múltiple); luego la liquidez inicio su descenso hasta llegar a niveles pre- pandémicos. En tanto, entidades del sistema financiero con excepción de Cajas rurales, tuvieron una evolución similar respecto al Ratio de Liquidez en el comparativo manifestado en la tabla 18.

**Tabla 18**

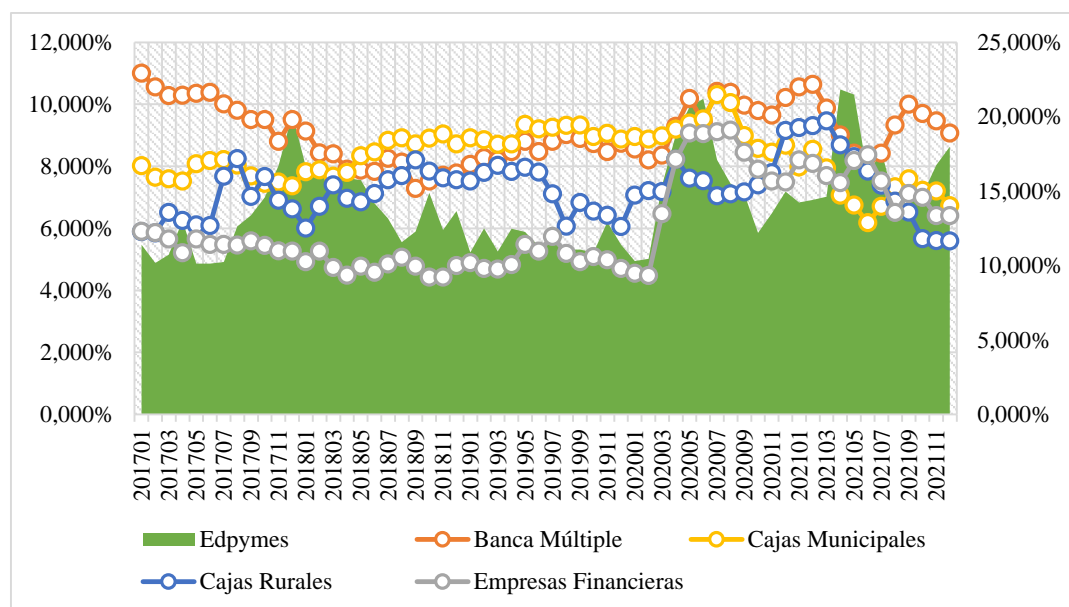
*Ratio de liquidez del periodo 2017-2021 del sistema financiero*

	LIQUIDEZ											
	SIN PANDEMIA						CON PANDEMIA					
	Obs	Máximo	Mínimo	Media	Desviación estándar	Coefficiente de Variación	Obs	Máximo	Mínimo	Media	Desviación estándar	Coefficiente de Variación
<b>Banca Múltiple</b>	38	22.93%	15.19%	18.43%	1.94%	1053.66%	22	22.18%	17.38%	19.94%	1.48%	743.38%
<b>Empresas Financieras</b>	38	12.31%	9.23%	10.58%	0.87%	826.07%	22	19.09%	13.35%	16.24%	1.82%	1122.20%
<b>Cajas Municipales</b>	38	19.48%	15.37%	17.60%	1.29%	734.36%	22	21.49%	12.89%	17.00%	2.38%	1403.08%
<b>Cajas Rurales</b>	38	17.20%	12.21%	14.74%	1.47%	999.71%	22	19.71%	11.67%	15.80%	2.35%	1489.67%
<b>Edpymes</b>	38	9.68%	4.86%	6.15%	1.14%	1846.28%	22	10.48%	5.86%	7.91%	1.31%	1656.21%

Fuente: SBS

**Figura 44**

*Comparativo mensual ratio de liquidez 2017 – 2021 | media prepandemia*



Fuente: SBS

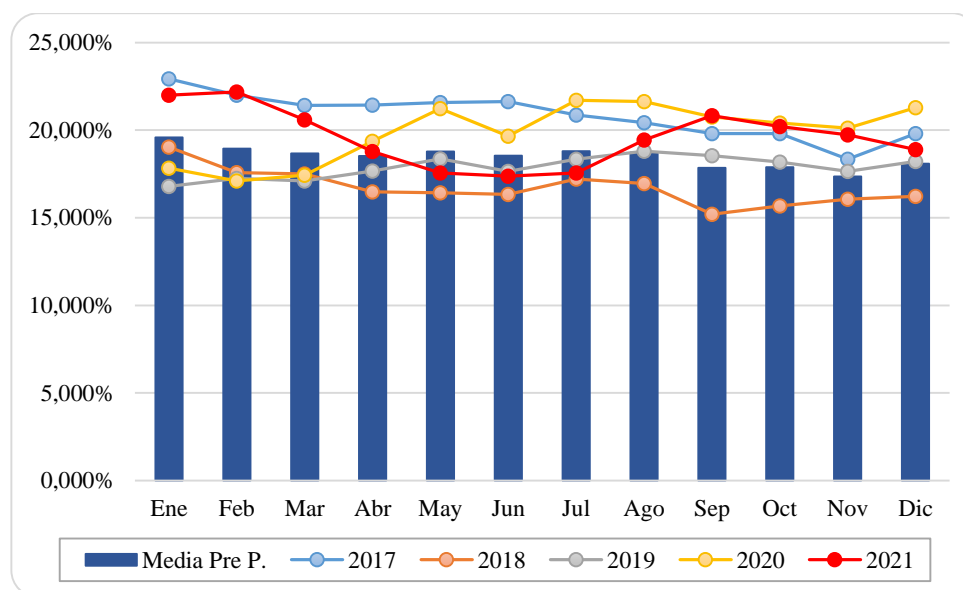


### Banca Múltiple

La Banca Múltiple posee una liquidez promedio prepandémica de 18.43%; siendo esta tasa la más alta del sector Financiero. Desde abril del 2020 (mes posterior al inicio de la pandemia) elevaron sus indicadores de liquidez respecto al promedio prepandemia, bajando ligeramente en el 2021 donde equiparó los valores de referencia, cerrando el año con el 18.9%. Este resultado fue conseguido por las diferentes iniciativas que partieron desde el gobierno para fortalecer al sistema financiero, en ese sentido el BCRP realizó la liberación de encajes que repercutió directamente en la liquidez, así como las operaciones de reporte y el impacto de Reactiva en este indicador. A estas medidas tomadas por el gobierno se suman la liberación de fondos de las AFP y la asignación de subsidios a las poblaciones vulnerables en forma de bonos.

**Figura 45**

*Ratio de liquidez de la Banca Múltiple 2017-2021*



Fuente: SBS

### Cajas Municipales

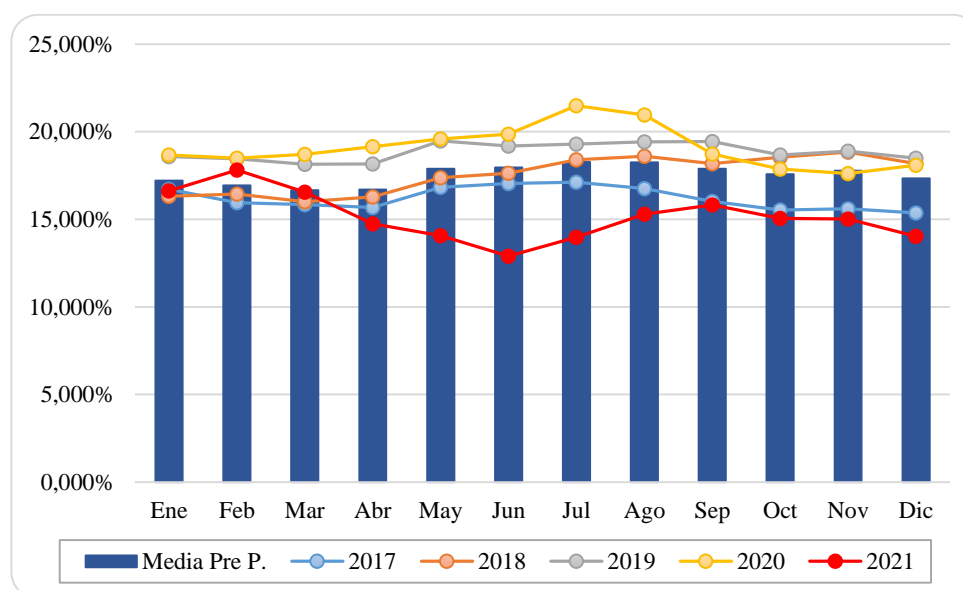
Las Cajas Municipales han mostrado un comportamiento bastante estable durante el periodo prepandémico respecto al ratio de liquidez. El 2017 obtuvo un promedio de 16.21% con variaciones durante el año entre -4.61 y 7.41. El año 2018 se

mantuvo en un promedio de 17.56% con variaciones mensuales entre -3.48 y 6.80. Consiguiendo en el año 2019 un promedio de 18.85% con variaciones en el rango de -3.95 y 7.21.

Para el 2020, ocurre una reacción inmediata por contexto de pandemia que desde marzo a diciembre ubicaron al ratio por encima de los resultados del 2019, cerrando el año en 18.08%, ocurriendo de forma similar en el 2021, con un primer semestre en caída llegando a mínimos en el mes de junio de 12.9% y un segundo semestre de recuperación que cierra en 14.03%, pero aún en niveles por debajo de la media prepandemia (17.60%).

**Figura 46**

*Ratio de liquidez de Cajas Municipales 2017-2021*



Fuente: SBS

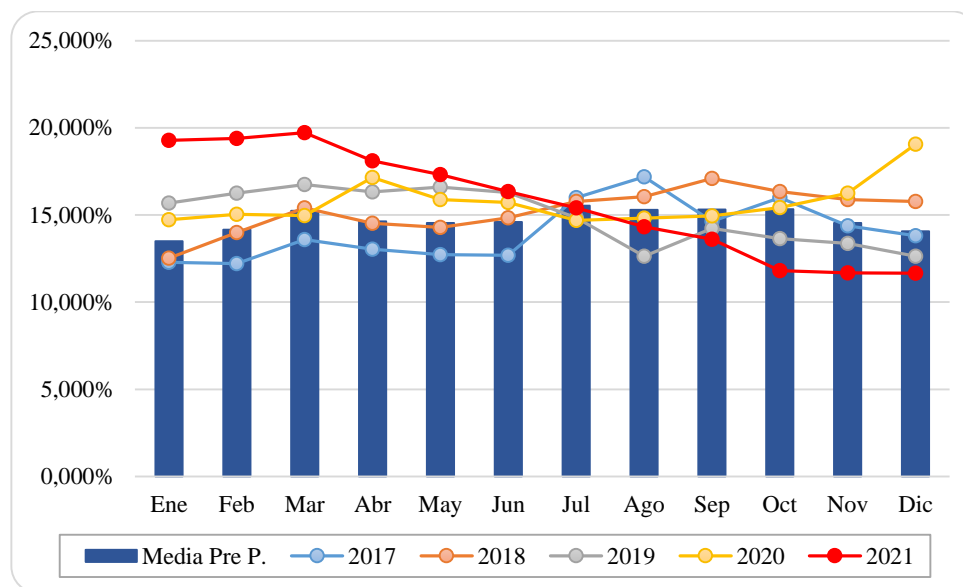
### *Cajas Rurales*

El ratio de liquidez de las Cajas Rurales en 2017 a 2019 se encontraba dentro del promedio, 14.7%, oscilando en +/- 3%. En el mes de agosto de 2017, llegó a un máximo de 17.20%. De forma similar, en 2018 alcanza un nuevo máximo de 17.10% en septiembre de 2019, incrementándose en el segundo semestre 2020. Sin embargo, en 2021 empieza a descender ligeramente desde abril 2021, registrando un punto mínimo

en el mes de diciembre, con 11.67%, menor a todos los registros analizados en los 5 años de estudio y diferente al resto de entidades.

**Figura 47**

*Ratio de liquidez de Cajas Rurales 2017-2021*

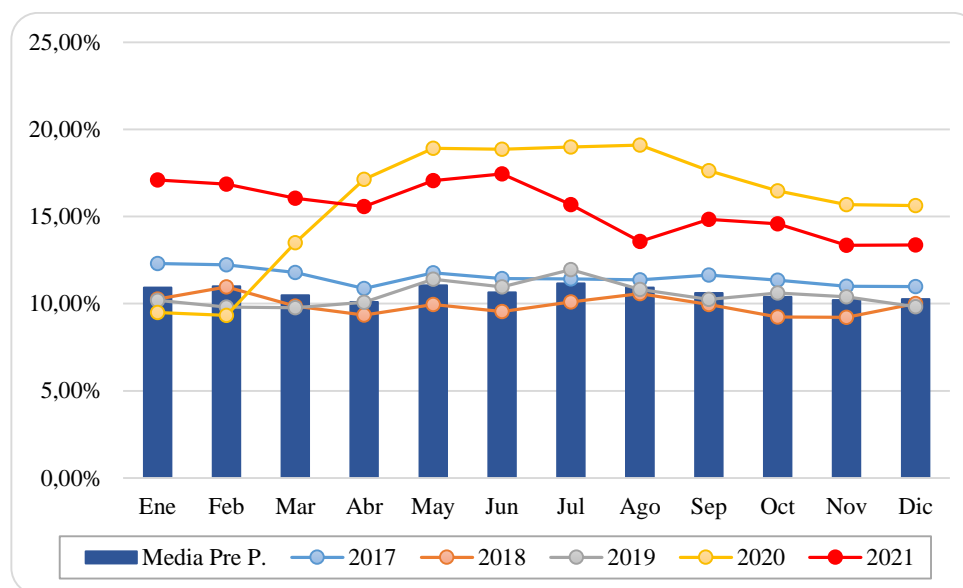


Fuente: SBS

### *Empresas Financieras*

El ratio de liquidez del periodo prepandemia para las Empresas Financieras mostraron un comportamiento *flat*, con registros del promedio anuales de 11.51% para el año 2017, 9.92% en el año 2018 y de 10.51% en el 2019.

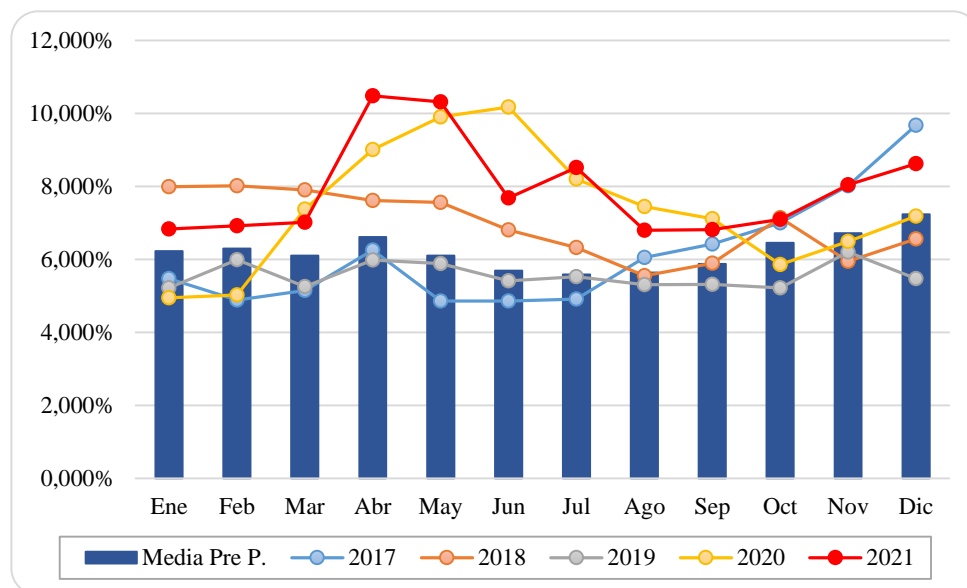
En el año 2020, se ve la respuesta inmediata ante la crisis por la COVID-19 con un registro en el mes de marzo de 13.50% que representa una variación de 38.08% respecto a marzo del año anterior, por liberación de CTS. En adelante los niveles de liquidez siguieron creciendo hasta lograr un máximo de 19.09% en el mes de agosto, luego cayeron al finalizar el año en 15.62%. El 2021 mantuvo niveles cercanos al mes de diciembre del 2020, cerrando en niveles ligeramente inferiores.

**Figura 48***Ratio de liquidez de Empresas Financieras 2017-2021*

Fuente: SBS

*Edpymes*

Las Edpymes tiene un comportamiento volátil para los meses de marzo a agosto tanto del año 2020 como del 2021, para luego retornar a valores que se ubican dentro del promedio (6.15%). Estos resultados fueron conseguidos por el sector microfinanciero como producto de la coyuntura de pandemia, ya que recibieron mayores captaciones por las medidas de liberación de CTS y AFP como medidas de apoyo por parte del legislativo, lo cual brindó mayor liquidez en el mercado.

**Figura 49***Ratio de liquidez de Edpymes 2017-2021*

Fuente: SBS

A continuación, los siguientes cuadros señalan un nivel crítico (Sig. Asintót. Bilateral) en Cajas Rurales es mayor a 0.05, indicando que estadísticamente se acepta que el ratio de liquidez antes de pandemia y de pandemia son iguales, complementándose con la descripción del gráfico de la entidad, observándose en el año 2020 una liquidez que permanece dentro la oscilación promedio prepandemia.

**Tabla 19**

*Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para el ratio de liquidez del sistema financiero*

		Rangos			
Tipo de entidad			N	Rango promedio	Suma de rangos
Banca Múltiple	LiquidezDeCajaEP - LiquidezDeCajaADP	Rangos negativos	4 <sup>a</sup>	3,50	14,00
		Rangos positivos	18 <sup>b</sup>	13,28	239,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Empresas Financieras	LiquidezDeCajaEP - LiquidezDeCajaADP	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
		Rangos positivos	22 <sup>b</sup>	11,50	253,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Cajas Municipales	LiquidezDeCajaEP - LiquidezDeCajaADP	Rangos negativos	15 <sup>a</sup>	12,53	188,00
		Rangos positivos	7 <sup>b</sup>	9,29	65,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Cajas Rurales	LiquidezDeCajaEP - LiquidezDeCajaADP	Rangos negativos	9 <sup>a</sup>	10,33	93,00
		Rangos positivos	13 <sup>b</sup>	12,31	160,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Edpymes	LiquidezDeCajaEP - LiquidezDeCajaADP	Rangos negativos	2 <sup>a</sup>	3,50	7,00
		Rangos positivos	20 <sup>b</sup>	12,30	246,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		

a. LiquidezDeCajaEP < LiquidezDeCajaADP

b. LiquidezDeCajaEP > LiquidezDeCajaADP

c. LiquidezDeCajaEP = LiquidezDeCajaADP

**Tabla 20**

*Estadístico de prueba de Wilcoxon correspondiente al ratio de liquidez*

Estadísticos de prueba <sup>a</sup>		LiquidezDeCaja EP - LiquidezDeCaja ADP
Tipo de entidad		
Banca Múltiple	Z	-3,652 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Empresas Financieras	Z	-4,107 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Cajas Municipales	Z	-1,997 <sup>c</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,046
Cajas Rurales	Z	-1,088 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,277
Edpymes	Z	-3,880 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

c. Se basa en rangos positivos.

#### 4.2.4. Rentabilidad

##### ROE

La rentabilidad medida por el patrimonio (ROE), en los años de prepandemia tiene un comportamiento estable, aunque con registros mínimos en el rendimiento de las Cajas Rurales. En cambio, en pandemia el indicador fue uno de los más afectados, como se observa en la figura 50, donde las entidades más desfavorecidas de lo habitual en este periodo fueron las Cajas Rurales, seguidas de las Empresas Financieras, con comportamientos negativos, pues estas enfrentan problemáticas distintas ya que manejan una cartera de mayor riesgo, viendo incrementada su mora y a su vez haciendo que provisionen en mayor medida a diferencia de otras entidades del sector, mismo hecho que redujo su rentabilidad, reflejando que los programas de apoyo no solventaron del todo sus caídas en negativo.

El segundo semestre del año 2020 fue el mayor impacto de la pandemia en el ROE para todas las entidades sin excepción, con una muestra de recuperación en el

2021 para la Banca Múltiple, Edpymes y Cajas Municipales. Por su parte, la rentabilidad de patrimonio para la Banca Múltiple sufrió un fuerte retroceso en sus valores mínimos y máximos comparados entre la etapa prepandemia y pandemia pasando de 16.88% a 2.23% y 18.51% a 16.23% respectivamente. No obstante, es la entidad del sistema financiero capaz de superar de forma eficiente este retroceso, en este sentido se verá favorecido con la subida de tasas propuestas por el gobierno por intermedio del BCRP.

Las entidades microfinancieras fueron duramente afectadas por la pandemia, debido a la mayor vulnerabilidad económica de sus clientes. En detalle, las Cajas Municipales redujeron su ROE hasta 2.1% en 2020. Las Edpymes registraron una menor reducción hasta llegar a 2.25% al cierre del año del 2020. Por último, las Cajas Rurales fueron sumamente afectadas, disminuyendo su ROE hasta -11.39% (variando con respecto a dic-19 en 6367.71%).

Los resultados analizados respecto a la Rentabilidad de patrimonio del sector microfinanciero cobran sentido debido a la naturaleza del mercado al que se dirigen, el mismo que cuenta con mayores niveles de vulnerabilidad en términos económicos, pues estas entidades experimentaron una disminución en sus niveles de ingresos financieros durante la pandemia debido a la baja en las tasas de interés de los créditos de consumo para personas naturales y para las Mypes. A este punto se adiciona un mayor nivel de gastos de provisión y reprogramaciones en el marco de las medidas apoyadas por el gobierno para la protección del sistema financiero.

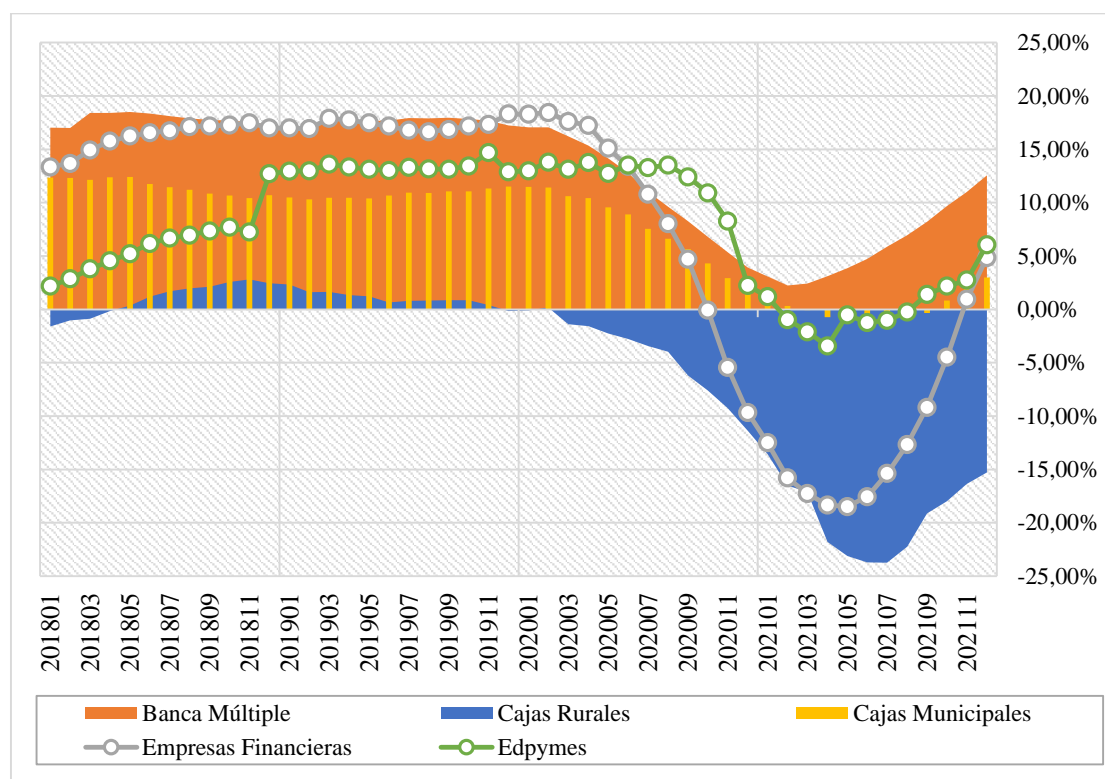
**Tabla 21**

*Ratio de rentabilidad del patrimonio del periodo 2017-2021 del sistema financiero*

Rentabilidad del Patrimonio												
SIN PANDEMIA							CON PANDEMIA					
	Obs	Máximo	Mínimo	Media	Desviación estándar	Coefficiente de Variación	Obs	Máximo	Mínimo	Media	Desviación estándar	Coefficiente de Variación
<b>Banca Múltiple</b>	38	18.51%	16.88%	17.68%	0.48%	269.1%	22	16.23%	2.23%	8.06%	4.26%	5281.78%
<b>Empresas Financieras</b>	38	18.44%	13.35%	16.82%	1.21%	717.7%	22	17.60%	-18.49%	-2.92%	12.38%	-42388.43%
<b>Cajas Municipales</b>	38	12.42%	10.30%	11.20%	0.67%	599.4%	22	10.61%	-1.62%	3.19%	4.02%	12608.37%
<b>Cajas Rurales</b>	38	2.79%	-1.61%	0.92%	1.13%	12293.5%	22	-1.39%	-23.73%	-12.74%	7.84%	-6153.58%
<b>Edpymes</b>	38	14.68%	2.17%	9.99%	4.03%	4032.4%	22	13.75%	-3.45%	5.35%	6.23%	11639.47%

Fuente: SBS



**Figura 50***Roe (return on equity) 2017 – 2021*

Fuente: SBS

De acuerdo al análisis anterior, el nivel crítico bilateral en todas las entidades es menor que 0.05, por lo cual se rechaza estadísticamente la hipótesis de igualdad de ROE antes de pandemia y en pandemia. Asimismo; los resultados de rentabilidad del sistema se contrajeron en pandemia, 2020, comparado con el 2019, a causa del aumento del 97% en provisiones voluntarias y anticipadas, previendo posibles pérdidas durante la crisis económica ocasionado por la pandemia y representando un total de 7.5 mil millones de soles. Por otro lado, se disminuyeron 9.7% de los ingresos debido a la disminución de los créditos de consumo, la tasa de interés y el decrecimiento del 14% de ingresos por las comisiones en los servicios financieros.

**Tabla 22**

*Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la rentabilidad del patrimonio del sistema financiero*

Rangos			N	Rango promedio	Suma de rangos
Tipo de entidad					
Banca Múltiple	RendimientoDelPatrimonioE	Rangos negativos	22 <sup>a</sup>	11,50	253,00
	P -	Rangos positivos	0 <sup>b</sup>	,00	,00
	RendimientoDelPatrimonioA	Empates	0 <sup>c</sup>		
	DP	Total	22		
Empresas Financieras	RendimientoDelPatrimonioE	Rangos negativos	20 <sup>a</sup>	12,40	248,00
	P -	Rangos positivos	2 <sup>b</sup>	2,50	5,00
	RendimientoDelPatrimonioA	Empates	0 <sup>c</sup>		
	DP	Total	22		
Cajas Municipales	RendimientoDelPatrimonioE	Rangos negativos	22 <sup>a</sup>	11,50	253,00
	P -	Rangos positivos	0 <sup>b</sup>	,00	,00
	RendimientoDelPatrimonioA	Empates	0 <sup>c</sup>		
	DP	Total	22		
Cajas Rurales	RendimientoDelPatrimonioE	Rangos negativos	22 <sup>a</sup>	11,50	253,00
	P -	Rangos positivos	0 <sup>b</sup>	,00	,00
	RendimientoDelPatrimonioA	Empates	0 <sup>c</sup>		
	DP	Total	22		
Edpymes	RendimientoDelPatrimonioE	Rangos negativos	13 <sup>a</sup>	15,69	204,00
	P -	Rangos positivos	9 <sup>b</sup>	5,44	49,00
	RendimientoDelPatrimonioA	Empates	0 <sup>c</sup>		
	DP	Total	22		

a. RendimientoDelPatrimonioEP < RendimientoDelPatrimonioADP

b. RendimientoDelPatrimonioEP > RendimientoDelPatrimonioADP

c. RendimientoDelPatrimonioEP = RendimientoDelPatrimonioADP

□

**Tabla 23**

*Estadístico de prueba de Wilcoxon correspondiente a la rentabilidad del patrimonio*

Estadísticos de prueba <sup>a</sup>		RendimientoDel PatrimonioEP - RendimientoDel PatrimonioADP
Tipo de entidad		
Banca Múltiple	Z	-4,107 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Empresas Financieras	Z	-3,945 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Cajas Municipales	Z	-4,107 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Cajas Rurales	Z	-4,107 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Edpymes	Z	-2,516 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,012

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

## ROA (RETURN ON ASSETS)

La Rentabilidad sobre los activos (ROA) tuvo un comportamiento similar a la Rentabilidad de patrimonio (ROE) motivado por la coyuntura y las medidas adoptadas por el gobierno que se ha descrito en puntos anteriores. Al comparar el desempeño entre ambos indicadores ( $ROA < ROE$ ) durante la pandemia, independientemente de los trimestres de retroceso o recuperación, se mantiene una relación de 9 a 1 en promedio para la Banca Múltiple y en el sistema de 7 a 1 aproximadamente, conservando en este aspecto los niveles de salud del sistema financiero, misma que es interpretada como una rentabilidad financiera que crece porque parte del activo se financia con deuda.

El rendimiento promedio del activo en el sistema financiero durante el periodo prepandemia de 1.84% a 0.02% en pandemia. La pandemia ha afectado al sistema financiero en conjunto, siendo los más afectados las Financieras y Cajas Rurales que tienen un ROA de -0.43% y - 1.94% en promedio, respectivamente. Mientras Cajas Municipales y Banca Múltiple poseen un ROA de 0.340% y 1.40% al finalizar 2021.

Tabla 24

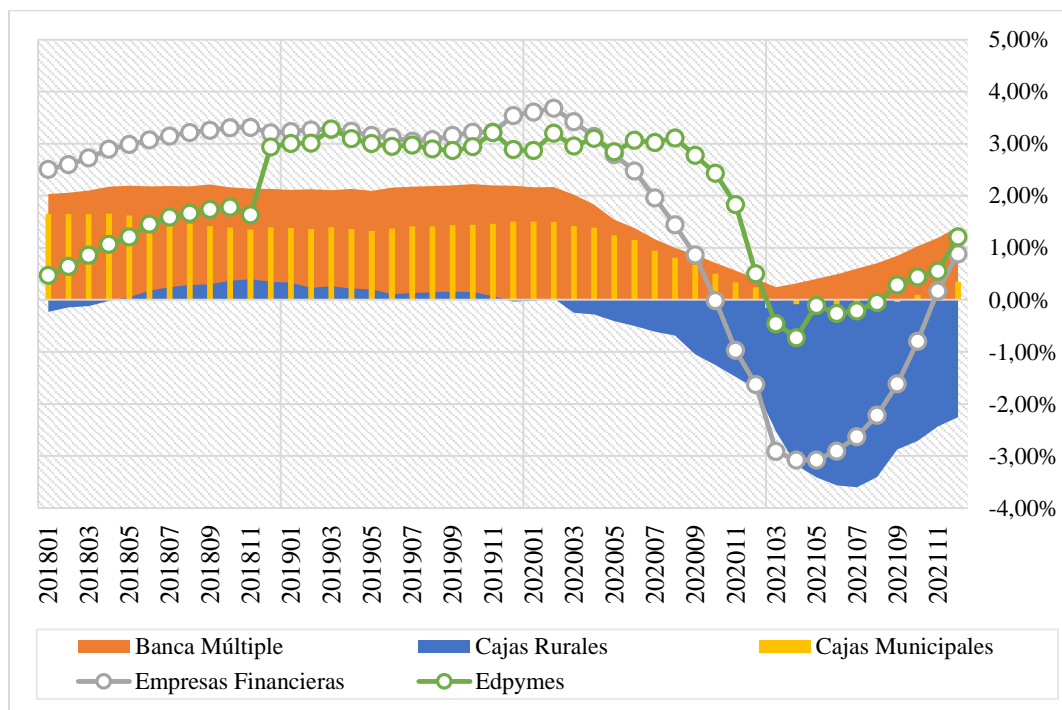
*Rentabilidad del activo del periodo 2017-2021 del sistema financiero*

Rentabilidad del Activo												
SIN PANDEMIA							CON PANDEMIA					
	Obs	Máximo	Mínimo	Media	Desviación estándar	Coefficiente de Variación	Obs	Máximo	Mínimo	Media	Desviación estándar	Coefficiente de Variación
Banca Múltiple	38	2.22%	2.03%	2.15%	0.05%	217.14%	22	2.02%	0.23%	0.87%	0.51%	5812.51%
Empresas Financieras	38	3.68%	2.51%	3.16%	0.26%	830.83%	22	3.42%	-3.08%	-0.43%	2.18%	-51037.63%
Cajas Municipales	38	1.66%	1.33%	1.47%	0.10%	687.78%	22	1.42%	-0.19%	0.40%	0.52%	12879.36%
Cajas Rurales	38	0.39%	-0.23%	0.14%	0.16%	11557.54%	22	-0.25%	-3.60%	-1.94%	1.14%	-5878.12%
Edpymes	38	3.28%	0.47%	2.28%	0.91%	3974.34%	22	3.11%	-0.73%	1.20%	1.40%	11711.91%

Fuente: SBS

Figura 51

*Roa (return on assets) 2017 – 2021*



Fuente: SBS

De forma similar a lo acontecido con el ROE, el sig. Asintót bilateral de ROA mantiene valores menores a 0.05 en todas las entidades por lo cual se rechaza la hipótesis de igualdad de ROA antes de pandemia y en pandemia. Es decir, existe una variación significativa de ROA estadísticamente demostrada en pandemia con respecto a antes de pandemia.

**Tabla 25***Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para la rentabilidad del activo del sistema financiero*

Rangos					
Tipo de entidad			N	Rango promedio	Suma de rangos
Banca Múltiple	RendimientoDelActivoEP - RendimientoDelActivoADP	Rangos negativos	22 <sup>a</sup>	11,50	253,00
		Rangos positivos	0 <sup>b</sup>	,00	,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Empresas Financieras	RendimientoDelActivoEP - RendimientoDelActivoADP	Rangos negativos	20 <sup>a</sup>	12,35	247,00
		Rangos positivos	2 <sup>b</sup>	3,00	6,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Cajas Municipales	RendimientoDelActivoEP - RendimientoDelActivoADP	Rangos negativos	22 <sup>a</sup>	11,50	253,00
		Rangos positivos	0 <sup>b</sup>	,00	,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Cajas Rurales	RendimientoDelActivoEP - RendimientoDelActivoADP	Rangos negativos	22 <sup>a</sup>	11,50	253,00
		Rangos positivos	0 <sup>b</sup>	,00	,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Edpymes	RendimientoDelActivoEP - RendimientoDelActivoADP	Rangos negativos	13 <sup>a</sup>	15,85	206,00
		Rangos positivos	9 <sup>b</sup>	5,22	47,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		

a. RendimientoDelActivoEP &lt; RendimientoDelActivoADP

b. RendimientoDelActivoEP &gt; RendimientoDelActivoADP

c. RendimientoDelActivoEP = RendimientoDelActivoADP

**Tabla 26**

*Estadístico de prueba de Wilcoxon correspondiente a la rentabilidad del activo*

Estadísticos de prueba <sup>a</sup>		RendimientoDelActivoEP - RendimientoDelActivoADP
Tipo de entidad		
Banca Múltiple	Z	-4,107 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Empresas Financieras	Z	-3,912 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Cajas Municipales	Z	-4,107 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Cajas Rurales	Z	-4,107 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Edpymes	Z	-2,581 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,010

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

#### 4.2.5. Eficiencia y gestión

##### 4.1.1.1. Eficiencia de Gastos Administrativos

La eficiencia de gastos administrativos muestra un indicador promedio prepandémico de 11.18%, disminuyendo a 10.76% aproximadamente en pandemia, ello se impulsó por los menores gastos administrativos de las Edpymes y las Cajas Rurales que disminuyeron en -1.39% y 3.20% respecto a los de diciembre de 2020. En cambio, las Cajas Municipales, Banca Múltiple y Empresas Financieras aumentaron ligeramente los gastos administrativos en 12.11%, 11.75% y 1.63% respectivamente en pandemia. No obstante, la Banca Múltiple y las Cajas Municipales son las que mantienen un indicador de eficiencia de gastos administrativos más alto, es decir, son los que mejor manejan los gastos administrativos. Esto se debe a la adaptación de medios digitales para la atención y automatización de procesos bajo la implementación de nuevas tecnologías.

**Tabla 27**

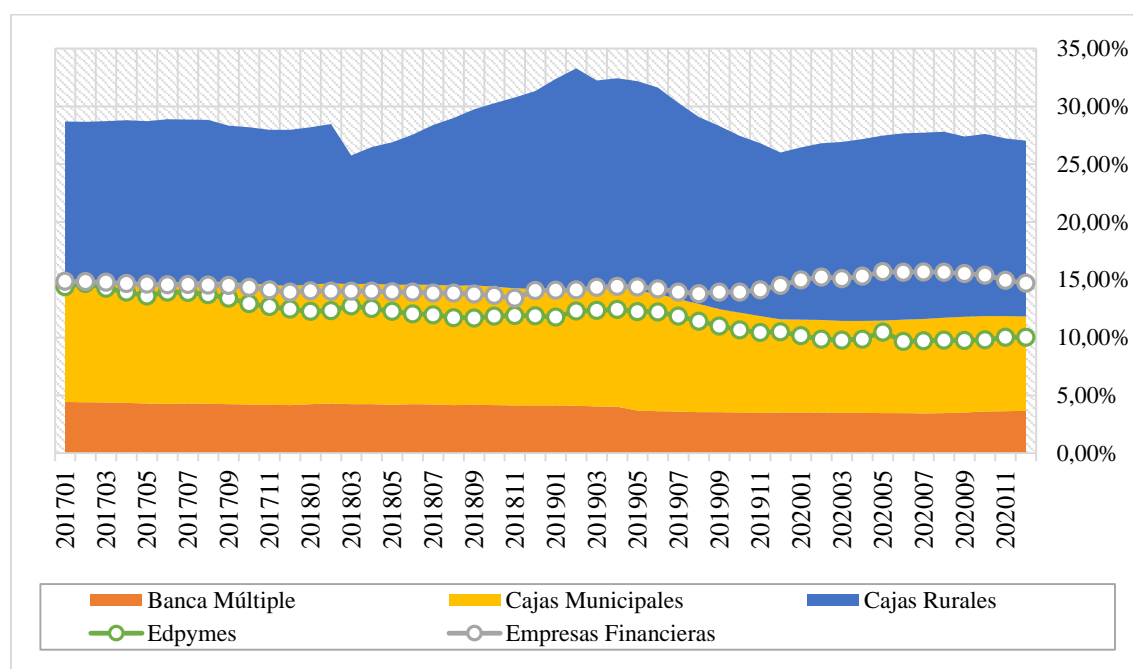
*Ratio de eficiencia de gastos administrativos del periodo 2017-2021 del sistema financiero*

Eficiencia de Gastos Administrativos												
SIN PANDEMIA							CON PANDEMIA					
	Obs	Máximo	Mínimo	Media	Desviación estándar	Coefficiente de Variación	Obs	Máximo	Mínimo	Media	Desviación estándar	Coefficiente de Variación
<b>Banca Múltiple</b>	38	4.44%	4.11%	4.24%	0.09%	206.40%	22	4.05%	3.43%	3.59%	0.16%	438.25%
<b>Empresas Financieras</b>	38	14.87%	13.40%	14.20%	0.39%	271.81%	22	15.69%	13.80%	14.80%	0.65%	436.46%
<b>Cajas Municipales</b>	38	10.57%	10.09%	10.34%	0.12%	119.38%	22	10.49%	7.94%	8.72%	0.89%	1015.98%
<b>Cajas Rurales</b>	38	19.02%	11.11%	14.31%	1.74%	1216.01%	22	18.12%	14.43%	16.04%	1.02%	637.35%
<b>Edpymes</b>	38	14.69%	11.70%	12.81%	0.93%	723.81%	22	12.43%	9.67%	10.64%	0.96%	906.48%

Fuente: SBS

**Figura 52**

*Comparativo promedio anual - eficiencia de gastos administrativos 2017 – 2021 | media prepandemia*



Fuente: SBS

Para el ratio de eficiencia de Gastos administrativos se puede observar que en todas las entidades son menor su nivel crítico bilateral a 0.05, es decir se rechaza que el nivel de eficiencia de gastos administrativos son iguales en la pandemia, demostrando que el ratio de las entidades en pandemia son estadísticamente diferentes a prepandemia.

**Tabla 28**

*Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para el ratio de eficiencia de gastos administrativos del sistema financiero*

		Rangos			
Tipo de entidad			N	Rango promedio	Suma de rangos
Banca Múltiple	EficienciaDeGastosAdministrativosEP -	Rangos negativos	22 <sup>a</sup>	11,50	253,00
		Rangos positivos	0 <sup>b</sup>	,00	,00
	EficienciaDeGastosAdministrativosADP	Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Empresas Financieras	EficienciaDeGastosAdministrativosEP -	Rangos negativos	8 <sup>a</sup>	6,13	49,00
		Rangos positivos	14 <sup>b</sup>	14,57	204,00
	EficienciaDeGastosAdministrativosADP	Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Cajas Municipales	EficienciaDeGastosAdministrativosEP -	Rangos negativos	20 <sup>a</sup>	12,40	248,00
		Rangos positivos	2 <sup>b</sup>	2,50	5,00
	EficienciaDeGastosAdministrativosADP	Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Cajas Rurales	EficienciaDeGastosAdministrativosEP -	Rangos negativos	3 <sup>a</sup>	5,00	15,00
		Rangos positivos	19 <sup>b</sup>	12,53	238,00
	EficienciaDeGastosAdministrativosADP	Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Edpymes	EficienciaDeGastosAdministrativosEP -	Rangos negativos	22 <sup>a</sup>	11,50	253,00
		Rangos positivos	0 <sup>b</sup>	,00	,00
	EficienciaDeGastosAdministrativosADP	Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		

a. EficienciaDeGastosAdministrativosEP < EficienciaDeGastosAdministrativosADP

b. EficienciaDeGastosAdministrativosEP > EficienciaDeGastosAdministrativosADP

c. EficienciaDeGastosAdministrativosEP = EficienciaDeGastosAdministrativosADP



**Tabla 29**

*Estadístico de prueba de Wilcoxon correspondiente al ratio de eficiencia de gastos administrativos*

Estadísticos de prueba <sup>a</sup>		EficienciaDeGastosAdministrativosEP - EficienciaDeGastosAdministrativosADP
Tipo de entidad		
Banca Múltiple	Z	-4,107 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Empresas Financieras	Z	-2,516 <sup>c</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,012
Cajas Municipales	Z	-3,945 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Cajas Rurales	Z	-3,620 <sup>c</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Edpymes	Z	-4,107 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

c. Se basa en rangos negativos.

#### **4.1.1.2. Eficiencia Del Personal**

La eficiencia del personal medido por la cantidad de créditos entre cantidad de personal (incluye gerentes, administrativos, empleados, funcionarios y otros); se muestra en la siguiente figura que hay una profunda brecha entre la Banca Múltiple y las otras entidades; así mismo se observa una tendencia al alza, indicando que cada vez los empleados de las entidades colocan más créditos.

Analizando las tasas de crecimiento de eficiencia del personal; se observa que las Edpymes tienen un crecimiento más abrupto desde junio del 2020 junto al indicador de las Cajas Rurales. En cambio, la Banca Múltiple, las Cajas Municipales y Financieras tienen un comportamiento más moderado; así mismo se observa un alto crecimiento hasta el mes de julio del 2020, pasando a decrecer a finales del 2020, propio de los impulsos desarrollados a nivel nacional. Para en el año 2021 la tasa posea un comportamiento heterogéneo (con alzas y subidas), este desempeño estuvo más ligado a

los aumentos de los créditos por consumo por efectos de la pandemia que deterioraron los bolsillos de la población, además de las estrategias internas de cada entidad, lo cual contribuyó a conseguir este resultado.

**Tabla 30**

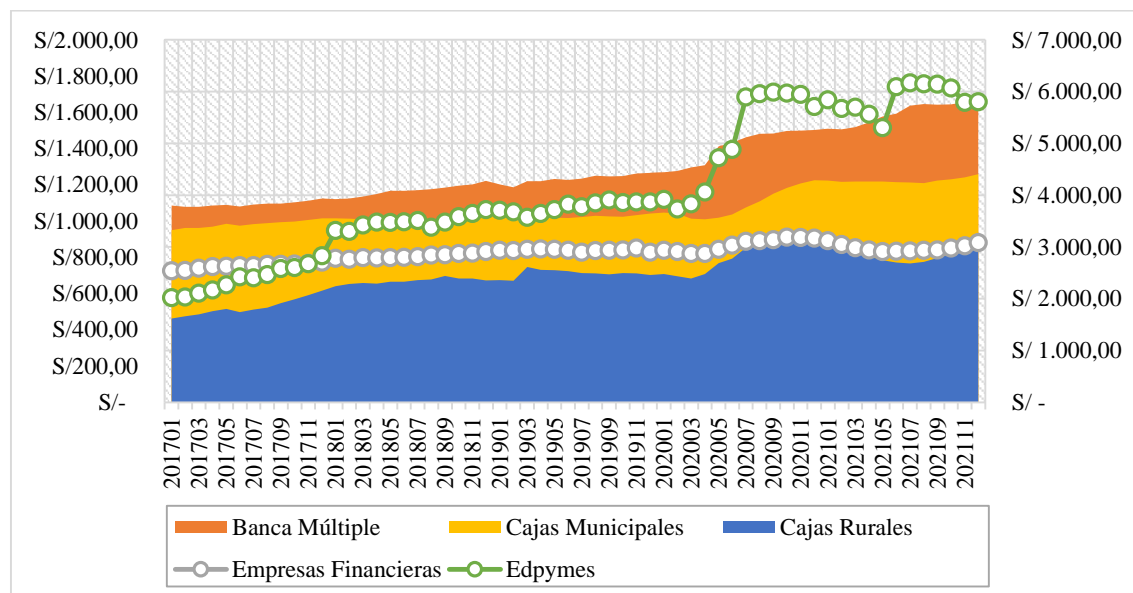
*Ratio de eficiencia del personal del periodo 2017-2021 del sistema financiero*

Eficiencia del Personal												
SIN PANDEMIA							CON PANDEMIA					
	Obs	Máximo	Mínimo	Media	Desviación estándar	Coefficiente de Variación	Obs	Máximo	Mínimo	Media	Desviación estándar	Coefficiente de Variación
<b>Banca Múltiple</b>	38	S/ 4,465.53	S/ 3,921.70	S/ 4,220.62	156.3330	3.7040	22	S/ 5,793.68	S/ 4,576.32	S/ 5,364.91	315.3286	5.8776
<b>Empresas Financieras</b>	38	S/ 850.45	S/ 788.34	S/ 823.60	18.7682	2.2788	22	S/ 910.71	S/ 820.64	S/ 864.61	28.2326	3.2654
<b>Cajas Municipales</b>	38	S/ 1,046.18	S/ 998.73	S/ 1,020.22	12.5827	1.2333	22	S/ 1,258.53	S/ 1,008.97	S/ 1,176.17	75.7414	6.4397
<b>Cajas Rurales</b>	38	S/ 747.33	S/ 640.28	S/ 690.63	26.9818	3.9068	22	S/ 889.70	S/ 706.96	S/ 822.42	49.0840	5.9682
<b>Edpymes</b>	38	S/ 1,119.59	S/ 942.57	S/ 1,040.61	52.7293	5.0671	22	S/ 1,762.05	S/ 1,160.07	S/ 1,624.66	149.5119	9.2027

Fuente: SBS

**Figura 53**

*Comparativo mensual eficiencia del personal 2017 – 2021 / media prepandemia*



Fuente: SBS

Para el ratio de eficiencia de gastos del personal se puede observar que en todas las entidades el estadístico Z de Wilcoxon es menor al nivel crítico bilateral de 0.05, es

decir se rechaza  $H_0$  (el nivel de eficiencia no ha variado con la pandemia), demostrando que el personal colocó mayores créditos en tiempos de pandemia.

**Tabla 31**

*Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para el ratio de eficiencia del personal del sistema financiero*

		Rangos			
Tipo de entidad			N	Rango promedio	Suma de rangos
Banca Múltiple	EficienciaDelPersonalEP - EficienciaDelPersonalADP	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
		Rangos positivos	22 <sup>b</sup>	11,50	253,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Empresas Financieras	EficienciaDelPersonalEP - EficienciaDelPersonalADP	Rangos negativos	3 <sup>a</sup>	5,00	15,00
		Rangos positivos	19 <sup>b</sup>	12,53	238,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Cajas Municipales	EficienciaDelPersonalEP - EficienciaDelPersonalADP	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
		Rangos positivos	22 <sup>b</sup>	11,50	253,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Cajas Rurales	EficienciaDelPersonalEP - EficienciaDelPersonalADP	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
		Rangos positivos	22 <sup>b</sup>	11,50	253,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		
Edpymes	EficienciaDelPersonalEP - EficienciaDelPersonalADP	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
		Rangos positivos	22 <sup>b</sup>	11,50	253,00
		Empates	0 <sup>c</sup>		
		Total	22		

a. EficienciaDelPersonalEP < EficienciaDelPersonalADP

b. EficienciaDelPersonalEP > EficienciaDelPersonalADP

c. EficienciaDelPersonalEP = EficienciaDelPersonalADP

**Tabla 32**

*Estadístico de prueba de Wilcoxon correspondiente al ratio de eficiencia del personal*

Estadísticos de prueba <sup>a</sup>		EficienciaDelPer sonalEP - EficienciaDelPer sonalADP
Tipo de entidad		
Banca Múltiple	Z	-4,107 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Empresas Financieras	Z	-3,620 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Cajas Municipales	Z	-4,107 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Cajas Rurales	Z	-4,107 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000
Edpymes	Z	-4,107 <sup>b</sup>
	Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Los resultados obtenidos han sido contrastados con las investigaciones previamente mencionadas. Se consiguió respuestas muy similares ante la crisis de COVID-19 con respecto a la cartera de créditos, cartera de ahorros, nivel de endeudamiento y rentabilidad por parte de dos segmentos en específico (Banca Múltiple y Cajas Municipales), presentando las mismas oscilaciones y tendencias, tal como señaló Aguilar (2020) en su tesis “Choques externos y riesgos en el sistema financiero peruano: un panel VAR jerárquico entre los 90’s y hoy”, la cual indica que Bancos y Cajas reaccionan de forma sincronizada ante choques externos en su prueba de vectores autoregresivos (VAR) en modelo de dos periodos mediante un cambio estructural (periodo 1993-2005 y 2006-2019).

A ello se adiciona el deterioro de la calidad de cartera en el periodo COVID-19, observándose un mayor incremento en indicadores como tasa de morosidad, refinanciación-reestructuración y provisiones a partir de agosto 2020; estos resultados se refuerzan con Periche et al. (2020) quien en su artículo científico advierte que la pandemia COVID-19 influyó en la morosidad mediante el aumento en la tendencia de retrasos de pago de los créditos. Análogamente los resultados obtenidos se apoyan con

la investigación de Paredes (2011), que demuestra aumentos en los indicadores de morosidad y cartera pesada en las entidades financieras en tiempos de crisis. Además, determina la fortaleza de los bancos en liquidez, apoyado con medidas del BCRP contribuyeron en la moderada caída de la tasa de crecimiento de los créditos y por ende no afecte al activo productivo de las entidades, evitando un *default* en el corto plazo. Así también lo argumenta Bahiti et al. (2011), en su estudio descriptivo *Impact of the Latest Financial Crises on a Bank-Based Financial System: Case of Albania* publicado en *Romanian Journal of Economic Forecasting*, añadiendo que el riesgo de crédito en época de crisis se incrementa pero no afecta a la solvencia del sistema financiero, debido a la fortaleza que este mantiene.

En este sentido, se manifiesta que al no mantener un fortalecimiento en el sistema financiero es menos probable el manejo y control de este en momentos de crisis. Ello se evidencia con Kassim y Shabri (2010) en el método de autorregresión vectorial (VAR) en los datos de julio 1997 a septiembre de 1999 (periodo de crisis financiera asiática), el periodo sin crisis de octubre de 1999 a junio 2007 y el periodo de crisis financiera 2007 que va desde Julio 2007 a septiembre 2009, que se realizó con el fin de demostrar que los bancos islámicos cuentan con mayor resistencia frente a otros bancos, resultando que son igual de vulnerables y es por ello que debe reforzarse ante este riesgo, dichos resultados concuerdan con el presentes estudio que describe el comportamiento de las entidades del sistema financiero peruano y reacción a *shocks* externos e internos.

Por otro lado, se concluye que los programas para brindar liquidez a la economía y evitar el rompimiento de la cadena de pagos, inclusive con los bancos, fueron de gran ayuda para amortiguar la caída en el sistema financiero. Sin embargo, los programas no se otorgaron a todos los segmentos, favoreciendo en su mayoría a los clientes de Banca Múltiple y Cajas Municipales. De forma paralela Vallejo et al. (2020) señala en su estudio de Morosidad en pandemia para Ecuador, que las medidas tomadas fueron las apropiadas, pero no solucionaron del todo el aumento de la morosidad, ya que existen otros factores como el desempleo que influyen directamente en el indicador. Para el caso peruano los programas del estado no tuvieron el impacto esperado debido a la alta

participación y la cartera de clientes (corporativos) de la Banca Múltiple en el sistema, entre otros factores.

### **Conclusiones**

El sistema financiero peruano ha experimentado en pandemia volatilidad en el comportamiento de los indicadores, donde la cartera de créditos del sistema se ha incrementado en el periodo de pandemia en 10.71% equivalente a 791.6 mil millones de soles; explicado por el aumento de créditos de las entidades más relevantes como la Banca Múltiple que representa el 88% del sistema, donde su crecimiento promedio aumentó de 8.15% (2017-2019) a 10.53% en pandemia (2020-2021). Así mismo, las Cajas Municipales guardaron un comportamiento similar con un crecimiento promedio de 10.7% en pandemia, seguida de Edpymes, aunque éstas en menor medida, ya que en pandemia se expandieron en promedio 5.05%, tasa menor al 15.05% registrado en prepandemia. Caso contrario ocurrió con las Cajas Rurales, ya que el crecimiento de la cartera cayó a -6.46%, en cambio los créditos de Empresas Financieras cayeron manteniéndose dentro del rango prepanadémico; así como se contrasta con el resultado del test de Wilcoxon.

Por su parte, la cartera de ahorros del sistema financiero se incrementó en 17.6% en pandemia comparado con el mismo número de meses en el periodo prepandemia; siendo este un monto de 1.16 billones de soles. Esto se encuentra sustentado en el acrecentamiento de la cartera de ahorros de la Banca Múltiple de 12.6% en pandemia versus el 7.1% en prepandemia a causa de la liberación de fondos y compensaciones como medida de liquidez en la economía. Ello se replica en las Cajas Municipales, aunque en menor medida porque en prepandemia tenían un crecimiento mayor (11.7%) con respecto a la pandemia (2.9%). Sin embargo, las Financieras cayeron a niveles negativos menores a los indicadores del 2019 (10.8% en prepandemia y -3.3% en pandemia), de la misma manera que las Cajas Rurales con una mayor caída en el año 2021 (-13%) y las Edpymes que cayeron de manera exorbitante desde agosto de 2021 (-76%).

Finalmente, la calidad de cartera de créditos en pandemia ha variado de forma significativa, siendo los microcréditos el segmento más afectado representado por las Cajas Rurales, Edpymes y Empresas Financieras que incrementaron su tasa de créditos

refinanciados y reestructurados a picos de 4.38%, 5.58% y 6.02% respectivamente en 2021. La mayor morosidad surge a partir de junio/julio del 2020 y en 2021 el crecimiento es mayor, por ende, las entidades incrementaron el porcentaje de cobertura de provisiones como política interna superando al establecido por la normativa de SBS. En cambio, la Banca Múltiple y Cajas Municipales son las entidades más resilientes a la crisis ocasionada por el COVID-19, ya que abarcan el mayor porcentaje de las operaciones en el sistema financiero, siendo esta su fortaleza para enfrentar la crisis y recuperarse en menor tiempo que otras entidades. Estos factores mermaron la rentabilidad del sistema, especialmente a las Cajas Rurales (-23.73% de ROE y -4.60% de ROA en julio 2021), Empresas Financieras (-18.49% de ROE y -3.08% en mayo 2021) y Edpymes (-3.5% de ROE y -0.73% en abril de 2021) obteniendo resultados negativos, a pesar del aumento de la eficiencia de gastos administrativos y del personal.

En conclusión, el sistema financiero peruano si bien ha fluctuado estadísticamente, este ha respondido favorablemente ante la crisis COVID-19, pues ya en el último trimestre del año 2021 se observaban mejoras, demostrando ser un sector solvente y rentable a pesar del registro de elevados indicadores en la calidad de cartera y nivel de endeudamiento por parte de las empresas Financieras, Cajas Rurales y Edpymes, pues estos se vieron amortiguados por los indicadores (rentabilidad, captación de recursos, evolución de los créditos y pago de los mismos) del segmento financiero más representativo del sistema que es la Banca Múltiple y los programas de apoyo (Reactiva, FAE, PAE) que resistieron las caídas de los indicadores. A su vez se revela un patrón de comportamiento similar entre la Banca Múltiple y las Cajas Municipales, pues ambas demostraron movimientos y tendencias análogas en los indicadores analizados tanto en el periodo de pandemia COVID-19 como en prepandemia, mientras que las Financieras, Cajas Rurales y Edpymes mostraron falencias a mejorar.

## Recomendaciones

El informe de investigación evidencia que el sector microfinanciero fue el más afectado por la crisis generada por el COVID-19 debido a que se deja de lado a entidades que generalmente cuentan con mayor morosidad y riesgo de entrar en default, por lo cual se recomienda que el estado debe fomentar programas de apoyo de créditos con garantías, pero orientada al sector microfinanciero donde participen entidades como Cajas Rurales, Edpymes y Financieras considerando que las tasas de interés interpuestas o subastadas sean rentables para estas entidades. Ello acompañado con programas de incentivos en educación financiera y responsabilidad social por parte de las entidades reguladoras como el Banco Central de Reserva del Perú, la Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs y el Gobierno en conjunto para mejorar indicadores y reducir asimetrías de información del sistema financiero en la sociedad peruana.

Las entidades financieras inmersas en el sistema deben promover y ofrecer una mayor gama de productos de ahorros para la población, incentivando la inclusión financiera en el Perú, haciendo uso de la tecnología 5G (invertir en tecnología y canales electrónicos), garantizando seguridad y confianza a los ahorristas para lograr una mayor captación de recursos. Ello acompañado de la promoción de cultura de ahorro en la sociedad como un medio para mitigar futuras contingencias y a su vez mejorar los procesos de venta de servicios y/o productos para reducir costos y optimizar tiempo, repercutiendo en forma positiva en indicadores de ahorro y eficiencia.

Así mismo, se recomienda fomentar un conjunto de políticas orientadas al sector microfinanciero para incentivar la competitividad, apertura a mercados internacionales, fortalecimiento y vigencia de Mypes sostenibles, para robustecer el segmento de clientes de Cajas Rurales, Financieras y Edpymes, ya que junto a las Cajas Municipales representan el soporte financiero de las Mypes y personas naturales en sectores claves como la agricultura, turismo y comercio en general. Si ello no sucede representaría un mayor costo rescatarlas de un default.



## Referencias Bibliográficas

- Aguilar, J. A. (2020). *Choques externos y riesgos en el sistema financiero peruano: Un panel VAR jerárquico entre los 90's y hoy* [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]  
[https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/17929/AGUILAR\\_SALINAS\\_JUNIOR\\_ALBERTO\\_CHOQUES\\_EXTERNOS\\_Y\\_RIESGOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/17929/AGUILAR_SALINAS_JUNIOR_ALBERTO_CHOQUES_EXTERNOS_Y_RIESGOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Armas, A., Grippa, F., Quispe, Z., y Valdivia, L. (2001). De metas monetarias a metas de inflación en una economía con dolarización parcial: El caso peruano. *Estudios Económicos*, 7. <https://www.researchgate.net/publication/227347909>
- Bahiti, R. y Shkurti, R. y Babasuli, J. (2011). Impact of the Latest Financial Crises on a Bank-Based Financial System: Case of Albania. *ResearchGate*. 14 (39), 3-23.  
[https://www.researchgate.net/publication/227487617\\_Impact\\_of\\_the\\_Latest\\_Financial\\_Crises\\_on\\_a\\_Bank-Based\\_Financial\\_System\\_Case\\_of\\_Albania](https://www.researchgate.net/publication/227487617_Impact_of_the_Latest_Financial_Crises_on_a_Bank-Based_Financial_System_Case_of_Albania)
- Baldwin, R. (2020). Keeping the lights on: Economic medicine for a medical shock. *VoxEu CEPR*. <https://voxeu.org/article/how-should-we-think-about-containing-covid-19-economic-crisis>
- Banca y Finanzas (2015). *Historia de la Banca en el Perú*.  
<https://revistabancayfinanzas.wordpress.com/2015/09/24/historia-de-la-banca-en-el-peru/#:~:text=Por%20ello%2C%20el%20Sistema%20Bancario,de%20capitales%20en%20el%20extranjero.>
- Banco Central de Reserva del Perú (2020a). *Economía Peruana mostró la segunda menor caída entre los principales países de la región en agosto*.  
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Transparencia/Notas-Informativas/2020/nota-informativa-2020-10-26.pdf>

Banco Central de Reserva del Perú (2020b). *Notas de Estudios del BCRP. Inflación: Agosto 2020*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2020/nota-de-estudios-64-2020.pdf>

Banco Central de Reserva del Perú. (2021a). *Memoria 2020*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Memoria/2020/memoria-bcrp-2020.pdf>

Banco Central de Reserva del Perú. (2021b). *Reporte de estabilidad financiera 2021*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Estabilidad-Financiera/2021/noviembre/ref-noviembre-2021.pdf>

Banco Mundial. (2020). *Safeguarding healthy competition during COVID-19: Competition policy options for emergency situations*. <https://pubdocs.worldbank.org/en/497031588957886202/SafeguardingHealthyCompetitionDuringCOVID19.pdf>

Barra, S. D., García, G. V., Hernández, E. E., Margarito, D. P. y Ponce, B. N. (2013). *Sistema financiero internacional* [Universidad Veracruzana]. <https://www.uv.mx/personal/joacosta/files/2010/08/sistema-internacional-financiero.pdf>

Civitillo, L. y Schwartz, N. (2019). *Desarrollo Financiero y Crecimiento Económico: Revisión de literatura, análisis empírico e implicancias para Argentina* [Tesis de Licenciatura, Universidad de San Andrés]. <https://repositorio.udes.edu.ar/jspui/bitstream/10908/17006/1/%5bP%5d%5bW%5d%20T.%20L.%20Eco.%20Civitillo%2c%20Leandro%20%20y%20Schwartz%2c%20Nicol%c3%a1s.pdf>

Contreras, A., Quispe, Z., Regalado, F. y Martínez, M. (2017). Dolarización real en el Perú. *Revista Estudios Económicos* 33, 43-55. *Banco Central de Reserva de Perú*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Estudios-Economicos/33/ree-33-contreras-quispe-regalado-martinez.pdf>

Decreto de Urgencia N° 033-2020. Decreto de urgencia que establece medidas para reducir el impacto en la economía peruana, de las disposiciones de prevención establecidas en la declaratoria de estado de emergencia nacional ante los riesgos de propagación del COVID – 19 (27 de marzo del 2020).  
<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-de-urgencia-que-establece-medidas-para-reducir-el-im-decreto-de-urgencia-no-033-2020-1865180-1/>

Decreto de Urgencia N° 034-2020. Decreto de urgencia que establece el retiro extraordinario del fondo de pensiones en el sistema privado de pensiones como medida para mitigar efectos económicos del aislamiento social obligatorio y otras medidas (31 de marzo del 2020).  
<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-de-urgencia-que-establece-el-retiro-extraordinario-d-decreto-de-urgencia-no-034-2020-1865286-1/>

Decreto de Urgencia N° 038-2020. Decreto de urgencia que establece medidas complementarias para mitigar los efectos económicos causados a los trabajadores y empleadores ante el COVID-19 y otras medidas (14 de febrero del 2020)  
<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-de-urgencia-que-establece-medidas-complementarias-pa-decreto-de-urgencia-n-038-2020-1865516-3/>

Fanelli, J. M. (2010). Desarrollo Financiero, Crecimiento y Crisis. *Grupo Editorial*.

Fernández, I., Guillén, F., y Cibrán, M. (2015). Crisis financieras y crisis bancarias: *Atlantic Review of Economics*.  
<https://searchproquestcom.ucatolica.basesdedatosezproxy.com/docview/1770385208?accountid=45660>

Figuroa, M., Grippa, F., San Martín, A., y Soto, J. (2018). *Buenas Prácticas Financieras en la Gestión del Riesgo de Crédito de Empresas del Sector Bancario*. [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]  
[https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12882/FIGUEROA\\_SAN%20MARTIN\\_PRACTICAS\\_BANCARIO.pdf?sequence=1](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12882/FIGUEROA_SAN%20MARTIN_PRACTICAS_BANCARIO.pdf?sequence=1)

- Fondo Monetario Internacional. (2020). *Un año sin igual-Informe Anual del FMI de 2020*. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/ar/2020/eng/downloads/imf-annual-report-2020-es.pdf>
- Gourinchas, O. (2020). *Macroeconomic Policy in the Time of COVID-19: A Primer for Developing Countries* [Archivo PDF]. <https://pubdocs.worldbank.org/en/825621586286693452/Pierre-Olivier-Gourinchas-Macroeconomic-Policy-in-a-Time-of-COVID19.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación (Sexta ed.)*. McGrawHill Education. <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Hicks, J. (1969). *A Theory of Economic History*. Clarendon Press.
- Instituto Peruano de Economía. (2020). *Un sistema financiero sólido para la recuperación económica*. <https://www.ipe.org.pe/portal/un-sistema-financiero-solido-para-la-recuperacion-economica/>
- Kassim, S. y Shabri, M. (2010). Impact of financial shocks on Islamic banks: Malaysian evidence during 1997 and 2007 financial crises. *Emerald Group Publishing Limited*. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/17538391011093243/full/html>
- King, R. G. y Levine, R. (1993). Finance and Growth: Schumpeter Might be Right. *The Quarterly Journal of Economics*.
- Kiyotaki, N. y Wright, R. (1993). A Search-Theoretic Approach to Monetary Economics, *American Economic Review*, 83 (1), 63-67.

- Levine, R. (1997). Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda. *Journal of Economic Literature*,.
- Lozano, F., Monsalve, S. y Villa, E. (1999). *Dinámica en competencia perfecta I: Un concepto de equilibrio monetario dentro del modelo de generaciones traslapadas*”, *Introducción a los Conceptos de Equilibrio en Economía*. Universidad Nacional, Capítulo II.
- Lozano, M. C. (2017). *Sistema Financiero Internacional*. Fundación Universitaria del Área Andina.  
<https://digitk.areandina.edu.co/bitstream/handle/areandina/1410/Sistema%20Financiero%20Internacional.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Luque, R. I. (2016). *Gestión de créditos en la caja Arequipa-Agencia Túpac Amaru de Juliaca* [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional del Altiplano].  
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/5092>
- Marichal, C. (2010). *Nueva historia de Las grandes crisis financieras: Una perspectiva global, 1873-2008*. Debate. [https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=-Td\\_AAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT6&dq=crisis+del+2008&ots=yjp3UmdO89&sig=y91q-gGXn24JVM9oyfNI2Wu6Qsg&redir\\_esc=y#v=onepage&q=crisis%20del%202008&f=false](https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=-Td_AAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT6&dq=crisis+del+2008&ots=yjp3UmdO89&sig=y91q-gGXn24JVM9oyfNI2Wu6Qsg&redir_esc=y#v=onepage&q=crisis%20del%202008&f=false)
- Martín, M. (2009). *Transparencia y concentración bancaria en el Perú*. Naucalpan de Juárez, México: Pearson Educación.
- McKinnon, R. (1973). Money and Capital in Economic Development. Washington D.C.: *Brookings institution Press*.
- Montoro, C., Pérez, Fernando. y Luna, M. (2020). *Evolución de los mercados financieros locales en tiempos de la pandemia del COVID-19*.

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/moneda-182/moneda-182-06.pdf>

Organización Mundial de la Salud. (2020a). *Brote de enfermedad por coronavirus (COVID 19)*. <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>

Organización Mundial de la Salud. (2020b). COVID-19. *Glosario sobre Brotes y epidemias*. <https://www.paho.org/es/documentos/covid-19-glosario-sobre-brotes-epidemias-recurso-para-periodistas-comunicadores>

Organización Mundial de la Salud. (2021). *WHO-convened Global Study of Origins of SARS-CoV-2: China Part*. <https://www.who.int/publications/i/item/who-convened-global-study-of-origins-of-sars-cov-2-china-part>

Organización Panamericana de la Salud. (2021). *PAHO COVID-19*. <https://paho-covid19-response-who.hub.arcgis.com/pages/paho-south-america-covid-19-response>

Paredes, C. (2011). *Los créditos del sistema bancario peruano y la crisis financiera internacional*. [Tesis de Licenciatura Universidad Nacional de Trujillo]. [https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/770/paredes\\_constante.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/770/paredes_constante.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Periche, G., Ramos, E. y Chamolí, A. (2020). La morosidad ante un confinamiento del Covid-19 en la Caja Rural de Ahorro y Crédito Raíz, Perú. *Redalyc*. 14 (4),206-212. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5860/586066112004/586066112004.pdf>

Pheby, J. (1998). *Methodology and Economics*. Londres: MacMillan Press LTD.

- Presidencia del Consejo de Ministros. (1993). *Constitución Política del Perú*.  
<http://www.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2013/09/Constitucion-Pol%C3%ADtica-del-Peru-1993.pdf>
- Resolución SBS N° 1870-2020. Modifican el Reglamento de Gestión de Conducta de Mercado del Sistema Financiero y el Reglamento de Infracciones y Sanciones de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (29 de julio del 2020).  
<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/modifican-el-reglamento-de-gestion-de-conducta-de-mercado-de-resolucion-no-1870-2020-1874016-1/>
- Rio-Chanona, M., Mealy, P., Pichler, A., Lafond, F. y Farner, D. (2020). Supply and demand shocks in the COVID-19 pandemic: an industry and occupation perspective. *Oxford Review of Economic Policy*, 36 (1), 94–137.  
<https://doi.org/10.1093/oxrep/graa033>
- Rivera, I. (2019). *Principios de Macroeconomía. Un enfoque de sentido común*. Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial.  
<https://files.pucp.edu.pe/departamento/economia/lde-2017-04.pdf>
- Robinson, J. (1952). *The Generalization of the General Theory and Other Essays*. London, England: Macmillan.
- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística (Primera ed.)*. Universidad Ricardo Palma.
- Schumpeter, J. A. (1911). *The Theory of Economic Development*. Cambridge, MA: Harvard.
- Shaw, E. S. (1973). *Financial deepening in economic development*. New York: Oxford University Press.

- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (s.f.). *Glosario de términos e indicadores financieros*. <https://intranet2.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2015/Setiembre/SF-0002-se2015.PDF>
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs. (1996). *Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs*.  
[https://www.sbs.gob.pe/Portals/0/jer/LEY\\_GENERAL\\_SISTEMA\\_FINANCIER/O/20190201\\_Ley-26702.pdf](https://www.sbs.gob.pe/Portals/0/jer/LEY_GENERAL_SISTEMA_FINANCIER/O/20190201_Ley-26702.pdf)
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs. (2020a). *Evolución del sistema financiero*.  
<https://intranet2.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2020/Marzo/SF-2103-ma2020.PDF>
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs. (2020b). *Informe de estabilidad financiera*.  
[https://www.sbs.gob.pe/Portals/0/jer/pub\\_InformeEstabilidad/Informe%20de%20Estabilidad%20Financiera\\_2020\\_II.pdf](https://www.sbs.gob.pe/Portals/0/jer/pub_InformeEstabilidad/Informe%20de%20Estabilidad%20Financiera_2020_II.pdf)
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs. (2020c). *Memoria anual 2020*.  
[sbs.gob.pe/Portals/0/jer/PUB\\_MEMORIAS/Memoria-SBS-2020.pdf](https://www.sbs.gob.pe/Portals/0/jer/PUB_MEMORIAS/Memoria-SBS-2020.pdf)
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs. (2021a). *Evolución del sistema financiero*.  
<https://intranet2.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2021/Setiembre/SF-2103-se2021.PDF>
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs. (2021b). *Sistema financiero peruano*.  
<https://intranet2.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2021/Noviembre/SF-0003-no2021.PDF>
- Vallejo, J., Torres, D. y Ochoa, J. (2020). Morosidad del Sistema Bancario Producido por Efectos de la Pandemia. *ECASinergia*, 12 (2), 17–24.  
<https://revistas.utm.edu.ec/index.php/ECASinergia/article/view/2959/3384>



Zapata, J.; Mendoza, M.; Zeballos, A (2006). *Economía para ingresar a la Universidad*. Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Cuyo.

## Anexos

### Anexo 1: Prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov

		Pruebas de normalidad					
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Tipo de Entidad	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
TasaDeMorosidad	Banca Múltiple	,276	48	,000	,800	48	,000
	Empresas Financieras	,331	48	,000	,718	48	,000
	Cajas Municipales	,160	48	,004	,916	48	,002
	Cajas Rurales	,116	48	,114	,954	48	,059
	Edpymes	,125	48	,059	,931	48	,008
CarteraDeAhorros	Banca Múltiple	,182	48	,000	,852	48	,000
	Empresas Financieras	,106	48	,200*	,958	48	,081
	Cajas Municipales	,128	48	,047	,924	48	,004
	Cajas Rurales	,213	48	,000	,863	48	,000
	Edpymes	,122	48	,072	,925	48	,004
CarteraDeCréditos	Banca Múltiple	,162	48	,003	,910	48	,001
	Empresas Financieras	,134	48	,030	,953	48	,055
	Cajas Municipales	,124	48	,064	,930	48	,007
	Cajas Rurales	,213	48	,000	,757	48	,000
	Edpymes	,215	48	,000	,886	48	,000
TasaDeRefinanciaciónYReestructuración	Banca Múltiple	,300	48	,000	,796	48	,000
	Empresas Financieras	,325	48	,000	,717	48	,000

	Cajas Municipales	,100	48	,200*	,980	48	,577
	Cajas Rurales	,255	48	,000	,752	48	,000
	Edpymes	,215	48	,000	,889	48	,000
TasaDeProvisión	Banca Múltiple	,273	48	,000	,796	48	,000
	Empresas Financieras	,231	48	,000	,767	48	,000
	Cajas Municipales	,277	48	,000	,790	48	,000
	Cajas Rurales	,271	48	,000	,776	48	,000
	Edpymes	,095	48	,200*	,931	48	,007
EficienciaDeGastosAdministrativos	Banca Múltiple	,224	48	,000	,835	48	,000
	Empresas Financieras	,147	48	,011	,931	48	,008
	Cajas Municipales	,310	48	,000	,744	48	,000
	Cajas Rurales	,106	48	,200*	,979	48	,556
	Edpymes	,113	48	,159	,938	48	,014
EficienciaDeGastosDelPersonal	Banca Múltiple	,206	48	,000	,878	48	,000
	Empresas Financieras	,165	48	,002	,938	48	,014
	Cajas Municipales	,298	48	,000	,752	48	,000
	Cajas Rurales	,178	48	,001	,909	48	,001
	Edpymes	,279	48	,000	,797	48	,000
RentabilidadDelPatrimonio	Banca Múltiple	,280	48	,000	,796	48	,000
	Empresas Financieras	,290	48	,000	,744	48	,000
	Cajas Municipales	,298	48	,000	,794	48	,000
	Cajas Rurales	,248	48	,000	,789	48	,000
	Edpymes	,245	48	,000	,860	48	,000
RentabilidadDelActivo	Banca Múltiple	,295	48	,000	,781	48	,000

	Empresas Financieras	,284	48	,000	,762	48	,000
	Cajas Municipales	,288	48	,000	,800	48	,000
	Cajas Rurales	,241	48	,000	,796	48	,000
	Edpymes	,237	48	,000	,866	48	,000
LiquidezDeCaja	Banca Múltiple	,141	48	,019	,959	48	,093
	Empresas Financieras	,223	48	,000	,859	48	,000
	Cajas Municipales	,170	48	,001	,938	48	,014
	Cajas Rurales	,103	48	,200*	,970	48	,258
	Edpymes	,101	48	,200*	,933	48	,009
NivelDeEndeudamiento	Banca Múltiple	,218	48	,000	,857	48	,000
	Empresas Financieras	,165	48	,002	,928	48	,006
	Cajas Municipales	,276	48	,000	,787	48	,000
	Cajas Rurales	,168	48	,002	,898	48	,001
	Edpymes	,153	48	,007	,922	48	,003

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

## Anexo 2: Data panel de indicadores del sistema financiero 2017-2021

TIEMPO	TIPO	Cartera de Ahorros	Cartera de créditos	Tasa de Morosidad	Tasa de Refinanciación y Reestructuración	Tasa de Provisiones	Eficiencia de Gastos Administrativos	Eficiencia del Personal	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del activo	Liquidez de caja	Endeudamiento patrimonial
2017-Enero	Banca Múltiple	213377043	231917978	2.9656286	1.2199699	1.5331653		3799.4426			22.931706	7.8875374
2017-Febrero	Banca Múltiple	213690743	231803971	2.9936581	1.2190769	1.5228842		3772.9739			21.994187	7.7774282
2017-Marzo	Banca Múltiple	213226291	232005089	3.0180004	1.266245	1.5277906		3776.3704			21.417004	8.3147186
2017-Abril	Banca Múltiple	213849189	232592734	3.0725893	1.2574423	1.5212205		3797.8664			21.440247	8.212386
2017-Mayo	Banca Múltiple	215500766	233571221	3.1612641	1.2802482	1.5039936		3810.7324			21.575844	8.0861174
2017-Junio	Banca Múltiple	213768025	232645722	3.1036352	1.3168052	1.538438		3779.8457			21.636655	7.883332
2017-Julio	Banca Múltiple	212660877	234539437	3.131114	1.2909555	1.5249367		3816.8146			20.865513	7.7273458
2017-Agosto	Banca Múltiple	215610664	234999963	3.129778	1.3395368	1.5374429		3834.2301			20.430047	7.7075279
2017-Setiembre	Banca Múltiple	219064000	237123670	3.0998679	1.3640672	1.5392075		3837.0147			19.812746	7.6929093
2017-Octubre	Banca Múltiple	220345042	238849564	3.1562069	1.3511244	1.5186103		3863.0669			19.814079	7.5814868
2017-Noviembre	Banca Múltiple	223479315	242025754	3.1390509	1.3437789	1.5112943		3894.0944			18.338526	7.4810771
2017-Diciembre	Banca Múltiple	227235164	243885212	3.0611187	1.3606846	1.5217869		3935.3462			19.808341	7.4842672
2018-Enero	Banca Múltiple	231444680	243023669	3.1451907	1.3902549	1.5206743	4.4377517	3921.6974	17.021728	2.0328987	19.04268	7.3731315
2018-Febrero	Banca Múltiple	229003090	244956890	3.2615115	1.3917463	1.4872764	4.4203381	3938.4669	17.012491	2.0597859	17.581032	7.2593494
2018-Marzo	Banca Múltiple	227046949	247030354	3.0878421	1.40271	1.5334799	4.3834472	3974.4884	18.423741	2.0983383	17.497838	7.7801577
2018-Abril	Banca Múltiple	225504389	250224572	3.1271182	1.3719555	1.5156203	4.3519226	4023.4853	18.409334	2.1725173	16.47723	7.4737342
2018-Mayo	Banca Múltiple	229819319	253639722	3.1558279	1.3680627	1.4994351	4.3048076	4081.8121	18.508792	2.18939	16.418785	7.4538581
2018-Junio	Banca Múltiple	229957842	255110336	3.1191735	1.4106518	1.5102877	4.2683571	4081.1777	18.343846	2.1805942	16.335649	7.4123153
2018-Julio	Banca Múltiple	230974015	255868395	3.1989785	1.3736665	1.4838868	4.2944508	4097.7626	18.100263	2.1891608	17.207461	7.2681284
2018-Agosto	Banca Múltiple	232952029	257572401	3.2376456	1.4244651	1.4786515	4.2808264	4117.6008	17.904818	2.1815444	16.954492	7.2074052
2018-Setiembre	Banca Múltiple	231483043	260409008	3.0802629	1.450845	1.5146596	4.2414325	4146.0461	17.757841	2.216288	15.194757	7.0124246
2018-Octubre	Banca Múltiple	234708986	263939261	3.1090413	1.4452751	1.4991823	4.2013296	4180.8186	17.697063	2.1624738	15.671564	7.183712

2018- Noviembre	Banca Múltiple	238568620	266113751	3.0845028	1.4714095	1.5134504	4.1957645	4208.5963	17.540127	2.1387547	16.059474	7.2010937
2018-Diciembre	Banca Múltiple	241135306	269846829	2.9597066	1.4953089	1.5320352	4.1712415	4276.0206	17.305999	2.131547	16.219207	7.1189857
2019-Enero	Banca Múltiple	244857030	266543527	3.0484751	1.4712813	1.5184552	4.2488195	4207.6076	16.980188	2.1111024	16.795159	7.0432805
2019-Febrero	Banca Múltiple	245888349	264832610	3.0566714	1.4995185	1.5182522	4.2941288	4149.7455	16.876724	2.12539	17.245632	6.9405305
2019-Marzo	Banca Múltiple	247436098	268762382	2.9999997	1.4882755	1.5260083	4.2320715	4267.4921	17.912691	2.1091792	17.105956	7.4927308
2019-Abril	Banca Múltiple	248967671	269890892	3.0601232	1.4752414	1.4966675	4.2314345	4272.7918	17.847626	2.1279871	17.659704	7.387093
2019-Mayo	Banca Múltiple	255579645	273361023	3.1178464	1.4814536	1.4757851	4.1922965	4313.3209	17.645035	2.090964	18.356656	7.4387078
2019-Junio	Banca Múltiple	249529510	273046631	3.0942652	1.4729221	1.4899165	4.227718	4295.8203	17.690898	2.1541394	17.65747	7.2125128
2019-Julio	Banca Múltiple	251875584	274443057	3.1360074	1.4721721	1.4736257	4.2088443	4319.0132	17.935626	2.1756414	18.339275	7.2438336
2019-Agosto	Banca Múltiple	258607961	278609292	3.137606	1.446152	1.4761014	4.1693685	4376.933	17.903747	2.1870962	18.801604	7.1860814
2019-Setiembre	Banca Múltiple	259211704	279391995	3.1118143	1.4671204	1.4877209	4.1861317	4359.6417	17.961965	2.2014139	18.546674	7.1592856
2019-Octubre	Banca Múltiple	258589400	282282361	3.0924166	1.4387176	1.4917253	4.1572021	4367.6677	17.853084	2.2206666	18.186996	7.0395153
2019- Noviembre	Banca Múltiple	261140146	286034090	3.0594482	1.4561892	1.5054163	4.118317	4418.9481	17.703894	2.1977796	17.653177	7.0553546
2019-Diciembre	Banca Múltiple	260713160	285273844	3.0276225	1.4416143	1.518025	4.1304931	4432.3334	17.253521	2.1911371	18.219522	6.8742314
2020-Enero	Banca Múltiple	263836589	285676598	3.1038718	1.4562179	1.4983692	4.1371555	4441.2822	17.057716	2.162621	17.840479	6.88752
2020-Febrero	Banca Múltiple	267983703	288843844	3.101144	1.4392485	1.4919811	4.106453	4465.5295	17.055477	2.1707452	17.105585	6.8569688
2020-Marzo	Banca Múltiple	272806907	294403167	3.1599471	1.4212838	1.4862853	4.051834	4534.9307	16.229625	2.0222377	17.431878	7.0255773
2020-Abril	Banca Múltiple	281634700	295515572	3.3956632	1.3749424	1.4608238	4.0149191	4576.3155	15.360256	1.8289945	19.362905	7.398197
2020-Mayo	Banca Múltiple	303486104	316881408	3.0861671	1.3135149	1.608938	3.7010929	4946.0169	14.154536	1.5391704	21.232142	8.1962113
2020-Junio	Banca Múltiple	306036241	319566146	3.1599179	1.3713142	1.6765781	3.6398916	5008.7953	12.810878	1.3780968	19.660761	8.2960653
2020-Julio	Banca Múltiple	314420011	323026404	3.0343457	1.4206994	1.8318316	3.6052724	5118.0607	11.027508	1.1648496	21.70384	8.4668946
2020-Agosto	Banca Múltiple	317055307	325823698	3.1156756	1.487194	1.8806953	3.5619991	5186.5411	9.6161896	1.0014391	21.639002	8.6023712
2020-Setiembre	Banca Múltiple	316242430	325284172	3.3025806	1.5806424	1.869783	3.5506569	5190.5116	8.2679116	0.8635504	20.766564	8.5743242
2020-Octubre	Banca Múltiple	318805006	326421632	3.5292727	1.6608727	1.8181414	3.5247315	5240.1013	6.8102114	0.7115707	20.406768	8.570674
2020- Noviembre	Banca Múltiple	322316801	326070959	3.7109131	1.710924	1.780689	3.5051809	5244.4906	5.372976	0.5606638	20.114192	8.5832398
2020-Diciembre	Banca Múltiple	327046611	325086493	3.8102825	1.7265691	1.7734941	3.5113919	5260.5546	3.9237886	0.4096588	21.292913	8.5781881
2021-Enero	Banca Múltiple	329746983	323515941	3.8483932	1.7675548	1.7624493	3.5100228	5281.9791	3.0672556	0.3155566	22.003626	8.7201438

2021-Febrero	Banca Múltiple	333631640	321883613	3.8577881	1.8208002	1.7706074	3.5148479	5269.6104	2.2340968	0.2273861	22.183293	8.8251236
2021-Marzo	Banca Múltiple	334046818	324509653	3.7674235	1.905564	1.8310762	3.4994742	5314.6029	2.4288646	0.2448307	20.593307	8.9205869
2021-Abril	Banca Múltiple	331636763	328273964	3.6390585	1.9271253	1.8383046	3.4880575	5407.4251	3.1042663	0.3162364	18.774991	8.8162844
2021-Mayo	Banca Múltiple	324823596	334767872	3.5844873	1.9037269	1.8255189	3.4576707	5518.4853	3.8609621	0.3997177	17.5542	8.6592218
2021-Junio	Banca Múltiple	324774837	337924130	3.6226856	1.9134426	1.8035071	3.4785256	5573.7305	4.7424031	0.4873832	17.379644	8.7303368
2021-Julio	Banca Múltiple	330819865	344875611	3.679432	1.9317012	1.7362908	3.4275224	5726.6428	5.8535748	0.6005673	17.561065	8.7467433
2021-Agosto	Banca Múltiple	336489224	344782300	3.7188146	1.9343613	1.7081235	3.462471	5758.5606	6.9436784	0.7052782	19.448855	8.8453046
2021-Setiembre	Banca Múltiple	334543844	344326477	3.7516727	1.9621681	1.6811846	3.5300423	5746.3406	8.1982124	0.8443782	20.835356	8.7091706
2021-Octubre	Banca Múltiple	327078057	342831485	3.8596546	1.940955	1.5936837	3.6154516	5753.9439	9.6673437	1.0302897	20.206874	8.3831314
2021- Noviembre	Banca Múltiple	327848235	346554942	3.8598733	1.9483587	1.5604236	3.6365263	5793.683	10.992011	1.1919438	19.729156	8.22192
2021-Diciembre	Banca Múltiple	326232602	348504767	3.7858822	1.888122	1.5517639	3.6655722	5746.7312	12.567781	1.4027276	18.896456	7.9595304
2017-Enero	Financieras Empresa	5540498.3	10058364	5.8303718	1.7968559	1.5149337		724.82266			12.307126	4.4908777
2017-Febrero	Financieras Empresa	5594319.8	10126543	5.9055791	1.7714491	1.4835196		727.48152			12.226165	4.4665573
2017-Marzo	Financieras Empresa	5716657.2	10195120	5.8042252	1.7559716	1.4896898		739.15171			11.797054	4.6902046
2017-Abril	Financieras Empresa	5767081.7	10247362	5.9328254	1.7862127	1.4801862		747.49159			10.871178	4.7024502
2017-Mayo	Financieras Empresa	6018916.7	10362107	5.9596455	1.7647002	1.4780997		749.24854			11.777853	4.5564186
2017-Junio	Financieras Empresa	6106011	10450697	5.9091721	1.7627771	1.5005795		754.45402			11.431385	4.5329175
2017-Julio	Financieras Empresa	6153181.8	10544271	5.7920487	1.8529907	1.5172455		754.23968			11.420104	4.4410252
2017-Agosto	Financieras Empresa	6269766	10619899	5.7324649	1.9355251	1.5343694		760.30207			11.369888	4.4395573
2017-Setiembre	Financieras Empresa	6286886.3	10712300	5.4258844	2.148082	1.5799341		759.95317			11.650652	4.4669624
2017-Octubre	Financieras Empresa	6268087.8	10841454	5.3896878	2.3633534	1.5950537		762.35528			11.352547	4.4451383
2017- Noviembre	Financieras Empresa	6339967	11033752	5.1927952	2.5171105	1.6412203		766.71194			10.991443	4.4719487
2017-Diciembre	Financieras Empresa	6452914	11268956	5.4484108	2.5294655	1.6115287		773.32939			10.981466	4.4437978
2018-Enero	Financieras	6495607.4	11270299	5.2671009	2.5550189	1.6398663	14.872335	793.40366	13.353356	2.5068577	10.271878	4.3267308

2018-Febrero	Empresa Financieras	6543843.8	11374908	5.3662709	2.543338	1.6286284	14.833999	788.33652	13.675395	2.5971195	10.963955	4.265601
2018-Marzo	Empresa Financieras	6546721.9	11465723	5.374219	2.5155177	1.6273096	14.778529	797.00561	14.941258	2.7257042	9.8688982	4.4816137
2018-Abril	Empresa Financieras	6669254.1	11635621	5.57521	2.541984	1.5992351	14.678834	796.85117	15.757358	2.8921091	9.3491142	4.4483967
2018-Mayo	Empresa Financieras	6867752.3	11761237	5.4513436	2.5399167	1.5983925	14.618455	798.61729	16.234921	2.9843147	9.9568121	4.4400836
2018-Junio	Empresa Financieras	6917732	11858908	5.4696332	2.5392283	1.6288673	14.562168	798.9563	16.541059	3.0700782	9.5475145	4.3878298
2018-Julio	Empresa Financieras	6975205.4	11940311	5.4423039	2.5694632	1.6333987	14.594327	802.33242	16.73894	3.1471297	10.101359	4.3187956
2018-Agosto	Empresa Financieras	7090943.9	12078025	5.6501782	2.5551482	1.6145252	14.538835	811.09564	17.11367	3.215546	10.572227	4.3221662
2018-Setiembre	Empresa Financieras	7114135.7	12171741	5.5194947	2.549322	1.6332526	14.52202	813.34721	17.183401	3.256863	9.9571655	4.2760587
2018-Octubre	Empresa Financieras	7116252.5	12383168	5.4260782	2.5774999	1.6369792	14.352998	821.60082	17.261072	3.306194	9.2343476	4.2208286
2018- Noviembre	Empresa Financieras	7353540.5	12664306	5.2751801	2.6950368	1.6906668	14.123777	823.1058	17.480512	3.3142417	9.2262322	4.2743624
2018-Diciembre	Empresa Financieras	7437084.2	12874873	5.370609	2.659099	1.6616148	13.928845	830.47623	16.986267	3.205138	10.012894	4.2996993
2019-Enero	Empresa Financieras	7538372.3	12849883	5.1702965	2.6812585	1.7074708	14.029522	837.89012	16.988955	3.234056	10.187899	4.2531417
2019-Febrero	Empresa Financieras	7488249.2	12949254	5.17994	2.6450102	1.6958483	14.006872	836.13699	16.939028	3.2626869	9.813363	4.1917417
2019-Marzo	Empresa Financieras	7582456.3	13069282	5.1562228	2.6254192	1.7036185	14.003457	843.0707	17.903004	3.2724666	9.7735223	4.470798
2019-Abril	Empresa Financieras	7628830.4	13189913	5.2407917	2.57764	1.6788427	14.016074	844.91146	17.735198	3.2399797	10.072402	4.4738608
2019-Mayo	Empresa Financieras	7945058	13355174	5.3117609	2.5738987	1.6527472	13.950254	843.71558	17.473675	3.1571889	11.412442	4.5345674
2019-Junio	Empresa Financieras	7874353.7	13482158	5.2618014	2.6157185	1.6858815	13.923024	838.75565	17.176474	3.1187068	10.964447	4.5075627
2019-Julio	Empresa Financieras	8094573.8	13639244	5.1695584	2.6372878	1.6966454	13.859458	827.9757	16.77566	3.0445651	11.957431	4.5100349
2019-Agosto	Empresa Financieras	8158516.8	13785542	5.1246276	2.6783807	1.7162397	13.845814	836.60287	16.651714	3.076999	10.824706	4.4116735
2019-Setiembre	Empresa Financieras	8203381	13956788	4.9829984	2.644916	1.7209863	13.758463	839.20315	16.858388	3.1551241	10.253107	4.3431774
2019-Octubre	Empresa Financieras	8390925.2	14166643	4.906015	2.6066409	1.7266778	13.668456	840.50092	17.189215	3.2214719	10.612323	4.3358264
2019- Noviembre	Empresa Financieras	8564053.4	14455168	4.8244833	2.5440257	1.743633	13.401472	850.45407	17.33082	3.2193828	10.385028	4.3832742
2019-Diciembre	Empresa Financieras	7902604.9	13840117	4.6098671	2.3283889	1.7523482	14.062416	828.6503	18.306272	3.5415742	9.8157481	4.1689648



2020-Enero	Empresa Financieras	7854734.6	13912746	4.8789263	2.2907883	1.7127986	14.092131	838.31921	18.286182	3.6098629	9.4960894	4.0656169
2020-Febrero	Empresa Financieras	7895098.1	14033306	4.9320628	2.2551268	1.6997058	14.120982	832.1951	18.440251	3.6826688	9.3283624	4.0073062
2020-Marzo	Empresa Financieras	8194467.6	13895778	4.7513634	2.3381877	1.9287202	14.33653	821.1664	17.603653	3.4223433	13.495195	4.1437425
2020-Abril	Empresa Financieras	8096897	13627628	5.0081754	2.4290046	2.0235317	14.424018	820.64481	17.234633	3.1384187	17.134371	4.4915021
2020-Mayo	Empresa Financieras	8197504.8	13410766	5.160103	2.5172054	2.1920086	14.378298	842.80831	15.108122	2.7861023	18.905456	4.422673
2020-Junio	Empresa Financieras	8511186	13433286	5.2395386	2.639627	2.414833	14.209268	866.60769	13.38443	2.4745731	18.859714	4.4087835
2020-Julio	Empresa Financieras	8497790.2	13560784	4.963875	2.8994648	2.7840667	13.945185	887.71823	10.789534	1.96153	18.988532	4.5005706
2020-Agosto	Empresa Financieras	8728763.8	13617553	5.599124	2.8791505	2.668997	13.801773	891.72635	8.0326637	1.4416453	19.089827	4.5718725
2020-Setiembre	Empresa Financieras	8568799.2	13541102	6.9350718	2.9768208	2.2599156	13.938944	897.47497	4.7012665	0.8633163	17.620462	4.4455899
2020-Octubre	Empresa Financieras	8379800.3	13513157	7.8419263	3.0339473	2.0529444	13.927235	910.71282	-0.074746	-0.013568	16.474017	4.5088831
2020- Noviembre	Empresa Financieras	8490551.9	13451486	8.5751051	3.6867737	1.9284688	14.13735	908.39317	-5.444833	-0.971001	15.683422	4.6074453
2020-Diciembre	Empresa Financieras	8337952.3	13340950	10.795676	4.1884391	1.7465676	14.506428	905.14621	-9.669595	-1.629469	15.621593	4.9341987
2021-Enero	Empresa Financieras	8412810.5	13032827	12.107411	4.7354131	1.5996136	14.984358	891.74322	-12.50576	-2.075238	17.102304	5.0261799
2021-Febrero	Empresa Financieras	8264526.1	12610704	11.866272	5.2716333	1.6141519	15.239506	869.76369	-15.79722	-2.613577	16.864227	5.0442901
2021-Marzo	Empresa Financieras	8161917.3	12308369	9.775065	5.9973041	1.7730347	15.107723	853.38483	-17.26939	-2.914636	16.046762	4.9250599
2021-Abril	Empresa Financieras	8058296.5	12161985	8.9016687	5.9872168	1.8075705	15.303101	840.61272	-18.33622	-3.077215	15.566926	4.9587061
2021-Mayo	Empresa Financieras	7718911.5	12023438	8.8172295	6.0237792	1.7573021	15.690956	831.38144	-18.48555	-3.076617	17.055625	5.0084034
2021-Junio	Empresa Financieras	7555378.6	12005955	8.2155005	5.7941445	1.8686155	15.652643	832.53274	-17.56218	-2.906335	17.44576	5.0427227
2021-Julio	Empresa Financieras	7389917.4	11957086	7.545816	5.6803789	1.9164729	15.686002	834.46756	-15.37437	-2.6295	15.672935	4.8468776
2021-Agosto	Empresa Financieras	7285656.9	11997759	7.3364887	5.5089767	1.9035774	15.647868	837.94936	-12.68546	-2.217729	13.574442	4.7200201
2021-Setiembre	Empresa Financieras	7344768.8	12038232	6.7403745	5.3775639	1.9452819	15.529156	839.77898	-9.181604	-1.616736	14.846247	4.6790987
2021-Octubre	Empresa Financieras	7287453.3	12125374	6.194835	5.13874	1.9858434	15.407292	850.36637	-4.485474	-0.800066	14.588643	4.6063791
2021- Noviembre	Empresa Financieras	7432635.2	12413881	5.5856815	4.8762391	2.0821138	14.961716	863.03399	0.9345795	0.1692288	13.348797	4.5225786

2021-Diciembre	Empresa Financieras	7333957.8	12640409	5.396274	4.6021416	2.0799056	14.697571	880.49658	4.8509375	0.884815	13.364234	4.4824316
2017-Enero	Cajas Municipales	16516231	17201746	5.8708418	1.5905418	1.3043222		950.2152			16.712465	6.2323137
2017-Febrero	Cajas Municipales	16510777	17451932	6.0294612	1.5769877	1.2770904		962.069			15.941786	6.2188336
2017-Marzo	Cajas Municipales	16565120	17586796	5.8615092	1.6513013	1.3027168		961.49996			15.835851	6.2998555
2017-Abril	Cajas Municipales	16648646	17800939	5.9735437	1.6618674	1.3052478		968.23168			15.673116	6.3400957
2017-Mayo	Cajas Municipales	17196366	18026116	5.9525471	1.6968556	1.317924		985.51836			16.834555	6.5558671
2017-Junio	Cajas Municipales	17370887	18190548	5.8064991	1.7961225	1.3242422		975.1031			17.04902	6.5519061
2017-Julio	Cajas Municipales	17541194	18422748	5.8975651	1.8760214	1.3194439		983.49074			17.120147	6.5484233
2017-Agosto	Cajas Municipales	17732990	18630680	5.8811823	1.9446186	1.3194266		987.9457			16.756303	6.5228428
2017-Setiembre	Cajas Municipales	17962393	18972309	5.8479212	1.971073	1.3203336		994.35583			16.032351	6.4967967
2017-Octubre 2017- Noviembre	Cajas Municipales	18140540	19178624	5.9858293	2.0366858	1.3147378		997.53585			15.538385	6.4744055
2017-Diciembre	Cajas Municipales	18443711	19517909	5.801767	2.035547	1.3299585		1005.8186			15.607131	6.5127857
2018-Enero	Cajas Municipales	18559056	19693092	5.4173828	2.0996296	1.3607818		1014.794			15.366506	6.4889381
2018-Febrero	Cajas Municipales	18749988	19687286	5.778517	2.1918995	1.3329756	10.238585	1015.3843	12.342095	1.6487401	16.314377	6.4857736
2018-Marzo	Cajas Municipales	18885224	19839726	6.0751887	2.1551311	1.3001542	10.23577	1012.9028	12.32925	1.6483329	16.440944	6.4798297
2018-Abril	Cajas Municipales	18782008	19968950	6.3476021	2.1244165	1.261538	10.253962	1009.9611	12.151883	1.6427194	16.000586	6.3974187
2018-Mayo	Cajas Municipales	19044500	20110716	6.4863829	2.1309135	1.2668464	10.313588	1008.9157	12.373502	1.6569523	16.270783	6.4676269
2018-Junio	Cajas Municipales	19633025	20229082	6.4118231	2.1816133	1.2927091	10.360645	1011.4541	12.421717	1.6190708	17.376771	6.6721271
2018-Julio	Cajas Municipales	19684141	20276278	6.5473714	2.1504246	1.2805392	10.454395	998.73301	11.754555	1.5326426	17.626193	6.6694692
2018-Agosto	Cajas Municipales	19927912	20320146	6.6536152	2.1288591	1.2701949	10.540442	999.36781	11.440916	1.498229	18.40259	6.6376783
2018-Setiembre	Cajas Municipales	20078023	20462969	6.9499409	2.1478663	1.245689	10.567318	999.99849	11.203921	1.4594498	18.592903	6.6768117
2018-Octubre	Cajas Municipales	20230724	20644725	6.9395258	2.2084432	1.2488486	10.541753	1004.2185	10.840858	1.4171619	18.179705	6.649696
2018-Noviembre	Cajas Municipales	20432983	20877087	7.0503736	2.1873217	1.2560316	10.479871	1018.0469	10.666175	1.3892801	18.553067	6.6774835
2018-Diciembre	Cajas Municipales	20882612	21150301	6.7816229	2.2362164	1.277951	10.365985	1020.5211	10.435953	1.3482454	18.833117	6.7403961
2019-Enero	Cajas Municipales	21052475	21367823	6.5005088	2.2979478	1.296201	10.294031	1034.0103	10.70095	1.3954703	18.176784	6.668347
2019-Febrero	Cajas Municipales	21088666	21416893	6.9225975	2.0490489	1.2503891	10.351718	1023.8989	10.484086	1.3780762	18.590826	6.6077697
	Cajas Municipales	21164341	21610464	7.212128	2.0065925	1.2203663	10.379995	1025.7483	10.302751	1.3646661	18.450179	6.5496499

2019-Marzo	Cajas Municipales	21205735	21803865	7.1639281	1.9914516	1.2205264	10.396914	1025.4369	10.446507	1.3921443	18.153045	6.5038966
2019-Abril	Cajas Municipales	21228107	21896985	7.3204503	1.9036118	1.2105412	10.428103	1017.849	10.470663	1.3633749	18.168443	6.6799587
2019-Mayo	Cajas Municipales	21827838	22109918	7.2636271	1.8972068	1.2251809	10.386692	1018.2333	10.395825	1.3265028	19.477495	6.8370168
2019-Junio	Cajas Municipales	21912352	22222551	7.029295	2.0408957	1.2542811	10.349495	1017.3763	10.668856	1.369641	19.194992	6.7895277
2019-Julio	Cajas Municipales	22166183	22336929	7.2280931	2.0247692	1.2435062	10.356397	1022.4723	10.953378	1.4129081	19.303048	6.7523637
2019-Agosto	Cajas Municipales	22338296	22568460	7.270494	1.9889556	1.2450753	10.317046	1029.818	10.91764	1.4113441	19.416449	6.7356331
2019-Setiembre	Cajas Municipales	22446074	22697963	7.1210902	1.9659388	1.2490154	10.31765	1025.1553	11.072135	1.4333542	19.432946	6.7246329
2019-Octubre	Cajas Municipales	22364606	22994001	7.1483971	1.8879014	1.2521351	10.252567	1024.0492	11.063144	1.4410913	18.665646	6.6769214
2019-Noviembre	Cajas Municipales	23053566	23344360	7.1267695	1.8941583	1.2533527	10.15078	1032.7992	11.318905	1.4627799	18.892151	6.737941
2019-Diciembre	Cajas Municipales	23161078	23576580	6.9309582	1.8629649	1.2512944	10.085486	1042.0127	11.503759	1.5048496	18.491056	6.644458
2020-Enero	Cajas Municipales	23324458	23645721	7.3151336	1.7367221	1.2217597	10.145183	1046.1783	11.467674	1.5023732	18.666282	6.6330392
2020-Febrero	Cajas Municipales	23456487	23803324	7.2854332	1.7128382	1.227547	10.149641	1041.2197	11.410209	1.4950735	18.486835	6.6318718
2020-Marzo	Cajas Municipales	23046469	23217872	7.3659131	1.7450314	1.2556986	10.430483	1012.8636	10.614668	1.4161156	18.710523	6.4956227
2020-Abril	Cajas Municipales	22730376	22837996	7.3233721	1.8883356	1.3034091	10.486953	1008.9682	10.420601	1.3837191	19.154484	6.5308646
2020-Mayo	Cajas Municipales	23272412	22768367	7.2688872	1.9634192	1.3634037	10.349639	1018.7645	9.5635239	1.2419659	19.580583	6.7003114
2020-Junio	Cajas Municipales	23387916	22869781	7.1923579	1.9940181	1.4106291	10.145279	1035.7691	8.8991089	1.1464047	19.860551	6.7626245
2020-Julio	Cajas Municipales	23986032	23524625	6.7355716	2.1364267	1.487204	9.7065163	1075.4606	7.5426871	0.9440466	21.490258	6.9897403
2020-Agosto	Cajas Municipales	23964173	24101593	6.3989012	2.2113414	1.572004	9.3499799	1108.527	6.6127382	0.8084355	20.956965	7.1796735
2020-Setiembre	Cajas Municipales	24221967	24891722	6.126948	2.2209227	1.5774098	8.9149446	1151.808	5.658301	0.6745527	18.726252	7.3882271
2020-Octubre	Cajas Municipales	24444072	25464195	5.8003414	2.2418619	1.6728037	8.6249906	1182.5661	4.3079008	0.5022585	17.875599	7.5770592
2020-Noviembre	Cajas Municipales	25059473	26052134	5.5269073	2.2861154	1.7592389	8.3519673	1206.7319	2.9394275	0.3364891	17.606702	7.7355791
2020-Diciembre	Cajas Municipales	25168214	26454575	5.0789247	2.2743253	1.8611178	8.0581437	1225.9407	2.1035798	0.2395905	18.082884	7.7798964
2021-Enero	Cajas Municipales	24718776	26465282	5.2050305	2.2470682	1.8603275	8.0314474	1222.9798	1.2774964	0.1474757	16.631232	7.6624181
2021-Febrero	Cajas Municipales	24961435	26497143	5.6564644	2.2354456	1.7521749	7.9992961	1217.1402	0.315637	0.0359739	17.816354	7.7740587
2021-Marzo	Cajas Municipales	24728533	26687845	5.9745712	2.3605852	1.6991468	7.9365526	1218.2337	-0.077928	-0.00885	16.552778	7.8055425
2021-Abril	Cajas Municipales	24561691	26953243	6.1505185	2.3778213	1.651272	7.9591397	1217.7853	-0.74084	-0.084111	14.739405	7.8078631
2021-Mayo	Cajas Municipales	24184743	27258097	6.2727953	2.3994637	1.6465183	8.0236669	1218.3479	-1.137692	-0.130294	14.063106	7.7317061

2021-Junio	Cajas Municipales	23755261	27432146	5.8636862	2.5467966	1.7332489	8.085244	1213.8655	-1.620932	-0.18596	12.892557	7.7165539
2021-Julio	Cajas Municipales	23930514	27606423	6.111248	2.4607972	1.6933741	8.1889407	1213.4158	-1.327666	-0.150968	13.972215	7.7943579
2021-Agosto	Cajas Municipales	24170543	27694362	5.9076872	2.4601201	1.7409542	8.2648276	1210.1535	-0.807697	-0.091745	15.290299	7.8037357
2021-Setiembre	Cajas Municipales	24460396	28098942	5.7706239	2.4057244	1.752907	8.2709817	1222.916	-0.342685	-0.038515	15.826815	7.8975062
2021-Octubre 2021-	Cajas Municipales	24517475	28484291	5.7473303	2.3533613	1.7341239	8.252639	1229.7855	0.8354948	0.0952632	15.052102	7.7703835
Noviembre	Cajas Municipales	24869063	28917645	5.5633626	2.3276499	1.735144	8.2250365	1241.7935	2.0983802	0.2388945	15.022303	7.7837111
2021-Diciembre	Cajas Municipales	24431066	29286072	5.0444603	2.3371352	1.8080651	8.163285	1258.5334	3.0005743	0.3448961	14.029802	7.6999366
2017-Enero	Cajas Rurales	634457.71	1071015.9	4.8695699	1.4527973	1.2371971		462.44208			12.278728	4.7315982
2017-Febrero	Cajas Rurales	651904.38	1096531.5	4.9749836	1.4582595	1.2261816		474.68897			12.207569	4.8219511
2017-Marzo	Cajas Rurales	689920.12	1111970.7	4.8578742	1.5783355	1.2487508		484.3078			13.579698	4.9645548
2017-Abril	Cajas Rurales	714191.3	1135013.5	4.8527941	1.6706925	1.2691013		503.10881			13.038299	5.0078012
2017-Mayo	Cajas Rurales	759718.66	1161866.8	4.5965722	1.6546715	1.2863799		515.24028			12.727899	5.0606912
2017-Junio	Cajas Rurales	802779.68	1248051.5	5.1980908	1.7156222	1.2312897		497.23167			12.684541	5.3114948
2017-Julio	Cajas Rurales	884019.05	1264330.5	4.6071791	1.7998556	1.2687259		511.25376			15.997858	5.6754678
2017-Agosto	Cajas Rurales	939447.29	1289236.9	4.6903414	1.9104686	1.2762675		523.01699			17.195362	5.9472462
2017-Setiembre	Cajas Rurales	992065.09	1330346.6	4.6557849	2.0247369	1.2864483		546.7927			14.638585	5.9075012
2017-Octubre 2017-	Cajas Rurales	989834.33	1356084.2	4.8253453	2.1204588	1.2776677		567.39923			15.989424	6.0022175
Noviembre	Cajas Rurales	1007935.9	1417739.9	4.912122	2.1752899	1.2604049		591.46429			14.382687	6.1461866
2017-Diciembre	Cajas Rurales	1051513.6	1453035.7	4.3448938	2.2635981	1.3235533		616.47677			13.814222	6.1927994
2018-Enero	Cajas Rurales	1054096.6	1470074.5	3.9906678	2.2692469	1.3482297	14.010877	640.27637	-1.608725	-0.229588	12.523866	6.0069981
2018-Febrero	Cajas Rurales	1081508.4	1482753.1	4.2073426	2.2262689	1.3081553	14.01569	653.48308	-1.027187	-0.14227	13.992287	6.2199754
2018-Marzo	Cajas Rurales	1139060	1479851.7	4.287699	2.2114142	1.3158066	14.080115	657.71185	-0.886269	-0.121236	15.412822	6.3102532
2018-Abril	Cajas Rurales	1142198.2	1489551.3	4.332656	2.2725617	1.3206172	14.128441	655.03573	-0.150988	-0.021171	14.529627	6.131937
2018-Mayo	Cajas Rurales	1189096.1	1497782.7	4.6367944	2.271636	1.2984042	14.046521	664.49986	0.3531458	0.050045	14.29156	6.0565583
2018-Junio	Cajas Rurales	1187291.7	1481582.1	4.74391	2.4894204	1.3112035	14.158586	665.2816	1.1944036	0.1721805	14.831624	5.9369273
2018-Julio	Cajas Rurales	1212078.2	1494248.2	5.0831839	2.4975774	1.275344	14.021191	673.38812	1.689049	0.245318	15.772975	5.8851421
2018-Agosto	Cajas Rurales	1241380.4	1502771.2	5.5487698	2.5306397	1.220222	13.969664	677.83994	1.9619447	0.284323	16.05643	5.9004082

2018-Setiembre	Cajas Rurales	1300130.2	1542953.5	5.7031814	2.5095783	1.1972068	13.557167	697.53774	2.108626	0.2949258	17.101536	6.1496832
2018-Octubre	Cajas Rurales	1293363.7	1544093	5.9986182	2.6001462	1.1976745	13.516737	683.52943	2.5657644	0.3630496	16.339448	6.0672552
2018-Noviembre	Cajas Rurales	1303578.2	1567386	6.5967656	2.628202	1.1183127	13.396168	682.06528	2.7943389	0.3937949	15.889554	6.0959253
2018-Diciembre	Cajas Rurales	1298327.8	1564537	6.8811201	2.6737362	1.0656181	13.502612	672.91913	2.4515946	0.3470123	15.77262	6.0648645
2019-Enero	Cajas Rurales	1290817.1	1557290.6	6.4658112	2.699627	1.187256	13.585777	674.44373	2.3143954	0.330834	15.686449	5.995639
2019-Febrero	Cajas Rurales	1297197.1	1548029.3	7.0604389	2.6137544	1.1437374	13.798224	671.01398	1.6103425	0.232967	16.256248	5.9123206
2019-Marzo	Cajas Rurales	1870271.5	2375750.3	6.5776563	2.1636727	1.251775	11.112924	747.3263	1.6365121	0.2631104	16.74443	5.2198691
2019-Abril	Cajas Rurales	1833135.3	2374091.4	6.5678367	2.3365173	1.290086	11.825939	729.81598	1.3332102	0.2175095	16.320379	5.1294338
2019-Mayo	Cajas Rurales	1848926.5	2382259.1	6.8056592	2.4636035	1.316278	12.319867	728.74247	1.2074061	0.1971681	16.608126	5.1237406
2019-Junio	Cajas Rurales	1809202.5	2373078.8	6.8584763	2.4259227	1.3300085	12.968246	723.94107	0.6459973	0.1062562	16.287347	5.079617
2019-Julio	Cajas Rurales	1774718.6	2353292	7.1440222	2.507416	1.3111612	13.824173	712.4711	0.7872099	0.1333845	14.82991	4.9018084
2019-Agosto	Cajas Rurales	1709610.7	2355251.5	7.4735978	2.4540706	1.2951478	14.516239	710.4831	0.8343851	0.1425078	12.640466	4.8550117
2019-Setiembre	Cajas Rurales	1701643.2	2363259.7	7.6288175	2.4321463	1.2748908	15.236597	705.66129	0.8719893	0.1589562	14.230143	4.485721
2019-Octubre	Cajas Rurales	1724313.9	2374138.9	7.9063354	2.3742334	1.2569426	15.870134	712.74058	0.8440955	0.151606	13.649841	4.5676902
2019-Noviembre	Cajas Rurales	1761159.6	2382472.2	7.9659259	2.3709546	1.2839001	16.49853	710.33757	0.4030224	0.0714673	13.374951	4.6392532
2019-Diciembre	Cajas Rurales	1749596.8	2400499.3	7.8404675	2.3560967	1.3018557	17.095293	703.13394	-0.176112	-0.031337	12.633996	4.6199613
2020-Enero	Cajas Rurales	1750611.3	2373046.1	8.4451226	2.2956619	1.2630757	18.088135	707.31628	-0.097887	-0.017273	14.725689	4.6671968
2020-Febrero	Cajas Rurales	1760113.1	2358170.9	8.7626767	2.4967029	1.2302604	19.022072	695.42051	0.1707949	0.0300797	15.038872	4.6780747
2020-Marzo	Cajas Rurales	1726779.1	2329043.5	8.4713679	2.622267	1.4033501	17.741765	683.80607	-1.392348	-0.247582	14.962726	4.6237923
2020-Abril	Cajas Rurales	1663124.4	2282788.8	8.427882	3.0138158	1.5402536	17.92552	706.96462	-1.560634	-0.27983	17.148558	4.5770728
2020-Mayo	Cajas Rurales	1684206.8	2254040.1	8.5030364	3.1745805	1.6805395	18.119292	767.98639	-2.259552	-0.408237	15.8795	4.5348999
2020-Junio	Cajas Rurales	1681928.6	2250425.5	8.3647397	3.224084	1.8479603	17.84631	792.12442	-2.785955	-0.504777	15.712025	4.5191758
2020-Julio	Cajas Rurales	1709397	2325136.2	8.0560103	3.082005	1.9743515	16.985623	853.26098	-3.419018	-0.611326	14.682999	4.5927877
2020-Agosto	Cajas Rurales	1768978	2395736.3	7.905508	3.1500412	2.0905826	16.164523	876.27516	-3.967636	-0.68886	14.82499	4.7597102
2020-Setiembre	Cajas Rurales	1741854.9	2402190	8.6197889	2.9164818	1.9504874	15.832537	889.69998	-6.193678	-1.047087	14.9422	4.9151504
2020-Octubre	Cajas Rurales	1728215.9	2413018.3	8.8603711	2.7377929	1.9396595	15.301629	888.11862	-7.605693	-1.252789	15.424075	5.0710086
2020-Noviembre	Cajas Rurales	1760398.1	2370747.4	7.7378483	2.6513503	2.0873211	14.94894	873.20346	-9.255331	-1.478341	16.249366	5.2606216

2020-Diciembre	Cajas Rurales	1780570.3	2394140.1	8.4567325	2.7776532	2.0608317	14.434654	886.39026	-11.39042	-1.702039	19.067367	5.692218
2021-Enero	Cajas Rurales	1755303	2340641.4	10.52154	3.3509822	1.6841666	14.914179	863.06835	-13.56933	-2.028709	19.277826	5.6886562
2021-Febrero	Cajas Rurales	1742398.5	2284369.8	12.503698	3.7092735	1.4238715	15.301437	847.31818	-16.51502	-2.442829	19.39463	5.7606139
2021-Marzo	Cajas Rurales	1731087.2	2228672.7	12.651981	4.2770968	1.2942756	15.490661	824.51821	-17.10089	-2.526439	19.713506	5.7687693
2021-Abril	Cajas Rurales	1698601.2	2165863.7	11.251548	4.8664407	1.3496664	15.723429	805.45321	-21.79316	-3.180466	18.109579	5.8521905
2021-Mayo	Cajas Rurales	1623806.2	2112305.9	10.259864	5.0239223	1.3615362	15.980517	783.20575	-23.12531	-3.412226	17.322638	5.7771913
2021-Junio	Cajas Rurales	1552120.3	2076608.7	9.1728902	5.2239482	1.4119497	16.106872	771.11353	-23.72447	-3.566431	16.337096	5.6521622
2021-Julio	Cajas Rurales	1530514.2	2063401	9.0307695	5.4960279	1.4132818	16.100104	765.92463	-23.73443	-3.603869	15.401982	5.58582
2021-Agosto	Cajas Rurales	1536905.8	2065728.5	8.7594265	5.5784662	1.4234351	16.07734	774.26107	-22.24479	-3.407398	14.317339	5.5283804
2021-Setiembre	Cajas Rurales	1516345.8	2097001.9	7.8262027	5.4967631	1.4282527	15.592393	796.73325	-19.12183	-2.876608	13.604919	5.6473526
2021-Octubre	Cajas Rurales	1550117.4	2139035.5	8.2603849	5.2245412	1.2884821	15.728368	817.9868	-17.97035	-2.709697	11.814107	5.6318645
2021-Noviembre	Cajas Rurales	1552101.7	2202688.7	8.1276461	5.0030218	1.2627038	15.356702	833.72016	-16.3626	-2.432989	11.685318	5.7253086
2021-Diciembre	Cajas Rurales	1549771.2	2239535.7	8.0008591	4.7933094	1.2585573	15.204978	853.48159	-15.27433	-2.254178	11.667152	5.7760093
2017-Enero	Edpymes	33.04603	1663931.9	4.1082075	0.7533661	1.6193068		576.15371			5.4773611	3.1531451
2017-Febrero	Edpymes	53.53479	1693862.9	4.0964631	0.7102188	1.6430669		580.09005			4.8854116	3.2036756
2017-Marzo	Edpymes	61.55376	1758732.4	4.3786393	0.6781611	1.5481831		601.48167			5.1528118	3.1612304
2017-Abril	Edpymes	93.70087	1806892	4.6213036	0.6593026	1.4939032		619.22277			6.2517162	3.3496518
2017-Mayo	Edpymes	72.92523	1887985.1	4.6064747	0.9038517	1.4951612		647.2352			4.8620348	3.3264038
2017-Junio	Edpymes	93.5781	1820335.4	4.0462523	0.8081886	1.6424283		691.87967			4.8639969	3.4878118
2017-Julio	Edpymes	95.67713	1828979.6	4.3182765	0.7350992	1.5305411		686.03886			4.9154399	3.4602711
2017-Agosto	Edpymes	92.52528	1843562.8	4.0008489	0.7269579	1.5890216		704.18748			6.0560295	3.4370724
2017-Setiembre	Edpymes	108.9367	1897674.9	3.9848332	0.7032112	1.6153573		738.39491			6.4178383	3.5502245
2017-Octubre	Edpymes	139.2048	1934433.9	4.3537106	0.6565491	1.5269459		742.87018			6.9980977	3.6590422
2017-Noviembre	Edpymes	128.23313	1964394.6	4.039772	0.699716	1.6242885		764.95115			8.0203551	3.6924484
2017-Diciembre	Edpymes	171.23782	1993325.8	4.0022448	0.5956532	1.6201994		807.66849			9.675726	3.743846
2018-Enero	Edpymes	257.55519	1999589	4.7250629	0.5438678	1.4923755	14.409194	947.6725	2.1729122	0.468157	7.9966119	3.6414175
2018-Febrero	Edpymes	200.92286	1959612.5	5.23395	0.4691542	1.4714695	14.685908	942.57458	2.8603143	0.6418785	8.0163318	3.4561615

2018-Marzo	Edpymes	187.87044	1994621	5.3245739	0.2887911	1.4533265	14.253933	978.7149	3.7854077	0.8570584	7.9003507	3.4167439
2018-Abril	Edpymes	176.62396	2021819.4	5.0472538	0.2634894	1.5030713	13.936605	993.52306	4.5477683	1.0684029	7.6151714	3.2566043
2018-Mayo	Edpymes	174.37495	2048096.5	5.1354235	0.2541322	1.4679494	13.591717	991.33424	5.2225637	1.205931	7.5606876	3.3307319
2018-Junio	Edpymes	182.45104	2049187.7	4.9935481	0.3456728	1.5007442	13.932711	995.23442	6.1756517	1.4539078	6.8048948	3.2476225
2018-Julio	Edpymes	191.40043	2052646.9	4.9976189	0.4170111	1.5212851	13.89446	1003.2487	6.6759145	1.5913155	6.3222543	3.1952175
2018-Agosto	Edpymes	221.85429	2067829.6	5.0371032	0.4254002	1.5207977	13.715839	965.82421	6.9616923	1.6654698	5.5528452	3.1800171
2018-Setiembre	Edpymes	275.2403	2100581.2	4.8369774	0.41025	1.535298	13.413774	993.18258	7.3441669	1.7361684	5.8980509	3.2301005
2018-Octubre	Edpymes	304.37938	2142725.1	4.54062	0.406583	1.5728926	12.934366	1023.2689	7.6899264	1.7803922	7.1440959	3.3192317
2018-Noviembre	Edpymes	275.28313	2192321.4	4.6431927	0.4033754	1.524541	12.679892	1040.9883	7.2589187	1.6311687	5.9452804	3.4501336
2018-Diciembre	Edpymes	227.10679	2229945.4	4.2974351	0.5333696	1.5339311	12.452323	1062.891	12.704468	2.9365306	6.5593461	3.3263531
2019-Enero	Edpymes	220.89117	2277695.3	4.260604	0.5306544	1.569067	12.261228	1059.8861	12.960284	3.0045618	5.2213248	3.3135353
2019-Febrero	Edpymes	349.53012	2292876	4.2220048	0.7974134	1.6045092	12.338355	1050.8139	12.969265	3.0094237	5.9949936	3.3095511
2019-Marzo	Edpymes	407.28718	2255261.7	4.3643936	0.9142309	1.5912125	12.753673	1020.0189	13.599801	3.2790243	5.2542876	3.1475144
2019-Abril	Edpymes	377.21656	2307606.6	4.4329766	0.8705831	1.5816086	12.507891	1041.3387	13.340896	3.0971746	5.983645	3.3074406
2019-Mayo	Edpymes	387.83858	2372639.3	4.3565611	0.9040905	1.5781921	12.262113	1062.5344	13.115255	3.0025178	5.8846533	3.3680857
2019-Junio	Edpymes	442.52899	2419409.8	4.2687873	0.8012697	1.6031829	12.049253	1092.7777	13.01339	2.9480612	5.4162578	3.4142197
2019-Julio	Edpymes	459.12574	2460690.9	4.3265658	0.9615317	1.6019968	11.967559	1077.8322	13.300264	2.9750331	5.5241963	3.4706271
2019-Agosto	Edpymes	532.02297	2531856.9	4.2742873	0.9335143	1.6364717	11.72404	1099.851	13.152033	2.8971371	5.3096457	3.5396653
2019-Setiembre	Edpymes	509.27782	2573793.4	4.3373418	0.9353941	1.5821015	11.699709	1115.1618	13.141119	2.8661849	5.3149975	3.5848818
2019-Octubre	Edpymes	530.69491	2583088.5	4.2893726	0.9293351	1.5540962	11.846517	1101.0607	13.423813	2.939666	5.2160952	3.5664415
2019-Noviembre	Edpymes	649.48974	2616474	3.9742483	2.3891491	1.6100256	11.920508	1105.3967	14.683814	3.2122866	6.2055125	3.5711408
2019-Diciembre	Edpymes	676.88346	2638302.8	4.0770679	2.1739906	1.5898559	11.875457	1105.2798	12.88809	2.8872038	5.4720662	3.4638656
2020-Enero	Edpymes	682.29213	2689251.1	4.328331	2.0151118	1.5521477	11.778003	1119.5883	12.986576	2.8684691	4.9435283	3.5273544
2020-Febrero	Edpymes	704.59331	2607412.2	4.7136935	1.935796	1.5385383	12.292159	1065.9903	13.792338	3.1992662	5.0224054	3.3110941
2020-Marzo	Edpymes	863.46887	2591330.2	4.6191373	2.0021126	1.6005897	12.345003	1094.7741	13.115319	2.9568395	7.3772189	3.4355872
2020-Abril	Edpymes	608.9733	2554474.4	4.7133092	2.1878244	1.6014817	12.432497	1160.0701	13.746797	3.1026144	9.0085096	3.4307139
2020-Mayo	Edpymes	654.9586	2527248.3	4.5309176	2.3958333	1.8159685	12.255683	1348.585	12.734779	2.8428837	9.9075289	3.4795288

2020-Junio	Edpymes	727.1573	2508545.7	5.5076663	2.3751053	1.4949819	12.228889	1395.1867	13.520902	3.0654925	10.177896	3.4106784
2020-Julio	Edpymes	725.36327	2508626.8	5.0723724	2.4224212	1.6232463	11.847785	1683.6422	13.275731	3.0257496	8.205059	3.3875841
2020-Agosto	Edpymes	798.10808	2538510.6	5.020008	2.389439	1.642129	11.424845	1701.4146	13.531932	3.1112241	7.4453809	3.3493918
2020-Setiembre	Edpymes	714.13464	2569920.5	5.4706431	2.4503702	1.522092	11.009428	1710.999	12.41153	2.7754733	7.1117587	3.4718607
2020-Octubre	Edpymes	717.5011	2607371.1	5.9568588	2.5507235	1.487143	10.657432	1705.2787	10.920909	2.4305449	5.8561008	3.4931938
2020-Noviembre	Edpymes	778.97033	2619479	6.0461334	2.8431138	1.5119961	10.434768	1698.7542	8.2818732	1.8287978	6.4883936	3.5285889
2020-Diciembre	Edpymes	777.19426	2549945.4	5.738436	3.0357446	1.6322725	10.501619	1631.443	2.2496789	0.5035224	7.1865994	3.4678829
2021-Enero	Edpymes	805.71825	2569626.8	5.7823708	3.1361552	1.6702246	10.153171	1668.5888	1.1830421	0.2656336	6.8378244	3.453661
2021-Febrero	Edpymes	818.79001	2557054.9	5.639675	3.3337982	1.6778397	9.8647462	1620.4404	-0.970987	-0.218197	6.9224409	3.4500528
2021-Marzo	Edpymes	847.86539	2542440.3	6.0627771	3.2001897	1.5861516	9.7793108	1627.6827	-2.1045	-0.457812	7.0160968	3.5968613
2021-Abril	Edpymes	849.20371	2519438.4	6.2968699	3.1802824	1.5826997	9.8707328	1589.5511	-3.447157	-0.727338	10.482295	3.739417
2021-Mayo	Edpymes	932.06594	2392857.2	6.5105602	3.690835	1.546725	10.482224	1515.4257	-0.510182	-0.107622	10.316977	3.7405055
2021-Junio	Edpymes	967.52467	2685096.3	5.9985237	4.0902425	1.5468731	9.6687226	1741.3076	-1.250685	-0.261751	7.6838004	3.7781507
2021-Julio	Edpymes	1021.1025	2734705.8	6.0474589	4.3133906	1.5413886	9.7265367	1762.0527	-1.022481	-0.211509	8.5166157	3.8342134
2021-Agosto	Edpymes	241.69947	2710376.3	5.6425915	4.3929128	1.5744805	9.7764834	1756.5628	-0.255303	-0.051524	6.7965838	3.9550243
2021-Setiembre	Edpymes	376.80206	2717968.7	5.6579632	4.3843358	1.5644692	9.7613715	1754.6602	1.4008948	0.2843457	6.8160517	3.9267313
2021-Octubre	Edpymes	616.20975	2710331.4	5.8640483	4.2919303	1.530842	9.8043681	1734.0572	2.1761205	0.4423196	7.0934694	3.9197919
2021-Noviembre	Edpymes	276.90668	2678585	6.1591487	4.2024151	1.4744022	10.030742	1654.4688	2.7458597	0.5529566	8.0474004	3.965778
2021-Diciembre	Edpymes	324.62876	2678833.8	6.2188851	4.0878294	1.4755642	10.025531	1657.6942	6.0362138	1.2100198	8.6258586	3.9885248



### Anexo 3: Data panel de indicadores del sistema financiero 2017-2021 (complemento)

TIEMPO	TIPO	Vigentes	Créditos Refinanciados y reestructurados	Créditos Atrasados	Provisiones	Gastos Administrativos	Personal	Utilidad Neta	Patrimonio	Activo	Disponible	Pasivo
2017-Enero	Banca Múltiple	222210822	2829330	6877826	-10544844	819458	61040	638636	39882738	354459323	81283571	314576586
2017-Febrero	Banca Múltiple	222038684	2825869	6939418	-10567930	1648143	61438	1112581	40412349	354716492	78017008	314304143
2017-Marzo	Banca Múltiple	222065422	2937753	7001914	-10697459	2495763	61436	1740314	37935783	353361142	75679371	315425360
2017-Abril	Banca Múltiple	222521395	2924719	7146620	-10871584	3327185	61243	2285986	38474944	354446035	75994107	315971091
2017-Mayo	Banca Múltiple	223197127	2990291	7383803	-11105193	4184434	61293	2925235	39155551	355771937	76760797	316616386
2017-Junio	Banca Múltiple	222361757	3063491	7220475	-11108253	5044622	61549	3495406	39683678	352523283	76274246	312839605
2017-Julio	Banca Múltiple	224167941	3027800	7343697	-11198673	5882509	61449	4149907	40307420	351776796	73400035	311469375
2017-Agosto	Banca Múltiple	224497075	3147911	7354977	-11307857	6726258	61290	4819788	40984236	356871377	72908990	315887141
2017-Setiembre	Banca Múltiple	226538624	3234526	7350521	-11313976	7582046	61799	5452910	41710477	362585394	71838123	320874917
2017-October 2017- Noviembre	Banca Múltiple	228083823	3227155	7538586	-11448175	8464040	61829	6078617	42341354	363351769	71994807	321010415
2017-Diciembre	Banca Múltiple	231176152	3252291	7597312	-11481774	9339714	62152	6695147	42950487	364266391	66801088	321315904
2018-Enero	Banca Múltiple	233101087	3318509	7465616	-11361076	10281525	61973	7442253	43646189	370305930	73351461	326659741
2018-Febrero	Banca Múltiple	232001463	3378649	7643558	-11623362	833581	61969	750173	44377335	371577265	70758270	327199929
2018-Marzo	Banca Múltiple	233558414	3409179	7989297	-11882293	1690689	62196	1299238	44842984	370373874	65115550	325530890
2018-Abril	Banca Múltiple	235937327	3465119	7627907	-11697242	2556426	62154	2060612	42133413	369938010	64731152	327804597
2018-Mayo	Banca Múltiple	238966784	3432970	7824818	-11859454	3445310	62191	2711671	42738850	362157657	59673551	319418806
2018-Junio	Banca Múltiple	242165338	3469951	8004433	-12002128	4327661	62139	3428671	42929268	362917942	59586715	319988674
2018-Julio	Banca Múltiple	243554284	3598718	7957334	-12017863	5158864	62509	4040433	43542013	366289146	59835710	322747133
2018-Agosto	Banca Múltiple	244168442	3514778	8185175	-12145873	6086678	62441	4713343	44229683	365696693	62927117	321467011
2018-Setiembre	Banca Múltiple	245564091	3669029	8339282	-12330892	6956906	62554	5423701	44938550	368828887	62533065	323890337
2018-October	Banca Múltiple	248609595	3778131	8021282	-12149512	7845129	62809	6110240	45611300	365457104	55530319	319845804
2018-Setiembre	Banca Múltiple	251918632	3814649	8205981	-12302261	8766446	63131	6790639	46076993	377080842	59094465	331003849

2018- Noviembre	Banca Múltiple	253989843	3915623	8208286	-12422834	9715005	63231	7459767	46789129	383722028	61623740	336932899
2018-Diciembre	Banca Múltiple	257825111	4035044	7986674	-12235866	10754508	63107	8219511	47495156	385612490	62543286	338117334
2019-Enero	Banca Múltiple	254496409	3921605	8125513	-12338228	892166	63348	737952	48334506	388767984	65294200	340433478
2019-Febrero	Banca Múltiple	252766334	3971214	8095063	-12290346	1790293	63819	1354439	49030322	389326770	67141862	340296447
2019-Marzo	Banca Múltiple	256699587	3999925	8062871	-12304007	2665628	62979	2149857	46384744	393933144	67386030	347548400
2019-Abril	Banca Múltiple	257650356	3981542	8258994	-12360968	3593108	63165	2905545	47140082	395368252	69820863	348228170
2019-Mayo	Banca Múltiple	260788329	4049717	8522977	-12578082	4506173	63376	3671551	47959052	404712424	74291666	356753373
2019-Junio	Banca Múltiple	260576080	4021764	8448787	-12587987	5420777	63561	4443770	48741721	400292006	70681441	351550286
2019-Julio	Banca Múltiple	261796228	4040274	8606555	-12682840	6350765	63543	5403982	49678502	409541302	75106905	359862800
2019-Agosto	Banca Múltiple	265838517	4029114	8741662	-12903579	7286185	63654	6253475	50544085	413757994	77793139	363213908
2019-Setiembre	Banca Múltiple	266598818	4099017	8694160	-12934484	8250799	64086	7000093	50714743	413796075	76745408	363081331
2019-Octubre	Banca Múltiple	269491769	4061246	8729347	-13021787	9215256	64630	7721739	51255074	412065953	74942419	360810879
2019- Noviembre	Banca Múltiple	273117828	4165197	8751065	-13173996	10208355	64729	8434170	51931595	418327410	73848077	366395815
2019-Diciembre	Banca Múltiple	272524280	4112549	8637015	-13111205	11256597	64362	9082309	52640321	414502071	75520296	361861750
2020-Enero	Banca Múltiple	272649489	4160074	8867035	-13286092	915503	64323	793224	53568606	422523453	75380210	368954846
2020-Febrero	Banca Múltiple	275729200	4157181	8957464	-13364366	1856387	64683	1497737	54091756	424997237	72698262	370905481
2020-Marzo	Banca Múltiple	280915879	4184305	9302984	-13826888	2791276	64919	1826286	53967593	433121090	75501139	379153497
2020-Abril	Banca Múltiple	281417689	4063169	10034714	-14658949	3635204	64575	1940220	52844068	443794894	85931584	390950826
2020-Mayo	Banca Múltiple	302939634	4162284	9779490	-15734593	4461653	64068	2039906	52637995	484070122	102778454	431432128
2020-Junio	Banca Múltiple	305085862	4382256	10098028	-16930132	5268975	63801	2110527	52682306	489738159	96286248	437055853
2020-Julio	Banca Múltiple	308635432	4589234	9801738	-17955133	6221317	63115	2203776	53340274	504966754	109597177	451626479
2020-Agosto	Banca Múltiple	310826458	4845630	10151609	-19092084	7101224	62821	2297373	53308085	511884026	110766594	458575941
2020-Setiembre	Banca Múltiple	309399821	5141580	10742772	-20086653	7979928	62669	2316367	53200659	509360355	105776644	456159696
2020-Octubre	Banca Múltiple	309479875	5421448	11520309	-20945552	8866994	62293	2271700	53335637	510457994	104167977	457122357
2020- Noviembre	Banca Múltiple	308391923	5578826	12100210	-21546710	9761453	62174	2221572	53410089	511841685	102952818	458431596
2020-Diciembre	Banca Múltiple	307086936	5612843	12386714	-21967763	10783026	61797	2111573	53814642	515446762	109753629	461632120
2021-Enero	Banca Múltiple	305347454	5718322	12450166	-21942786	850243	61249	333573	53856683	523494699	115187817	469638016

2021-Febrero	Banca Múltiple	303605168	5860858	12417588	-21986673	1744621	61083	584726	53648640	527104522	116929143	473455882
2021-Marzo	Banca Múltiple	306100261	6183739	12225653	-22386101	2720150	61060	988124	52428230	520118811	107109662	467690581
2021-Abril	Banca Múltiple	310001632	6326251	11946082	-21960536	3665213	60708	1458708	52510319	515456231	96776859	462945911
2021-Mayo	Banca Múltiple	316395093	6373066	11999712	-21905701	4618528	60663	1986275	53301255	514848646	90377562	461547390
2021-Junio	Banca Múltiple	319216217	6465984	12241929	-22078406	5589967	60628	2542630	53636871	521904820	90705198	468267949
2021-Julio	Banca Múltiple	325524181	6661966	12689464	-22032599	6595705	60223	3253641	54008663	526408576	92442952	472399913
2021-Agosto	Banca Múltiple	325291150	6669335	12821815	-21901242	7581310	59873	3959239	54343522	535028524	104056922	480685002
2021-Setiembre	Banca Múltiple	324652210	6756264	12918002	-21717546	8657262	59921	4672480	54495845	529109455	110241836	474613610
2021-Octubre	Banca Múltiple	322945168	6654205	13232111	-21087800	9759894	59582	5543224	55683314	522483854	105577652	466800540
2021-Noviembre	Banca Múltiple	326426227	6752133	13376582	-20873133	10849002	59816	6313732	56438554	520471826	102684700	464033272
2021-Diciembre	Banca Múltiple	328730592	6580195	13193980	-20473942	12049857	60644	7217522	57428773	514534843	97228850	457106070
2017-Enero	Financieras Empresa	9291190	180734	586440	-888418	123752	13877	26138	2175455	11945157	1470106	9769702
2017-Febrero	Financieras Empresa	9349125	179387	598031	-887191	243964	13920	44091	2193378	11990226	1465945	9796848
2017-Marzo	Financieras Empresa	9424348	179023	591748	-881521	367946	13793	66277	2154640	12260343	1446359	10105703
2017-Abril	Financieras Empresa	9456364	183040	607958	-899891	491786	13709	80943	2163872	12339374	1341435	10175501
2017-Mayo	Financieras Empresa	9561702	182860	617545	-912793	616164	13830	106064	2203181	12241797	1441821	10038616
2017-Junio	Financieras Empresa	9648925	184222	617550	-926682	741783	13852	128333	2225366	12312764	1407519	10087398
2017-Julio	Financieras Empresa	9738157	195384	610729	-926626	867224	13980	164376	2273072	12367843	1412421	10094771
2017-Agosto	Financieras Empresa	9805566	205551	608782	-934096	993711	13968	192117	2303227	12528533	1424480	10225306
2017-Setiembre	Financieras Empresa	9900954	230109	581237	-918316	1118340	14096	225544	2323327	12701539	1479812	10378212
2017-Octubre	Financieras Empresa	10000912	256222	584321	-932023	1248920	14221	256601	2354135	12818591	1455237	10464456
2017-Noviembre	Financieras Empresa	10183060	277732	572960	-940354	1385009	14391	281531	2384155	13045975	1433941	10661820
2017-Diciembre	Financieras Empresa	10369932	285044	613979	-989445	1533215	14572	321025	2450774	13341519	1465094	10890745
2018-Enero	Financieras	10388723	287958	593618	-973454	135583	14205	38382	2495778	13294337	1365578	10798559

2018-Febrero	Empresa Financieras	10475197	289302	610408	-994128	264640	14429	68459	2525651	13299071	1458104	10773420
2018-Marzo	Empresa Financieras	10561107	288422	616193	-1002737	395508	14386	109248	2436179	13354193	1317912	10918014
2018-Abril	Empresa Financieras	10691135	295776	648710	-1037440	527905	14602	148469	2465837	13434856	1256040	10969019
2018-Mayo	Empresa Financieras	10821366	298726	641145	-1024802	664866	14727	192481	2509668	13652802	1359384	11143134
2018-Junio	Empresa Financieras	10909145	301125	648639	-1056546	797176	14843	229068	2549783	13737796	1311618	11188013
2018-Julio	Empresa Financieras	10983681	306802	649828	-1061428	937003	14882	278440	2599266	13824965	1396509	11225699
2018-Agosto	Empresa Financieras	11086984	308611	682430	-1101800	1072415	14891	322804	2639484	14047773	1485162	11408289
2018-Setiembre	Empresa Financieras	11189626	310297	671819	-1097249	1210085	14965	365382	2682029	14150543	1408993	11468514
2018-Octubre	Empresa Financieras	11392071	319176	671920	-1099920	1350809	15072	404660	2717584	14188038	1310173	11470455
2018-Noviembre	Empresa Financieras	11654933	341308	668065	-1129475	1497911	15386	442089	2754974	14530733	1340639	11775758
2018-Diciembre	Empresa Financieras	11841058	342356	691459	-1148939	1649323	15503	475282	2798038	14828760	1484788	12030722
2019-Enero	Empresa Financieras	11840967	344539	664377	-1134404	147492	15336	46346	2844475	14942430	1522320	12097955
2019-Febrero	Empresa Financieras	11935981	342509	670764	-1137513	287175	15487	80881	2879179	14947954	1466897	12068775
2019-Marzo	Empresa Financieras	12052277	343123	673881	-1148037	433921	15502	126393	2750529	15047588	1470679	12297059
2019-Abril	Empresa Financieras	12158669	339988	691256	-1160510	582751	15611	165210	2774280	15186021	1529597	12411741
2019-Mayo	Empresa Financieras	12302030	343749	709395	-1172450	731708	15829	209732	2818715	15600366	1780383	12781652
2019-Junio	Empresa Financieras	12420099	352655	709404	-1195972	877107	16074	245464	2862507	15765438	1728593	12902931
2019-Julio	Empresa Financieras	12574449	359706	705089	-1196285	1030431	16473	297977	2949624	16252533	1943385	13302909
2019-Agosto	Empresa Financieras	12709855	369229	706458	-1212451	1182875	16478	347558	3002910	16250769	1759098	13247859
2019-Setiembre	Empresa Financieras	12892176	369145	695467	-1196888	1334527	16631	406113	3060864	16354741	1676869	13293877
2019-Octubre	Empresa Financieras	13102352	369274	695018	-1200072	1492375	16855	465204	3117222	16632954	1765143	13515732
2019-Noviembre	Empresa Financieras	13390037	367743	697387	-1215987	1643051	16997	515808	3167771	17052982	1770957	13885211
2019-Diciembre	Empresa Financieras	12879855	322252	638011	-1118017	1811219	16702	572352	3126536	16160954	1586319	13034418

2020-Enero	Empresa Financieras	12915242	318712	678793	-1162635	156306	16596	56256	3184163	16129750	1531696	12945587
2020-Febrero	Empresa Financieras	13024706	316469	692131	-1176420	315172	16863	104472	3231752	16182372	1509550	12950620
2020-Marzo	Empresa Financieras	12910630	324909	660239	-1273416	473638	16922	127409	3257100	16753682	2260942	13496582
2020-Abril	Empresa Financieras	12614116	331016	682495	-1381051	590994	16606	127008	3099284	17019724	2916223	13920440
2020-Mayo	Empresa Financieras	12381180	337577	692009	-1516890	700692	15912	119446	3190780	17302556	3271127	14111776
2020-Junio	Empresa Financieras	12374855	354589	703842	-1699661	824264	15501	97149	3168137	17135769	3231757	13967631
2020-Julio	Empresa Financieras	12494453	393190	673140	-1874068	961587	15276	63329	3129925	17216375	3269137	14086450
2020-Agosto	Empresa Financieras	12463020	392070	762464	-2035013	1091774	15271	23384	3089616	17214944	3286303	14125328
2020-Setiembre	Empresa Financieras	12198923	403094	939085	-2122253	1223710	15088	-23188	3042839	16570051	2919719	13527212
2020-Octubre	Empresa Financieras	12043483	409982	1059692	-2175488	1358481	14838	-109359	2956633	16287746	2683246	13331113
2020-Noviembre	Empresa Financieras	11802081	495926	1153479	-2224448	1500334	14808	-211941	2854024	16003782	2509941	13149758
2020-Diciembre	Empresa Financieras	11341927	558778	1440246	-2515487	1645308	14739	-251680	2602793	15445489	2412831	12842696
2021-Enero	Empresa Financieras	10837731	617158	1577938	-2524091	134962	14615	-12965	2566022	15463311	2644582	12897289
2021-Febrero	Empresa Financieras	10449493	664790	1496420	-2415450	262315	14499	-39236	2502896	15128227	2551258	12625331
2021-Marzo	Empresa Financieras	10367048	738170	1203151	-2133229	394555	14423	-51065	2490847	14758421	2368249	12267573
2021-Abril	Empresa Financieras	10351201	728164	1082620	-1956911	529740	14468	-72203	2459017	14652558	2280953	12193541
2021-Mayo	Empresa Financieras	10239039	724265	1060134	-1862976	661987	14462	-82345	2453109	14739271	2513875	12286161
2021-Junio	Empresa Financieras	10323963	695642	986349	-1843108	794929	14421	-82063	2453519	14825935	2586497	12372416
2021-Julio	Empresa Financieras	10375618	679208	902260	-1729156	943798	14329	-72442	2520111	14734778	2309372	12214668
2021-Agosto	Empresa Financieras	10456591	660954	880214	-1675556	1082699	14318	-47673	2544148	14552576	1975431	12008428
2021-Setiembre	Empresa Financieras	10579446	647364	811422	-1578444	1221300	14335	-8633	2582611	14666905	2177485	12084294
2021-Octubre	Empresa Financieras	10751136	623091	751147	-1491660	1369631	14259	24975	2616123	14666978	2139713	12050855
2021-Noviembre	Empresa Financieras	11115151	605331	693400	-1443737	1518042	14384	64644	2664860	14716899	1964529	12052039

2021-Diciembre	Empresa Financieras	11376568	581730	682111	-1418727	1672079	14356	132491	2731237	14973820	2001136	12242583
2017-Enero	Cajas Municipales	15918258	273601	1009887	-1317218	145892	18103	26778	2966567	21455141	3585683	18488574
2017-Febrero	Cajas Municipales	16124459	275215	1052257	-1343828	286729	18140	50042	2989730	21582360	3440614	18592631
2017-Marzo	Cajas Municipales	16265533	290411	1030852	-1342908	437163	18291	80409	2979996	21753542	3444859	18773546
2017-Abril	Cajas Municipales	16441764	295828	1063347	-1387931	581846	18385	103807	2992089	21962217	3442164	18970129
2017-Mayo	Cajas Municipales	16647226	305877	1073013	-1414150	730398	18291	139994	2974522	22475096	3783582	19500574
2017-Junio	Cajas Municipales	16807590	326725	1056234	-1398710	879967	18655	179705	3011126	22739743	3876903	19728617
2017-Julio	Cajas Municipales	16990640	345615	1086494	-1433567	1032671	18732	217038	3046818	22998672	3937406	19951854
2017-Agosto	Cajas Municipales	17172680	362296	1095704	-1445701	1183687	18858	258234	3088026	23230736	3892612	20142709
2017-Setiembre	Cajas Municipales	17488865	373958	1109486	-1464891	1336956	19080	295057	3126274	23437039	3757508	20310765
2017-Octubre 2017- Noviembre	Cajas Municipales	17640016	390608	1148000	-1509319	1496716	19226	331549	3162340	23636614	3672748	20474274
2017-Diciembre	Cajas Municipales	17988229	397296	1132384	-1506023	1662662	19405	367042	3191485	23976940	3742112	20785455
2018-Enero	Cajas Municipales	18212760	413482	1066850	-1451750	1839229	19406	396650	3221689	24127028	3707481	20905339
2018-Febrero	Cajas Municipales	18118127	431526	1137633	-1516437	161703	19389	31896	3255264	24368166	3975515	21112903
2018-Marzo	Cajas Municipales	18206854	427572	1205301	-1567077	311111	19587	58573	3286344	24581292	4041396	21294948
2018-Abril	Cajas Municipales	18277177	424224	1267549	-1599062	472068	19772	86167	3311484	24496434	3919573	21184950
2018-Mayo	Cajas Municipales	18377716	428542	1304458	-1652548	638018	19933	117059	3312744	24738333	4025120	21425589
2018-Junio	Cajas Municipales	18490708	441320	1297053	-1676712	806925	20000	152434	3293347	25266976	4390585	21973629
2018-Julio	Cajas Municipales	18512688	436026	1327563	-1699997	976128	20302	172170	3310327	25388447	4475017	22078121
2018-Agosto	Cajas Municipales	18535534	432587	1352024	-1717334	1147169	20333	203344	3347244	25560534	4703800	22217927
2018-Setiembre	Cajas Municipales	18601288	439517	1422164	-1771574	1310115	20463	237010	3350841	25723779	4782797	22372937
2018-Octubre	Cajas Municipales	18756152	455927	1432646	-1789158	1474954	20558	265089	3382406	25874375	4703885	22491970
2018-Noviembre	Cajas Municipales	18948526	456649	1471913	-1848769	1643268	20507	298378	3407773	26163121	4854061	22755348
2018-Diciembre	Cajas Municipales	19243000	472966	1434334	-1833008	1818159	20725	329320	3439335	26621813	5013717	23182479
2019-Enero	Cajas Municipales	19487784	491021	1389017	-1800446	2006079	20665	372928	3484999	26724183	4857597	23239184
2019-Febrero	Cajas Municipales	19495445	438843	1482605	-1853833	173738	20917	28716	3526753	26830725	4988053	23303972
2019-Marzo	Cajas Municipales	19618256	433634	1558574	-1902032	341407	21068	53942	3574739	26988028	4979339	23413289

2019-Marzo	Cajas Municipales	19807639	434213	1562013	-1906478	525373	21263	91264	3618674	27154153	4929306	23535479
2019-Abril	Cajas Municipales	19877193	416834	1602958	-1940447	704754	21513	115821	3549822	27262489	4953170	23712667
2019-Mayo	Cajas Municipales	20084466	419471	1605982	-1967619	886958	21714	150762	3571201	27987564	5451276	24416363
2019-Junio	Cajas Municipales	20206923	453539	1562089	-1959298	1061364	21843	184089	3607199	28098378	5393482	24491179
2019-Julio	Cajas Municipales	20270124	452271	1614534	-2007683	1240345	21846	230190	3649781	28294429	5461687	24644648
2019-Agosto	Cajas Municipales	20478745	448877	1640839	-2042968	1416838	21915	266734	3688088	28529695	5539454	24841607
2019-Setiembre	Cajas Municipales	20635393	446228	1616342	-2018837	1597963	22141	304680	3725742	28779989	5592800	25054247
2019-Octubre	Cajas Municipales	20916195	434104	1643703	-2058138	1781636	22454	341706	3762539	28884715	5391519	25122176
2019-Noviembre	Cajas Municipales	21238482	442179	1663699	-2085201	1967952	22603	387342	3807352	29461065	5565829	25653713
2019-Diciembre	Cajas Municipales	21503274	439223	1634083	-2044719	2168710	22626	446918	3884976	29698537	5491573	25813561
2020-Enero	Cajas Municipales	21505345	410660	1729716	-2113297	186785	22602	31004	3917153	29899783	5581178	25982630
2020-Febrero	Cajas Municipales	21661436	407712	1734175	-2128782	371255	22861	56719	3941171	30078508	5560564	26137338
2020-Marzo	Cajas Municipales	21102505	405159	1710208	-2147506	557757	22923	63065	3944721	29568140	5532353	25623419
2020-Abril	Cajas Municipales	20734226	431258	1672511	-2179967	710433	22635	75528	3902125	29386376	5628809	25484251
2020-Mayo	Cajas Municipales	20666321	447038	1655007	-2256443	857138	22349	77378	3905823	30076050	5889066	26170227
2020-Junio	Cajas Municipales	20768877	456028	1644877	-2320311	999715	22080	85356	3912588	30371949	6032037	26459362
2020-Julio	Cajas Municipales	21437521	502586	1584518	-2356501	1152471	21874	82772	3970730	31725102	6817806	27754372
2020-Agosto	Cajas Municipales	22026388	532969	1542237	-2424403	1307591	21742	82460	3971801	32488037	6808506	28516236
2020-Setiembre	Cajas Municipales	22813794	552826	1525103	-2405712	1463090	21611	82312	3968519	33288836	6233751	29320317
2020-Octubre	Cajas Municipales	23416313	570872	1477010	-2470748	1632581	21533	65060	3952568	33901409	6060080	29948841
2020-Noviembre	Cajas Municipales	24016675	595582	1439877	-2533088	1805107	21589	56453	3947331	34482221	6071182	30534890
2020-Diciembre	Cajas Municipales	24509304	601663	1343608	-2500613	1974995	21579	83642	3976157	34910251	6312780	30934093
2021-Enero	Cajas Municipales	24493063	594693	1377526	-2562649	178938	21640	-1927	3969536	34385777	5718778	30416241
2021-Febrero	Cajas Municipales	24406012	592329	1498801	-2626162	348569	21770	-14467	3946113	34623428	6168632	30677315
2021-Marzo	Cajas Municipales	24463372	629989	1594484	-2709263	524310	21907	-23622	3907390	34406685	5695262	30499295
2021-Abril	Cajas Municipales	24654578	640900	1657764	-2737420	697730	22133	-36891	3884436	34213582	5042878	30329146
2021-Mayo	Cajas Municipales	24894204	654048	1709845	-2815291	879571	22373	-50431	3882148	33897772	4767080	30015625

2021-Junio	Cajas Municipales	25124970	698641	1608535	-2787991	1056135	22599	-60871	3861062	33655154	4339010	29794092
2021-Julio	Cajas Municipales	25239988	679338	1687097	-2856886	1244364	22751	-52094	3858183	33930244	4740807	30072061
2021-Agosto	Cajas Municipales	25376951	681315	1636096	-2848369	1429958	22885	-32420	3867683	34050055	5206355	30182372
2021-Setiembre	Cajas Municipales	25801474	675983	1621484	-2842311	1622130	22977	-14620	3878396	34508050	5461525	30629654
2021-Octubre	Cajas Municipales	26176866	670338	1637086	-2838910	1817868	23162	14115	3913472	34322647	5166280	30409175
2021-Noviembre	Cajas Municipales	26635750	673102	1608793	-2791488	2020913	23287	55798	3954789	34737726	5218407	30782937
2021-Diciembre	Cajas Municipales	27124293	684455	1477324	-2671098	2214233	23270	120678	4021846	34989805	4909000	30967959
2017-Enero	Cajas Rurales	1003302	15560	52154	-64525	13960	2316	-508	237676	1362261	167268	1124585
2017-Febrero	Cajas Rurales	1025989	15990	54552	-66891	27599	2310	-1404	237530	1382888	168817	1145358
2017-Marzo	Cajas Rurales	1040402	17551	54018	-67455	42309	2296	-1635	238802	1424349	193422	1185547
2017-Abril	Cajas Rurales	1060971	18963	55080	-69902	56223	2256	-2525	239541	1439116	187636	1199575
2017-Mayo	Cajas Rurales	1089236	19225	53406	-68700	72397	2255	-2924	242016	1466786	186691	1224769
2017-Junio	Cajas Rurales	1161765	21412	64875	-79880	89366	2510	-3457	242053	1527714	193784	1285661
2017-Julio	Cajas Rurales	1183324	22756	58250	-73903	105879	2473	-4082	241330	1610993	257724	1369663
2017-Agosto	Cajas Rurales	1204137	24630	60470	-77175	122585	2465	-4563	241547	1678088	288553	1436541
2017-Setiembre	Cajas Rurales	1241473	26936	61938	-79680	139211	2433	-5198	242011	1671693	244712	1429682
2017-Octubre	Cajas Rurales	1261893	28755	65436	-83605	156530	2390	-6171	244888	1714760	274180	1469872
2017-Noviembre	Cajas Rurales	1317259	30840	69641	-87776	173569	2397	-7030	244661	1748392	251466	1503731
2017-Diciembre	Cajas Rurales	1357012	32891	63133	-83560	191533	2357	-4919	248385	1786580	246802	1538195
2018-Enero	Cajas Rurales	1378049	33360	58666	-79095	15504	2296	322	254210	1781246	223081	1527037
2018-Febrero	Cajas Rurales	1387359	33010	62385	-81609	30514	2269	931	251635	1816797	254211	1565162
2018-Marzo	Cajas Rurales	1383674	32726	63452	-83490	45599	2250	1048	252351	1844749	284328	1592398
2018-Abril	Cajas Rurales	1391163	33851	64537	-85229	61239	2274	2007	256551	1829709	265850	1573157
2018-Mayo	Cajas Rurales	1394309	34024	69449	-90173	76716	2254	2910	258963	1827385	261162	1568422
2018-Junio	Cajas Rurales	1374414	36883	70285	-92158	92430	2227	4595	262311	1819631	269881	1557320
2018-Julio	Cajas Rurales	1380973	37320	75955	-96869	107975	2219	5363	267900	1844528	290937	1576628
2018-Agosto	Cajas Rurales	1381356	38030	83385	-101749	124022	2217	5637	269159	1857308	298217	1588149



2018-Setiembre	Cajas Rurales	1416234	38722	87997	-105351	139679	2212	5405	269535	1927087	329561	1657552
2018-Octubre	Cajas Rurales	1411320	40149	92624	-110934	155761	2259	5674	269916	1907564	311685	1637649
2018-Noviembre	Cajas Rurales	1422795	41194	103397	-115630	172636	2298	5455	270769	1921354	305295	1650585
2018-Diciembre	Cajas Rurales	1415048	41832	107658	-114722	191068	2325	6665	271878	1920784	302958	1648906
2019-Enero	Cajas Rurales	1414558	42041	100691	-119547	16614	2309	-35	272599	1907002	299141	1634403
2019-Febrero	Cajas Rurales	1398270	40462	109298	-125008	32382	2307	-1313	274597	1898104	308561	1623507
2019-Marzo	Cajas Rurales	2168078	51403	156269	-195613	95468	3179	2049	468477	2913864	487910	2445388
2019-Abril	Cajas Rurales	2162694	55471	155926	-201159	125930	3253	1617	470707	2885170	470871	2414463
2019-Mayo	Cajas Rurales	2161441	58689	162128	-213406	151934	3269	1943	472014	2890491	480056	2418477
2019-Junio	Cajas Rurales	2152753	57569	162757	-216468	180536	3278	975	471426	2866087	466809	2394661
2019-Julio	Cajas Rurales	2126166	59007	168120	-220432	210831	3303	2427	473806	2796314	414691	2322508
2019-Agosto	Cajas Rurales	2121430	57800	176022	-227975	240906	3315	2935	474979	2781007	351532	2306028
2019-Setiembre	Cajas Rurales	2125493	57478	180289	-229848	272463	3349	3244	516538	2833581	403223	2317044
2019-Octubre	Cajas Rurales	2130064	56368	187707	-235937	302737	3331	3384	518370	2886126	393952	2367755
2019-Noviembre	Cajas Rurales	2136199	56487	189786	-243666	334009	3354	871	516299	2911539	389417	2395240
2019-Diciembre	Cajas Rurales	2155731	56558	188210	-245023	368529	3414	-909	516406	2902184	366662	2385778
2020-Enero	Cajas Rurales	2118162	54477	200407	-253129	31222	3355	368	518062	2935960	432340	2417898
2020-Febrero	Cajas Rurales	2092656	58877	206639	-254220	61920	3391	484	519492	2949712	443603	2430221
2020-Marzo	Cajas Rurales	2070668	61074	197302	-276884	94312	3406	-4215	515219	2897484	433543	2382265
2020-Abril	Cajas Rurales	2021599	68799	192391	-296331	119784	3229	-5501	514404	2868866	491969	2354463
2020-Mayo	Cajas Rurales	1990822	71556	191662	-322095	144128	2935	-8698	511195	2829414	449297	2318219
2020-Junio	Cajas Rurales	1989628	72556	188242	-347864	167083	2841	-12255	507547	2801243	440132	2293696
2020-Julio	Cajas Rurales	2066162	71661	187313	-369822	193253	2725	-13955	505758	2828598	415323	2322840
2020-Agosto	Cajas Rurales	2130874	75467	189395	-395946	216823	2734	-16134	503516	2900109	429941	2396592
2020-Setiembre	Cajas Rurales	2125067	70059	207064	-403875	240387	2700	-26397	493246	2917622	435957	2424376
2020-Octubre	Cajas Rurales	2133152	66063	213802	-414704	260615	2717	-32738	486896	2955949	455928	2469053
2020-Noviembre	Cajas Rurales	2124446	62857	183445	-382908	283062	2715	-42462	478013	2992658	486288	2514645

2020-Diciembre	Cajas Rurales	2125173	66501	202466	-417248	306761	2701	-51036	448064	2998542	571743	2550478
2021-Enero	Cajas Rurales	2015935	78434	246272	-414762	25120	2712	-8569	441974	2956214	569894	2514240
2021-Febrero	Cajas Rurales	1914006	84734	285631	-406701	48029	2696	-19757	431589	2917809	565898	2486220
2021-Marzo	Cajas Rurales	1851379	95322	281971	-364949	74342	2703	-26162	426780	2888774	569479	2461994
2021-Abril	Cajas Rurales	1816770	105400	243693	-328905	98681	2689	-43884	410308	2811512	509153	2401203
2021-Mayo	Cajas Rurales	1789466	106121	216720	-295072	123333	2697	-51003	403633	2735496	473860	2331863
2021-Junio	Cajas Rurales	1777643	108481	190485	-268955	146644	2693	-56813	402935	2680392	437898	2277457
2021-Julio	Cajas Rurales	1763655	113405	186341	-263352	170442	2694	-58378	402195	2648786	407966	2246591
2021-Agosto	Cajas Rurales	1769547	115236	180946	-257565	194558	2668	-55438	406122	2651321	379599	2245199
2021-Setiembre	Cajas Rurales	1817619	115267	164116	-234399	217036	2632	-52525	403539	2682469	364948	2278929
2021-October	Cajas Rurales	1850588	111755	176693	-227665	244921	2615	-53630	400261	2654480	313603	2254218
2021-Noviembre	Cajas Rurales	1913461	110201	179027	-226058	270145	2642	-56730	399110	2684137	313650	2285027
2021-Diciembre	Cajas Rurales	1953006	107348	179182	-225511	296954	2624	-60859	398442	2699848	314995	2301406
2017-Enero	Edpymes	1583039	12535	68358	-110692	22796	2888	181	439797	1826540	100046	1386743
2017-Febrero	Edpymes	1612444	12030	69388	-114010	45369	2920	546	440163	1850301	90395	1410138
2017-Marzo	Edpymes	1669797	11927	77009	-119223	69389	2924	636	465252	1936020	99759	1470768
2017-Abril	Edpymes	1711477	11913	83502	-124744	93347	2918	-750	463870	2017674	126139	1553804
2017-Mayo	Edpymes	1783951	17065	86970	-130034	119257	2917	1194	477422	2065522	100426	1588099
2017-Junio	Edpymes	1731968	14712	73655	-120974	134139	2631	239	445432	1999017	97232	1553585
2017-Julio	Edpymes	1736554	13445	78980	-120883	156934	2666	1285	452478	2018176	99202	1565698
2017-Agosto	Edpymes	1756403	13402	73758	-117203	180291	2618	3358	464168	2059545	124727	1595377
2017-Setiembre	Edpymes	1808711	13345	75619	-122152	203437	2570	4724	466249	2121539	136157	1655290
2017-October	Edpymes	1837514	12701	84220	-128599	227912	2604	5313	466838	2175017	152210	1708179
2017-Noviembre	Edpymes	1871292	13745	79357	-128899	250544	2568	14626	476336	2235182	179270	1758846
2017-Diciembre	Edpymes	1901675	11873	79778	-129256	274697	2468	9699	481370	2283544	220950	1802175
2018-Enero	Edpymes	1894232	10875	94482	-141002	21043	2110	967	482529	2239618	179094	1757089
2018-Febrero	Edpymes	1847854	9194	102565	-150921	42046	2079	5045	496346	2211800	177305	1715453

2018-Marzo	Edpymes	1882656	5760	106205	-154351	63044	2038	10066	505340	2231959	176333	1726619
2018-Abril	Edpymes	1914446	5327	102046	-153383	85459	2035	13629	529433	2253588	171615	1724155
2018-Mayo	Edpymes	1937713	5205	105178	-154397	107928	2066	19171	529950	2295070	173523	1765120
2018-Junio	Edpymes	1939777	7083	102327	-153567	129706	2059	23710	537119	2281478	155252	1744359
2018-Julio	Edpymes	1941504	8560	102583	-156059	151999	2046	27714	541175	2270347	143537	1729172
2018-Agosto	Edpymes	1954874	8797	104159	-158404	173722	2141	31616	545223	2279040	126552	1733818
2018-Setiembre	Edpymes	1990359	8618	101605	-155993	195722	2115	35177	546710	2312640	136401	1765929
2018-October 2018-	Edpymes	2036720	8712	97293	-153031	216652	2094	38039	551707	2382951	170240	1831244
Noviembre	Edpymes	2081684	8843	101794	-155189	239803	2106	44153	540375	2404740	142969	1864365
2018-Diciembre	Edpymes	2122221	11894	95830	-146997	264266	2098	72957	574264	2484469	162965	1910205
2019-Enero	Edpymes	2168565	12087	97044	-152268	22670	2149	2817	577205	2489795	130000	1912590
2019-Febrero	Edpymes	2177787	18284	96805	-155325	46483	2182	7644	582585	2510682	150515	1928096
2019-Marzo	Edpymes	2136215	20618	98428	-156621	71224	2211	17680	592445	2457172	129107	1864728
2019-Abril	Edpymes	2185221	20090	102296	-161792	94518	2216	19187	588533	2535073	151690	1946539
2019-Mayo	Edpymes	2247823	21451	103365	-163131	119293	2233	24051	593481	2592376	152552	1998895
2019-Junio	Edpymes	2296744	19386	103279	-165576	142181	2214	28601	598212	2640640	143024	2042428
2019-Julio	Edpymes	2330567	23660	106463	-170554	166645	2283	34610	600390	2684122	148276	2083731
2019-Agosto	Edpymes	2400003	23635	108219	-177097	190833	2302	38079	603859	2741316	145554	2137457
2019-Setiembre	Edpymes	2438084	24075	111634	-176617	216705	2308	42102	607882	2787066	148132	2179184
2019-October 2019-	Edpymes	2448285	24006	110798	-172191	242423	2346	47393	613174	2800021	146052	2186847
Noviembre	Edpymes	2449977	62511	103985	-167419	267587	2367	63615	629395	2877051	178536	2247657
2019-Diciembre	Edpymes	2473381	57356	107565	-171013	293725	2387	84066	652274	2911664	159328	2259390
2020-Enero	Edpymes	2518660	54191	116400	-180670	25592	2402	3251	650671	2945820	145627	2295149
2020-Febrero	Edpymes	2434033	50474	122905	-189095	51953	2446	15419	665878	2870664	144176	2204785
2020-Marzo	Edpymes	2419752	51881	119697	-191586	76217	2367	20973	666084	2954474	217958	2288390
2020-Abril	Edpymes	2378187	55887	120400	-192819	96461	2202	27597	672708	2980577	268506	2307869
2020-Mayo	Edpymes	2352192	60549	114508	-207942	113845	1874	24866	666526	2985722	295811	2319196

2020-Junio	Edpymes	2310803	59581	138162	-206550	131041	1798	36186	677846	2989762	304295	2311916
2020-Julio	Edpymes	2320610	60770	127247	-206553	147861	1490	39056	666716	2925274	240020	2258558
2020-Agosto	Edpymes	2350421	60656	127433	-209262	165640	1492	45181	673727	2930304	218172	2256576
2020-Setiembre	Edpymes	2366357	62973	140591	-213993	183502	1502	39813	658880	2946421	209542	2287541
2020-Octubre	Edpymes	2385547	66507	155317	-230979	202936	1529	34620	652801	2933161	171769	2280360
2020-Noviembre	Edpymes	2386627	74475	158377	-239466	222900	1542	33522	651703	2951296	191492	2299593
2020-Diciembre	Edpymes	2326209	77410	146327	-238846	244290	1563	14411	640593	2862092	205687	2221500
2021-Enero	Edpymes	2340454	80587	148585	-248171	18933	1540	-3529	645080	2872966	196448	2227886
2021-Febrero	Edpymes	2327598	85247	144210	-241961	37275	1578	-5239	643369	2863025	198191	2219656
2021-Marzo	Edpymes	2306935	81363	154142	-244493	57530	1562	-6509	621117	2855189	200323	2234072
2021-Abril	Edpymes	2280667	80125	158646	-251089	77290	1585	-8227	621193	2944091	308608	2322899
2021-Mayo	Edpymes	2148752	88316	155788	-240962	94792	1579	7458	587425	2784693	287296	2197268
2021-Junio	Edpymes	2414203	109827	161066	-249149	120174	1542	13568	656151	3135190	240902	2479039
2021-Julio	Edpymes	2451367	117959	165380	-254915	142004	1552	17892	660475	3192875	271925	2532401
2021-Agosto	Edpymes	2438376	119064	152935	-240794	159738	1543	29160	630501	3124147	212335	2493646
2021-Setiembre	Edpymes	2445022	119165	153782	-240587	177880	1549	34301	635210	3129508	213309	2494298
2021-Octubre	Edpymes	2435071	116326	158935	-243305	197389	1563	34066	636822	3133034	222241	2496212
2021-Noviembre	Edpymes	2401042	112565	164978	-243244	219453	1619	36659	639095	3173604	255393	2534509
2021-Diciembre	Edpymes	2402734	109506	166594	-245820	240887	1616	38899	644425	3214732	277298	2570307



UNIVERSIDAD NACIONAL  
PEDRO RUIZ GALLO

## CONSTANCIA

Yo: **MARÍA MAGDALENA BARRANTES QUIROZ, ASESOR(A)** de la **TESIS** titulada “Comportamiento del sistema financiero peruano en el periodo 2017-2021: Un análisis comparativo en contexto de pandemia COVID-19” presentada por los Bachiller(s) **MILUSKA DE JESÚS MORE VILLALTA / RAMIRO VILLALOBOS SÁNCHEZ** para optar el Título Profesional de Economista, luego de la revisión exhaustiva del documento constato que la misma tiene un índice de similitud de 11% verificable en el reporte del programa TURNITIN. EL suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada uno de las coincidencias detectadas no constituyen plagio, por lo que esta se encuentra en condiciones aptas para su presentación y sustentación de acuerdo al reglamento vigente de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, por lo que doy mi **CONFORMIDAD**.

Lambayeque, 26/09/2022

-----  
Dra. María Magdalena Barrantes Quiroz

DNI: 16402634

**ASESOR**

Se adjunta el resumen del reporte (con porcentaje y parámetros de configuración) y el recibo digital.

# Comportamiento del sistema financiero peruano en el periodo 2017-2021: Un análisis comparativo en contexto de pandemia COVID-19

## INFORME DE ORIGINALIDAD

11 %	11 %	4 %	%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://areagestionsanitarianortedecadiz.org">areagestionsanitarianortedecadiz.org</a>	1 %
Fuente de Internet		
2	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a>	1 %
Fuente de Internet		
3	<a href="http://www.fce.unal.edu.co">www.fce.unal.edu.co</a>	1 %
Fuente de Internet		
4	<a href="http://repositorio.unprg.edu.pe">repositorio.unprg.edu.pe</a>	1 %
Fuente de Internet		
5	<a href="http://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a>	1 %
Fuente de Internet		
6	<a href="http://docplayer.es">docplayer.es</a>	<1 %
Fuente de Internet		
7	<a href="http://repositorio.unp.edu.pe">repositorio.unp.edu.pe</a>	<1 %
Fuente de Internet		
8	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a>	<1 %
Fuente de Internet		

9	<a href="http://lacamara.pe">lacamara.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
10	<a href="http://www.scielo.org.co">www.scielo.org.co</a> Fuente de Internet	<1 %
11	<a href="http://tesis.pucp.edu.pe">tesis.pucp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
12	<a href="http://emprendedores.tv.pe">emprendedores.tv.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
13	<a href="http://documentop.com">documentop.com</a> Fuente de Internet	<1 %
14	<a href="http://tesis.ucsm.edu.pe">tesis.ucsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
15	<a href="http://www.grafiati.com">www.grafiati.com</a> Fuente de Internet	<1 %
16	<a href="http://repositorioacademico.upc.edu.pe">repositorioacademico.upc.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
17	<a href="http://repositorio.continental.edu.pe">repositorio.continental.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
18	<a href="http://repositorio.unh.edu.pe">repositorio.unh.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
19	<a href="http://www.ucm.es">www.ucm.es</a> Fuente de Internet	<1 %
20	<a href="http://repositorio.une.edu.pe">repositorio.une.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %

21	<a href="http://justiciasincorruptcion1.wordpress.com">justiciasincorruptcion1.wordpress.com</a> Fuente de Internet	<1 %
22	<a href="http://baixardoc.com">baixardoc.com</a> Fuente de Internet	<1 %
23	<a href="http://repositorio.upagu.edu.pe">repositorio.upagu.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
24	<a href="http://digitk.areandina.edu.co">digitk.areandina.edu.co</a> Fuente de Internet	<1 %
25	<a href="http://www.perucontable.com">www.perucontable.com</a> Fuente de Internet	<1 %
26	<a href="http://www.sbef.gov.bo">www.sbef.gov.bo</a> Fuente de Internet	<1 %
27	<a href="http://idoc.pub">idoc.pub</a> Fuente de Internet	<1 %
28	<a href="http://www.aaep.org.ar">www.aaep.org.ar</a> Fuente de Internet	<1 %
29	"Estudios regionales: análisis y propuestas de desarrollo económico y social", Universidad del Pacifico, 2021 Publicación	<1 %
30	<a href="http://repositorio.ufsm.br">repositorio.ufsm.br</a> Fuente de Internet	<1 %
31	<a href="http://www.cofopri.gob.pe">www.cofopri.gob.pe</a> Fuente de Internet	<1 %



32	<a href="http://www.normaslegales.com">www.normaslegales.com</a> Fuente de Internet	<1 %
33	<a href="http://revistas.utm.edu.ec">revistas.utm.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
34	<a href="http://www.esan.edu.pe">www.esan.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
35	<a href="http://distancia.udh.edu.pe">distancia.udh.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
36	<a href="http://repositorio.upt.edu.pe">repositorio.upt.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
37	<a href="http://repositorio.urp.edu.pe">repositorio.urp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
38	Anderson Arcos-Leon, Margaret Diana Colqui-Estrella, Anny Paula Sugasti-Arivilca, Wagner Enoc Vicente-Ramos. "Remuneration, Personnel Expenses and Third Party Expenses in Times of Covid-19 in the Financial Sector", International Journal of Financial Research, 2021 Publicación	<1 %
39	<a href="http://alicia.concytec.gob.pe">alicia.concytec.gob.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
40	<a href="http://es.slideshare.net">es.slideshare.net</a> Fuente de Internet	<1 %
41	<a href="http://qdoc.tips">qdoc.tips</a>	

Fuente de Internet

<1 %

42

[www.slideshare.net](http://www.slideshare.net)

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía

Activo



## Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por **Turnitin**. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Ramiro Villalobos  
Título del ejercicio: Tesis  
Título de la entrega: Comportamiento del sistema financiero peruano en el perio...  
Nombre del archivo: comparativo\_en\_contexto\_de\_pandemia\_COVID-19-VERSIO\_N...  
Tamaño del archivo: 1.87M  
Total páginas: 171  
Total de palabras: 34,013  
Total de caracteres: 203,730  
Fecha de entrega: 28-oct.-2022 12:59p. m. (UTC-0500)  
Identificador de la entre... 1938033623

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y  
CONTABLES  
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



Comportamiento del sistema financiero peruano en el periodo  
2017-2021: Un análisis comparativo en contexto de pandemia  
COVID-19

Tesis que presentan los bachilleres  
MILUSKA DE JESÚS MORE VILLALTA  
RAMIRO VILLALOBOS SÁNCHEZ

Asesor  
Dra. María Magdalena Barrantes Quiroz

Para obtener el título profesional de  
ECONOMISTA  
Lambayeque – Perú  
Octubre - 2022

  
Dra. María Magdalena Barrantes Quiroz

DNI: 16402634

**ASESOR**