

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS**  
**CARRERA DE ECONOMÍA**



**TESIS DE GRADO**  
**MENSION: ECONOMÍA FINANCIERA**

**“EL RIESGO DE AUTOSOSTENIBILIDAD DE ENTIDADES  
ESPECIALIZADAS EN MICROFINANZAS, COMO EFECTO DE LA MORA  
EN PAGO DE MICROCRÉDITOS EN BOLIVIA, PERIODO 2010 – 2021”**

**POSTULANTE:** SARINA WENDY ACHO VARGAS  
**TUTOR:** LIC. HERNAN ROGER CHAVEZ TORRICO  
**RELATOR:** LIC. LUIS ADOLFO SUCUJAYO CHAVEZ

**LA PAZ – BOLIVIA**  
**2023**

## **DEDICATORIA**

A mis queridos padres:  
Domingo Acho Condori y  
Saturnina Julia Vargas Loza por  
el apoyo incondicional durante  
toda mi vida.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por llevarme a caminos insospechados y por haberme dado la fuerza en los momentos más difíciles.

A mi padre por incentivar me a luchar por mis sueños, por su apoyo constante y por la confianza que me brindo, a mi madre por su compañía, por su amor y su apoyo.

A mi tutor por cada momento de su tiempo que me brindo, por la paciencia durante el desarrollo de este trabajo y por sus consejos que permitieron la conclusión de mi tesis.

Gracias a todas aquellas personas quienes realizaron su pequeño aporte que hoy se ve reflejado en la culminación de esta importante etapa de mi vida.

## **RESUMEN**

Sin tomar muy en cuenta el tamaño que tenga la empresa, es fundamental el acceso al crédito para coadyuvar el nacimiento, desarrollo y subsistencia de una unidad productiva. Sin embargo, debido a la presencia de situaciones que afectan la estabilidad en la economía y de asimetrías de información, muchas microempresas enfrentan limitaciones para el acceso al crédito, lo cual se convierte en un factor de exclusión financiera. En muchos países de Latinoamérica podemos observar esta misma situación, las entidades que son especializadas en microfinanzas posibilitan el acceso al crédito de sectores que antes se encontraban excluidos a causa de la falta de ciertos requisitos dentro de la banca convencional. Existen opiniones encontradas respecto al riesgo de la autosostenibilidad de entidades especializadas en microfinanzas, como efecto de la mora en pago de microcréditos. Por una parte, se señala que las microfinanzas ayudan a la sostenibilidad de este sector, por otro lado, el microcrédito no ayuda a las personas a salir de la pobreza y que es tan sólo un paliativo que permite su subsistencia.

En este sentido, el objetivo del estudio es determinar el impacto de la mora en el pago del microcrédito en la sostenibilidad de las entidades microfinancieras, a nivel de los departamentos que conforman Bolivia.

Esta investigación muestra que la autosostenibilidad de las instituciones financieras es valiosa, porque de esta depende que las entidades especializadas en microfinanzas conserven su actividad económica en el mediano y largo plazo.

## INDICE GENERAL

I. Introducción.....	1
II. Marco metodológico .....	2
2.1. Identificación del tema de investigación .....	2
2.2. Delimitación del trabajo de investigación.....	4
2.2.1. Temporal .....	4
2.2.2. Espacial .....	4
2.2.3. Sectorial.....	4
2.3. Delimitación de categorías y variables económicas .....	5
2.3.1. Categorías.....	5
2.3.2. Variables.....	5
2.4. Definición del objeto de investigación.....	5
2.5. Pregunta de investigación .....	6
2.6. Identificación del problema de investigación.....	7
2.7.1. Justificación Teórica.....	8
2.7.2. Justificación Económica.....	8
2.7.3. Justificación Legal.....	9
2.8. Planteamiento de objetivos de la investigación.....	9
2.8.1. Objetivo General.....	9
2.8.2. Objetivo Especifico .....	9
2.9. Planteamiento de la hipótesis de trabajo.....	10
2.10. Operacionalización de variables .....	11
2.11. Metodología de investigación.....	13
2.11.1. Tipo de Estudio .....	13
2.11.2. Análisis Deductivo.....	13

2.11.3. Fuentes de Información .....	14
<b>III. Marco teórico referencial de acuerdo a las categorías y variables económicas .....</b>	<b>15</b>
<b>3.1. Marco conceptual .....</b>	<b>15</b>
3.1.1. Conceptos.....	15
<b>3.2. Fundamentos teóricos de la investigación.....</b>	<b>17</b>
3.2.1. Escuelas Teóricas del microcrédito .....	17
3.2.2. La Imagen de las Microfinanzas y el Retorno a la Banca de Desarrollo	18
3.2.3. Teoría de la morosidad.....	19
3.2.4. Normativa de cartera de créditos .....	20
3.2.5. Categorías por calificación por tipos de crédito .....	21
3.2.6. Previsiones .....	24
3.2.7. Tasa de Interés Activa .....	26
3.2.8. Tasa de desempleo.....	26
3.2.9. Índice de Precio del Consumidor (IPC).....	27
3.2.10. El Microcrédito .....	28
3.2.11. El Riesgo de Crédito .....	37
3.2.12. ASOFIN .....	37
<b>IV. Marco regulatorio y político .....</b>	<b>43</b>
4.1. Constitución política del estado .....	<b>43</b>
4.2. Ley de servicios financieros n°393.....	<b>46</b>
4.3. Reglamento para operaciones de microcrédito debidamente garantizadas .....	<b>47</b>
4.4. Reglamento para operaciones de microcrédito otorgadas bajo la tecnología de banca comunal.....	<b>54</b>
4.5. Decreto supremo n°24000.....	<b>55</b>
<b>V. Marco práctico .....</b>	<b>57</b>
5.1. Diagnóstico de las microfinanzas .....	<b>57</b>

<b>5.2. Factores macroeconómicos que inciden en la morosidad .....</b>	<b>60</b>
<b>5.3. Factores socioculturales y económicos .....</b>	<b>62</b>
<b>5.4. Análisis empírico microfinanzas Bolivia.....</b>	<b>63</b>
<b>5.5. Modelo econométrico .....</b>	<b>65</b>
<b>5.5.1. Planteamiento del modelo econométrico.....</b>	<b>69</b>
<b>5.5.2. Resultados del modelo econométrico.....</b>	<b>70</b>
<b>VI. Conclusiones y recomendaciones .....</b>	<b>71</b>
<b>6.1. Conclusiones .....</b>	<b>71</b>
<b>6.2. Recomendaciones .....</b>	<b>72</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>73</b>
<b>Anexo .....</b>	<b>76</b>

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1: Operacionalización de variables</b> .....	12
<b>Tabla 2: Clasificación de Categorías de Calificación</b> .....	21
<b>Tabla 3: Variables Macroeconómicas y Microfinanzas EIF</b> .....	63
<b>Tabla 4: Análisis de Correlación de variables</b> .....	65
<b>Tabla 5: Correlograma</b> .....	66
<b>Tabla 6: Causalidad Granger</b> .....	68
<b>Tabla 7: Modelo econométrico</b> .....	69

## INDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1: Evolución Cartera y Captaciones Microfinanzas EIF</b> .....	57
<b>Gráfico 2: Evolución de Mora y Previsión Microfinanzas EIF</b> .....	58
<b>Gráfico 3: Evolución Tasa de Mora % y Rentabilidad ROE % de Microfinanzas EIF</b> .....	59
<b>Gráfico 4: Evolución del PIB Precios de Mercado de 1990 y Tasa de Crecimiento PIB %</b> .....	60
<b>Gráfico 5: Evaluación del Índice de Bancarización</b> .....	61
<b>Gráfico 6: Evaluación de la Tasa de Crecimiento y la Tasa de Mora %</b> .....	62
<b>Gráfico 7: Evaluación de variables del modelo</b> .....	64
<b>Gráfico 8: Prueba de normalidad</b> .....	66



## INDICE DE ILUSTRACIONES

<b>Ilustración 1: Criterios de Calificación de Clientes</b> .....	23
<b>Ilustración 2: Entidades Miembros de ASOFIN</b> .....	38
<b>Ilustración 3: Puntos de atención financiera (PAF)</b> .....	42

## INDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1: Estadísticas Macroeconómicas</b> .....	76
<b>Anexo 2: Estadísticas Sectoriales Entidades Especializadas en Microfinanzas EIF</b> .....	76
<b>Anexo 3: Causalidad Granger</b> .....	77
<b>Anexo 4: Modelo Econométrico</b> .....	78
<b>Anexo 5: Test de normalidad</b> .....	78
<b>Anexo 6: Correlograma</b> .....	79
<b>Anexo 7: Matriz de Covarianzas</b> .....	79
<b>Anexo 8: Test LM correlación</b> .....	80
<b>Anexo 9: Tests de White</b> .....	81
<b>Anexo 10: Matrix de variables</b> .....	82
<b>Anexo 11: Relación de correlación</b> .....	83
<b>Anexo 12: Estadísticas Financieras ASOFIN</b> .....	84
<b>Anexo 13: Estadísticas ASOFIN por Tipo de Crédito</b> .....	85
<b>Anexo 14: Puntos de Atención Financiera ASOFIN</b> .....	86

# **EL RIESGO DE AUTOSOSTENIBILIDAD DE ENTIDADES ESPECIALIZADAS EN MICROFINANZAS, COMO EFECTO DE LA MORA EN PAGO DE MICROCRÉDITOS EN BOLIVIA.**

## **I. Introducción**

El problema de la mora en el pago de los microcréditos se debe a causas como las asimetrías de información que tradicionalmente fueron resueltas por las instituciones financieras con la solicitud de garantías de muebles o inmuebles, pero para las familias de bajos recursos y en particular para las microempresas, estas soluciones no son aplicables. Todas las familias de bajos recursos no cuentan con alternativas de financiamiento para llevar a cabo iniciativas productivas o comerciales, lo cual desde el punto de vista de autores como: Guaipatín (2003), Mckenzie y Woodruff (2006) y De Mel et al. (2008) tiene importantes consecuencias en términos económicos y sociales, este sector representa una fracción importante del mercado laboral de los países en vías de desarrollo y concentra a trabajadores de las familias más necesitadas.

Al estudiar el acceso al crédito de las pequeñas unidades productivas, gran parte de las referencias se concentran en el éxito de las microfinanzas de los países en vías de desarrollo como América Latina. Entre las experiencias más exitosas en los países de Latinoamérica se encuentra el caso de Bolivia, donde observamos el crecimiento del mercado de microfinanzas, tanto a nivel institucional, de tecnologías crediticias y de marco normativo.

El modelo boliviano de microfinanzas evolucionó permanentemente, desde instituciones de cooperación como las Organizaciones No Gubernamentales (ONG), a instituciones financieras reguladas y autosostenibles, las cuales también fueron evolucionando desde entidades no bancarias como los Fondos Financieros Privados (FFP) a bancos especializados en microfinanzas y en la presente gestión a bancos múltiples o bancos PYME. El factor que influyó de manera preponderante en el desarrollo de las microfinanzas en el país fue el

crecimiento del microcrédito y no hay duda de que este dinamismo posibilitó el acceso al crédito de sectores que antes se encontraban excluidos.

Sin embargo, la escuela de Ohio afirma que el microcrédito es proporcionar servicios financieros sostenibles a nichos de mercados que son desatendidos, no necesariamente con el objetivo de reducir la pobreza.

Siguiendo el mismo planteamiento, el objetivo del presente trabajo es determinar el impacto de mora en el pago del microcrédito en la autosostenibilidad de estas entidades microfinancieras en Bolivia. Para un análisis óptimo de la mora y la autosostenibilidad microfinanciera, se requiere de información desagregada a nivel de instituciones pertenecientes a este sector.

El presente trabajo está organizado de la siguiente manera: luego de la introducción se presenta una segunda sección con el marco metodológico donde se identificarán las variables y categorías que son la base de este trabajo, una tercera parte conceptual y revisión bibliográfica que vincula la autosostenibilidad con la mora. La cuarta sección caracteriza el desarrollo del marco regulatorio y político en Bolivia. En la quinta sección se explica la elección del modelo econométrico y de las variables pertinentes. En la sexta sección se analiza y evalúa los resultados, esta última representa las conclusiones.

## **II. Marco metodológico**

### **2.1. Identificación del tema de investigación**

El sistema financiero en Bolivia cuenta con varios participantes, por un lado, se tienen a los bancos comerciales, la banca pública y el sector especializado en microfinanzas, compuesto por los Bancos Múltiples y Bancos PYMEs, así como también, las Cooperativas de Ahorro y Crédito y las Entidades Financieras de Vivienda. Estas instituciones, actualmente se encuentran reguladas por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI), según la definición de la Ley de Servicios Financieros N°393, vigente desde la gestión 2013.

De igual manera, operan en el sector financiero las denominadas Instituciones Financieras de Desarrollo – IFD, las cuales se encuentran en proceso de inclusión a la regulación de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI), su total integración al marco normativo es un paso previsto por la Ley de Servicios Financieros N°393, remarcando que este tipo de instituciones en otrora eran denominadas Organizaciones no Gubernamentales (ONGs).

Es importante resaltar que las entidades especializadas en microfinanzas, tienen por objetivo generar valor para sus accionistas y grupos de interés, asimismo, posicionarse en el mercado con proyección estable a mediano y largo plazo. Al respecto, cada segmento del mercado de intermediación financiera cumple un objetivo específico para poder alcanzar sus metas, entre las que figuran rentabilidad, participación de mercado y nivel de riesgos, entre otros aspectos.

El mercado de las microfinanzas, representa un nivel de especialización dado que este segmento está concentrado en clientes con cierto grado de informalidad en su actividad y sobre todo en contar con garantías reales que puedan respaldar los créditos bancarios, siendo estos importantes para determinar solvencia de las entidades, asimismo, los niveles de liquidez y rentabilidad que son importantes para determinar la estabilidad de las instituciones especializadas en microfinanzas.

Por consiguiente, la presente investigación se desarrolla bajo la premisa de la existencia de posibles riesgos en la autosostenibilidad de las entidades especializadas en microfinanzas, a raíz del atraso en los pagos de los prestatarios de microcréditos, lo que conlleva a las entidades financieras a correr un alto riesgo crediticio por una elevada cartera de morosidad, que llega a comprometer la viabilidad a largo plazo de las instituciones financieras y también orilla a que dichas instituciones tengan un problema de liquidez, y si esto llegase a ser recurrente podría conducir a la quiebra de estas instituciones especializadas en microfinanzas.

## **2.2. Delimitación del trabajo de investigación**

### **2.2.1. Temporal**

La presente tesis se desarrollará considerando como periodo de análisis, las gestiones 2010 a 2021. Este periodo, permitirá analizar el desempeño del sector especializado en microfinanzas, al respecto, cabe recalcar que desde la gestión 2010 a 2017 en el estado boliviano mantuvo un crecimiento económico promedio de 5.0%, asimismo, para el mismo periodo el nivel de mora del sistema financiero fue de 1.6% y en los años 2018 a 2021 la tasa de mora presentó incrementos y con una tendencia leve creciente en dicho indicador. Asimismo, es importante señalar que en el periodo 2013 en adelante entra en vigencia la aplicación de la Ley de Servicios Financieros N°393, por lo que se explica la importancia de analizar el periodo de tiempo definido en el presente trabajo de investigación.

### **2.2.2. Espacial**

El presente trabajo de investigación, se desarrollará en el territorio de Bolivia, considerando el sistema especializado en microfinanzas, específicamente Bancos Múltiples o Bancos Pymes que se encuentren regulados por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI).

Por ello es importante definir que el trabajo de investigación se enmarca en bancos regulados por ASFI, especializados en microfinanzas, cuyo mercado objetivo es la otorgación de microcréditos a las micro y pequeñas empresas.

### **2.2.3. Sectorial**

El presente trabajo de investigación se desarrollará en el sector económico del Sistema Financiero especializado en microfinanzas bolivianas, considerando los Bancos Múltiples y Pymes que cuentan con licencia de funcionamiento otorgada por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI).

Por consiguiente, en el presente trabajo de investigación se considerarán como entidades especializadas en microfinanzas a las instituciones que forman parte de la Asociación de Entidades Financieras Especializadas en Microfinanzas (ASOFIN), incluido el Banco Múltiple FIE S.A., esto debido a que el Banco Central de Bolivia lo considera dentro de sus estadísticas especializadas en microfinanzas.

### **2.3. Delimitación de categorías y variables económicas**

El presente trabajo de investigación, define las variables económicas y categorías económicas de la siguiente manera.

#### **2.3.1. Categorías**

- Microfinanzas
- Autosostenibilidad

#### **2.3.2. Variables**

Las variables del presente trabajo de investigación, se desprenden del análisis de categorías económicas, las cuales se detallan a continuación:

##### **2.3.2.1. Variable dependiente**

- Riesgo de Autosostenibilidad Entidades Especializadas en Microfinanzas, medida por la “Tasa de rentabilidad sobre el patrimonio ROE”.

##### **2.3.2.2. Variable Independiente**

- Tasa de mora de pago de microcréditos
- Tasa de crecimiento del PIB
- Tasa de desempleo
- Tasa de interés activa en moneda nacional

### **2.4. Definición del objeto de investigación**

En microfinanzas, la autosostenibilidad de las instituciones financieras es importante, dado que de ella depende que las entidades especializadas en

microfinanzas puedan mantener su actividad económica en el mediano y largo plazo.

Al respecto, el presente trabajo de investigación se enfoca en analizar el riesgo de autosostenibilidad de las entidades especializadas en microfinanzas, como efecto del deterioro de la cartera de créditos.

Es decir, este deterioro de la cartera, corresponde al potencial incumplimiento en el pago de sus cuotas por los microempresarios y pequeños empresarios, producto entre otros aspectos a la desaceleración económica y efectos post pandemia COVID-19, en nuestro país.

Por otra parte, es importante señalar que el éxito de las microfinanzas en Bolivia se debió a la autosostenibilidad de las microfinanzas y si este aspecto se encuentra en riesgo, probablemente se tengan consecuencias en las instituciones especializadas en microfinanzas, producto del incremento del incumplimiento de pago medido por el indicador de mora de dichas instituciones especializadas en microfinanzas.

Asimismo, se desarrolla esta investigación con la intención de realizar un análisis de los factores que influyen en la morosidad de la cartera crediticia de las entidades especializadas en microfinanzas y buscar una solución, ante este tipo de problemas económicos – financieros, que estas instituciones enfrentan y ponen en riesgo la autosostenibilidad de dichas instituciones.

## **2.5. Pregunta de investigación**

La siguiente pregunta de investigación, servirá de guía para el desarrollo de la tesis:

*¿Cuál es el impacto en la autosostenibilidad de entidades especializadas en microfinanzas, producto de la mora en pago de microcréditos en Bolivia?*

## 2.6. Identificación del problema de investigación

La actividad crediticia es muy importante para el desarrollo económico del país, a su vez se debe considerar que existen tiempos de recesión, lo que conlleva a las entidades financieras a ingresar a una crisis en créditos otorgados a prestamistas, llegando a afectar a corto, mediano y largo plazo a estas instituciones.

Por tal motivo es importante que el sistema micro financiero boliviano debe estar pendiente de factores que pueden llegar a afectar la autosostenibilidad de las entidades especializadas en microfinanzas.

Según los autores Xavier Freixas, Jean Charles Rochet mencionan: la actividad bancaria corre tres tipos de riesgo<sup>1</sup>:

- El riesgo del impago de los créditos que otorga.
- Riesgo de liquidez que enfrenta la institución cuando no es capaz de hacer frente a sus obligaciones con sus depositantes.
- Riesgo de mercado que afecta a su cartera de y pasivos.

Considerando estos tres aspectos el primer tipo de riesgo mencionado con anterioridad es el que una entidad debe llegar a gestionarlo; y también se debe llegar a considerar que cuando existen fases expansivas los créditos otorgados crecen y la morosidad de cierto modo llega a disminuir, y es en este punto donde se puede llegar a cometer errores de evaluación de riesgos haciendo que se llegue a generar pérdidas en la entidad.

Del mismo modo, es importante resaltar que el éxito de las microfinanzas en Bolivia, se debió a la cualidad de autosostenibilidad, es decir los microempresarios, saben que los capitales recibidos en préstamo deben ser devueltos en capital más interés financieros. Al respecto, es importante resaltar

---

<sup>1</sup> Diaz Q., Oscar (2009). Determinantes del Ratio de Morosidad en el Sistema Boliviano. Banco Central de Bolivia (BCB).



que la mora en pago por incumplimiento de este sector puede poner en riesgo la autosostenibilidad de las microfinanzas en Bolivia, por lo cual este aspecto es el objeto de investigación en el presente trabajo de grado.

### **2.7.1. Justificación Teórica**

Con esta investigación desarrollada en el sector microfinanciero de Bolivia, se podrá brindar aportes que ayuden a las entidades financieras a explicar los cambios que pueden llegar a afectar de manera negativa a estas instituciones, y es por esta razón que se tomara en cuenta documentos que brindan datos empíricos con respecto a los microcréditos otorgados entre los periodos de 2010 a 2021, como también se consideraran a distintas instituciones que desarrollan su actividad económica en el rubro financiero de Bolivia.

### **2.7.2. Justificación Económica**

El Sistema Microfinanciero en Bolivia es muy importante, es por eso que la investigación surge a partir de que la economía debe ser bastante dinámica, puesto que estas instituciones que otorgan microcréditos ya que son intermediadores tanto de los ahorristas como de los demandantes de recursos económicos.

Las otorgaciones de microcréditos van dirigidos a aquellos agentes económicos que poseen recursos tanto bajos como medios, y son segmentos de mercado que se dedican a realizar emprendimientos o requieren ampliar sus negocios, y este segmento está representado por el comercio informal. Cabe recalcar que dentro de este mercado que realiza este tipo de solicitudes crediticias, también se encuentran aquellos prestatarios que llegan a presentar problemas de morosidad y por consiguiente tiene la incapacidad de devolución del monto prestado.

Este aspecto repercute a las entidades financieras especializadas en microfinanzas, dado que afecta negativamente los ingresos financieros y por tanto los niveles de rentabilidad, poniendo en riesgo la autosostenibilidad de las instituciones microfinancieras.

### **2.7.3. Justificación Legal**

La presente investigación se desarrollará conforme a la Ley de Servicios Financieros N° 393, y reglamentación vigente emitida por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI), ya que permitirá desarrollar una mejor investigación en cuanto se refiere:

- Al reglamento para Operaciones de Microcrédito Debidamente Garantizadas.
- Al reglamento para Operaciones de Microcrédito otorgadas bajo la tecnología de Banca Comunal.
- Las Directrices Generales para la Gestión del Riesgo de Crédito.

Mismas que permitirán regirnos en lineamientos, a aspectos generales, al igual que otras disposiciones que se deba considerar dentro de la ley.

## **2.8. Planteamiento de objetivos de la investigación**

### **2.8.1. Objetivo General**

Determinar el impacto en la autosostenibilidad de entidades especializadas en microfinanzas, producto de la mora en pago de microcréditos en Bolivia.

### **2.8.2. Objetivo Especifico**

Los objetivos secundarios, que permitirán alcanzar el objetivo general se enuncian a continuación:

- Efectuar un diagnóstico de las microfinanzas en Bolivia.
- Identificar los factores macroeconómicos que inciden en la morosidad de los microcréditos.
- Indagar en factores socio culturales y económicos, que llega a afectar en sus obligaciones con el pago del microcrédito.
- Efectuar un análisis empírico para validar la relación de sostenibilidad y cartera en mora por incumplimiento en entidades especializadas en microfinanzas.

### **2.9. Planteamiento de la hipótesis de trabajo**

El deterioro de la cartera, producto del incremento de la mora por incobrabilidad de cartera de clientes, es un riesgo latente en el proceso de intermediación financiera. Asimismo, los efectos de la actual coyuntura muestran un deterioro de las condiciones económicas para los últimos años, más aún cuando el país está saliendo de una pandemia por el COVID-19.

Por consiguiente, existe un riesgo de autosostenibilidad en las entidades especializadas en microfinanzas, producto de la mora por incumplimiento de los micro y pequeños empresarios.

Es decir, los ingresos financieros de las entidades especializadas en microfinanzas, está en riesgo por el incremento de la tasa de mora, este aspecto incide negativamente en la sostenibilidad del sector micro financiero dado que al elevarse la mora se incrementan las provisiones por incobrabilidad que restan las utilidades de las entidades especializadas en microfinanzas.



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tasa de desempleo</li> </ul>	<p>Expresa el nivel de desocupación entre la población económicamente activa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número total de desempleados.</li> <li>• Población económicamente activa.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Índice de Mora</li> </ul>	<p>Es el incumplimiento en el pago de los montos adecuados de capital o intereses de un crédito, también entendido como el retraso del plan de pagos pactados con la entidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tasa de mora %.</li> <li>• Intensidad del incumplimiento.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tasa de crecimiento del PIB</li> </ul>	<p>Indicador de medición de variación de la economía de un país, pudiendo ser positiva (crecimiento) o negativa (decrecimiento).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tasa de crecimiento del PIB.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 1: Operacionalización de variables**

## **2.11. Metodología de investigación**

### **2.11.1. Tipo de Estudio**

El trabajo de investigación, se realizará aplicando la metodología de investigación de los métodos deductivo, descriptivo y analítico. Al respecto, el conocimiento deductivo permite que las verdades particulares contenidas en las verdades universales se vuelvan explícitas. Esto es, que a partir de situaciones generales se lleguen a identificar explicaciones particulares contenidas explícitamente en la situación general.

Así, de la teoría general acerca de un fenómeno o situación, se explican hechos o situaciones particulares. La ocurrencia de las formulaciones generales permite observar un fenómeno particular comparando las manifestaciones del objeto de investigación con las proposiciones teóricas que a él se refieren.

Del mismo modo, será descriptivo dado que permitirá recopilar información y describir el comportamiento de las entidades microfinancieras y analítico dado que se establecerán relaciones causales y sus efectos generados.

### **2.11.2. Análisis Deductivo**

Para el desarrollo de la elaboración de la presente tesis, se consideró la utilización del método deductivo ya que a partir del mismo se realizará un análisis general de la situación hasta llegar un análisis particular. Y de esta manera se podrá establecer la relación existente entre lo racional y la observación dada conforme a la realidad de la situación de la cartera de clientes.

También es necesario considerar datos empíricos que brindaran información necesaria para hacer la comparación de los pagos puntuales e impuntuales de los microcréditos otorgados por las diferentes instituciones financieras bolivianas.

### **2.11.3. Fuentes de Información**

Se empleará fuentes de información de carácter documental, teórica y estadística, de tipo secundaria.

- Leyes.
- Decretos Supremos.
- Boletines anuales.
- Estadísticas.
- Revistas.
- Libros.

### III. Marco teórico referencial de acuerdo a las categorías y variables económicas

#### 3.1. Marco conceptual

##### 3.1.1. Conceptos

El presente trabajo de investigación, requiere precisar en los siguientes conceptos para comprender el desarrollo del proyecto de grado.

**Microcrédito:** Para fines del presente documento, se entiende por microcrédito aquel concedido a un prestatario, sea persona natural o jurídica, o a un grupo de prestatarios con garantía mancomunada o solidaria, destinado a financiar actividades en pequeña escala, de producción, comercialización o servicios, cuya fuente principal de pago lo constituye el producto de las ventas e ingresos generados por dichas actividades, adecuadamente acreditados.<sup>2</sup>

**Microfinanzas:** Es la provisión de servicios financieros que se dirigen a personas o a grupos económicos de bajos ingresos y que normalmente están excluidos del sistema financiero tradicional.

**Banco Múltiple:** Entidad de intermediación financiera bancaria, que se basa en la oferta de los productos, servicios y operaciones autorizadas y disponibles con destino hacia clientes en general, empresas de cualquier tamaño y tipo de actividad económica.<sup>3</sup>

**Banco Pequeña y Mediana Empresa – PYME:** Entidad de intermediación financiera bancaria, que se basa en la oferta de los productos, servicios y operaciones autorizadas y disponibles con especialización en el sector de las

---

<sup>2</sup> ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros, Título V, Capítulo II.

<sup>3</sup> ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros, Título V, Capítulo II.



pequeñas y medianas empresas, sin restricción para la prestación de los mismos también a la microempresa.<sup>4</sup>

**Bancarización:** Grado de acceso al sistema de intermediación financiera por parte del cliente financiero.<sup>5</sup>

**Crédito:** Es todo activo de riesgo, cualquiera sea la modalidad de su instrumentación, mediante el cual la entidad de intermediación financiera, asumiendo el riesgo de su recuperación, provee o se compromete a proveer fondos u otros bienes o garantizar frente a terceros el cumplimiento de obligaciones contraídas por sus clientes.<sup>6</sup>

**Crédito al Sector Productivo:** Financiamiento destinado a productores, para fines de producción y servicios complementarios a la producción, como ser acopio, almacenamiento, comercialización, transporte, tecnología productiva y otras complementarias al proceso productivo que requiera el productor, de acuerdo a la definición que para este efecto establezca la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI. Se considerará dentro de este rubro a la producción intelectual de acuerdo a reglamentación de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI.<sup>7</sup>

**Garantía:** Bienes o derechos propios o provenientes de terceros entregados por el deudor de una operación crediticia a la entidad de intermediación financiera acreedora, para respaldar la cancelación de su crédito y cubrir el riesgo de un eventual incumplimiento de la obligación.<sup>8</sup>

---

<sup>4</sup> Bolivia, ASFI. (2013). Ley de Servicios Financieros N°393. Gaceta Pública.

<sup>5</sup> Bolivia, ASFI. (2013). Ley de Servicios Financieros N°393.

<sup>6</sup> Bolivia, ASFI. (2013). Ley de Servicios Financieros N°393.

<sup>7</sup> Bolivia, ASFI. (2013). Ley de Servicios Financieros N°393.

<sup>8</sup> Bolivia, ASFI. (2013). Ley de Servicios Financieros N°393.

**Tasa de interés nominal o de pizarra, activa o pasiva:** Es la tasa de interés ofertada al público para operaciones de crédito o de depósito, según corresponda, que no considera capitalizaciones o recargos adicionales<sup>9</sup>.

**Tecnología Crediticia:** Metodología operativa y financiera para la evaluación y colocación de créditos, compuesta por objetivos, políticas, prácticas y procedimientos para cada una de las etapas del proceso crediticio.<sup>10</sup>

### **3.2. Fundamentos teóricos de la investigación**

Según Rodríguez y Lacalle se dan opiniones acerca de las microfinanzas en Bolivia y el bienestar económico sostenible de sus clientes. Una de las corrientes en las microfinanzas ayuda a erradicar la pobreza y genera un empoderamiento y capital social de los segmentos con los que trabajan y permite que los sectores menos favorecidos puedan hacer frente a la pobreza.

#### **3.2.1. Escuelas Teóricas del microcrédito**

Los términos de ‘microfinanzas’ y ‘microcréditos’ son diferentes, en muchas ocasiones se los considera equivalentes. Este uso indistinto tiene su origen en la forma en que se definió a las microfinanzas a partir de la primera experiencia exitosa conocida a nivel mundial, el Banco Grameen de Bangladesh, ya que su fundador (Muhammad Yunus) definió a las microfinanzas como “pequeños préstamos que se otorgan a las personas más desfavorecidas sin ningún tipo de aval o garantía” (Jaramillo et al., 2004). Y aunque el concepto moderno de las microfinanzas sea mucho más profundo y relacionado con la provisión integral de servicios financieros para los sectores excluidos por la banca tradicional, continúa siendo el microcrédito el pilar fundamental de la industria.

---

<sup>9</sup> ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros, Libro 5°, Título I.

<sup>10</sup> ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros, Libro 3°, Título II.

EL principal objetivo es de reducir la pobreza de cierto modo facilitará la realización plena del potencial de las personas considerando los derechos humanos, capitalismo, etc.

### **3.2.1.1. Escuela de Ohio**

Afirma que el microcrédito es proporcionar servicios financieros sostenibles a nichos de mercados que son desatendidos, no necesariamente con el objetivo de reducir la pobreza.

Los principios esenciales de esta escuela son:

- El crédito juega un papel de facilitador y no conductor en el proceso de desarrollo económico, y en consecuencia los servicios financieros deberían servir para atender necesidades existentes.
- Creencia en la eficacia de los proveedores informales de microcréditos en países en desarrollo para atender necesidades de financiación.
- Énfasis en la importancia de la movilización de ahorros como una disciplina financiera necesaria para entidades de préstamo y medio que permita a dichas instituciones un mejor conocimiento del mercado.

### **3.2.2. La Imagen de las Microfinanzas y el Retorno a la Banca de Desarrollo**

Según Levine (2008) el desarrollo y profundización de la intermediación financiera implica la dotación de servicios financieros a todos los sectores de la economía, incluidos aquellos con menores ingresos, lo cual permite que estos aprovechen oportunidades económicas.

Para la economía este aprovechamiento es beneficioso debido a que los recursos son asignados de manera más eficiente en base al talento de los agentes económicos y no en base a su stock inicial de riqueza familiar.

### **3.2.3. Teoría de la morosidad**

El tema de la morosidad de las carteras de microcréditos ha sido abordado a partir del análisis de otros problemas relacionados con las entidades financieras y en general, a partir de la revisión de trabajos empíricos existentes y modelos teóricos que analizan desde una perspectiva macroeconómica y microeconómicas es posible identificar un conjunto de variables que podrían explicar la evolución de la morosidad en el Sistema Microfinanciero de Bolivia.

La morosidad bancaria es un indicador del nivel de riesgo de los deudores de los bancos que no cumplen con sus obligaciones de pago, a efecto de estos resultados disminuye sus ingresos por devengo de intereses, además que se debe de contar con una mayor cantidad de recursos con el fin de mantener provisiones en caso de incumplimiento.

#### **3.2.3.1. Factores Macroeconómicos de la Morosidad**

De acuerdo a la investigación que fue obtenida del Banco Central de Bolivia las variables macroeconómicas en tema de morosidad pueden clasificarse en tres grandes grupos.

- El primer grupo involucra a las variables que tienen que ver con el ciclo económico debido a que el crédito sigue un comportamiento procíclico que impulsa a la economía en tiempo de expansión y acentúa la desaceleración económica en tiempo de crisis.
- El segundo grupo involucra las variables que afectan la liquidez o capacidad de pago de los agentes económicos (empresas y hogares) debido a mayores tasas de interés o menores ingresos.
- El tercer grupo involucra a las variables que intervienen en el nivel de endeudamiento de los agentes económicos debido a que un mayor endeudamiento aumenta la probabilidad de incremento de los niveles de morosidad.

Otro aspecto relacionado con los determinantes macroeconómicos de la morosidad es la restricción de liquidez que enfrentan los agentes sean estas empresas o familias y puede generar problemas en su capacidad de pago. Cuanta menos liquidez posean las empresas y/o familias mayores son la posibilidad de retrasarse en el pago de sus créditos.

Las empresas ven reducida su liquidez cuando tienen que enfrentar mayores tasas de interés por sus créditos o incrementos de los salarios de sus trabajadores.

Por su parte, las familias enfrentan restricciones de liquidez cuando, disminuye su ingreso disponible (por ejemplo, debido a una reducción de salarios reales), se elevan las tasas de interés activas de los créditos o se incrementa el nivel de desempleo.

#### **3.2.3.2. Índice de Morosidad**

El índice de morosidad es la ratio entre la cartera en mora (vencida y en ejecución) y la cartera total. Refleja el porcentaje de la cartera que se encuentra con incumplimiento del pago. Entonces el índice de mora está compuesto:

$$\text{ÍNDICE DE MORA} = (\text{CARTERA EN MORA} / \text{CARTERA BRUTA}) * 100\%$$

#### **3.2.4. Normativa de cartera de créditos**

La cartera de créditos es el activo más importante de las Entidades de Intermediación Financiera (EIF), debido a que constituye la principal fuente generadora de ingresos, por lo que las operaciones de crédito deben sustentarse adecuadamente en análisis objetivos de riesgo y realizarse de acuerdo a estrategias, políticas y procedimientos establecidos por cada EIF, debidamente aprobadas por un Directorio u órgano equivalente y ajustarse a lo dispuesto en la Ley de Bancos y Entidades Financieras.

La evaluación permanente de la cartera de créditos permite conocer el grado y la naturaleza de los diferentes riesgos que pueden afectar a este activo y por tanto ocasionar pérdidas al patrimonio de la EIF, las que deben ser oportunamente identificadas para la constitución de provisiones.

Los procedimientos que se establecen buscan clasificar los activos crediticios según el riesgo asumido y el grado de deterioro que presentes ya que cada individuo es particular. Para las entidades financieras que se hace referencia, a la clasificación de créditos constituye una herramienta valiosa en la administración de su cartera de préstamos y es un elemento fundamental, en el flujo de información para la toma de decisiones.

### 3.2.5. Categorías por calificación por tipos de crédito

Categorías	Créditos Empresariales	Créditos PYME	Microcréditos	Créditos de Vivienda	Créditos de Consumo
<b>Categoría A</b>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Categoría B</b>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Categoría C</b>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Categoría D</b>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Categoría E</b>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Categoría F</b>	✓	✓	✓	✓	✓

Fuente: ASFI

#### Tabla 2: Clasificación de Categorías de Calificación

Los prestatarios deben ser calificados, en las categorías, de menor a mayor riesgo, según el tipo de crédito.

La entidad financiera evalúa al prestatario mediante las categorías para tener un control de que el cliente no tenga retrasos en el cumplimiento de sus pagos tanto capital e interés, habilitándose la calificación al día de incumplimiento hasta la

fecha de cancelación del mismo, puesto que son registradas en el buró de información.

Las entidades de intermediación financiera (EIF) establecen procedimientos que garanticen la evaluación permanente de la cartera de préstamos, de modo que la calificación que mensualmente se reporta a la Central de Información de Riesgo de Crédito (CIRC) de ASFI está actualizada.

Categoría	Criterios de Calificación
<b>Categoría A</b>	Corresponde a aquellos prestatarios que cuentan con capacidad de pago reflejada en flujos de caja operacionales positivos, suficientes para cumplir con el pago a capital e intereses de acuerdo con los términos pactados. Los deudores de esta categoría cumplen con el pago de sus cuotas y cuentan con una gestión administrativa eficiente.
<b>Categoría B</b>	Corresponde a aquellos prestatarios que cuentan con capacidad de pago reflejada en flujos de caja operacionales positivos que le permiten cumplir sus obligaciones de capital e intereses en los términos pactados. Su capacidad de pago presenta variaciones negativas transitorias y no recurrentes, debido a situaciones desfavorables de su actividad económica atribuibles al entorno económico o factores internos en la gestión administrativa de su actividad. Los deudores de esta categoría podrían presentar retrasos en el pago de sus cuotas por razones transitorias.
<b>Categoría C</b>	Corresponde a aquellos prestatarios que presentan flujos de caja operacionales positivos, suficientes para el pago de intereses, pero insuficientes para el pago de capital de acuerdo con los términos pactados. Las variaciones del flujo de caja, derivan de dificultades en la actividad económica del prestatario, atribuibles al entorno económico o factores internos de su actividad o inapropiada estructuración de sus obligaciones financieras.
<b>Categoría D</b>	Corresponde a prestatarios que presentan flujos de caja operacionales insuficiente para cancelar la totalidad de intereses y por tanto el pago a capital es incierto. La capacidad del prestatario para cumplir con sus obligaciones financieras bajo estas características, depende de ingresos no recurrentes (extraordinarios) de su actividad e ingresos generados por terceros. Se incluye en esta categoría a los deudores cuyas operaciones de préstamo han sido otorgadas con análisis previo de su capacidad de pago sin información financiera actualizada y sustentable o cuando el seguimiento se efectúe con información financiera desactualizada, independientemente de que se encuentre vigente su operación de crédito.
<b>Categoría E</b>	Corresponde a prestatarios que no tienen capacidad de pago proveniente de flujo de caja de su actividad y sólo cuentan con flujos de caja generados por terceros y/por la realización de activos propios. También se califican en esta categoría los prestatarios que destinen el crédito a un fin diferente para el cual fue otorgado o se encuentren en ejecución hasta 24 meses, independientemente del valor de las garantías.
<b>Categoría F</b>	Corresponde a prestatarios de manifiesta insolvencia, cuyo patrimonio es escaso o nulo y no existen fuentes alternativas propias ni de terceros para cumplir con sus obligaciones financieras. Se incluyen en esta categoría a prestatarios que se encuentren en ejecución por un período superior a 24 meses, independientemente del valor de las garantías.

Fuente: Ley de Servicios Financieros n°393

### Ilustración 1: Criterios de Calificación de Clientes



Se debe evaluar a los prestatarios si cumplen con capacidad de pago para hacer frente a sus obligaciones con la entidad financiera para lo cual debe definir criterios y disponer de información financiera actualizada, suficiente y confiable que le permita la toma de decisiones.

#### **3.2.5.1. Cartera en Mora**

En nuestro sistema financiero la cartera en mora, según la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero y el Banco Central de Bolivia, son los préstamos con incumplimiento en el pago de capital y/o intereses, se hayan iniciado acciones de cobranza o no.

**La cartera vencida:** Saldo de los créditos cuyo capital, cuotas de amortización o intereses no hayan sido cancelados íntegramente a la entidad hasta los 30 días contados desde la fecha de vencimiento. Para este efecto, la fecha efectiva de contabilización en esta cuenta es el día 31 hasta el día 90 de incumplimiento en cronograma de pagos.

**La cartera en ejecución:** son los créditos por los cuales una entidad de intermediación financiera inició acciones judiciales para su cobro.

**CARTERA EN MORA = CARTERA VENCIDA + CARTERA EN EJECUCIÓN**

#### **3.2.6. Previsiones**

Las entidades de intermediación financiera tienen la responsabilidad sobre la base de metodologías aprobadas por su propio directorio estimar el monto a provisionar a través de la estimación esperada. La pérdida esperada está compuesta por la probabilidad de incumplimiento (PI), la pérdida dado el incumplimiento (PDI) y la exposición al momento del incumplimiento (E):

- 1) La probabilidad de incumplimiento (PI) se refiere a la probabilidad de que un deudor incumpla sus obligaciones con la EIF en cualquier grado.

- 2) La pérdida dado el incumplimiento (PDI) estima la pérdida que asume la EIF una vez que se ha producido el evento de incumplimiento; es decir, corresponde a la diferencia entre el monto adeudado deduciendo el valor presente neto de realización de la(s) garantía(s) que respaldan la(s) operación(es) del deudor.
- 3) La exposición al momento de incumplimiento (E) es el monto total comprometido con el deudor; en consecuencia, su estimación comprende la exposición potencial por operaciones contingentes que puedan convertirse en cartera en el futuro.

De acuerdo a la Ley de Servicios Financieros las entidades de intermediación financieras están sujetas bajo el régimen de provisiones de acuerdo a diferentes parámetros.

**Provisiones específicas.** - Como resultado de la evaluación y calificación de cartera según las pautas previamente establecidas, las EIF deben constituir provisiones específicas diferenciadas por moneda sobre el saldo del crédito directo y contingente de sus prestatarios.

**Previsión Genérica.** - De acuerdo al tipo de crédito y a la calificación de las mismas la Autoridad de Intermediación Financiera puede basarse en la revisión de una muestra significativa de casos individualizados en función de una presunción de riesgo. En caso que la calificación sea por días mora por tipo de crédito es necesario contar con una adecuada tecnología crediticia para la selección del prestatario. Para no tropezar en el futuro con reprogramaciones.

**Previsión Cíclica.** - Para evitar subestimar los riesgos en tiempos en los que el ciclo económico es creciente y contar con una cobertura para pérdidas no identificadas en aquellos préstamos en los que el deterioro aún no se ha materializado, las EIF deben constituir previsión cíclica sobre el saldo del crédito directo y contingente de sus prestatarios.

### **3.2.7. Tasa de Interés Activa**

Generalmente cuando una entidad decide aumentar las tasas de interés de los créditos otorgados, se observa una reducción en la capacidad de pago de los clientes influyendo así en la diferencia entre activos y pasivos.

Esto es debido a que las empresas usualmente captan sus depósitos en el corto plazo y colocan más créditos en el largo por lo que, ante un incremento de la Tasa de Interés, el pasivo se ajusta más rápido. Por el contrario, al darse una reducción de la Tasa de Interés, los clientes que buscan colocar su dinero optaran por otras entidades que les ofrezcan un mayor rendimiento.

Según el autor Muñoz menciona:

Si bien se asume que mayores tasas de interés activa pueden incidir en una elevación de la tasa de morosidad del portafolio bancario, es necesario señalar la probable existencia de bidireccionalidad en las relaciones de causalidad entre ambas variables. Así, el riesgo crediticio afecta de manera directa a las tasas de interés.

En base a lo mencionado, el aumento de las tasas de interés puede tener un impacto positivo ya que solo los clientes que tienen alta capacidad de pago buscarán acceder a créditos, pero, tomando en consideración solo empresas que para sus percepciones tengan capacidad de hacer frente a pérdidas ante el aumento de su cartera morosa. Esto refleja que, si las empresas tienen una correcta política de control en las tasas de interés sobre la cartera crediticia y las nuevas colocaciones demandadas, es factible que mantengan un bajo Ratio de Morosidad.

### **3.2.8. Tasa de desempleo**

Por otra parte, Saurina & Delgado (2004) explica que la evolución de la morosidad tiende a seguir un claro comportamiento cíclico. En la fase expansiva, la morosidad reduce, debido que las familias y empresas no tienen alguna

restricción de acceso al crédito y sus ingresos son crecientes. Por el contrario, en las fases recesivas la morosidad suele aumentar, debido que los créditos se contraen y existe una caída del salario y empleo.

Por consiguiente, un elevado porcentaje de desempleo impone un problema tanto económico como social en el país. En relación al problema económico, éste genera un costo, debido que se deja de producir bienes y servicios; y, los individuos comienzan a enfrentarse a situaciones difíciles por no tener un ingreso con el cual puedan afrontar sus necesidades u obligaciones que mantiene a la fecha.

### **3.2.9. Índice de Precio del Consumidor (IPC)**

En Bolivia, uno de los indicadores que trasciende por la influencia de sus resultados en la economía es el IPC (Índice de Precios al Consumidor). En general, se considera que el IPC es un índice que mide los cambios en los precios de los bienes y servicios de consumo adquiridos y utilizados por los hogares (INE, 2018)55.

Otro factor explicativo del nivel de morosidad lo es el nivel de precios medido a través del índice de precios al consumidor (IPC), el cual mide el aumento de los precios y cuantifica la pérdida de valor de poder adquisitivo de nuestro dinero. Se usa como ponderación a una cesta de consumo representativa de una familia media., también refleja el encarecimiento de la vida, ya que indica el dinero necesario para mantener el nivel de vida anterior. El IPC tiene una relación positiva con la tasa de morosidad, debido a que incrementos en los precios de bienes y servicios hace que los agentes económicos descuiden sus niveles de pago, haciendo que se incremente el nivel de clientes morosos en el sistema financiero (Álvarez, 2014)

En base a lo mencionado, el IPC es utilizado como un indicador para medir el crecimiento de la inflación.

### **3.2.10. El Microcrédito**

Según ASFI es todo crédito otorgado a una persona natural o jurídica, o a un grupo de prestatarios, con el objeto de financiar actividades de producción, comercialización y servicios, cuya fuente principal de pago la constituye el producto de las ventas e ingresos generados por dichas actividades. Por el tamaño de la actividad económica se encuentra clasificado en el índice de microempresa, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 2°, Sección 8.

Según la ley No 393, el Microcrédito, es el crédito a personas con actividades de autoempleo, microempresas y pequeñas unidades económicas, con la aplicación de tecnologías crediticias especializadas para este tipo de clientes y cuya fuente de repago son los ingresos generados por dichas actividades.

#### **3.2.10.1. Las etapas de la evolución de las microfinanzas en Bolivia**

La situación actual de las microfinanzas en Bolivia es producto de un largo proceso que se puede dividir en las siguientes cuatro etapas:

- Etapa I: El inicio del microcrédito con las ONGs.
- Etapa II: La formalización de las entidades de microfinanzas.
- Etapa III: El ingreso al mercado de las entidades de crédito de consumo.
- Etapa IV: La crisis económica y la consolidación de la industria.

**a) Etapa I: El inicio del microcrédito con las ONGs.**

A principios de la década de los 80, surgieron las primeras iniciativas para crear entidades sin fines de lucro (ONGs) como una forma de brindar acceso al crédito a los sectores con menores posibilidades económicas. Estas instituciones cumplieron un rol muy importante en la incorporación al sistema financiero de microempresarios que nunca habían tenido acceso a otras fuentes de fondos que no fueran las informales (familiares, amigos, prestamistas, etc.), siendo el principal objetivo lograr una cobertura amplia y profunda en los sectores sociales de bajos ingresos. La autosostenibilidad no fue en esta época un aspecto muy importante, ya que los recursos provenían de donaciones y fondos subsidiados. Por tanto, las ONGs eran entidades crediticias más que intermediarios financieros.

**b) Etapa II: La formalización de las entidades de microfinanzas.**

A partir de 1992, con la creación del BancoSol, comienza el proceso de “formalización” entendido como la constitución de entidades financieras reguladas dedicadas a las microfinanzas, que surgen a partir de ONGs ya existentes. Este proceso es facilitado por el Gobierno en 1995 con la emisión del Decreto Supremo N°24000, el cual norma la creación y funcionamiento de los Fondos Financieros Privados (FFP) como intermediarios financieros especializados en brindar servicios a micro y pequeños prestatarios. En julio de 1995 comienza sus operaciones la Caja Los Andes como el primer FFP constituido en el país sobre la base de la Asociación Pro-Crédito. Posteriormente, se crean otros FFPs originados también en ONGs (Fie, Prodem, Ecofuturo) y por iniciativas empresariales totalmente privadas (Fassil, Fondo de la Comunidad y Fortaleza).

Las oportunidades que brinda la formalización giran principalmente en torno a un mayor espectro de fuentes de financiamiento posibles (tanto por financiadores institucionales como a través de instrumentos de captación directa de recursos

del público), una consecuente posibilidad de reducir los costos financieros y acceso a información de la Central de Riesgos de la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras.

Si se pone en la balanza las ventajas y desventajas de la formalización, de cierto modo se observará que la formalización ha sido una muy buena decisión, ya que ella trajo numerosos beneficios para los microempresarios.

Para respaldar esta afirmación se usarán los datos consolidados de las cuatro mayores entidades que se han formalizado (BancoSol, Banco Los Andes ProCredit, Fie y Prodem) comparando la situación antes de su formalización con la situación actual.

- Se incrementó enormemente la cobertura tanto en cantidad de clientes atendidos como en volumen de recursos financiados, lo cual no hubiera sido posible de no tener el acceso a fondos que permite ser una entidad financiera supervisada. Las cuatro entidades antes de la formalización sumaban una cartera de US\$ 41,8 millones con 90.121 clientes, a diciembre del 2004 alcanzaron una cartera de US\$ 362,9 millones atendiendo a más de 234.000 clientes.
- Las tasas de interés bajaron significativamente para los clientes producto de la mayor eficiencia lograda por las entidades, al aprovechar mejor sus economías de escala intermediando un mayor volumen de recursos. La tasa de retorno bruto de la cartera promedio para las cuatro entidades antes de su formalización era de 37,2% y a diciembre del 2004 dicha tasa está alrededor del 22%.
- Se amplió la cobertura geográfica tanto urbana como rural, con un número de agencias muchísimo mayor, las cuatro entidades antes de su formalización sumaban 75 agencias, mientras que a diciembre 2004 cuentan con 183 agencias.

- Se amplió notablemente el alcance y la diversidad de los servicios financieros ofrecidos a los clientes y los segmentos de mercado atendidos.

**c) Etapa III: El ingreso al mercado de las entidades de crédito de consumo.**

Un análisis especial merece el ingreso al mercado de entidades privadas con fines exclusivos de lucro dedicadas principalmente al crédito de consumo, algunas de ellas como entidades financieras independientes y otras como un departamento especializado dentro de bancos tradicionales. Esta situación ocasionó, principalmente entre los años 1996 a 1998, una excesiva oferta de crédito destinada a un mismo segmento de mercado que fue compartido, tanto por entidades que tradicionalmente han trabajado en el crédito a la microempresa, como por instituciones que comenzaron ofreciendo inicialmente créditos de consumo a asalariados, pero que posteriormente pasaron a colocar crédito a los trabajadores independientes sin salario fijo (microempresarios). En estos casos al no contar con metodologías adecuadas ni personal capacitado para evaluar la capacidad de pago y de endeudamiento de las microempresas, se incurrió muchas veces en el error de otorgar un monto demasiado alto de crédito. Además, estas instituciones aplicaron políticas muy agresivas para ganar mercado, estableciendo mecanismos de incentivos a su personal que promovían el crecimiento de la cartera sin cuidar la calidad de la misma, obteniendo como resultado niveles de morosidad muy superiores a los presentados por las entidades “tradicionales” de microfinanzas.

Esta explosión de la oferta crediticia provocó que muchas personas cayeran en la tentación de obtener crédito en diferentes instituciones financieras por montos muy superiores a sus reales posibilidades de pago. Es ahí que surge el fenómeno conocido como “sobreendeudamiento”. Además de este aspecto que afectó la capacidad de pago de los clientes, se ha notado que también en algunos casos



la moral de pago y la prudencia financiera de éstos ha cambiado, a consecuencia principalmente de la gran oferta de crédito destinada al mismo sector de mercado.

De esta forma, si la gente percibe que hay excesiva oferta y fácil acceso al crédito se pierde el interés por pagar puntualmente sus deudas pensando que si queda mal con una institución financiera siempre habrá otra dispuesta a prestarle dinero.

#### **d) Etapa IV: La crisis económica y la consolidación de la industria**

Esta etapa comienza con la manifestación de una etapa de crisis macroeconómica que comenzó a sentirse en 1999 y continúa hasta la fecha. Este período se caracteriza por una disminución en los niveles de ventas de la mayoría de las micro y pequeñas empresas, debido principalmente a una menor capacidad de consumo interno, como producto del efecto negativo de la situación económica de otros países, en especial las devaluaciones de la moneda nacional en los países de la región, las restricciones en las fronteras de países vecinos al ingreso de mercaderías desde Bolivia, la erradicación de las plantaciones de coca y la aplicación de una nueva Ley de Aduanas.

Esta etapa la podemos dividir en dos partes:

##### **d.1) de 1999 al 2002:**

Ésta ha sido, sin duda, la etapa más difícil en cuanto al desempeño general de la economía y del sistema financiero boliviano que han tenido que vivir las entidades de microcrédito en Bolivia desde sus comienzos en la segunda mitad de la década de los ochenta.

La situación de sobreendeudamiento en la que se encontraban muchos micro y pequeños empresarios no hubiera tenido tan graves consecuencias si sus niveles de ingresos hubieran seguido creciendo como normalmente sucedía, o por lo

menos se hubieran mantenido estables. Sin embargo, como producto de la situación descrita anteriormente, su capacidad de generación de ingresos se ha visto significativamente disminuida, lo cual tuvo como consecuencia inevitable un incremento en los niveles de morosidad de las carteras de las entidades financieras.

Además de ello, a consecuencia de la situación de crisis que atravesaron muchos micro y pequeños prestatarios y de las políticas de otorgamiento y cobranza de créditos utilizadas por algunas entidades financieras, se crearon asociaciones de pequeños prestatarios en varios departamentos del país. Sus actividades consistieron principalmente en la adopción de medidas de presión hacia las entidades financieras y el Gobierno. En muchos casos, estas asociaciones fueron promovidas o utilizadas con fines políticos y económicos por personas interesadas.

El propósito de estas asociaciones fue lograr la condonación de sus deudas o la obtención de condiciones preferenciales para el pago de las mismas, lo cual no podía ser aceptado de ninguna manera por las entidades financieras, ya que ello hubiera ocasionado muy probablemente el fin del microcrédito en Bolivia.

Entre 1999 y 2000 las entidades de crédito de consumo más importantes salieron del mercado, por lo menos, del financiamiento a las microempresas.

#### **d.2) desde 2003 a la fecha:**

Pese a que la crisis social, política y económica de Bolivia continúa, las microfinanzas son una industria que se muestra consolidada y han demostrado mayor solidez que el sistema financiero tradicional, debido a que:

- Como la mayor parte de la cartera está destinada a los microempresarios, estos han podido adaptarse mucho mejor a las condiciones del mercado y

han comprendido la importancia de cumplir con sus compromisos a tiempo por lo tanto, los niveles de morosidad de las entidades de microfinanzas son muchísimo más bajos que los del resto del sistema financiero.

- Las entidades de microfinanzas han realizado los siguientes cambios respecto a la forma tradicional de manejar el negocio, que les ha permitido enfrentar la competencia y la crisis:

a) Han ampliado los segmentos de mercado, atendiendo a segmentos que antes no se atendía como población rural, asalariados, y pequeña y mediana empresa.

b) Han hecho una mayor diversificación de productos crediticios: Diferentes modalidades de crédito empresarial (por ejemplo: líneas de crédito revolventes, créditos de estacionalidad, créditos simultáneos, etc.), créditos de libre disponibilidad o para consumo, créditos para vivienda, crédito con prendas de oro, emisión de instrumentos de garantía, etc.

c) Han incrementado la oferta de productos financieros no crediticios, como giros y transferencias nacionales e internacionales, cobranza de servicios públicos e impuestos, venta de seguros, pagos por cuenta de terceros, nuevas modalidades de captación de depósitos, etc.

d) Han realizado adecuaciones en las tecnologías crediticias:

- Ha habido una tendencia general al cambio del crédito grupal al crédito individual
- Se da mayor importancia a la profundidad del análisis financiero del cliente
- Se ha dejado el escalonamiento rígido en el monto de crédito
- Existe mayor diferenciación en tasas de interés según el riesgo y los costos de cada crédito.

- Se han adecuado los mecanismos de seguimiento de la morosidad y de recuperación de créditos (por ejemplo: personal especializado en recuperaciones, o mayor participación del departamento legal).
- Se da mayor importancia a la verificación del endeudamiento total y antecedentes crediticios de los clientes con el sistema, mediante la consulta a centrales de información de riesgos
- Se han fortalecido las unidades de auditoría interna y de evaluación de riesgo crediticio.
- Se ha dado un proceso de expansión en zonas urbanas y rurales, ocupando además los espacios dejados por el sistema financiero tradicional, se han abierto agencias en zonas de estratos sociales más altos y en zonas tradicionales bancarias, con el objetivo de ampliar los segmentos de mercado atendidos, tanto en captaciones de depósitos como en créditos y otros servicios, sin descuidar el crecimiento en zonas populares.

f) Cambios en el perfil de los Recursos Humanos, se busca oficiales de crédito con formación en ciencias económicas en lugar de la formación en ciencias sociales que se requerían antes en las tecnologías de crédito grupal, se ha dado mayor incorporación de personal con experiencia bancaria previa, principalmente en cargos gerenciales, cada vez se da mayor importancia a la capacitación de los recursos humanos, casi todas las entidades han introducido esquemas de incentivos por resultados en diferentes niveles del personal.

g) Existen cambios en relación al servicio al cliente, se da mayor importancia a la calidad de atención al público, se busca una fortalecer la imagen institucional, se han ampliado los horarios de atención al público, existen algunos avances tecnológicos (tarjetas inteligentes, interconexión “on line” de agencias).

h) El marketing y la publicidad han adquirido mayor importancia. Si bien se le sigue dando mucha importancia a la promoción directa, existe una mayor

utilización de los medios masivos de comunicación (radio, vallas publicitarias, televisión, auspicio de eventos, etc.) y se cuenta con personal especializado en las entidades y asesoramiento de empresas de comunicación, marketing y publicidad.

### **3.2.10.2. Microcrédito debidamente garantizado**

Se entenderá por microcrédito debidamente garantizado<sup>15</sup>, aquel crédito concedido a una persona natural o jurídica, o a un grupo de prestatarios que por el tamaño de su actividad económica se encuentra clasificado en el índice de microempresa, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 2°, Sección 8 del Anexo I del presente Título y además se encuentre comprendido en alguna de las siguientes cinco categorías:

1. Que el microcrédito sea concedido con garantías reales, sean hipotecarias, prendarias sujetas a registro, que posibiliten a la entidad de intermediación financiera una fuente alternativa de pago.
2. Que el microcrédito sea otorgado con garantía mancomunada solidaria e indivisible, no pudiendo exceder el equivalente a Bs84.000.
3. Que el microcrédito sea otorgado bajo la tecnología de Banca Comunal de acuerdo con las características de su tecnología.
4. Que el microcrédito sea concedido a un prestatario individual con garantía prendaria de bienes muebles, sin desplazamiento y no sujetos a registro, siempre y cuando no exceda el equivalente de Bs56.000 y la entidad prestamista
5. Que el microcrédito sea otorgado a un prestatario individual con garantía personal, cuando no exceda el equivalente a Bs 56.000 y en el caso de créditos al sector productivo el monto señalado en el presente numeral podrá exceder hasta el equivalente a Bs 60.000.

### **3.2.11. El Riesgo de Crédito**

De acuerdo a ASFI El riesgo de crédito es Probabilidad de que un deudor incumpla, en cualquier grado, con el repago de su(s) obligación(es) con la EIF de modo tal que se genere una disminución en el valor presente del contrato.

El Banco Central de Bolivia define al Riesgo de crédito (riesgo crediticio) como un riesgo actual y futuro para el cobro de capital e intereses que se genera del incumplimiento por parte de un deudor, de los términos de cualquier contrato con una entidad de intermediación financiera. Surge cada vez que los fondos de la entidad son otorgados, comprometidos, invertidos, o expuestos de algún otro modo a través de acuerdos contractuales reales o implícitos, estén o no reflejados en los estados contables.

### **3.2.12. ASOFIN**

Asociación de bancos de Bolivia especializados en microfinanzas y entidad financiera de vivienda, actualmente concentra seis entidades financieras, tres Bancos Múltiples, dos Bancos Pymes y una Entidad financiera de Vivienda, todas ellas supervisadas por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero ASFI).

El Sistema micro financiero se ha constituido en un importante impulsor de la inclusión financiera a través del ahorro popular y el crédito masivo a la microempresa urbana y rural, sirviendo a la población y brindando servicios con una importante cobertura a nivel nacional.

En esta Página, podrá obtener información financiera actualizada, datos de contacto de cada una de nuestras entidades afiliadas, así como información del sector en su conjunto a nivel nacional e internacional<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> <https://www.asofinbolivia.com>. F.31.12.2022



Fuente: ASOFIN

### Ilustración 2: Entidades Miembros de ASOFIN

- **Visión**<sup>12</sup>

Ser la Asociación referente del Sistema Financiero Nacional.

- **Misión**<sup>13</sup>

Prestar servicios de calidad a las entidades asociadas, representar y defender sus intereses y apoyarlas en sus objetivos de crecimiento y sostenibilidad de las microfinanzas

<sup>12</sup> <https://www.asofinbolivia.com>. F.31.12.2022

<sup>13</sup> <https://www.asofinbolivia.com>. F.31.12.2022

- **Valores**<sup>14</sup>

**Integridad:** Consistencia entre lo que se dice y se hace, tener el valor de expresar la opinión y posición del sector frente a cualquier grupo de interés.

- **Objetivos**<sup>15</sup>

**Representar:** A las entidades miembros, ante cualquier autoridad político-administrativa, nacional o internacional, de derecho público o privado, personas naturales o jurídicas, y en especial ante el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, Banco Central de Bolivia - BCB, Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero - ASFI, Unidad de Investigación Financiera - UIF, así como otras entidades normativas, regulatorias, locales, municipales, autárquicas y autónomas, departamentales, nacionales e internacionales.

**Compromiso:** Fortalecer la Asociación, velando por su continuidad y desarrollo.

**Innovación:** Desarrollar nuevas formas de crear valor por medio de la tecnología y el uso de la analítica, en la captura, procesamiento y uso de información para la toma de decisiones.

**Responsabilidad Social:** Desarrollar en conjunto con las Asociadas, proyectos de Inclusión Financiera, Educación Financiera y temas afines.

**Fortalecer, Promover y Precautelar:** Las actividades de intermediación financiera y de servicios financieros complementarios de sus asociadas.

**Facilitar, Proponer, Diseñar y Gestionar:** La ejecución de programas y proyectos orientados a fortalecer el desarrollo del sector.

---

<sup>14</sup> <https://www.asofinbolivia.com>. F.31.12.2022

<sup>15</sup> <https://www.asofinbolivia.com>. F.31.12.2022



**Mantener, Promover y Participar:** El diálogo y debate con otros organismos en asuntos relacionados con sus objetivos.

**Promover:** Vínculos institucionales a nivel nacional e internacional.

**Apoyar y Gestionar:** El apoyo para el perfeccionamiento de las técnicas de gestión, sanas prácticas, metodologías de dirección, administración, fiscalización y prevención en los distintos niveles del sistema financiero.

**Realizar, Procurar y Coadyuvar:** En investigaciones que le permitan evaluar y promover el desarrollo social, económico y financiero del sector.

**Recopilar y Difundir:** Entre sus miembros y la opinión pública, información relativa a la economía en general y a la actividad del sector en particular.

**Analizar:** Todo tipo de normas prudenciales, disposiciones regulatorias y asuntos que sean de interés del sector, emitiendo pronunciamientos, sugerencias, recomendaciones y propuestas en caso que corresponda.

**Brindar:** Servicios de interés común o específico que esté en condiciones de otorgarlos a sus asociadas, sean éstos sobre aspectos económicos, legales o sociales.

**Adoptar:** Una política tendiente a establecer un mutuo apoyo y colaboración entre sus asociadas para la defensa de sus intereses.

**Propiciar:** La admisión de ASOFIN a Organizaciones afines, nacionales e internacionales.

**Realizar:** Cuanta actividad sea necesaria para el cumplimiento de sus objetivos y que no contravengan las disposiciones legales vigentes.

ASOFIN no interviene en las actividades ni en el régimen interno de sus Asociadas. Tampoco puede asumir representación de conflictos obrero-patronales o de otro tipo y, en consecuencia carece de personería jurídica para

admitir citaciones o notificaciones, ni aceptar ningún tipo de demandas o pliegos petitorios de carácter laboral, o de otra naturaleza que involucren o se formulen en contra de las entidades componentes de ASOFIN<sup>16</sup>.

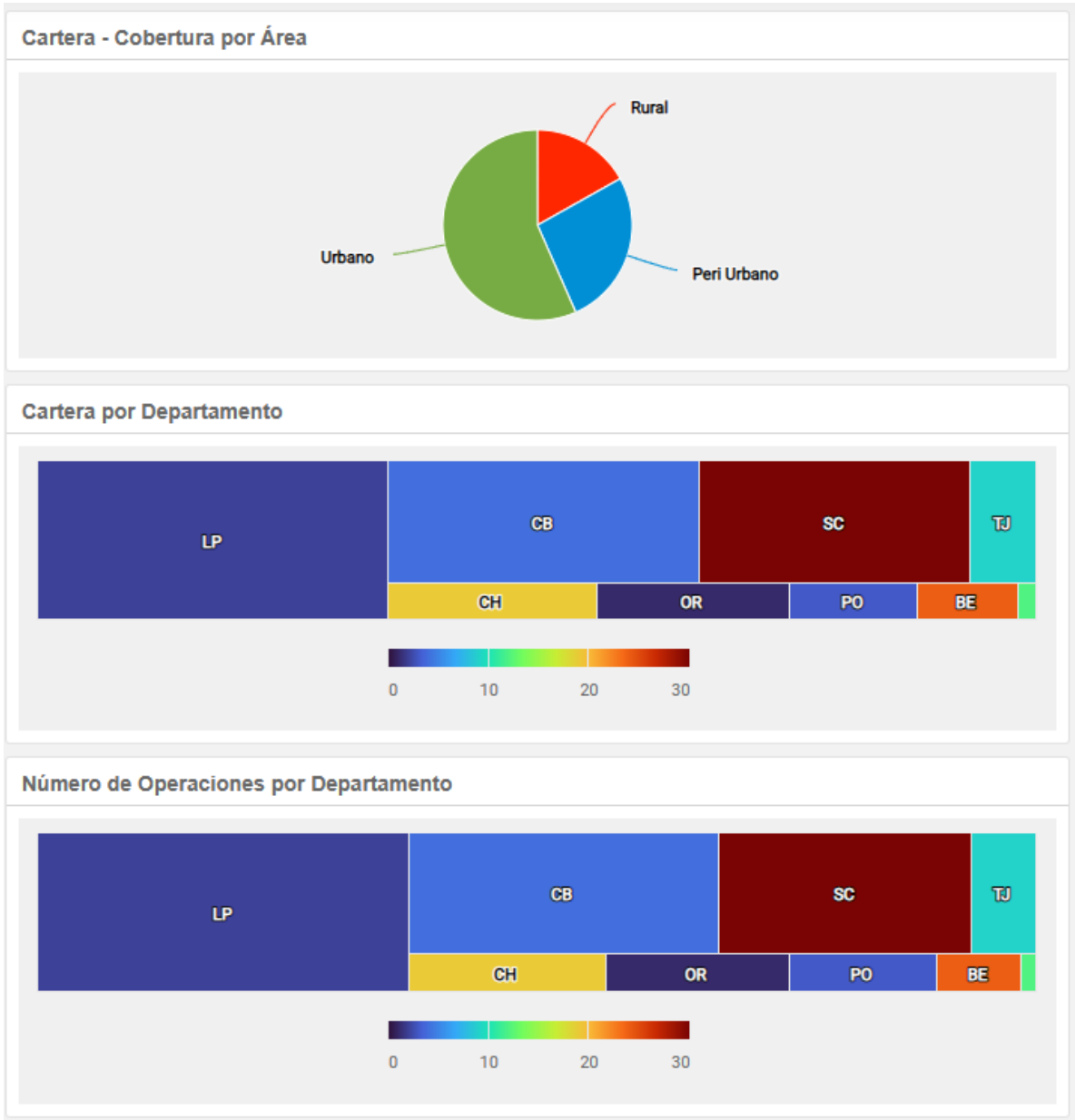
ASOFIN podrá considerar excepcionalmente una representación en los temas referidos en el párrafo anterior, a solicitud expresa y fundamentada de las entidades asociadas, para lo cual deberá contar con la autorización de su Directorio<sup>17</sup>.

Del mismo modo, la cobertura de las entidades especializadas en microfinanzas en todo el país, están destinados a atender a los segmentos de microfinanzas, los mismos que de acuerdo a norma son establecidos a través de puntos de atención financiera también conocidos como PAF, como se muestra a continuación.

---

<sup>16</sup> <https://www.asofinbolivia.com>. F.31.12.2022

<sup>17</sup> <https://www.asofinbolivia.com>. F.31.12.2022



Fuente: ASOFIN

**Ilustración 3: Puntos de atención financiera (PAF)**

## **IV. Marco regulatorio y político**

### **4.1. Constitución política del estado**

En el Referéndum de fecha 25 de enero de 2009, se aprobó el proyecto de Constitución Política del Estado, presentado al H. Congreso Nacional por la Asamblea Constituyente el 15 de diciembre de 2007 con los ajustes establecidos por el H. Congreso Nacional.

El mismo en su Capítulo Tercero Políticas Económicas, Art.318, establece en su párrafo II, la priorización de las microempresas de la manera siguiente:

#### **Artículo 318<sup>18</sup>.**

I. El Estado determinará una política productiva industrial y comercial que garantice una oferta de bienes y servicios suficientes para cubrir de forma adecuada las necesidades básicas internas, y para fortalecer la capacidad exportadora.

II. El Estado reconoce y priorizará el apoyo a la organización de estructuras asociativas de micro, pequeñas y medianas empresas productoras, urbanas y rurales.

III. El Estado fortalecerá la infraestructura productiva, manufactura e industrial y los servicios básicos para el sector productivo.

IV. El Estado priorizará la promoción del desarrollo productivo rural como fundamento de las políticas de desarrollo del país.

V. El Estado promoverá y apoyará la exportación de bienes con valor agregado y los servicios.

---

<sup>18</sup> Bolivia. (2009). Constitución Política del Estado (CPE). 1ra Edición. Gaceta Pública.

Del mismo modo, en la Párrafo II, Sección III Política Financiera, en su Art. 330<sup>19</sup>, establece los siguientes aspectos:

I. El Estado regulará el sistema financiero con criterios de igualdad de oportunidades, solidaridad, distribución y redistribución equitativa.

II. El Estado, a través de su política financiera, priorizará la demanda de servicios financieros de los sectores de la micro y pequeña empresa, artesanía, comercio, servicios, organizaciones comunitarias y cooperativas de producción.

III. El Estado fomentará la creación de entidades financieras no bancarias con fines de inversión socialmente productiva.

IV. El Banco Central de Bolivia y las entidades e instituciones públicas no reconocerán adeudos de la banca o de entidades financieras privadas. Éstas obligatoriamente aportarán y fortalecerán un fondo de reestructuración financiera, que será usado en caso de insolvencia bancaria.

V. Las operaciones financieras de la Administración Pública, en sus diferentes niveles de gobierno, serán realizadas por una entidad bancaria pública. La ley preverá su creación.

Asimismo, en el marco de políticas sectoriales Art.334, punto 4 establece lo siguiente:

**Artículo 334.**<sup>20</sup>

En el marco de las políticas sectoriales, el Estado protegerá y fomentará:

1. Las organizaciones económicas campesinas, y las asociaciones u organizaciones de pequeños productores urbanos, artesanos, como alternativas solidarias y recíprocas. La política económica facilitará el acceso a la

---

<sup>19</sup> Bolivia. (2009). Constitución Política del Estado (CPE). 1ra Edición. Gaceta Pública.

<sup>20</sup> Bolivia. (2009). Constitución Política del Estado (CPE). 1ra Edición. Gaceta Pública.

capacitación técnica y a la tecnología, a los créditos, a la apertura de mercados y al mejoramiento de procesos productivos.

2. El sector gremial, el trabajo por cuenta propia, y el comercio minorista, en las áreas de producción, servicios y comercio, será fortalecido por medio del acceso al crédito y a la asistencia técnica.

3. La producción artesanal con identidad cultural.

4. Las micro y pequeñas empresas, así como las organizaciones económicas campesinas y las organizaciones o asociaciones de pequeños productores, quienes gozarán de preferencias en las compras del Estado.

Asimismo, en el marco de políticas sectoriales Art.406, punto II establece lo siguiente:

**Artículo 406.**<sup>21</sup>

I. El Estado garantizará el desarrollo rural integral sustentable por medio de políticas, planes, programas y proyectos integrales de fomento a la producción agropecuaria, artesanal, forestal y al turismo, con el objetivo de obtener el mejor aprovechamiento, transformación, industrialización y comercialización de los recursos naturales renovables.

II. El Estado promoverá y fortalecerá las organizaciones económicas productivas rurales, entre ellas a los artesanos, las cooperativas, las asociaciones de productores agropecuarios y manufactureros, y las micro, pequeñas y medianas empresas comunitarias agropecuarias, que contribuyan al desarrollo económico social del país, de acuerdo a su identidad cultural y productiva.

---

<sup>21</sup> Bolivia. (2009). Constitución Política del Estado (CPE). 1ra Edición. Gaceta Pública.

#### **4.2. Ley de servicios financieros n°393**

Esta Ley fue promulgada el 21 de agosto de 2013, cuyo objeto es regular las actividades de intermediación financiera y la prestación de los servicios financieros, así como la organización y funcionamiento de las entidades financieras y prestadoras de servicios financieros; la protección del consumidor financiero; y la participación del Estado como rector del sistema financiero, velando por la universalidad de los servicios financieros y orientando su funcionamiento en apoyo de las políticas de desarrollo económico y social del país<sup>22</sup>.

En el Art. 68 de Alianzas Estratégicas, las entidades de intermediación financiera que no cuentan con tecnologías especializadas en la provisión de financiamiento a los sectores productivos de micro, pequeña y mediana empresa urbana y rural, artesanos y organizaciones económicas comunitarias, podrán establecer alianzas estratégicas con otras entidades financieras para cumplir con los niveles mínimos de cartera<sup>23</sup>.

En el Art. 98 hace referencia a innovaciones regulatorias, la cual será regulada por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI), y emitirá normativa para fomentar el desarrollo y la aplicación de innovaciones financieras en el ámbito de las microfinanzas, con fines de impulsar el financiamiento especializado a las micro, pequeñas y medianas empresas urbanas y rurales del sector productivo<sup>24</sup>.

De acuerdo a la norma, parte de estas innovaciones constituyen las adaptaciones que se realicen a las actividades de arrendamiento financiero, factoraje y almacenajes de depósito, a las características y necesidades de las microfinanzas<sup>25</sup>.

---

<sup>22</sup> Bolivia. (2013). Ley de Servicios Financieros N°393. Gaceta Pública.

<sup>23</sup> Bolivia. (2013). Ley de Servicios Financieros N°393. Gaceta Pública.

<sup>24</sup> Bolivia. (2013). Ley de Servicios Financieros N°393. Gaceta Pública.

<sup>25</sup> Bolivia. (2013). Ley de Servicios Financieros N°393. Gaceta Pública.

Asimismo, en el Art. 101, establece la necesidad de estructurar productos y servicios financieros rurales con el objetivo de promover el desarrollo rural integral sustentable, priorizando el fomento a la producción agropecuaria, piscícola y forestal maderable y no maderable, al sano aprovechamiento, transformación, industrialización y comercialización de los recursos renovables y todos los emprendimientos económicos comunitarios y asociativos<sup>26</sup>.

En el mismo, artículo, párrafo II, establece que los servicios financieros rurales deben promover y fortalecer las organizaciones económicas productivas rurales, artesanos, cooperativas, asociaciones de productores, y micro, pequeñas y medianas empresas comunitarias agropecuarias, piscícolas y forestales maderables y no maderables de acuerdo a su identidad cultural y productiva<sup>27</sup>.

#### **4.3. Reglamento para operaciones de microcrédito debidamente garantizadas**

En la Sección 1, Artículo 1°, el presente Reglamento, tiene por objeto establecer los requisitos que deben cumplir las operaciones de microcrédito, además de lo establecido en el Libro 3°, Título II, Capítulo IV, de la Recopilación de Normas para Servicios Financieros, para que puedan calificar como microcréditos debidamente garantizados, para fines de lo establecido en el Artículo 456° de la Ley No 393° de Servicios Financieros<sup>28</sup>.

De acuerdo a la Sección 2, Artículo 1, se define el microcrédito debidamente garantizado, de la siguiente manera.

Se entenderá por microcrédito debidamente garantizado, aquel crédito concedido a una persona natural o jurídica, o a un grupo de prestatarios que por el tamaño de su actividad económica se encuentra clasificado en el índice de

---

<sup>26</sup> Bolivia. (2013). Ley de Servicios Financieros N°393. Gaceta Pública.

<sup>27</sup> Bolivia. (2013). Ley de Servicios Financieros N°393. Gaceta Pública.

<sup>28</sup> ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros. ASFI.



microempresa, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 2°, Sección 8, Capítulo IV, Título II, Libro 3° de la Recopilación de Normas para Servicios Financieros (RNSF) y además se encuentre comprendido en alguna de las siguientes seis categorías<sup>29</sup>:

a. Que el microcrédito sea concedido con garantías reales, sean hipotecarias y/o prendarias sujetas a registro, que posibiliten a la entidad supervisada una fuente alternativa de pago, de acuerdo a lo establecido en el Libro 3°, Título II, Capítulo IV, Sección 7, de la RNSF;

b. Que el microcrédito sea otorgado con garantía mancomunada o solidaria y cumpla las siguientes condiciones:

1. Dependiendo del destino del microcrédito:

i. En el caso de microcréditos que no están destinados al sector productivo el monto otorgado no exceda el monto resultante de la aplicación de la siguiente fórmula o su equivalente<sup>30</sup>:

$$\text{Límite CMSDGSNP} = 150\% * \text{límite CMSDGSNP}$$

Donde:

Límite CMSDGSNP = Límite para microcréditos con garantía mancomunada o solidaria, debidamente garantizados, que no se destinen al sector productivo.

Límite c = Límite para microcréditos a prestatarios individuales, debidamente garantizados, que no se destinen al sector productivo.

ii. En el caso de microcréditos dirigidos al sector productivo el monto otorgado no exceda al monto resultante de la aplicación de la siguiente fórmula o su equivalente<sup>31</sup>:

---

<sup>29</sup> ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros. ASFI.

<sup>30</sup> ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros. ASFI.

<sup>31</sup> ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros. ASFI.

$$\text{Límite CMSDGSP} = 186.67\% * \text{límite CIDGSP}$$

Donde:

Límite CMSDGSP = Límite para microcréditos con garantía mancomunada o solidaria, debidamente garantizados, que se destinen al sector productivo

Límite CIDGSP = Límite para microcréditos a prestatarios individuales, debidamente garantizados, que se destine al sector productivo.

2. Que el microcrédito sea concedido a un grupo de personas con la garantía mancomunada o solidaria de sus miembros, por el total del microcrédito;
3. Que el grupo esté conformado por tres (3) personas como mínimo;
4. Que en forma individual los integrantes del grupo acrediten formalmente;
  - i. Que entre ellos se conocen, pero que no existe parentesco de consanguinidad ó afinidad hasta el segundo grado, según el cómputo civil.
  - ii. Que todos tienen una actividad independiente, sin relación comercial directa entre codeudores<sup>32</sup>.
5. Que la aprobación de estos microcréditos esté respaldada por una verificación y análisis de la situación financiera del (los) prestatario (s) que demuestre su capacidad de pago, considerando las posibilidades reales de honramiento de la garantía solidaria mancomunada e indivisible asumida, ante la eventualidad de mora o falencia de uno o más de sus codeudores. Dicho análisis incluirá, necesariamente, la consulta a la Central de Información Crediticia (CIC) de ASFI y Burós de Información (BI)<sup>33</sup>;

---

<sup>32</sup> ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros. ASFI.

<sup>33</sup> ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros. ASFI.

6. Que la entidad supervisada cuente con evidencia documentada que asegure que tienen mecanismos de control interno para monitorear el cumplimiento de lo establecido en los numerales anteriores<sup>34</sup>.

c. Que el microcrédito sea otorgado bajo la tecnología de Banca Comunal en el marco de lo establecido en el Libro 2°, Título I, Capítulo III, de la RNSF, cumpliendo el siguiente límite<sup>35</sup>:

$$\text{Límite CMSDG} = 150\% \times \max \{0.01351\% \times \text{CR}; \text{Bs}68,600\}$$

Donde:

Límite CMSDG = Límite para microcréditos con garantía mancomunada solidaria e indivisible, debidamente garantizados.

CR = Capital Regulatorio

d. Que el microcrédito sea concedido a un prestatario individual con garantía prendaria de bienes muebles, sin desplazamiento y no sujetos a registro, que siempre cumpla con las siguientes condiciones<sup>36</sup>:

1. Dependiendo del destino del microcrédito:

i. En caso de microcréditos que no están destinados al sector productivo, el monto otorgado no exceda el monto equivalente a Bs68.600 o el monto resultante de la aplicación de la siguiente fórmula o su equivalente, cuando este sea mayor<sup>37</sup>:

$$\text{Límite CIDG SNP} = (0.01351\% \text{ CR})$$

Donde:

---

<sup>34</sup> ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros. ASFI.

<sup>35</sup> ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros. ASFI.

<sup>36</sup> ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros. ASFI.

<sup>37</sup> ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros. ASFI.

CIDGSP = Límite para microcréditos a prestatarios individuales, debidamente garantizados, que no se destinen al sector productivo.

CR = Capital Regulatorio

ii. En el caso de microcréditos destinados al sector productivo el monto otorgado no exceda el monto resultante de la aplicación de la siguiente fórmula o su equivalente<sup>38</sup>:

$$\text{Limite CIDGSP} = 150\% * \text{límite CIDGSP}$$

Donde:

Límite CIDGSP = Límite para microcréditos a prestatarios individuales, debidamente garantizados, que se destinen al sector productivo  
Límite CIDGSP = Límite para microcréditos a prestatarios individuales, debidamente garantizados, que no se destinen al sector productivo.

2. La entidad supervisada verifique previamente y deje constancia expresa en la carpeta de microcréditos respectiva<sup>39</sup>;

i. De que la aprobación de este microcrédito esté respaldada por un análisis que demuestre la capacidad de pago del prestatario y su situación patrimonial, incluyendo las consultas a la Central de Información Crediticia (CIC) de ASFI y a Burós de Información (BI)<sup>40</sup>.

ii. De la existencia de los bienes objeto de la garantía prendaria.

iii. De que el valor estimado del bien o de los bienes prendados, supere el total de la deuda del cliente con la entidad de supervisada.

---

<sup>38</sup> ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros. ASFI.

<sup>39</sup> ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros. ASFI.

<sup>40</sup> ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros. ASFI.

3. Que la entidad supervisada cuente con evidencia documentada que asegure que tiene mecanismos de control interno adecuados para monitorear el cumplimiento de lo establecido en los numerales anteriores<sup>41</sup>.

e. Que el microcrédito sea otorgado a un prestatario individual con garantía personal, y cumpla con las siguientes condiciones<sup>42</sup>:

1. Dependiendo del destino del microcrédito:

i. En caso de microcréditos que no están destinados al sector productivo el monto otorgado no exceda el monto equivalente a Bs68.600 o el monto resultante de la aplicación de la siguiente fórmula o su equivalente, cuando este sea mayor o máximo resultante:

$$\text{Límite CIDGSP} = (0.01351\% * \text{CR})$$

Donde:

Límite CIDGSP = Límite para microcréditos a prestatarios individuales, debidamente garantizados, que no se destinen al sector productivo.

CR = Capital Regulatorio

ii. En el caso de microcréditos destinados al sector productivo el monto otorgado no exceda el monto resultante de la aplicación de la siguiente fórmula o su equivalente:

$$\text{Límite CIDGSP} = 150\% * \text{Límite CIDGSP}$$

Donde:

Límite CIDGSP = Límite para microcréditos a prestatarios individuales, debidamente garantizados, que se destinen al sector productivo  
Límite CIDGSP = Límite para microcréditos a prestatarios individuales, debidamente garantizados, que no se destinen al sector productivo.

---

<sup>41</sup> ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros. ASFI.

<sup>42</sup> ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros. ASFI.

2. Se verifique previamente y se deje constancia expresa en la carpeta de microcrédito respectiva<sup>43</sup>;

i. Que la aprobación de estos microcréditos esté respaldada por un análisis que demuestre la capacidad de pago, la estabilidad de la fuente de ingresos y la situación patrimonial, del prestatario y del o de los garantes personales.

ii. Que el deudor y el o los garantes personales cuenten con un domicilio fijo o negocio.

iii. Se haya consultado los antecedentes crediticios del deudor y del o los garantes personales en la Central de Información Crediticia (CIC) de ASFI y en Burós de Información (BI), con el fin de verificar la capacidad y voluntad de pago del deudor y garante(s).

iv. Que la capacidad de pago y la situación patrimonial del o de los garantes personales sea determinada a través un análisis establecido en las políticas internas de la entidad de intermediación financiera, además de la presentación de la declaración patrimonial del o los garantes.

3. Que la entidad supervisada cuente con evidencia documentada que asegure que tienen mecanismos de control interno para monitorear el cumplimiento de lo establecido en los numerales anteriores<sup>44</sup>.

f. Que el microcrédito sea otorgado a un prestatario individual, destinado al sector productivo con garantías no convencionales, de acuerdo a lo establecido en el Libro 3°, Título II, Capítulo V, Sección 5 de la RNSF, para efectos de aplicar lo establecido en el Artículo 455° de la Ley No 393 de Servicios Financieros.

---

43 ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros. ASFI.

44 ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros. ASFI.

#### **4.4. Reglamento para operaciones de microcrédito otorgadas bajo la tecnología de banca comunal.**

En el Artículo 1°, del presente Reglamento tiene por objeto establecer los lineamientos y requisitos para la otorgación de operaciones de microcrédito con la tecnología de Banca Comunal<sup>45</sup>.

En el Artículo 3°, establece si son aplicables a las operaciones de microcrédito otorgadas con la tecnología de Banca Comunal, las disposiciones normativas relativas a créditos, contenidas en la Recopilación de Normas para Servicios Financieros en todo aquello que no se disponga en el presente reglamento<sup>46</sup>.

Del mismo modo, en el Artículo 4° las características del microcrédito otorgado por la entidad supervisada, bajo la Tecnología de Banca Comunal, tiene las siguientes características<sup>47</sup>:

- a) Es otorgado por la entidad supervisada a la Banca Comunal;
- b) Es otorgado con garantía solidaria, mancomunada e indivisible de todos los asociados;
- c) Promueve la disciplina de ahorro entre los asociados de la Banca Comunal;
- d) Permite la otorgación de créditos internos a los asociados de la Banca Comunal, con los recursos del Fondo Común de la misma;
- e) Posibilita la provisión de servicios complementarios integrados al microcrédito, con el propósito de potenciar el efecto social del crédito y mejorar la calidad de vida de los asociados a la Banca Comunal;
- f) Requiere autogestión por parte de los asociados de la Banca Comunal;

---

<sup>45</sup> ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros. ASFI.

<sup>46</sup> ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros. ASFI.

<sup>47</sup> ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros. ASFI.

g) Requiere de reuniones previas de inducción sobre la tecnología crediticia aplicada y otros servicios complementarios al microcrédito y reuniones periódicas de carácter obligatorio;

La evaluación crediticia de cada asociado es realizada por la entidad supervisada, de manera interna y conjunta con los asociados de la Banca Comunal, en función a elementos de carácter cualitativo de cada asociado<sup>48</sup>.

#### **4.5. Decreto supremo n°24000**

Esta norma fue emitida el 02 de mayo de 1995 y en su Artículo 1, se autoriza la organización y funcionamiento de Fondos Financieros Privados (FFP), como entidades financieras no bancarias, cuyo objeto principal será la canalización de recursos a pequeños y micro prestatarios cuyas actividades se localicen tanto en áreas urbanas como rurales<sup>49</sup>.

Es importante señalar que este Decreto Supremo fue el primer avance realizado por el Gobierno para reconocer el papel de las microfinanzas en Bolivia, dando inicio a la formalización de estas instituciones que orientan sus servicios de intermediación financiera a los segmentos marginados del mercado formal.

Asimismo, estas instituciones podrán realizar las actividades definidas en el Artículo 8 de la siguiente manera<sup>50</sup>:

ARTICULO 8.- Los Fondos Financieros Privados podrán efectuar todas o algunas de las siguientes operaciones pasivas, activas, contingentes y de servicios financieros auxiliares, con las limitaciones y prohibiciones de la Ley de Bancos y Entidades Financieras y el presente decreto supremo:

a) Recibir depósitos de dinero en cuentas de ahorro y a plazo.

---

<sup>48</sup> ASFI. (2021). Recopilación de Normas para Servicios Financieros. ASFI.

<sup>49</sup> Bolivia. (1995). Decreto Supremo N°24000. Gaceta Pública.

<sup>50</sup> Bolivia. (1995). Decreto Supremo N°24000. Gaceta Pública.

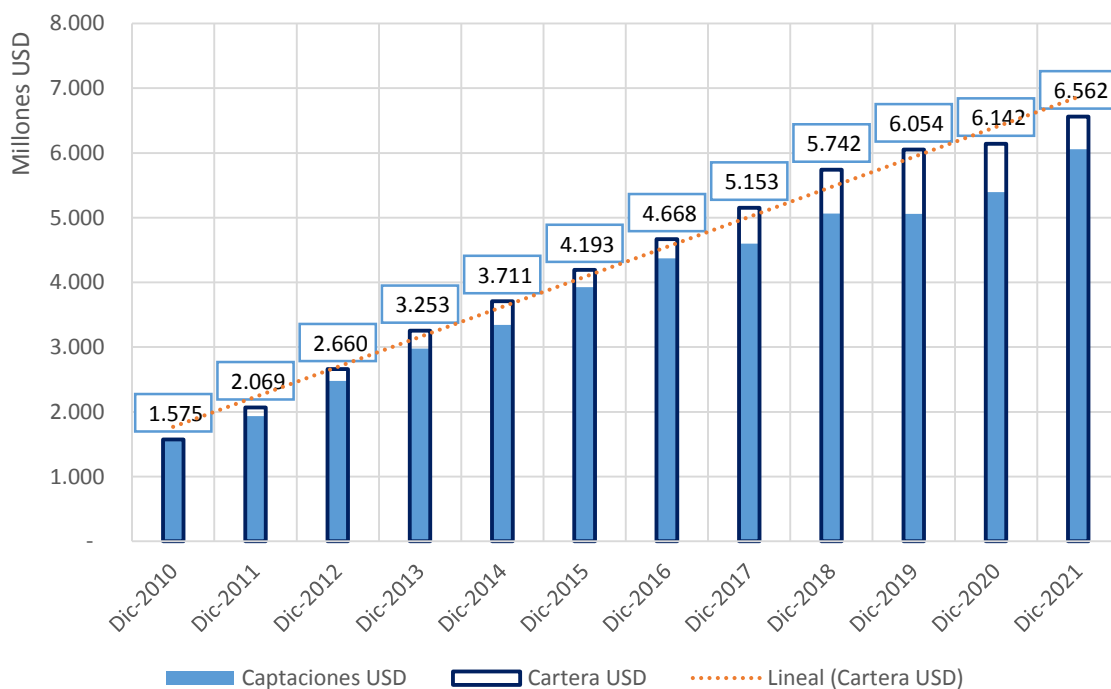


- b) Emitir y colocar obligaciones, convertibles o no en acciones ordinarias.
- c) Contraer obligaciones subordinadas.
- d) Contraer créditos y obligaciones con entidades bancarias y financieras del país y del extranjero.
- e) Contraer créditos y obligaciones con el Banco Central de Bolivia, de acuerdo con las normas establecidas por el Ente Emisor.
- f) Otorgar créditos de corto, mediano y largo plazo, con garantías solidarias, personales, hipotecarias, prendarias o combinadas.
- g) Descontar documentos de obligaciones de comercio, cuyo vencimiento no exceda de un año, para instrumentar sus operaciones de crédito.
- h) Otorgar boletas de garantía.
- i) Realizar giros y emitir órdenes de pago exigibles en el país.
- j) Realizar operaciones de cambio y compraventa de monedas, para sus propias operaciones.
- k) Comprar, conservar y vender por cuenta propia, valores de renta fija registrados en la Comisión Nacional de Valores.
- l) Comprar, conservar y vender por cuenta propia certificados de depósito emitidos por entidades financieras y títulos emitidos por el Banco Central de Bolivia y por el Tesoro Nacional.
- m) Adquirir bienes inmuebles para ser utilizados por el Fondo en actividades propias de su giro.
- n) Celebrar contratos de arrendamiento financiero.
- ñ) Recibir letras u otros efectos de cobranza, así como efectuar operaciones de cobranza.

## V. Marco práctico

### 5.1. Diagnóstico de las microfinanzas

De acuerdo a la definición realizada a las entidades de intermediación financiera especializadas en microfinanzas, las cuales según ASOFIN son: Banco Múltiple Solidario S.A., Banco Múltiple de la Comunidad S.A., Banco Múltiple Prodem S.A., Banco Pyme Ecofuturo S.A., Banco Múltiple Fortaleza S.A., Mutual La Primera y se incluye al Banco Múltiple FIE S.A.

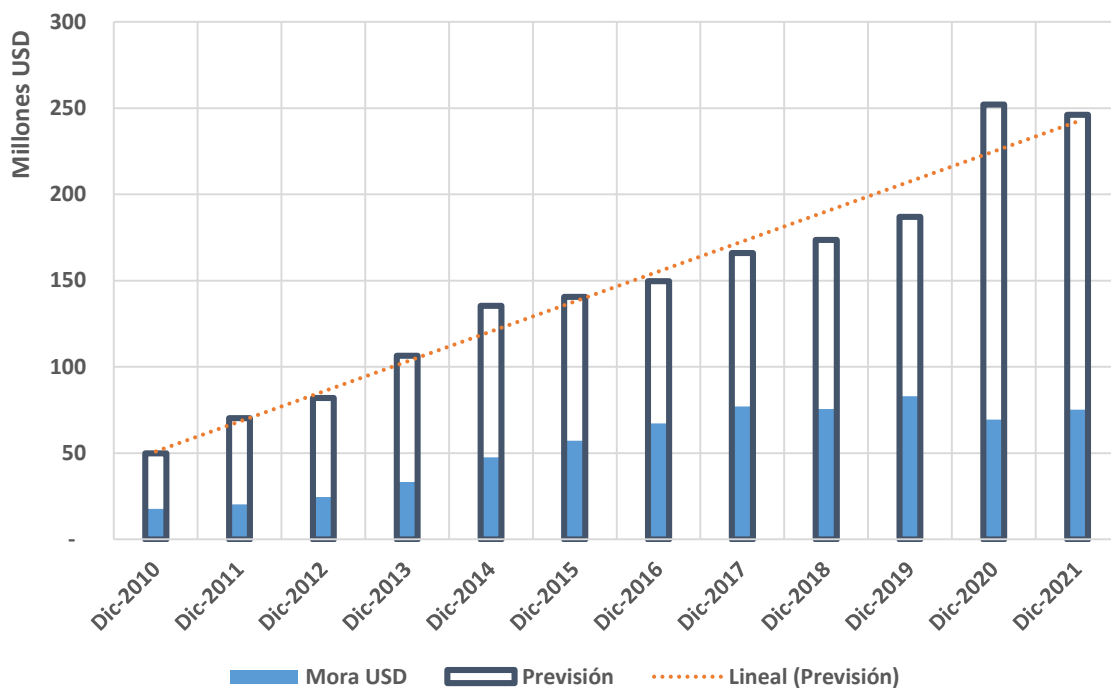


Fuente: ASFI

#### Gráfico 1: Evolución Cartera y Captaciones Microfinanzas EIF

Como se observa las entidades especializadas en microfinanzas, presentan una cartera de créditos con tendencia creciente, asimismo, el comportamiento de las

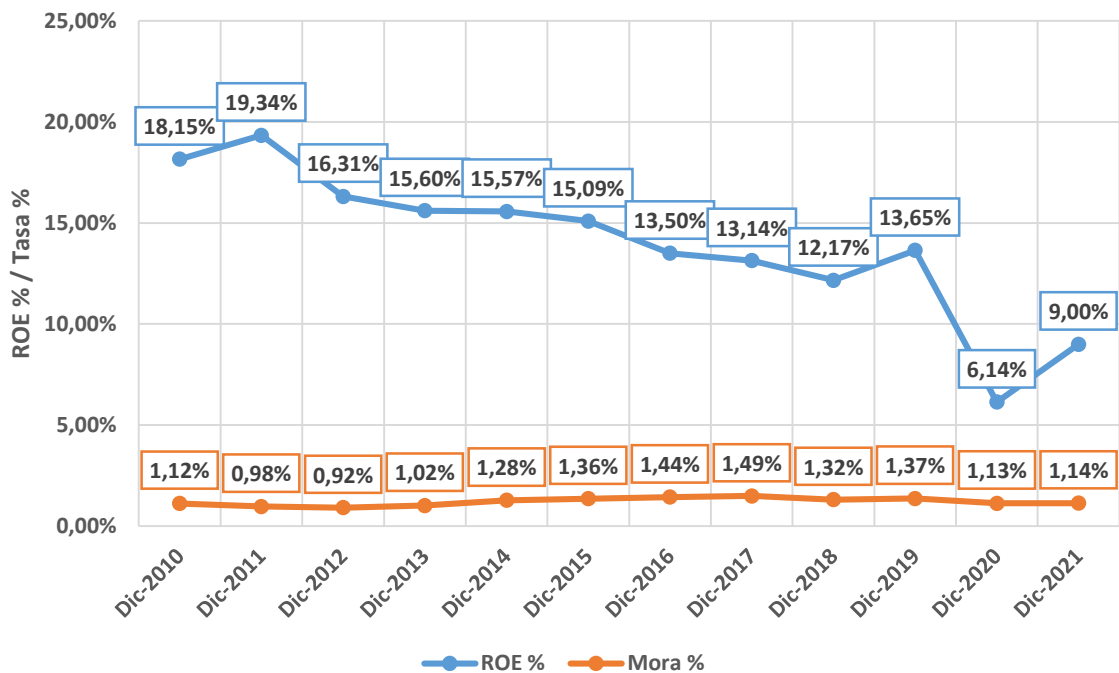
captaciones es creciente hasta diciembre 2018, manteniendo constante hasta 2020, para retomar en la gestión 2021.



Fuente: ASFI

### Gráfico 2: Evolución de Mora y Previsión Microfinanzas EIF

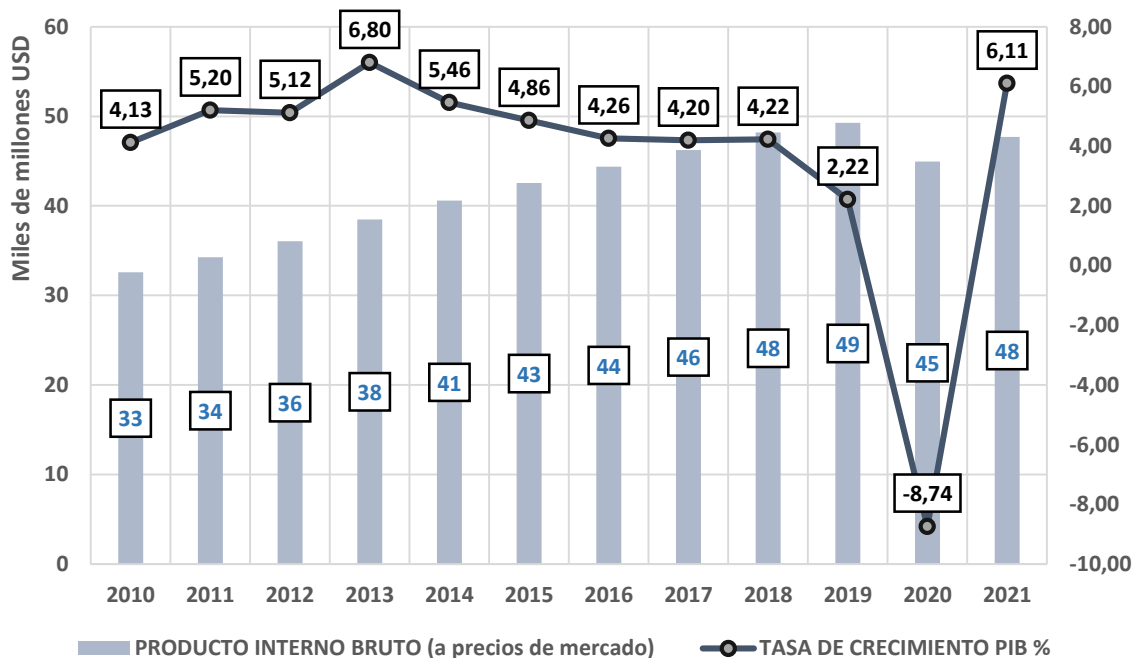
El grado de mora de las entidades especializadas en microfinanzas EIF, presenta una tendencia al alza, sin embargo, es importante resaltar que en la gestión 2020 se tuvo un shock por la pandemia. Asimismo, las previsiones de las entidades especializadas en microfinanzas EIF presentan tendencia creciente y son mayores a la mora, cubriendo la cartera en mora de las entidades especializadas en microfinanzas EIF.



Fuente: ASFI

**Gráfico 3: Evolución Tasa de Mora % y Rentabilidad ROE % de Microfinanzas EIF**

La rentabilidad de las entidades especializadas en microfinanzas, en el periodo analizado es decreciente, asimismo, la tasa de mora es constante y baja, pese a la pandemia de la gestión 2020.



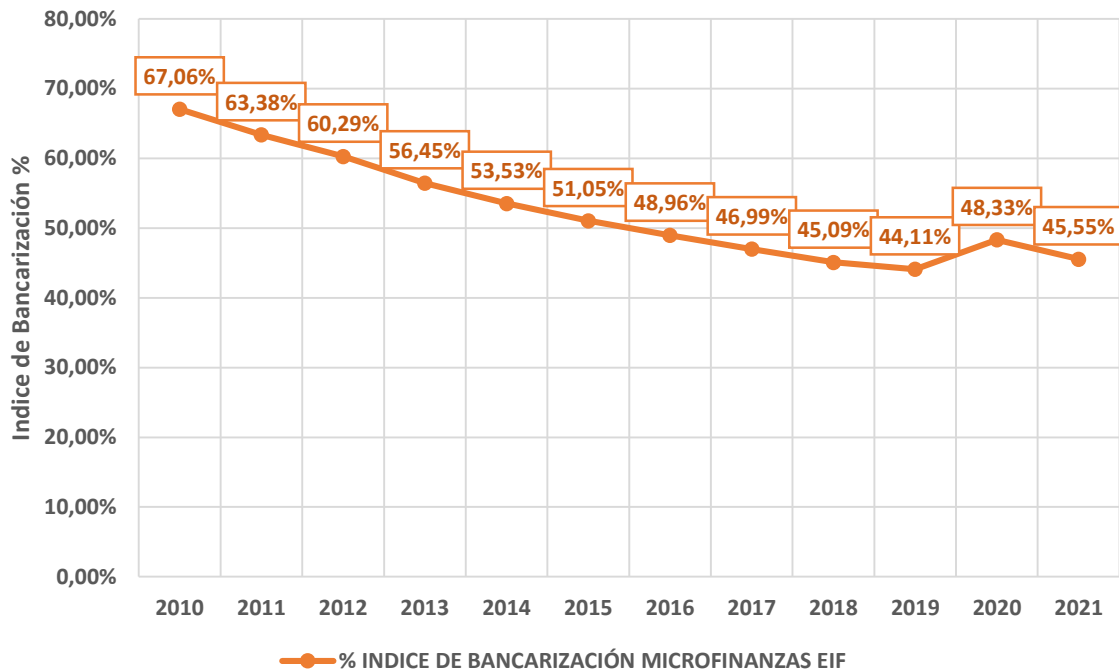
Fuente: INE

**Gráfico 4: Evolución del PIB Precios de Mercado de 1990 y Tasa de Crecimiento PIB %**

El crecimiento de la actividad económica es en promedio del 5.3%, hasta el año 2017, para desacelerarse su crecimiento para el periodo 2018 y 2019. Asimismo, en la gestión 2020 se dio una recesión del 8.7% en la pandemia para recuperar con un enfoque rebote en la gestión 2021.

## 5.2. Factores macroeconómicos que inciden en la morosidad

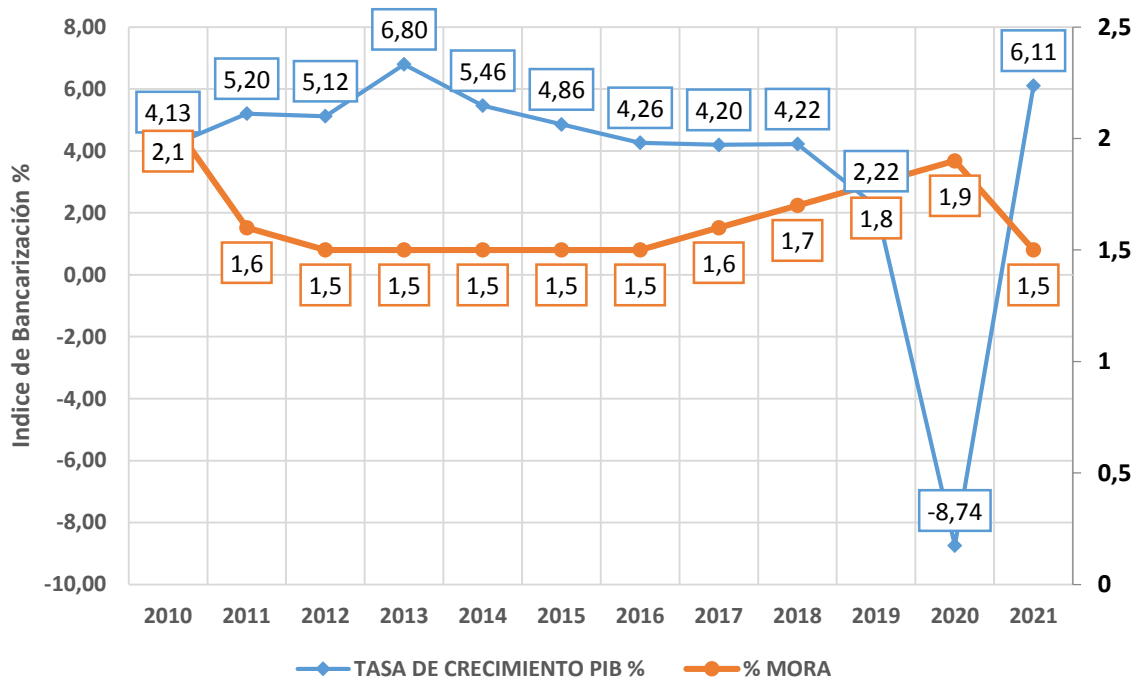
De acuerdo estudios macroeconómicos, existen indicadores de medición de bancarización, el mismo será aplicado para las microfinanzas en Bolivia, para ello se obtuvo la relación de colocaciones y captaciones respecto al Producto Interno Bruto de Bolivia, como se muestra a continuación.



Fuente: ASFI e INE

### Gráfico 5: Evaluación del Índice de Bancarización

De acuerdo al análisis realizado, se evidencia que el índice de bancarización de entidades especializadas en microfinanzas EIF de Bolivia es decreciente, alcanzando en la gestión 2021 un 45.55%.



Fuente: INE y ASFI

**Gráfico 6: Evaluación de la Tasa de Crecimiento y la Tasa de Mora %**

El comportamiento de la tasa de crecimiento de la actividad económica respecto a la tasa de mora, muestra una relación inversa es decir a mayor tasa de crecimiento la tasa de mora es baja.

### 5.3. Factores socioculturales y económicos

En los factores socioculturales, es importante señalar que el segmento de las microfinanzas especializadas EIF, tiene características particulares en el segmento de mercado objetivo, con las siguientes características:

- Población informal.
- Falta de garantías reales.
- Falta de formalización de propiedades.

- Autoempleados.
- Negocios pequeños, donde el capital de trabajo es el capital del negocio.
- Productividad marginal alta de los negocios.

Estas características, muestran aspectos particulares que hacen que este segmento de mercado sea excluido del mercado de servicios financieros formal, sin embargo, en los últimos años el Estado a implementado a partir de la Constitución Política del Estado y la Ley de Servicios Financieros N°393, el apoyo a la micro y pequeña empresa.

#### 5.4. Análisis empírico microfinanzas Bolivia

Para el presente trabajo de grado, se analizará la posible existencia de una relación entre variables como índice de mora, tasa de crecimiento del PIB, índice de profundización bancaria, tasa de interés y tasa de desempleo.

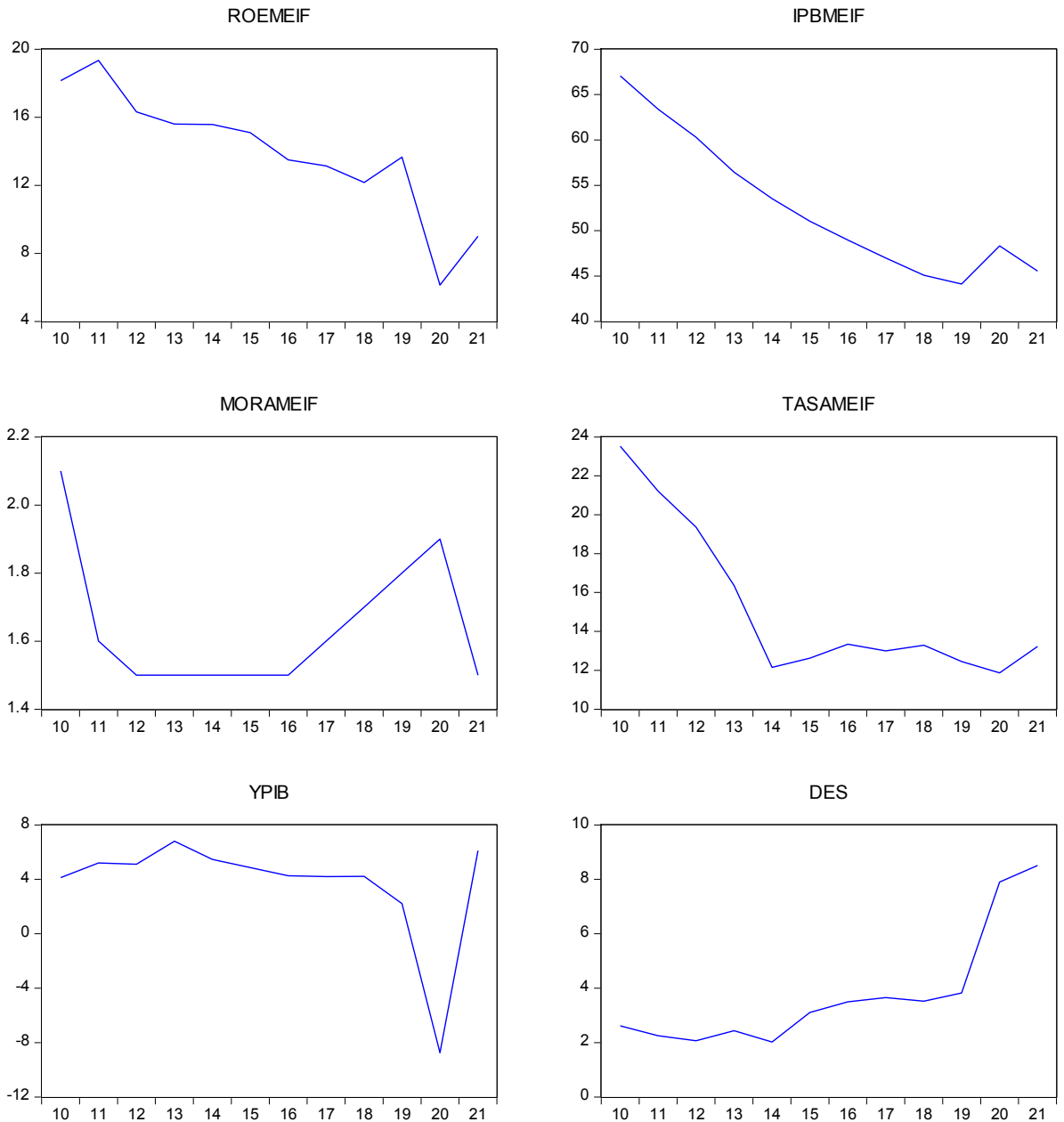
AÑOS	% INDICE DE BANCARIZACIÓN MICROFINANZAS EIF	% DESEMPLEO	% TASA DE INTERES	% PIBpm	% MORA
2010	67.06%	2.61%	23.5%	4.1%	2.1%
2011	63.38%	2.25%	21.2%	5.2%	1.6%
2012	60.29%	2.07%	19.4%	5.1%	1.5%
2013	56.45%	2.44%	16.4%	6.8%	1.5%
2014	53.53%	2.02%	12.2%	5.5%	1.5%
2015	51.05%	3.11%	12.6%	4.9%	1.5%
2016	48.96%	3.50%	13.3%	4.3%	1.5%
2017	46.99%	3.65%	13.0%	4.2%	1.6%
2018	45.09%	4%	13.3%	4.2%	1.7%
2019	44.11%	3.82%	12.5%	2.2%	1.8%
2020	48.33%	7.90%	11.9%	-8.7%	1.9%
2021	45.55%	8.51%	13.2%	6.1%	1.5%

Fuente: INE, UDAPE, ASFI y BCB

**Tabla 3: Variables Macroeconómicas y Microfinanzas EIF**



El comportamiento de las variables se muestra a continuación.



Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 7: Evaluación de variables del modelo**

### 5.5. Modelo econométrico

El modelo a proponer, establece una relación causal para poder explicar si parte de la autosostenibilidad existe en las entidades especializadas en microfinanzas EIF, efectuando un análisis de correlación tenemos siguiente relación.

ROEMEIF: % ROE

IPBMEIF: % INDICE DE BANCARIZACIÓN MICROFINANZAS EIF

DES: % DESEMPLEO

TASAMEIF: % TASA DE INTERES

YPIB: % PIBpm

MORAMEIF: % MORA

- **Correlación**

	ROEMEIF	IPBMEIF	DES	TASAMEIF	YPIB	MORAMEIF
ROEMEIF	1.00	0.75	-0.89	0.71	0.65	-0.08
IPBMEIF	0.75	1.00	-0.55	0.92	0.25	0.21
DES	-0.89	-0.55	1.00	-0.45	-0.55	0.16
TASAMEIF	0.71	0.92	-0.45	1.00	0.29	0.33
YPIB	0.65	0.25	-0.55	0.29	1.00	-0.54
MORAMEIF	-0.08	0.21	0.16	0.33	-0.54	1.00

Fuente: ASFI, BCB, INE y UDAPE

**Tabla 4: Análisis de Correlación de variables**

Del cuadro anterior, se observa que existe una relación alta positiva entre la rentabilidad con el índice de profundización bancaria, tasa activa de interés en microfinanzas y el crecimiento económico. Asimismo, existe una relación negativa alta entre la rentabilidad y la tasa de desempleo.

- **Correlograma**

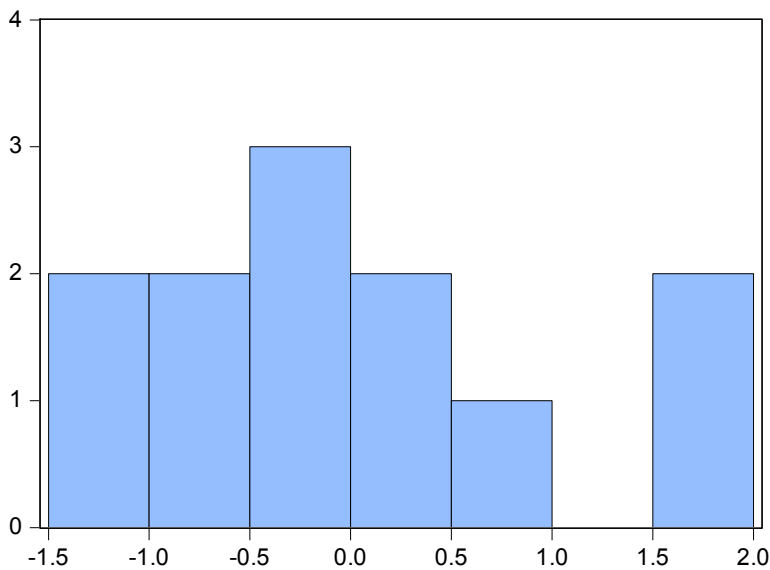
Date: 01/07/23 Time: 22:23  
 Sample: 2010 2021  
 Included observations: 12

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Sta...	Prob
		1 -0.21...	-0.21...	0.7328	0.392
		2 -0.13...	-0.18...	1.0251	0.599
		3 -0.25...	-0.35...	2.2146	0.529
		4 0.256	0.072	3.5870	0.465
		5 -0.06...	-0.10...	3.7013	0.593
		6 -0.08...	-0.17...	3.9102	0.689
		7 -0.27...	-0.36...	6.4452	0.489
		8 0.320	0.021	10.745	0.217
		9 -0.04...	-0.17...	10.852	0.286
		1... -0.00...	-0.17...	10.852	0.369
		1... 0.002	0.090	10.852	0.456

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 5: Correlograma**

- **Prueba de normalidad residuos**



Series: Residuals	
Sample 2010 2021	
Observations 12	
Mean	5.54e-16
Median	-0.088847
Maximum	1.670466
Minimum	-1.055763
Std. Dev.	0.894792
Skewness	0.739550
Kurtosis	2.543697
Jarque-Bera	1.197973
Probability	0.549368

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 8: Prueba de normalidad**

De la prueba realizada, se confirma que el modelo presenta normalidad en los residuos, asimismo, no existe correlación entre las variables del modelo econométrico.

- **Causalidad Granger**

Por otra parte, se efectuó el análisis de causalidad Granger,

Pairwise Granger Causality Tests  
 Date: 01/07/23 Time: 22:12  
 Sample: 2010 2021  
 Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.	1 - Prob.
IPBMEIF does not Granger Cause ROEMEIF	10	4.21589	8.5%	91.6%
ROEMEIF does not Granger Cause IPBMEIF		4.43811	7.8%	92.2%
DES does not Granger Cause ROEMEIF	10	0.88816	46.8%	53.2%
ROEMEIF does not Granger Cause DES		0.76973	51.1%	48.9%
TASAMEIF does not Granger Cause ROEMEIF	10	0.12757	88.3%	11.7%
ROEMEIF does not Granger Cause TASAMEIF		0.09126	91.4%	8.6%
YPIB does not Granger Cause ROEMEIF	10	1.702	27.3%	72.7%
ROEMEIF does not Granger Cause YPIB		5.30566	5.8%	94.2%
MORAMEIF does not Granger Cause ROEMEIF	10	1.77275	26.2%	73.8%
ROEMEIF does not Granger Cause MORAMEIF		6.02645	4.7%	95.3%
DES does not Granger Cause IPBMEIF	10	0.38244	70.1%	29.9%
IPBMEIF does not Granger Cause DES		2.2784	19.8%	80.2%
TASAMEIF does not Granger Cause IPBMEIF	10	1.06166	41.3%	58.7%
IPBMEIF does not Granger Cause TASAMEIF		0.98502	43.6%	56.4%
YPIB does not Granger Cause IPBMEIF	10	2.23734	20.2%	79.8%
IPBMEIF does not Granger Cause YPIB		4.57981	7.4%	92.6%

MORAMEIF does not Granger Cause IPBMEIF	10	2.52528	17.5%	82.5%
IPBMEIF does not Granger Cause MORAMEIF		19.8203	0.4%	99.6%
TASAMEIF does not Granger Cause DES	10	0.40365	68.8%	31.2%
DES does not Granger Cause TASAMEIF		0.22338	80.7%	19.3%
YPIB does not Granger Cause DES	10	0.60933	58.0%	42.0%
DES does not Granger Cause YPIB		0.82319	49.1%	50.9%
MORAMEIF does not Granger Cause DES	10	2.86787	14.8%	85.2%
DES does not Granger Cause MORAMEIF		11.2327	1.4%	98.6%
YPIB does not Granger Cause TASAMEIF	10	0.92866	45.4%	54.6%
TASAMEIF does not Granger Cause YPIB		0.83942	48.5%	51.5%
MORAMEIF does not Granger Cause TASAMEIF	10	3.62634	10.6%	89.4%
TASAMEIF does not Granger Cause MORAMEIF		0.22114	80.9%	19.1%
MORAMEIF does not Granger Cause YPIB	10	5.8422	4.9%	95.1%
YPIB does not Granger Cause MORAMEIF		10.5359	1.6%	98.4%

Fuente: Elaboración propia

### Tabla 6: Causalidad Granger

De acuerdo a Gujarati (2010), podemos entender que la Prueba de Granger se explica como la prueba de Causalidad Granger, que considera una pregunta frecuente en macroeconomía, a manera de ejemplo:

¿la Variable X “causa” la Variable Y ( $X \rightarrow Y$ ), o la Variable Y causa la Variable X ( $Y \rightarrow X$ )? (La flecha señala la dirección de la causalidad.) La prueba de causalidad de Granger supone que la información relevante para la predicción de las variables respectivas, X y Y, está contenida únicamente en la información de series de tiempo sobre estas variables<sup>51</sup>.

<sup>51</sup> Damodar, Gujarati y Dawn, Porter. (2010). Econometría. 5ta Edición. Mc.GrawHill. México.

### 5.5.1. Planteamiento del modelo econométrico

El modelo econométrico, considerando las variables explicativas demuestra que existe una evidencia para explicar la relación que existe en la autosostenibilidad de las entidades microfinancieras.

Dependent Variable: ROEMEIF  
 Method: Least Squares  
 Date: 01/07/23 Time: 21:56  
 Sample: 2010 2021  
 Included observations: 12

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.412493	3.173890	2.020389	0.0780
IPBMEIF	0.192481	0.049626	3.878669	0.0047
DES	-0.899693	0.203963	-4.411051	0.0023
YPIB	0.231318	0.093608	2.471123	0.0386
R-squared	0.940700	Mean dependent var		13.97167
Adjusted R-squared	0.918462	S.D. dependent var		3.674459
S.E. of regression	1.049237	Akaike info criterion		3.195205
Sum squared resid	8.807189	Schwarz criterion		3.356841
Log likelihood	-15.17123	Hannan-Quinn criter.		3.135362
F-statistic	42.30210	Durbin-Watson stat		2.432022
Prob(F-statistic)	0.000030			

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 7: Modelo econométrico**

Del modelo econométrico, no se evidencio relación entre las variables de tasa de interés activa de entidades especializadas EIF y la tasa de mora de entidades especializadas EIF.

Si se evidencia una relación entre la rentabilidad de las entidades especializadas en microfinanzas EIF con el índice de profundización bancaria para microfinanzas EIF, la tasa de desempleo y la tasa de crecimiento del PIB.

### 5.5.2. Resultados del modelo econométrico

El modelo econométrico resultante, para poder demostrar si existe riesgo de autosostenibilidad en las entidades especializadas en microfinanzas EIF.

- **Ecuación resultante:**

$$\text{ROEMEIF} = 6.41 + 0.19 * \text{IPBMEIF} - 0.90 * \text{DES} + 0.23 * \text{YPIB}$$

Sd	(2.02)	(3.87)	(-4.41)	(2.47)
t	(0.08)	(0.00)	(0.00)	(0.04)

El modelo nos indica lo siguiente:

- Por cada 1% de incremento en el índice de profundización financiera de entidades especializadas en microfinanzas se incrementa la rentabilidad de entidades de especializadas en microfinanzas en 0.19%.
- Por cada 1% de incremento de la tasa de desempleo, se reduce la tasa de rentabilidad de entidades de especializadas en microfinanzas de -0.90%.
- Por cada 1% de crecimiento económico, la tasa de rentabilidad de entidades de especializadas en microfinanzas se incrementa en 0.23%.

En el modelo se concluye, que no las variables de tasa de mora de entidades de especializadas en microfinanzas, no es significativa, asimismo, la tasa de interés activa también no es significativa, en el modelo econométrico.

## **VI. Conclusiones y recomendaciones**

### **6.1. Conclusiones**

Del presente trabajo de investigación, podemos concluir que el deterioro de la cartera, producto del incremento de la mora por incobrabilidad de clientes, es un riesgo latente en el proceso de intermediación financiera. Sin embargo, de acuerdo al análisis econométrico no se evidencia una incidencia relevante en el modelo de autosostenibilidad para entidad especializadas en microfinanzas. Asimismo, los efectos de la actual coyuntura muestran un deterioro de las condiciones económicas para los últimos años, más aún cuando el país está saliendo de una pandemia por el COVID-19, lo cual incidió en gran medida en el deterioro de la rentabilidad, el cual es relevante estadísticamente con un impacto del 0.23% de rentabilidad en cada 1% de variación de la actividad económica.

Por consiguiente, existe un riesgo de autosostenibilidad en las entidades especializadas en microfinanzas, producto de incrementos de la tasa de desempleo y no se evidencia estadísticamente efectos de la tasa de mora por incumplimiento de los micro y pequeños empresarios.

Por otra parte, concluir también que producto del diagnóstico de las microfinanzas en Bolivia, se evidencia un incremento en la cartera apoyando al sector de las microfinanzas.

Del mismo modo, de los factores macroeconómicos que inciden en la morosidad de los microcréditos, están referidos a la tasa de desempleo según el análisis de causalidad Granger existe un 98.6% de probabilidad de existencia de esta relación.

Un aspecto relevante, son las características del sector que tienen factores socio culturales y económicos, que llega a afectar en sus obligaciones con el pago del microcrédito.



Finalmente, del análisis empírico para validar la relación de sostenibilidad y cartera en mora por incumplimiento en entidades especializadas en microfinanzas, se resalta la existencia de relación en la rentabilidad como variable de autosostenibilidad de las entidades especializadas en microfinanzas, explicadas en mayor parte por la tasa de crecimiento de la actividad económica, la tasa de desempleo y el índice de profundización financiera.

## **6.2. Recomendaciones**

El presente trabajo de investigación, se pudo identificar la existencia de relaciones económicas agregadas y del sector especializado en microfinanzas, sin embargo, es recomendable, establecer otros aspectos referidos a el impacto en la eliminación o reducción de la pobreza, que si bien no es el objeto de estudio del presente trabajo de investigación es recomendable analizar la incidencia e impacto generado por las microfinanzas reduciendo el nivel de pobreza en el país.

Por otra parte, las leyes aplicadas también deben ser evaluadas en términos de reducción de la pobreza en el país, por lo que otros estudios especializados en dicho objeto de investigación es recomendable sean realizados para poder determinar en términos de impacto y reducción de la pobreza.

Finalmente, determinar si el índice de desarrollo humano fue afectado positivamente en cuanto a la participación de las microfinanzas en el país, a fin de establecer el impacto en términos de reducción de la pobreza.

## Bibliografía

- ASFI. (2022). Recopilación de Normas para Servicios Financieros, Regulación de Riesgos, Riesgo Crediticio. La Paz: ASFI.
- Bolivia. (2009). Constitución Política del Estado (CPE). 1ra Edición. Gaceta Pública.
- Bolivia, ASFI. (2013). Ley de Servicios Financieros No.393. La Paz: Gaceta Pública.
- Arriola B. Pedro. Las Microfinanzas en Bolivia Historia y Situación Actual.
- ASBA. Dialogo Internacional El Futuro de Las Microfinanzas y la Inclusión Financiera.
- Aguilar A., Giovanna. Microcrédito y Crecimiento Regional Perú.
- ASBA. Como Apostar a la Inclusión Financiera.
- ASBA. Guía de Principios para una Efectiva Regulación y Supervisión de las Operaciones de Microfinanzas.
- Boletín Estadístico ASFI.
- Bolivia. Decreto Supremo No. 1842
- Bolivia. Decreto Supremo No. 2055
- Bolivia, ASFI. (2022). Recopilación de Normas para el Sistema Financiero, ASFI.
- Banco Central de Bolivia, B. (17 de 04 de 2022). Glosario de Términos Económicos y Financieros. Obtenido de Glosario de Términos Económicos y Financieros: [https://www.bcb.gob.bo/webdocs/seccioneducativa/Glosario\\_2019.pdf](https://www.bcb.gob.bo/webdocs/seccioneducativa/Glosario_2019.pdf)
- Carlos E., R. (2013). Diccionario de economía: etimológico, conceptual. Argentina: Biblioteca Digital.
- Córdoba P., M. (2011). Formulación y Evaluación de Proyectos. Bogota: ECOE Ediciones.

- Coss, B. (2005). Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión. Limusa.
- Coss, Bu. (2005). Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión. Limusa Editores.
- Diaz Q., Oscar (2009). Determinantes del Ratio de Morosidad en el Sistema Boliviano. Banco Central de Bolivia (BCB).
- Damodar, Gujarati y Dawn, Porter. (2010). Econometría. 5ta Edición. Mc.GrawHill. México.
- Dornbusch, R., Fischer, S., & Startz, R. (1999). Macroeconomía. Madrid: McGrawHill.
- Diagnostico Municipal, Municipio de Ixiamas, agosto 2008.
- Galindo M., M. A. (2010). Diccionario de Economía y Empresa. España: Top Printer Plus, S.L.
- FREIXAS, X. and J. ROCHET (1997). Microeconomics of Banking, First Edition, The MIT Press.
- Gujarati, D. (2010). Econometria. Mexico: Mc Graw Hill.
- Hernandez S., R., Fernandez C., C., & Baptista L., P. (2010). Metodología de la Investigación. México: McGraw-Hill.
- <http://autonomias.gobernacionlapaz.com/sim/fichamunicipal.php?mn=45>, fecha 19/03/2022.
- <http://autonomias.gobernacionlapaz.com/sim/fichamunicipal.php?mn=45>, fecha 12/03/2022.
- <https://www.asofinbolivia.com>. Fecha 31.12.2022
- INE. Anuarios Estadísticos. Bolivia.
- LeRoy Miller, R., & Pulsineli, R. W. (1992). Moneda y Banca. Bogota : McGrawHill.
- Lopez, Roger. (2013). Desarrollo Financiero y Crecimiento Económico, en Bolivia 1980 - 2013.
- Lykke E., Andersen; Boris, Branisa y Stefano, Canelas. (2013). El ABC del Desarrollo en Bolivia. INESAD.

- Martinez, Pablo. (2006). Desarrollo Rural y Sostenible. McGraw-Hill. España.
- PMI. (2013). Guía de Fundamentos para la Dirección de Proyectos. EE.UU.
- Plan Territorial de Desarrollo Integral 2016 – 2020 - Municipio de Ixiamas.
- PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL DE IXIAMAS, PDM 2009 – 2013.
- Robert, Alexander. (1963). Planificación y Desarrollo Económico. Barcelona España.
- Sachs, J. D., & Larrain B., F. (2004). Macroeconomía en la Economía Global. Buenos Aires: Pearson.
- Zapata A, Diego A. Caracterización de las Variables Determinantes del Riesgo en el Microcrédito Rural.

## Anexo

### Anexo 1: Estadísticas Macroeconómicas

ACTIVIDAD ECONÓMICA	PRODUCTO INTERNO BRUTO (a precios de mercado)	TASA DE CRECIMIENTO PIB %	yPIB Prom.	% DESEMPLEO
2010	32,585,680	4.13		2.61
2011	34,281,469	5.20		2.25
2012	36,037,460	5.12		2.07
2013	38,486,570	6.80		2.44
2014	40,588,156	5.46	5.34	2.02
2015	42,559,599	4.86	5.49	3.11
2016	44,374,306	4.26	5.30	3.50
2017	46,235,900	4.20	5.11	3.65
2018	48,188,730	4.22	4.60	3.52
2019	49,256,933	2.22	3.95	3.82
2020	44,952,919	-8.74	1.23	7.90
2021	47,697,656	6.11	1.60	8.51

Fuente: INE

### Anexo 2: Estadísticas Sectoriales Entidades Especializadas en Microfinanzas EIF

AÑOS	% INDICE DE BANCARIZACIÓN MICROFINANZAS EIF	% DESEMPLEO	% TASA DE INTERES	% PIBpm	% MORA	% ROE
2010	67.06%	2.61%	23.5%	4.1%	2.1%	18.2%
2011	63.38%	2.25%	21.2%	5.2%	1.6%	19.3%
2012	60.29%	2.07%	19.4%	5.1%	1.5%	16.3%
2013	56.45%	2.44%	16.4%	6.8%	1.5%	15.6%
2014	53.53%	2.02%	12.2%	5.5%	1.5%	15.6%
2015	51.05%	3.11%	12.6%	4.9%	1.5%	15.1%
2016	48.96%	3.50%	13.3%	4.3%	1.5%	13.5%
2017	46.99%	3.65%	13.0%	4.2%	1.6%	13.1%
2018	45.09%	3.52%	13.3%	4.2%	1.7%	12.2%
2019	44.11%	3.82%	12.5%	2.2%	1.8%	13.6%
2020	48.33%	7.90%	11.9%	-8.7%	1.9%	6.1%
2021	45.55%	8.51%	13.2%	6.1%	1.5%	9.0%

Fuente: INE, ASFI, UDAPE y BCB

### Anexo 3: Causalidad Granger

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 01/07/23 Time: 22:12

Sample: 2010 2021

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.	1 - Prob.
IPBMEIF does not Granger Cause ROEMEIF	10	4.21589	8.5%	91.6%
ROEMEIF does not Granger Cause IPBMEIF		4.43811	7.8%	92.2%
DES does not Granger Cause ROEMEIF	10	0.88816	46.8%	53.2%
ROEMEIF does not Granger Cause DES		0.76973	51.1%	48.9%
TASAMEIF does not Granger Cause ROEMEIF	10	0.12757	88.3%	11.7%
ROEMEIF does not Granger Cause TASAMEIF		0.09126	91.4%	8.6%
YPIB does not Granger Cause ROEMEIF	10	1.702	27.3%	72.7%
ROEMEIF does not Granger Cause YPIB		5.30566	5.8%	94.2%
MORAMEIF does not Granger Cause ROEMEIF	10	1.77275	26.2%	73.8%
ROEMEIF does not Granger Cause MORAMEIF		6.02645	4.7%	95.3%
DES does not Granger Cause IPBMEIF	10	0.38244	70.1%	29.9%
IPBMEIF does not Granger Cause DES		2.2784	19.8%	80.2%
TASAMEIF does not Granger Cause IPBMEIF	10	1.06166	41.3%	58.7%
IPBMEIF does not Granger Cause TASAMEIF		0.98502	43.6%	56.4%
YPIB does not Granger Cause IPBMEIF	10	2.23734	20.2%	79.8%
IPBMEIF does not Granger Cause YPIB		4.57981	7.4%	92.6%
MORAMEIF does not Granger Cause IPBMEIF	10	2.52528	17.5%	82.5%
IPBMEIF does not Granger Cause MORAMEIF		19.8203	0.4%	99.6%
TASAMEIF does not Granger Cause DES	10	0.40365	68.8%	31.2%
DES does not Granger Cause TASAMEIF		0.22338	80.7%	19.3%
YPIB does not Granger Cause DES	10	0.60933	58.0%	42.0%
DES does not Granger Cause YPIB		0.82319	49.1%	50.9%
MORAMEIF does not Granger Cause DES	10	2.86787	14.8%	85.2%
DES does not Granger Cause MORAMEIF		11.2327	1.4%	98.6%
YPIB does not Granger Cause TASAMEIF	10	0.92866	45.4%	54.6%
TASAMEIF does not Granger Cause YPIB		0.83942	48.5%	51.5%
MORAMEIF does not Granger Cause TASAMEIF	10	3.62634	10.6%	89.4%
TASAMEIF does not Granger Cause MORAMEIF		0.22114	80.9%	19.1%
MORAMEIF does not Granger Cause YPIB	10	5.8422	4.9%	95.1%
YPIB does not Granger Cause MORAMEIF		10.5359	1.6%	98.4%

#### Anexo 4: Modelo Económico

Estimation Command:

```
=====
LS ROEMEIF C IPBMEIF DES YPIB
```

Estimation Equation:

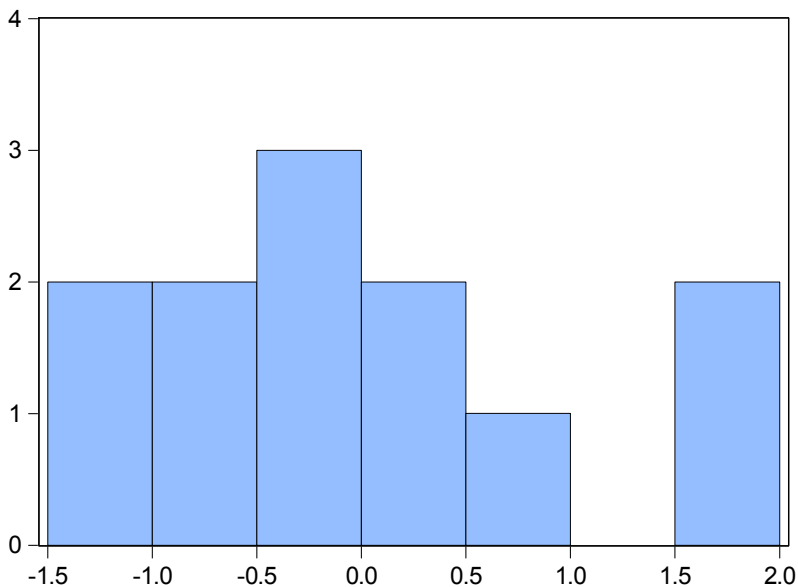
```
=====
ROEMEIF = C(1) + C(2)*IPBMEIF + C(3)*DES + C(4)*YPIB
```

Substituted Coefficients:

```
=====
ROEMEIF = 6.41249331653 + 0.192481120448*IPBMEIF - 0.89969292294*DES
+ 0.231317813318*YPIB
```

Fuente: Elaboración Propia

#### Anexo 5: Test de normalidad



Series: Residuals	
Sample 2010 2021	
Observations 12	
Mean	5.54e-16
Median	-0.088847
Maximum	1.670466
Minimum	-1.055763
Std. Dev.	0.894792
Skewness	0.739550
Kurtosis	2.543697
Jarque-Bera	1.197973
Probability	0.549368

Fuente: Elaboración propia

## Anexo 6: Correlograma

Date: 01/07/23 Time: 23:59

Sample: 2010 2021

Included observations: 12

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Sta...	Prob
		1 -0.21...	-0.21...	0.7328	0.392
		2 -0.13...	-0.18...	1.0251	0.599
		3 -0.25...	-0.35...	2.2146	0.529
		4 0.256	0.072	3.5870	0.465
		5 -0.06...	-0.10...	3.7013	0.593
		6 -0.08...	-0.17...	3.9102	0.689
		7 -0.27...	-0.36...	6.4452	0.489
		8 0.320	0.021	10.745	0.217
		9 -0.04...	-0.17...	10.852	0.286
		10 -0.00...	-0.17...	10.852	0.369
		11 0.002	0.090	10.852	0.456

Fuente: Elaboración propia

## Anexo 7: Matriz de Covarianzas

	C	IPBMEIF	DES	YPIB
C	10.07357691...	-0.15031418...	-0.46448147...	-0.08845536...
IPBMEIF	-0.15031418...	0.002462696...	0.005159475...	0.000366921...
DES	-0.46448147...	0.005159475...	0.041601061...	0.009820798...
YPIB	-0.08845536...	0.000366921...	0.009820798...	0.008762531...

Fuente: Elaboración propia



## Anexo 8: Test LM correlación

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.422781	Prob. F(2,6)	0.6733
Obs*R-squared	1.482238	Prob. Chi-Square(2)	0.4766

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 01/08/23 Time: 00:02

Sample: 2010 2021

Included observations: 12

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.661328	4.007226	-0.414583	0.6929
IPBMEIF	0.025073	0.060203	0.416475	0.6916
DES	0.103897	0.283645	0.366292	0.7267
YPIB	-0.011874	0.152444	-0.077891	0.9404
RESID(-1)	-0.403758	0.517661	-0.779967	0.4651
RESID(-2)	-0.265955	0.539463	-0.493000	0.6395
R-squared	0.123520	Mean dependent var		5.54E-16
Adjusted R-squared	-0.606880	S.D. dependent var		0.894792
S.E. of regression	1.134264	Akaike info criterion		3.396698
Sum squared resid	7.719327	Schwarz criterion		3.639151
Log likelihood	-14.38019	Hannan-Quinn criter.		3.306933
F-statistic	0.169113	Durbin-Watson stat		2.248664
Prob(F-statistic)	0.964866			

Fuente: Elaboración propia

## Anexo 9: Test de White

Heteroskedasticity Test: White

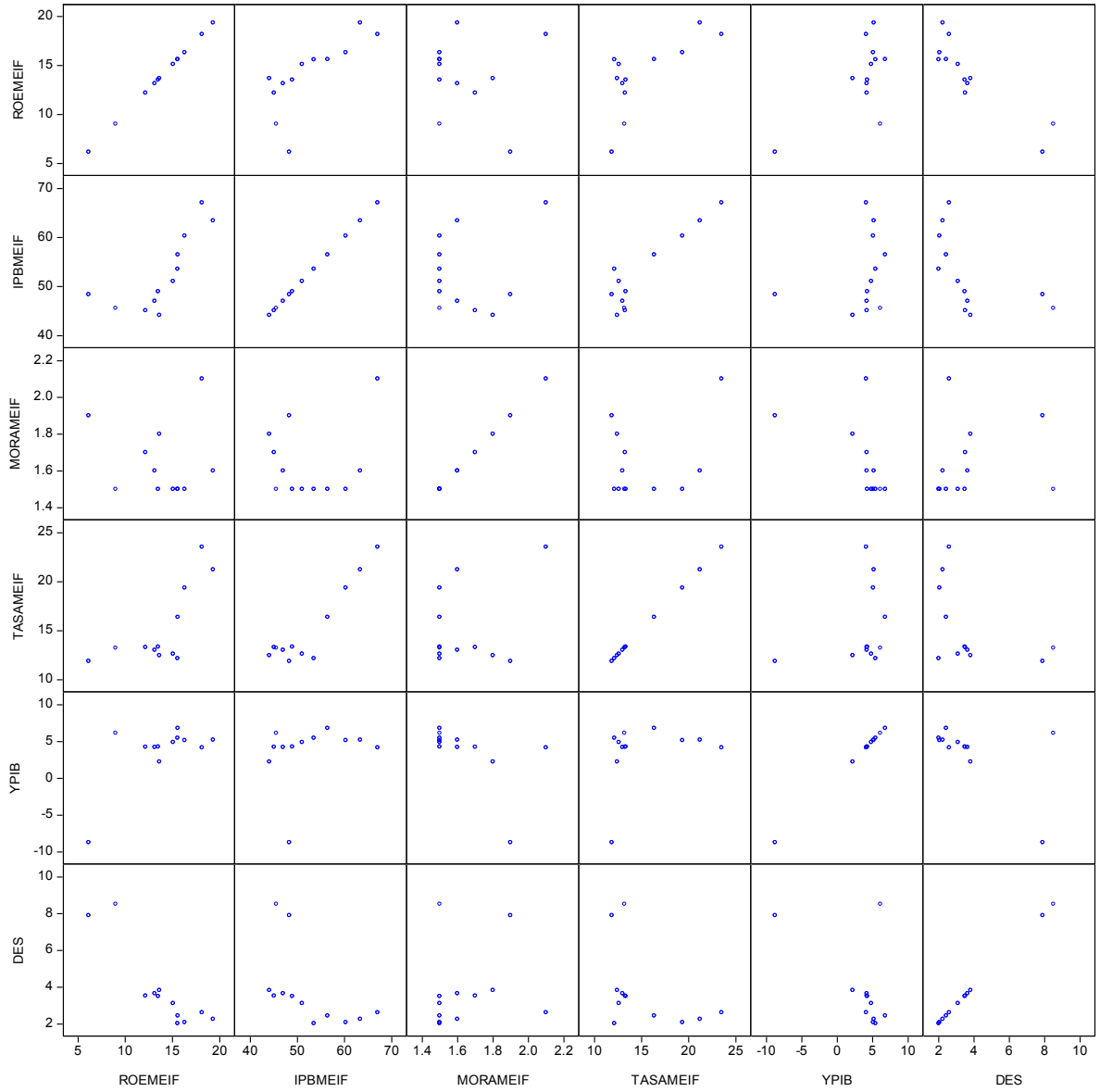
F-statistic	4.426276	Prob. F(9,2)	0.1978
Obs*R-squared	11.42634	Prob. Chi-Square(9)	0.2476
Scaled explained SS	3.919735	Prob. Chi-Square(9)	0.9166

Test Equation:  
 Dependent Variable: RESID^2  
 Method: Least Squares  
 Date: 01/08/23 Time: 00:03  
 Sample: 2010 2021  
 Included observations: 12

Variable	Coefficien...	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	71.92494	61.56080	1.168356	0.3631
IPBMEIF^2	0.007440	0.010208	0.728834	0.5419
IPBMEIF*DES	0.128818	0.234080	0.550314	0.6374
IPBMEIF*YPIB	0.209676	0.086169	2.433320	0.1354
IPBMEIF	-2.053715	1.960823	-1.047374	0.4048
DES^2	0.358404	0.441508	0.811772	0.5022
DES*YPIB	-0.670430	0.997306	-0.672241	0.5707
DES	-5.355652	11.10950	-0.482079	0.6773
YPIB^2	-0.346236	0.421561	-0.821318	0.4978
YPIB	-5.678558	4.235944	-1.340565	0.3120
R-squared	0.952195	Mean dependent var		0.733932
Adjusted R-squared	0.737072	S.D. dependent var		0.952427
S.E. of regression	0.488371	Akaike info criterion		1.279426
Sum squared resid	0.477013	Schwarz criterion		1.683515
Log likelihood	2.323444	Hannan-Quinn criter.		1.129818
F-statistic	4.426276	Durbin-Watson stat		2.675018
Prob(F-statistic)	0.197830			

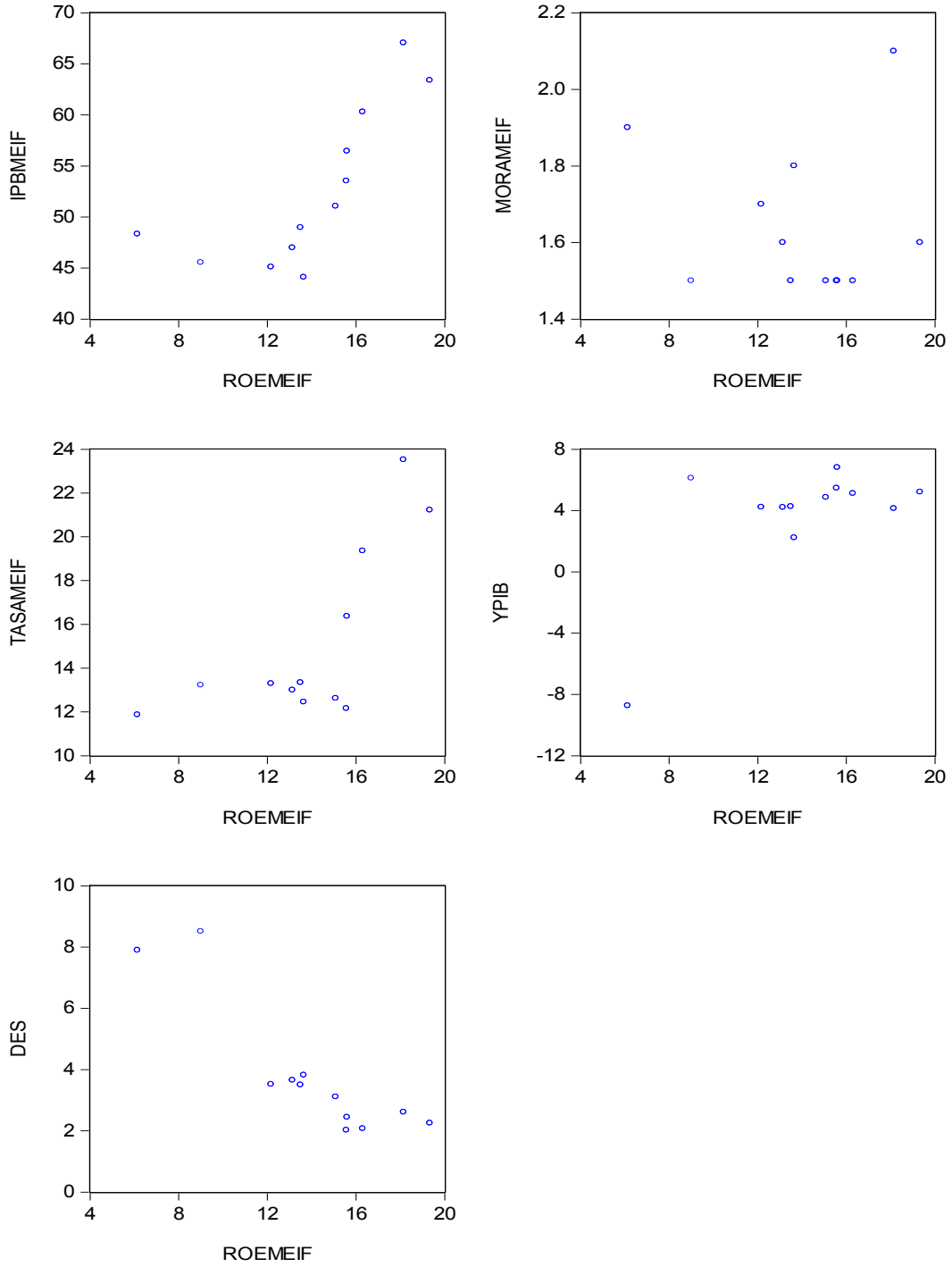
Fuente: Elaboración propia

### Anexo 10: Matrix de variables



Fuente: Elaboración propia

### Anexo 11: Relación de correlación



Fuente: Elaboración propia

## Anexo 12: Estadísticas Financieras ASOFIN

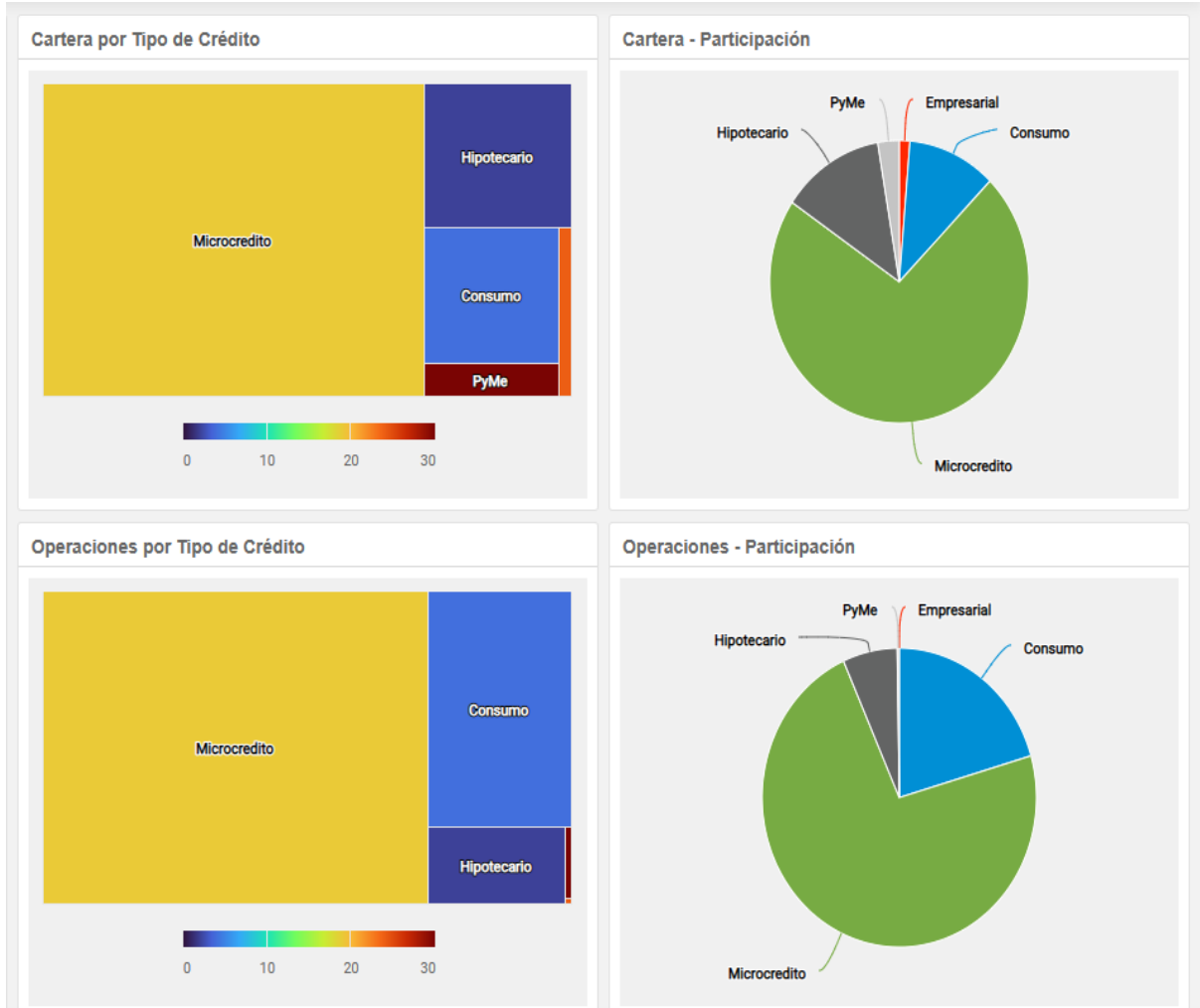
### ASOFIN-Indicadores Financieros

Noviembre 2022

ASOFIN		REPORTE FINANCIERO - ASOFIN (Montos en Millones de Bs)				
Moneda:		Bolivianos				
INDICADOR	dic-21	2022		%Var. Mensual	%Var. 2021	
		oct-22	nov-22			
Tipo de Cambio (Moneda Local por 1US\$)	6.86	6.86	6.86	0%	0%	
<b>► Indicadores Financieros</b>						
<b>► Escala</b>						
Cartera Bruta	31,141.0 M	33,267.4 M	33,405.0 M	+ 0.41%	+ 7.27%	
Operaciones de Crédito	585,069	656,581	661,799	+ 0.79%	+ 13.11%	
Crédito Prom. por Cliente en USD	7,759	7,386	7,358	- 0.38%	- 5.17%	
Depósitos del Público	26,686.4 M	27,466.1 M	27,494.1 M	+ 0.10%	+ 3.03%	
<b>► Calidad de Cartera</b>						
PAR >30 días (Miles \$)	368.5 M	450.7 M	457.3 M	+ 1.46%	+ 24.08%	
%PAR > 30 días	1.18%	1.35%	1.37%	+ 1.04%	+ 15.67%	
Cartera Dif	2,609.9 M	1,847.4 M	1,789.5 M	- 3.13%	- 31.43%	
% Cartera Dif/Cartera	8.4%	5.6%	5.4%	- 3.53%	- 36.08%	
Previsiones Incob Cartera	- 1,499.6 M	- 1,513.5 M	- 1,533.0 M	- 1.29%	- 2.23%	
Cobertura de Cartera Bruta	4.82%	4.55%	4.59%	+ 0.87%	- 4.70%	
Cobertura de PAR > 30 días	406.92%	335.80%	335.25%	- 0.16%	- 17.61%	
<b>► Rentabilidad y Sostenibilidad</b>						
ROA	1.05%	1.24%	1.26%	+ 1.12%	+ 19.50%	
ROE	9.80%	11.43%	11.52%	+ 0.74%	+ 17.52%	
Depósitos/Cartera	85.70%	82.56%	82.31%	- 0.31%	- 3.96%	
<b>► Eficiencia</b>						
Gastos de administración / (Activo +Contingente)	4.44%	4.87%	4.87%	- 0.13%	+ 9.56%	
Gastos de administración / Total gastos	44.30%	46.09%	45.72%	- 0.81%	+ 3.21%	

Fuente: ASOFIN

### Anexo 13: Estadísticas ASOFIN por Tipo de Crédito



Fuente: ASOFIN

