

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



TESIS DE GRADO
MENCIÓN: ECONOMÍA FINANCIERA

**“INFLUENCIA DE FACTORES MACROECONÓMICOS SOBRE EL
RIESGO CREDITICIO DE LA BANCA MICROFINANCIERA”**

(2000 - 2017)

POSTULANTE: CUSSI NINA MARIA ROSA

TUTOR: Lic. MBA SIVILA PEÑARANDA, JOSÉ ANTONIO

RELATOR: Lic. PALENQUE REYES, HUMBERTO

LA PAZ - BOLIVIA

2019

DEDICATORIA

Al finalizar un proyecto de investigación, amerita dedicación, éxito, alegría, sacrificio y entrega total, es inevitable que te embista un muy humano egocentrismo que te traslada a centralizar la mayor parte del mérito en el aporte que tú has experimentado. Sin embargo, vale insistir que este trabajo hubiese sido imposible sin la cooperación de quienes me han colaborado de alguna u otra manera para culminar exitosamente, por ello dedico la presente Tesis de Grado: A Dios por la fortaleza y esperanza que me mueve y el amor infinito que me da felicidad, A mis padres: Antonio Cussi Villa & Elsa Nina Achu, por su amor, comprensión, paciencia y sobre todo el apoyo y protección incondicional que día tras día lo han hecho durante toda mi vida para que sea una persona de bien, ellos han depositado su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad, a mis herman@s por el indudable apoyo, comprensión y afecto que me han brindado, a mi ángel que me cuida desde el cielo, Isabel. Es por ello que soy lo que soy ahora. ¡¡¡Los amo con toda mi vida!!!

“Cuando quieres alcanzar tu superación, sueña despierto y conspira con tu visión enviando a lo más infinito, para que se haga realidad tu sueño ideal, recuerda que, si no conspiras, y no sueñas despierto solo tendrás toda la eternidad para descansar. El Poder de la Mente sólo está en Ti”

AGRADECIMIENTOS

Te agradezco a ti Dios Padre por bendecirme y guiarme hasta donde he llegado y siempre llegaré, con tu fortaleza y plenitud, como lo has hecho, realidad este sueño anhelado. A la UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS, por darme la oportunidad de aprender y formarme como profesional. A mi Tutor de Tesis, Lic. José Antonio Sivila por su voluntad, profesionalismo y dedicación, quien, con sus enseñanzas, su experiencia, su entereza y su motivación ha logrado en mí, que pueda terminar mi anhelo de ser profesional con éxito, de igual manera agradecer por su visión crítica de muchos aspectos diarios de la vida, por su rectitud en su profesión como docente-Relator Lic. Humberto Palenque, por sus consejos, que ayudan a formarte como sujeto pensante e investigador. También me gustaría agradecer a mis docentes Lic. Reynaldo Yujra, Lic. Marcelo Montenegro, Lic. Roberto Ticóna, quienes me brindaron orientación para elaborar el presente trabajo de investigación, agradezco a mis docentes durante toda mi carrera profesional, porque todos han contribuido en mi formación, orientación, enseñanza, tolerancia y más que todo por su amistad brindada.

ÍNDICE

RESUMEN	ix
PRESENTACIÓN	x
CAPÍTULO I	1
MARCO METODOLÓGICO	1
1.1. ANTECEDENTES	1
1.2. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.2.1. JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA	2
1.2.2. JUSTIFICACIÓN SOCIAL	3
1.2.3. JUSTIFICACIÓN EN LA MENCIÓN ECONOMÍA FINANCIERA	4
1.3. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.3.1. PROBLEMATIZACIÓN	4
1.3.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
1.4. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS	5
1.5. OPERALIZACIÓN DE VARIABLES	5
1.6. PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS	5
1.6.1. OBJETIVO GENERAL	5
1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
1.7. DELIMITACIÓN	6
1.7.1. DELIMITACIÓN TEMPORAL	6
1.7.2. DELIMITACIÓN ESPACIAL	6
1.8. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	6
1.8.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	6
1.8.2. FUENTES DE INFORMACIÓN	7
CAPÍTULO II	9
MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL	9
2.1. MARCO TEÓRICO	9
2.1.1. ENFOQUE KEYNESIANO	9
2.1.2. ESCUELA DEL PENSAMIENTO ECONÓMICO AUSTRIACO EN RELACION AL CICLO ECONÓMICO	10
2.1.3. TEORÍA DE LA REGULACIÓN DEL MERCADO	13
2.1.2. REVISIÓN A LA LITERATURA Y EVIDENCIA EMPÍRICA	18

2.1.2.1. DETERMINANTES DE LA MOROSIDAD EN LAS ENTIDADES FINANCIERAS	18
2.1.2.2. DETERMINANTES MACROECONÓMICOS	19
2.1.2.3. DETERMINANTES MICROECONÓMICOS.....	21
2.2. MARCO CONCEPTUAL	25
2.2.1. EL SISTEMA FINANCIERO	25
2.2.2. MERCADO FINANCIERO	26
2.2.2.1. INTERMEDIARIOS FINANCIEROS	26
2.2.2.2. FUNCIÓN DE LOS INTERMEDIARIOS FINANCIEROS	27
2.2.3. LA BANCA MICROFINANCIERA	29
2.2.4. VARIABLES LIGADAS AL RIESGO CREDITICIO.....	31
2.2.4.1. PRODUCTO INTERNO BRUTO	31
2.2.4.2. TASA DE INTERÉS	32
2.2.4.3. TIPO DE CAMBIO	32
2.2.4.4. TASA DE INFLACIÓN	32
2.2.5. EL CRÉDITO.....	33
2.2.6. EL MICROCRÉDITO.....	33
2.2.7. RIESGOS FINANCIEROS	34
2.2.8. TIPOS DE RIESGOS	35
2.2.8.1. RIESGO DE MERCADO.....	35
2.2.8.2. RIESGO OPERATIVO	35
2.2.8.3. RIESGO DE LIQUIDEZ.....	35
2.2.8.4. RIESGO TECNOLÓGICO.....	36
2.2.8.5. RIESGO LEGAL.....	36
2.2.8.6. RIESGO DE CRÉDITO	36
2.2.9. MOROSIDAD.....	39
2.2.10. GESTIÓN DE RIESGOS	40
CAPÍTULO III.....	44
MARCO NORMATIVO Y REGULATORIO	44
3.1. MARCO REGULATORIO	44
3.1.1. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO	45
3.1.2. LEY DE SERVICIOS FINANCIEROS (393).....	46
3.1.3. AUTORIDAD DE SUPERVISIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO (ASFI)	49

3.1.3.1. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LA CARTERA DE CRÉDITOS	51
3.1.3.1.1. RÉGIMEN DE PREVISIONES.....	52
3.1.4. BANCO CENTRAL DE BOLIVIA	54
3.1.5. ASOCIACIÓN DE ENTIDADES FINANCIERAS ESPECIALIZADAS EN MICROFINANZAS (ASOFIN)	55
3.1.6. REGULACIÓN MACROPRUDENCIAL.....	56
3.1.7. COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA	61
3.1.7.1. PRINCIPIOS BÁSICOS DE BASILEA I.....	63
3.1.7.2. PRINCIPIOS BÁSICOS DE BASILEA II	64
3.1.7.3. PRINCIPIOS BÁSICOS DE BASILEA III	65
CAPÍTULO IV.....	67
MARCO PRÁCTICO	67
4.1. COMPORTAMIENTO DEL CICLO ECONÓMICO Y PRINCIPALES VARIABLES MACROECONÓMICAS	67
4.1.1. COMPORTAMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO EN BOLIVIA	67
4.1.2. COMPORTAMIENTO DE LA TASA DE INFLACIÓN	69
4.1.4. COMPORTAMIENTO DE LAS TASAS DE INTERÉS EN MN Y ME.....	73
4.2. ESTRUCTURA Y DESEMPEÑO DEL SECTOR FINANCIERO	75
4.3. EL SECTOR MICROFINANCIERO EN BOLIVIA.....	83
4.3.1 COMPORTAMIENTO DE LOS FACTORES MACROECONOMICOS EN RELACION AL RIESGO CREDITICIO DE LA BANCA MICROFINANCIERA	94
4.3.1.1. PRODUCTO INTERNO BRUTO E ÍNDICE DE MORA MICROFINANCIERA	94
4.3.1.2. TASA DE INFLACIÓN E ÍNDICE DE MORA MICROFINANCIERA.....	96
4.3.1.3. TASA DE INTERÉS E ÍNDICE DE MORA MICROFINANCIERA.....	97
4.3.1.4. CARTERA BRUTA E ÍNDICE DE MORA MICROFINANCIERA.....	98
CAPÍTULO V	100
PROCESAMIENTO DE DATOS Y VERIFICACION DE HIPOTESIS.....	100
5.1. ESPECIFICACIÓN DEL MODELO ECONOMÉTRICO	100
5.1.1. OPERALIZACION DE VARIABLES	101
5.1.1.1. PARÁMETROS Y TÉRMINO DE ERROR:	102
5.1.2. PROPIEDADES DEL MODELO ECONOMÉTRICO	102
5.1.3. DATOS ESTADÍSTICOS DEL MODELO ECONOMÉTRICO	103
5.1.4. ESTIMACIÓN DEL MODELO ECONOMÉTRICO.....	104

5.1.5. PRUEBAS COMPLEMENTARIAS DESPUÉS DE LA VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS.....	106
5.1.6. TIPO DE ESPECIFICACIÓN DEL MODELO ECONOMETRICO	106
5.1.7. PRUEBA DE HETEROSCEDASTICIDAD	109
5.1.8. PRUEBA DE NORMALIDAD	110
5.1.9. PRUEBA DE CORRELACION SERIAL	112
CAPITULO VI.....	114
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	114
6.1. CONCLUSIONES	114
6.2. RECOMENDACIONES	116
BIBLIOGRAFÍA	118
ANEXOS	121

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1: Riesgos inherentes	34
Figura N° 2: Metodologías para la cobertura del riesgo de crédito	38
Figura N° 3: Esquema de Gestión de Riesgos	42
Figura N° 4: CPE Objetivos de la Política Financiera	46
Figura N° 5: Objeto de la Ley de Servicios Financieros	47
Figura N° 6: Proceso crediticio	51
Figura N° 7: Régimen de provisiones crediticia	52
Figura N° 8: Estabilidad macroeconómica y estabilidad financiera: antes y después de la crisis	57
Figura N° 9: Los tres pilares de Basilea II.....	65
Figura N° 10: Transformación y estructura del sistema financiero	76

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Crecimiento del Producto Interno Bruto (2000 – 2017).....	68
Gráfico N° 2: Comportamiento de la Tasa de inflación (2000 – 2017)	70
Gráfico N° 3: Comportamiento del Tipo de Cambio y la Bolivianización	72
Gráfico N° 4: Comportamiento de las Tasas de Interés en MN y ME del Sistema Bancario (2000-2017).....	74
Gráfico N° 5: Comportamiento de la Tasa de Interés Activa en MN y ME del Sistema Bancario	75
Gráfico N° 6: Evolución de los Depósitos y Cartera del Sistema Financiero	78

Gráfico N° 7: Comportamiento del PIB y la evolución de la cartera del Sistema Bancario (En millones de Bs)	79
Gráfico N° 8: Sistema Financiero: Cartera según categoría financiera (En porcentaje)	80
Gráfico N° 9: Sistema financiero: Cartera por tipo de crédito	81
Gráfico N° 10: Sistema financiero Mora y crecimiento de la cartera bruta	82
Gráfico N° 11: Sistema Financiero: Participación de la cartera microfinanciera (En miles de Bs)	85
Gráfico N° 12: Cartera bruta y número de clientes del crédito de Entidades Especialistas en Microfinanzas (En miles de dólares)	86
Gráfico N° 13: Depósitos del Público y número de cuentas	88
Gráfico N° 14: Cartera bruta y Cartera en mora de la Banca microfinanciera, 2000-2017 (En miles de dólares)	89
Gráfico N° 15: Índice de mora de la banca Microfinanciera 2000-2017. (En porcentaje)	91
Gráfico N° 16: Previsión constituida sobre cartera en mora (En porcentaje)	92
Gráfico N° 17: Previsión constituida sobre cartera bruta (En porcentaje)	93
Gráfico N° 18: Evolución del PIB e Índice de Mora de la Banca Microfinanciera (En porcentaje)	95
Gráfico N° 19: Evolución de la tasa de inflación e Índice de la mora de la Banca microfinanciera (En porcentaje)	97
Gráfico N° 20: Evolución de la tasa de interés e Índice de la mora de la Banca Microfinanciera (En porcentaje)	98
Gráfico N° 21: Evolución de la cartera bruta e Índice de mora de la Banca Microfinanciera (En millones de Bs y en porcentaje)	99
Gráfico N° 22 Variables del modelo econométrico, construcción del ciclo económico.	104
Gráfico N° 23: Prueba de Normalidad	111

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Rasgos distintivos de las Microfinanzas	30
Tabla N°2: Operacionalización de variables - Efecto esperado	101
Tabla N°3: Estimación del modelo econométrico (1)	105
Tabla N°4: Cuadro de estimación del modelo Ramsey Reset	107
Tabla N°5: Prueba de especificación del modelo: test Reset de Ramsey	108
Tabla N°6: Prueba de Heteroscedasticidad	109
Tabla N°7: Cuadro de estimación de modelo White	109
Tabla N°8: Normalidad de residuos: Prueba Jarque-Bera	111

RESUMEN

La presente investigación plantea el análisis de la Influencia de factores macroeconómicos sobre el riesgo crediticio de la banca microfinanciera; la relación que esta tiene en cuanto al ciclo económico y las principales variables macroeconómicas, ligadas al análisis de riesgo que se expresada como riesgo crediticio. El Riesgo crediticio, que es la posibilidad de que el cliente deudor del banco no cumpla con las obligaciones de crédito a las cuales se comprometió.

La investigación considera 18 años de estudio las cuales abarcan de los periodos 2000 a 2017, puesto que, dentro del sistema financiero se introdujeron diversos cambios en cuanto a normativas, regulación y evaluación crediticia lo cual supondría una mejora en los niveles de mora, aun así, el bajo crecimiento económico que tuvo el país antes del año 2000 y que más tarde daría inicio a la etapa descendente y posteriormente a una etapa ascendente como producto del ciclo económico. Se analiza la influencia de factores macroeconómicos sobre el riesgo crediticio de la banca microfinanciera hasta el año 2017, año en el cual se presenta un leve ascenso del índice de mora respecto de los años anteriores a causa de un efecto de la caída del crecimiento económico que a su vez podría denominarse como efecto negativo del ciclo sobre los sectores de la economía.

En efecto, la actividad crediticia tiene un comportamiento procíclico, cuando se da inicio a un periodo de expansión del ciclo económico, se presentan saludables niveles en la calidad de la cartera, y el crédito crece, en tanto que la morosidad es baja; sin embargo, cuando el periodo de expansión continúa, el crédito se expande a deudores de menor calidad, es cuando tienden a cometerse los errores de evaluación de riesgo que después se traducen en pérdidas y posteriormente, cuando aparecen periodos de recesión, los agentes económicos ven deteriorada su capacidad para generar ingresos a través de una disminución en la productividad para generar ingresos lo cual se expresa en un aumento del índice de la mora.

PRESENTACIÓN

La actividad financiera en general así como las entidades especializadas en microfinanzas fueron registrando importantes cambios a lo largo de la vida institucional en Bolivia. Es por ello que el propósito fundamental de la presente investigación es determinar la influencia de factores macroeconómicos inherentes al riesgo principalmente al riesgo crediticio, el riesgo crediticio es posiblemente, el factor más importante al que debe gestionar una entidad financiera, generalmente el índice de mora, tiene un comportamiento cíclico, puesto que en las fases expansivas de la economía, se registra un mayor ritmo de crecimiento del crédito y los agentes económicos generan los suficientes ingresos para pagar sus deudas. Sin embargo, en las fases recesivas las empresas y familias experimentan una reducción en sus ingresos, lo que influye negativamente en la capacidad de pago de los agentes. El incremento de la cartera en mora obliga a que las entidades financieras realicen mayores provisiones, lo cual reduce la expansión del crédito.

El trabajo de investigación está dividido en seis capítulos, en el capítulo I se encuentra el marco metodológico referentes al tema de investigación, su correspondiente justificación del tema de investigación, el planteamiento del problema, así mismo se encuentra el objetivo general y los objetivos específicos, la hipótesis planteada y finalmente el método de investigación a utilizarse. En el capítulo II se centra en el marco teórico y conceptual referidos al tema de investigación. Dentro del capítulo III, contiene el marco normativo y regulatorio las cuales son de carácter fundamental dentro del análisis de la investigación. En el capítulo IV se plantea el marco práctico, donde se desarrollará el comportamiento de las principales variables macroeconómicas al igual que el comportamiento del sistema financiero en general y el sector microfinanciero en particular. Consiguientemente en el capítulo V se halla el análisis de procesamiento de datos y verificación de la hipótesis para después finalizar con el capítulo VI en la cual se expondrá las conclusiones y recomendaciones del trabajo de investigación.

CAPÍTULO I

MARCO METODOLÓGICO

1.1. ANTECEDENTES

La presente investigación plantea la influencia de factores macroeconómicos sobre el riesgo crediticio de la banca microfinanciera, en este análisis se expresa la importancia del índice de la mora microfinanciera en cuanto a los efectos que sobre ésta tienen las principales variables macroeconómicas, ligadas al análisis de riesgo, expresada como riesgo crediticio, el cual es uno de los riesgos más importantes que cada EIF debe hacer frente. Se realizará el análisis para el periodo 2000 a 2017, puesto que ya desde el año 1998, el sistema financiero introdujo varios cambios en cuanto a la evaluación crediticia lo cual supondría una mejora en los niveles de morosidad, aun así, el comienzo de la recesión económica el año 1999 que daría inicio a la etapa descendente del ciclo económico, puesto que afectó al sistema financiero en general, teniendo el sector público que intervenir con programas de refinanciamiento de los créditos y aminorar los efectos negativos del ciclo sobre los sectores de la economía que más fueron afectados. Se analiza el efecto de las variables macroeconómicas sobre el riesgo crediticio hasta el año 2017, año en el cual se presenta un leve ascenso del índice de la mora respecto a los años anteriores a esta.

1.2. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Cuando se analiza la importancia de las entidades que conforman el sistema financiero, es necesario mencionar a las entidades especializadas en microfinanzas, sector que repercutió en cuanto al desarrollo e inclusión financiera del país. A lo largo de su existencia institucional, las EIF implementaron esquemas de administración y de gestión interna, con diversos enfoques y visiones estratégicas. Las lecciones de los fracasos financieros enseñan que una característica común de casi todos los casos que se han ido presentando, ha sido el haber incurrido en un manejo inadecuado y una falta de

comprensión y desconocimiento de los riesgos en los cuales estaban incursionando por desarrollar actividades de intermediación financiera. A raíz de estas experiencias, se ha observado una evolución cualitativa muy importante en los esquemas de administración, incorporando un enfoque basado en la gestión de riesgos¹.

La mayor parte de las investigaciones sobre la mora bancaria han estado orientadas a entender la morosidad de los créditos a través de las características de los deudores o a través de datos históricos de incumplimiento, surgiendo así los modelos de credit scoring y riesgo crediticio.

Sin embargo, la morosidad depende no sólo de la administración de la cartera crediticia de las EIF, sino también de factores exógenos ligados a la economía en general. De esta manera, existe un grupo de factores que afectan a las instituciones, independientemente de si la cartera de crédito está diversificada o existe una buena política de gestión de riesgos. Estos factores están asociados al desempeño macroeconómico, al ciclo crediticio, a conflictos sociales, etc. Estos acontecimientos explican la evolución de la morosidad crediticia de todo el sistema financiero. No obstante, el ciclo económico es un factor importante a estudiar, es la base para interpretar el desempeño económico real, es así que el ciclo económico presenta una relación inversa frente al comportamiento de la mora con respecto a las fluctuaciones económicas que esta pueda presentar.

El presente estudio pretende relacionar la banca microfinanciera y la economía, ligando las variables macroeconómicas relacionadas con el riesgo crediticio al que se enfrenta y que influyen en la principal actividad microfinanciera, específicamente sobre el indicador “índice de mora crediticia” y mostrar el grado de sensibilidad de este indicador ante variaciones en las variables macroeconómicas.

1.2.1. JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA

En la actualidad la actividad financiera se ha convertido en uno de los aspectos fundamentales de la economía nacional y a nivel internacional, es así que las entidades de

• ¹ Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras de Bolivia, con el apoyo de la Fundación para el Desarrollo Productivo y Financiero (PROFIN). Pág.3

intermediación financiera desempeñan su función en torno a la competitividad del mercado, de ese modo es un sector que debe considerar los riesgos a los cuales estará expuesto, la gestión de riesgo se considera un factor estratégico para hacer frente a posibles pérdidas. El riesgo crediticio es el más importante al que se debe hacer frente en cualquier entidad de intermediación financiera, una de las principales causas es la morosidad dado que una considerable cartera en mora, compromete la viabilidad de la institución.

1.2.2. JUSTIFICACIÓN SOCIAL

Si bien las entidades de intermediación financiera cumplen una función social de acuerdo a las normas vigentes, el desempeño que las mismas van generando año tras años han tenido un importante aporte a crecimiento económico, así mismo las instituciones microfinancieras han desempeñado un destacable crecimiento en la cartera bruta de tal forma que son un pilar en cuanto a la inclusión financiera las mismas que otorgan servicios microfinancieros a personas de escasos recursos que antes estaban excluidas de servicios financieros; en la actualidad los microcréditos son los que más destacaron, las mismas estuvieron por encima de las operaciones aprobadas para los medianos y pequeños sectores productivos (PyME), además de financiamiento para las empresas y consumo, este último vinculado con el crecimiento de la economía, de acuerdo con datos de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI), donde se estima que alcanzó a 47.137 millones de bolivianos que generan empleo e ingresos para las unidades familiares que dependen de ella, se debe mencionar también que el microcrédito surge como una solución para disminuir los niveles de pobreza y generar empleo en nuestro país, por estas razones se hace necesaria la investigación sobre cómo gestionar el riesgo crediticio para así disminuir el nivel de morosidad en las entidades financieras especializadas en microfinanzas que destinan recursos, como microcréditos hacia estos sectores de la población en nuestro país.

1.2.3. JUSTIFICACIÓN EN LA MENCIÓN ECONOMÍA FINANCIERA

El tema de investigación está sujeta a la disciplina denominada economía financiera, de la cual se han desarrollado avances interesantes en temas de regulación y gestión de riesgo; de esta manera se han de emplear instrumentos teóricos y herramientas operacionales de las disciplinas: microeconomía, macroeconomía, economía financiera, y el uso de econometría. A través de las cuales se ha de analizar el comportamiento del riesgo crediticio de la banca especializada en microfinanzas.

1.3. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

1.3.1. PROBLEMATIZACIÓN

La evidencia empírica nos manifiesta que un mayor crecimiento de las colocaciones está relacionado positivamente con el crecimiento del sector real de la economía, durante esa fase, los niveles de actividad de la economía crecen, los niveles de ahorro aumentan y la demanda crediticia se incrementa. Esta mejora en la actividad económica produce un sobre optimismo generalizado que impide ver el carácter especulativo que el boom crediticio empieza a tener en un determinado momento, además los procesos de otorgamiento pueden llegar a sobreestimar la capacidad de pago de los clientes, destinando recursos a individuos de menor calidad. De esta manera, se presenta un desfase entre el ciclo económico y el ciclo crediticio, donde el segundo termina después que el primero. En este punto donde el crédito continúa creciendo y el producto inicia su etapa descendente, en el que las variables macroeconómicas juegan un papel importante, de tal manera que cuando la economía empieza a desacelerarse, se presenta una menor inversión, un menor consumo y se incrementa el nivel de desempleo, por tanto el nivel de riesgo crediticio aumenta y las empresas y familias empiezan a sobre endeudarse, amenazando la continuidad de los pagos del capital y los intereses por parte de los prestatarios lo que da inicio a un incremento en la morosidad. Dado que el sistema bancario no puede influir en las variables macroeconómicas directamente, se limita a preparar mecanismos de reacción y aminorar los riesgos que puedan surgir propios de su actividad.

1.3.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La identificación del problema se expresa de la siguiente manera:

El ambiente económico influye en el nivel de la mora y a su vez en el riesgo crediticio de la banca microfinanciera.

1.4. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS

La hipótesis del trabajo de investigación es la siguiente:

La caída en el crecimiento económico suscitada en los últimos años, ha generado un incremento en el nivel de morosidad en el sistema microfinanciero.

1.5. OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable dependiente

- Índice de la mora

Variables independientes

- Tasa de interés activa (MN)
- Índice Global de Actividad Económica (proxi al PIB)
- Tasa de inflación

1.6. PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS

1.6.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la influencia de los factores cambiantes macroeconómicos en el nivel de la mora generada por el riesgo crediticio en la banca microfinanciera.

1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Conocer las principales normas y regulaciones para minimizar los riesgos inherentes.

- ❖ Analizar el comportamiento del ciclo económico y las principales variables macroeconómicas en relación al tema de investigación.
- ❖ Describir la estructura y desempeño del sector financiero en general y el sector microfinanciero en particular.
- ❖ Analizar el comportamiento del índice de mora microfinanciera mediante el uso de la econometría con las principales variables macroeconómicas de estudio: Indicador Global de la Actividad Económica (prox al PIB), inflación y tasa de interés activa en MN.

1.7. DELIMITACIÓN

1.7.1. DELIMITACIÓN TEMPORAL

La presente investigación comprende el período de 2000 – 2017 el cual es equivalente a 18 años. Durante el periodo analizado se produjeron aspectos importantes que destacan la conducta de la mora en el sistema financiero en general y en los bancos microfinancieros en particular, aspectos que incidieron en el avance de las formas de administración el riesgo crediticio.

1.7.2. DELIMITACIÓN ESPACIAL

Para efectos del presente trabajo, el espacio geográfico en el que se centra el tema de estudio es el Estado Plurinacional de Bolivia, así mismo, se sitúa dentro de la mención economía financiera, dentro del área de riesgos financieros y bajo la aplicación de las entidades especializadas en microfinanzas.

1.8. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1.8.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio, emplea el método de investigación hipotético-deductivo, puesto que se ha de seguir una secuencia de pasos previos para validar la teoría económica subyacente al tema de estudio. El método hipotético-deductivo tiene cuatro pasos esenciales, a saber: i) observación del fenómeno a estudiar, ii) creación de una hipótesis para explicar dicho fenómeno, iii) deducción de consecuencias o proposiciones más elementales de la propia

hipótesis, y iv) la verificación o comprobación de la verdad de los enunciados a través de la experiencia empírica. Este método combina la reflexión racional o momento racional (la formación de hipótesis y la deducción) con la observación de la realidad o momento empírico (la observación y la verificación).

En este caso, se identificaron las características generales para realizar el presente trabajo, se adoptó el método deductivo descriptivo como base metodológica y que a partir del diagnóstico sobre las variables centrales como son el índice global de la actividad económica como variable próxima al PIB, la tasa de inflación y tasa de interés activa en moneda nacional, con las cuales fueron posible generalizar los problemas identificados para definir el entorno problemático con mayor precisión y describir su comportamiento frente al índice de mora microfinanciera.

Consiguientemente, el índice de mora microfinanciera se ve afectada por los factores macroeconómicos ya mencionados anteriormente, dichas variables nos permitirán articular y explicar los efectos dentro de la cartera crediticia de instituciones especializadas en microfinanzas agremiadas en ASOFIN.

Así mismo, se utilizó el enfoque cuantitativo, que "usa la recolección de datos para probar la hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías"². De esta manera definidas las variables, se generó la información elemental y complementaria para dar integridad a esta investigación.

1.8.2. FUENTES DE INFORMACIÓN

Para el presente trabajo de investigación las fuentes de información contempladas son de carácter secundario, empleadas para la verificación de la evidencia empírica, como ser: Información Documental, Información teórica, información empírica, Información estadística, tesis, memorias y otros documentos.

² Metodología de la Investigación, Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández-Collado Pilar Baptista Lucio, Ed. Mac. Graw Hill, México D.F.2006. Pag.5.

En tanto para la recopilación de fuentes integrales, se consultó revistas, artículos, boletines de instituciones públicas y privadas, como ser: Asociación de Entidades Financieras Especializadas en Microfinanzas (ASOFIN), Autoridad de supervisión Financiera (A.S.F.I), Banco Central de Bolivia (B.C.B), Instituto Nacional de Estadística (I.N.E.) y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (M.E.F.P).

En la investigación se utilizó la recolección de Datos Secundarios. Para procesar los datos estadísticos y otros análisis adicionales llegando a construir gráficos y cuadros para facilitar la comprensión de la investigación.

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. ENFOQUE KEYNESIANO

Keynes ante la crisis del año 1929 presentó este enfoque alternativo de incorporación de la demanda para reactivar la economía, esto como consecuencia de la alta volatilidad previa que tuvo la bolsa de valores de Estados Unidos que generó una crisis bursátil, que posteriormente generó la llamada “gran depresión”. Esto es, primero cae la bolsa y posteriormente cae la actividad real o PIB. Lo que demuestra la enorme importancia del sistema financiero dentro del sistema económico. Para Keynes entonces la salida de la crisis pasó por generar un mayor impacto en el consumo, la inversión pública y el gasto público.

Keynes argumentaba que una demanda general inadecuada podría dar lugar a largos períodos de alto desempleo. El producto de bienes y servicios de una economía es la suma de cuatro componentes: consumo, inversión, compras o gasto del gobierno y exportaciones netas. Cualquier aumento de la demanda tiene que provenir de uno de esos cuatro componentes. Pero durante una recesión, suelen intervenir fuerzas poderosas que deprimen la demanda al caer el gasto. Por ejemplo, al caer la economía la incertidumbre a menudo erosiona la confianza de los consumidores, que reducen entonces sus gastos, especialmente en compras discrecionales. Esa reducción del gasto de consumo puede llevar a las empresas a invertir menos, como respuesta a una menor demanda de sus productos. Así, la tarea de hacer crecer el producto recae en el Estado³.

Los keynesianos en el anterior marco de análisis han desarrollado un conjunto de modelos explicativos de la conexión entre el consumo, la inversión y el gasto corriente con el PIB;

³ Teoría General de la ocupación, el interés y el dinero. John Maynard Keynes. Ed. Fondo de Cultura Económica. México – Buenos Aires.

con los cuales se puede hacer políticas económicas; políticas fiscales y monetarias que impacten en el PIB. Estas políticas pueden ser concebidas como de corto plazo y de largo plazo.

El enfoque keynesiano del modelo de oferta y demanda agregada ha sido utilizado para comprender los efectos de la política fiscal y la política monetaria en el PIB, pero también para contra restar la inflación.

En conclusión, en este esquema de oferta y demanda agregada keynesiana la política económica solo va a mover la demanda agregada. Podemos tener un incremento en el PIB pero también un incremento en el nivel de precios. Las recomendaciones que se han hecho sobre este tipo de políticas es de que sean solo usadas para el corto plazo a fin de corregir el ciclo económico. El “Abusar” de ellas va a generar que los agentes económicos terminen aprendiendo la política económica y los resultados en el PIB no sean los esperados.

Si el incremento en el PIB se viene dando por este tipo de estimulación de la política económica, el Sistema Financiero debe ser consciente a fines de evaluar sus riesgos porque una sobreestimación de la economía puede generar como ya se viene mencionando un incremento del endeudamiento o nivel de morosidad.

Según la teoría keynesiana, la intervención estatal es necesaria para moderar los auges y caídas de la actividad económica, es decir, el ciclo económico⁴.

2.1.2. ESCUELA DEL PENSAMIENTO ECONÓMICO AUSTRIACO EN RELACION AL CICLO ECONÓMICO

Un avance importante de la escuela austriaca, la representa la teoría del ciclo económico, que fue desarrollada por economistas destacados como Hayek y Mises. Explica la relación entre el crédito bancario, el crecimiento económico y los errores de inversión masivos que se acumulan en la fase alcista del ciclo, explotando con la burbuja y destruyendo valor. Sostiene que una expansión “artificial” del crédito, es decir, préstamos no respaldados por

⁴ Fondo Monetario Internacional - FMI, “Finanzas & Desarrollo. Septiembre 2014.

ahorro voluntario previo, y mediante la manipulación a la baja del tipo de interés, tiende a aumentar la inversión y a crear un falso auge económico, dado que los precios relativos han sido distorsionados por la mayor masa de dinero circulante en la economía.⁵ Estas inversiones, que no hubieran sido emprendidas de no ser por la mencionada distorsión, sobre utilizan los bienes de capital acumulados, desviándolos a proyectos no rentables si hubiera imperado el tipo de interés de mercado y tarde o temprano producirán sobrevaloraciones en algunos activos. Tales burbujas inevitablemente acaban estallando. Cuando la emisión de nuevos medios fiduciarios cesa, las tasas de interés artificialmente bajas se acomodan en su verdadero nivel de mercado, generalmente muy superior al establecido por los bancos centrales dada la escasez de bienes de capital. Esto corta abruptamente el flujo de crédito barato, y las inversiones que parecían rentables con precios inflados ahora dejan de serlo: la crisis estalla y se efectúa la natural liquidación de las inversiones erróneas⁶.

La demanda suplementaria de crédito necesaria para seguir estos proyectos ejerce una presión al alza de la tasa de interés y este incremento se convierte en un catalizador de la crisis en los sectores de los bienes de inversión. La fase positiva del ciclo económico llega a su término y da paso a una contracción o incluso a una depresión, a medida que se van suspendiendo los proyectos de inversión. Estos proyectos costosos se revelan económicamente insostenibles, la única manera de recuperar estos proyectos sería un nuevo aumento de la oferta de dinero por decisión de las autoridades monetarias. Pero tal decisión repetiría el proceso anterior infinitamente. Si la autoridad monetaria prosigue acrecentando la oferta de dinero, se desembocaría en una inflación incontrolable que, a largo plazo, amenazaría el conjunto del sistema monetario.

La conclusión del análisis teórico en la escuela austriaca, es que el actual sistema monetario y bancario es incompatible con una verdadera economía de libre empresa,

⁵ Huerta de Soto, J. (2010). "Algunas reflexiones complementarias sobre la crisis económica y la teoría del ciclo", *Procesos de Mercado: Revista Europea de Economía Política*, vol. VII, nº 2, otoño 2010, pp. 193-203.

⁶ Huerta de Soto, J. (2009). *Dinero, crédito bancario y ciclos económicos*. Madrid: Unión Editorial.

adolesce de los defectos enunciados por el teorema de la imposibilidad del socialismo, y es una fuente continua de inestabilidad financiera y de perturbaciones económicas.⁷ En este sentido, sería necesario un rediseño del sistema financiero y monetario mundial, que corte de raíz el origen de los problemas. Esta debe fundamentarse en tres reformas: i) el restablecimiento del coeficiente de caja del 100 por cien como principio esencial del derecho de propiedad privada en relación con todo depósito a la vista de dinero y sus equivalentes; ii) la abolición de todos los bancos centrales, innecesarios como prestamistas de última instancia en razón de la primera reforma, puesto que como órganos de planificación central financiera, son una fuente de inestabilidad; y iii) la vuelta al patrón oro clásico, como único patrón monetario mundial que proporcionaría una base monetaria no manipulable por los poderes públicos y capaz de controlar las espirales inflacionistas.⁸

En última instancia, la causa principal se encuentra en la manipulación del dinero y del crédito por las autoridades monetarias. Por consiguiente, Mises es quien de forma más directa aporta a Hayek una teoría monetaria de los ciclos, mostrando la influencia que la tasa de interés puede ejercer sobre los precios relativos.

Finalmente, Hayek intenta reunir las consecuencias del desencadenamiento del ciclo económico: primero, tarde o temprano aparecen las restricciones del crédito bancario; segundo, cuando los precios aumentan, las desigualdades presentadas entre los distintos sectores productivos afectan de manera distinta a los diversos sectores de la producción. Se podría pensar que es el exceso de crecimiento de las industrias productoras de materias primas y de bienes de capital, la causa principal de las recesiones periódicas, pero lo que se descubre es que detrás de ello hay una sobre expansión de la elasticidad del sistema de crédito, una expansión excesiva del crédito.

Los economistas de la Escuela Austriaca consideran que, mientras no se logre el sistema monetario ideal, es un error de teoría económica y de praxis política el que cometen muchos economistas, especialmente de la Escuela de Chicago, al defender tipos de cambio

⁷ Mises, L. (2012). *La teoría del dinero y del crédito*, 2ª edición, Unión Editorial. Madrid.

⁸ Skidelsky, R. (2011). "Nueva contienda Keynes-Hayek", *La Vanguardia*, 6 de octubre de 2011. Madrid, España.

flexibles en un entorno de nacionalismo monetario, como si unos y otros, de alguna manera fueran más conformes con una economía de mercado. Por el contrario, para los austriacos, mientras no sean abolidos los bancos centrales y no se reinstaure el patrón oro clásico con un coeficiente de reserva bancaria del 100%, habría que hacer todo lo posible para que el sistema monetario vigente se aproximara al ideal, tanto en cuanto a su funcionamiento como en cuanto a sus resultados. Esto exige limitar al máximo el nacionalismo monetario, eliminar la posibilidad de que cada país desarrolle una política monetaria autónoma y limitara lo más las políticas inflacionarias de expansión crediticia, creando un marco monetario que discipline al máximo a los agentes económicos, políticos y sociales y, en especial, a los sindicatos y a otros grupos de presión, a los políticos y a los bancos centrales.⁹

Hayek, realiza un análisis en contra del nacionalismo monetario, las tasas de interés fluctuantes y los tipos de cambio flexibles a partir de 1937 en su libro “Monetary Nationalism and International Stability”¹⁰. Demuestra que los tipos de cambio flexibles imposibilitan una asignación eficiente de los recursos a nivel internacional al obstaculizar y distorsionar de inmediato los flujos reales de consumo e inversión; además fuerzan a que los ajustes reales a la baja en los costes que sean necesarios, se efectúen siempre vía elevación del resto de los precios nominales, en un entorno caótico de depreciaciones competitivas, expansión crediticia e inflación que además impulsa y da cobertura a todo tipo de comportamientos en el mercado laboral, que sólo pueden atenderse sin incrementar el desempleo sacrificando estabilidad de precios con el consecuente incremento de la inflación.

2.1.3. TEORÍA DE LA REGULACIÓN DEL MERCADO

El crecimiento económico y el desarrollo financiero guardan una importante relación que fomenta el progreso de la economía de un país. La productividad, se impulsa mediante la

⁹ Ulrich, F. (2011). “Fiscal Stimulus, Financial Ruin”, en *Institutions in Crisis: European Perspectives on the Recession*, David Howden (ed.), Edward Elgar, Cheltenham, Reino Unido y Northampton, USA, 2011, pp. 142-163.

¹⁰ Hayek, F. (1971). *Monetary Nationalism and International Stability*. Longmans, Green, Londres.

disponibilidad de recursos económicos, que permiten aumentar las economías de escala generando empleo y a través de este una mejor calidad de vida de la población. El crecimiento económico está basado en el aumento del valor del total de bienes y servicios producidos durante un tiempo determinado. Su medición se establece en ciertos indicadores que permiten evaluar el desarrollo obtenido, siendo los principales aquellos que relacionan al ahorro, la inversión, la balanza comercial, el ingreso per cápita, entre otros.

En el caso de la intervención del gobierno, algunos de los principales elementos de esa intervención son aceptados: leyes antimonopolio, para evitar la creación de poder de monopolio o su abuso; legislación de protección del consumidor, diseñada para enfrentar posibles problemas de explotación por asimetrías de información; y regulaciones para asegurar la seguridad y la solidez del sistema bancario, que se hacen necesarias debido a las externalidades sistémicas que pueden surgir cuando una institución “sistémicamente” se encuentre en situación de quiebre¹¹.

Pero la necesidad de intervención masiva implica, a su vez, la necesidad de emprender acciones ex ante que eviten la ocurrencia de esas quiebras. A veces el daño que causan acciones con efectos adversos para terceros se pueden indemnizar ex post, pero en los casos en cuestión generalmente no es posible.

Las intervenciones de política se deben diseñar de modo que hagan menos probable la ocurrencia de acciones que generan grandes externalidades negativas.

Pero éstas no son las únicas razones para la intervención del gobierno. Los mercados no logran producir resultados eficientes por diversas razones. Los mercados están plagados de problemas de asimetrías de información, y existen incentivos para que los participantes exploten y aumenten esas asimetrías.

La intervención del estado impone normas para evitar descalces en la economía de diversas formas. En las últimas décadas, la política se ha centrado en el diseño de paquetes

¹¹ STIGLITZ, Joseph “Regulación y fallas”. 2010. Págs. 13-20

de intervención que sean robustos, porque se reconoce que los costos de fallas de intervención suelen ser de un orden de magnitud mayor que los costos de la intervención en sí. En los mercados financieros, la intervención incluye divulgación de información, restricciones a los esquemas de incentivos (incluido el conflicto de intereses), restricciones a la propiedad, restricciones a comportamientos específicos e impuestos diseñados para inducir comportamientos adecuados.

Además, hay intervenciones para asegurar la competencia. Una de las grandes fallas que la reciente crisis económica global reveló es que se dejó que las instituciones financieras se volvieran “demasiado grandes para quebrar”. Esas grandes instituciones no sólo pueden explotar el poder de mercado, sino que también imponen riesgo sistémico a la economía y tienen incentivos perversos que alientan ese comportamiento. Las instituciones que se vuelven demasiado grandes para quebrar saben inevitablemente que si emprenden actividades de alto riesgo y quiebran, el gobierno intervendrá, pero si tienen éxito se van con las ganancias.

Esta crisis también reveló una falla de regulación: los reguladores no evitaron que los prestamistas explotaran a los prestatarios pobres y poco educados. Esas personas no podían determinar bien los riesgos asociados los préstamos, como las hipotecas de tasa de interés variable con amortización negativa, en un período en que las tasas de interés estaban en un nivel históricamente bajo. Por supuesto, los prestamistas deberían haber hecho un mejor trabajo de evaluación de riesgo, pero debido a otra serie de fallas de mercado, no lo hicieron. El resultado es un desastre social y económico masivo: la gente está perdiendo su vivienda y los ahorros de toda su vida, y la economía se encontraba en crisis¹².

Por su naturaleza, una regulación impone a un individuo o empresa una restricción a lo que de otro modo habría hecho. Aquellos cuyo comportamiento es restringido pueden

¹² STIGLITZ, Joseph “El Precio de la Desigualdad”. Editorial Taurus. 2012. Pág. 10

lamentar, por ejemplo, la pérdida de ganancias y los posibles efectos adversos sobre la innovación.

Pero el propósito de la intervención del gobierno es enfrentar consecuencias potenciales que van más allá de las partes directamente involucradas, en situaciones en que el beneficio privado no es un buen indicador del impacto social. La regulación adecuada puede incluso proponer innovaciones que mejoren el bienestar.

En ese sentido la regulación es necesaria debido a que los costos y beneficios sociales y privados, y los incentivos, están mal alineados. Este mal alineamiento causa problemas, no sólo en el corto plazo sino también en el largo plazo. Los incentivos para innovar se distorsionan.

Consecuentemente el diseño de estructuras y sistemas de regulación debe tomar en cuenta: las asimetrías de información, porque el regulador suele tener desventajas de información con respecto a los que regula; el riesgo moral, porque suele haber problemas para asegurar que el comportamiento del regulador sea congruente con el bienestar social; porque los errores son inevitables, y se debe buscar minimizar los costos de esos errores.

Las regulaciones bien diseñadas tienen en cuenta las limitaciones en la implementación y la vigilancia del cumplimiento. Aunque ningún sistema de regulación es perfecto, las economías con regulaciones bien diseñadas pueden funcionar mucho mejor que las que tienen una regulación inadecuada. Las regulaciones pueden mejorar los mercados y proteger a quienes de otro modo podrían sufrir en mercados no regulados¹³.

La intervención del gobierno debe entonces centrarse necesariamente en áreas donde las fallas de mercado son más pronunciadas, como en los sectores de la salud y las finanzas.

El aspecto más obvio de las fallas de mercado en finanzas está ligado a las externalidades sistémicas: éstas son fallas del sector financiero que tienen efectos sistémicos. Personas ajenas al sector financiero son afectadas como resultado de los errores que cometieron

¹³ STIGLITZ, Joseph "Regulación y Fallas". 2010, Págs. 21-22

quienes trabajan en el sector. Cuando ellos tomaron decisiones no tuvieron en cuenta las consecuencias sistémicas de sus acciones.

Por lo tanto, en el sector financiero, hay un conjunto adicional de problemas: los incentivos de quienes tomaban decisiones de préstamo no estaban alineados ni siquiera con los intereses de sus accionistas. El sistema de bonificaciones existente les permitía cosechar grandes recompensas cuando las cosas iban bien y evadir las consecuencias cuando las cosas salían mal. Estas estructuras de incentivos alentaron un comportamiento estrecho de miras y excesivamente riesgoso.

La propuesta de reforma de la regulación del mercado financiero se centra en esos problemas: se necesita mejorar la gobernanza corporativa para reducir la probabilidad de esos incentivos perversos; y en el caso de los bancos, donde los incentivos perversos llevan a drásticas consecuencias sistémicas, con grandes costos para la economía y los contribuyentes, se necesita establecer restricciones a la forma de remuneración de los ejecutivos.

La remuneración se debería basar en el desempeño de largo plazo, con muchas menos asimetrías en el tratamiento de las pérdidas y ganancias. Los bancos que usan opciones de compra de acciones (o que mantienen estructuras de incentivos que alientan el comportamiento excesivamente riesgoso) deben ser sometidos a una supervisión más estricta.

Debido a que los bancos no siempre tienen un incentivo para ser transparentes de hecho, puede haber incluso incentivos para que no lo sean, se necesita fuertes regulaciones referentes a la transparencia y la contabilidad, incluida la regulación de la práctica de contabilizar los activos a precio de mercado. Sin regulaciones adecuadas sólo es posible obtener una idea muy inexacta de la liquidez y la solvencia de los bancos. Además, una falta de regulación también crea incentivos perversos que alientan a los bancos a realizar las ganancias de activos que aumentaron de valor y dejar en libros aquellos cuyo valor disminuyó.

En ese sentido lo que el sistema necesita es cambiar el uso que se da a esta información, y eliminar los incentivos para cegar la información que se proporciona.

Los gerentes a menudo tienen un incentivo para cegarla, y las regulaciones estándar de la transparencia por sí mismas pueden no ser suficientes. El problema de muchos derivados fue que eran tan complejos que así se hubiera revelado toda la información relevante, la mayoría de los participantes en el mercado no habría podido determinar su valor real. Los derivados transados en Bolsa habrían proporcionado muchos de los servicios de manejo de riesgo necesarios, pero en una forma más transparente, con una fijación de precios más competitiva.

Debido a que el dinero de los contribuyentes está en riesgo cuando un banco falla, el comportamiento excesivamente riesgoso se debe restringir directamente. Por lo tanto, la supervisión es un bien público y a la vez necesario, considerando los resultados positivos que implica su utilización.

2.1.2. REVISIÓN A LA LITERATURA Y EVIDENCIA EMPÍRICA

2.1.2.1. DETERMINANTES DE LA MOROSIDAD EN LAS ENTIDADES FINANCIERAS

Los pocos estudios que se tienen sobre la morosidad bancaria suelen limitarse al análisis desde la perspectiva macroeconómica o bien desde la perspectiva individual de cada entidad (microeconómica). Entre los trabajos de investigación, que señalan aspectos agregados podemos citar, por su importancia, el de Freixas, De Hevia y Inurrieta referido a los “Determinantes macroeconómicos de la morosidad bancaria: un modelo empírico para el caso español¹⁴”, trabajo que explica la morosidad utilizando variables agregadas indicativas del ciclo de la economía, sin tomar en cuenta la situación de la entidad. En el otro lado tenemos a trabajos que explican la morosidad de las entidades financieras, desde la perspectiva microeconómica tomando como variables explicativas diferentes características de cada entidad, sin tomar en cuenta variables agregadas.

¹⁴ Freixas Xavier, Hevia José y Urrieta Alejandro. Determinantes macroeconómicos de la morosidad bancaria de las cajas de ahorro españolas N°199, 1994

Si bien tenemos los trabajos ya mencionados, pero no se tiene un modelo teórico específico para analizar el tema de la morosidad de las entidades financieras, los estudios realizados son más que todo empíricos. Para este punto nos basaremos en la investigación realizada por Jesús Saurina sobre los "Determinantes de la morosidad de las cajas de ahorro españolas", que recopila diferentes estudios respecto a los factores que determinan la mora en las entidades financieras, ya sean macroeconómicos y/o microeconómicos, con el objetivo de extraer hipótesis que puedan ser validadas empíricamente.

2.1.2.2. DETERMINANTES MACROECONÓMICOS¹⁵

En general los estudios de esta naturaleza han sido tratados a partir de la amplia literatura de modelos que explican los factores que llevan a una empresa a la quiebra¹⁶. En la literatura de crisis financieras y bancarias existe evidencia de altos niveles de morosidad en la cartera de créditos como una característica precedente de las quiebras y crisis de banco, utilizando sólo variables macroeconómicas estiman la probabilidad de ocurrencia de una crisis bancaria con un modelo logit multivarido para el período 1980-1994 para un conjunto de 45 a 65 países dependiendo de la especificación del modelo¹⁷. Los autores hallan evidencia de que bajas tasas de crecimiento del PIB, altas tasas de interés real y una alta inflación incrementan notoriamente la probabilidad de problemas sistémicos. También hallaron evidencia débil de que choques adversos sobre los términos de intercambio y un elevado crecimiento del crédito también generan una mayor probabilidad de crisis financiera. De acuerdo con el modelo, el tamaño del déficit fiscal y la depreciación del tipo de cambio no tendrían un efecto significativo. Entre tanto, Hardy y Pazarbaşıoğlu, también examinan episodios de crisis bancarias en una muestra amplia de países e identifican qué variables macroeconómicas y financieras pueden servir como indicadores de alerta temprana. Los resultados de los autores indican que los problemas que enfrentan los bancos están asociados con caídas contemporáneas del crecimiento del

¹⁵ Diaz Quevedo, Oscar. Determinantes del ratio de morosidad en el sistema financiero Boliviano. La Paz Bolivia, 2010

¹⁶ Saurina Salas Jesús (1998) "Determinantes de la morosidad de las cajas de ahorro españolas"

¹⁷ Demirgüç Kunt y Detragiache (1998) The Determinants of Banking Crises in Developing and Developed Countries.

PIB, períodos de mayor inflación, expansión del crédito agregado, mayores flujos de capital, el incremento de las tasas de interés reales, caída del tipo de cambio real y choques adversos en los términos de intercambio.

Analizando la literatura existente y siguiendo a Jesús Saurina, se puede señalar que las variables macroeconómicas o agregadas pueden dividirse en tres grupos. El primero compuesto por el ciclo económico. El crédito bancario tiende a seguir un patrón con un claro comportamiento procíclico. Así, en la fase expansiva del ciclo económico, la cartera tiende a expandirse de forma acelerada contribuyendo a profundizar la propia expansión de la economía. Por otra parte, la contracción de los préstamos que suele observarse durante la fase descendente del ciclo, tiende a acentuar la desaceleración económica haciendo más agudo el ciclo.

En este marco, la evolución de la morosidad bancaria también presenta un comportamiento cíclico. En la fase alta del ciclo las familias y las empresas, sin restricciones de acceso al crédito y con ingresos y ventas crecientes, tienen menores dificultades para hacer frente a sus obligaciones financieras. Por ello, los niveles de morosidad del crédito bancario tienden a reducirse. Por el contrario, en las fases recesivas, caracterizadas por la contracción del crédito y por el retroceso de las ventas empresariales y los ingresos familiares por la caída del salario y el empleo, la morosidad suele aumentar.

El segundo grupo de variables afecta la liquidez de los agentes económicos (empresas o familias) poniendo a prueba su capacidad de pago. Las restricciones de liquidez pueden originarse por mayores tasas de interés o menores ingresos percibidos.

Un tercer grupo estaría dado por el nivel de endeudamiento de los agentes que, con un mayor nivel de endeudamiento, pueden enfrentar más dificultades para hacer frente a sus compromisos crediticios, ya sea porque deben enfrentar un servicio de la deuda mayor o porque ven reducido su acceso a nuevos créditos. Por lo tanto, cuando los agentes se encuentran más endeudados debería esperarse un nivel de morosidad mayor. No obstante, se muestra una evidencia que esta relación podría no cumplirse para el caso del sector

corporativo, debido a que cuando hay una estrecha relación entre los bancos y las empresas (clientes) la restricción de acceso a nuevos créditos puede dejar de ser relevante.

En economías dolarizadas la devaluación del tipo de cambio puede ser un factor importante que afecta la capacidad de pago de los agentes económicos y la calidad de cartera de las entidades bancarias¹⁸. Ello da lugar a problemas de riesgo de crédito derivado del riesgo cambiario o riesgo cambiario crediticio que asumen los deudores, fenómeno que ha operado como una de las causas de las crisis bancarias ocurridas en estos países. Cuando se produce una depreciación brusca de la moneda local, los ingresos medidos en dólares de las familias y las empresas que operan en el mercado doméstico, se ven reducidos en forma importante lo que genera serias dificultades para hacer frente al pago del capital e intereses de la deuda.

2.1.2.3. DETERMINANTES MICROECONÓMICOS

Existen trabajos empíricos que además de considerar factores agregados, analizan factores de índole microeconómico para distinguir la evolución de la morosidad entre las entidades financieras; donde existe un conjunto de factores que afectan el comportamiento de la morosidad de la cartera de que están relacionados con las políticas de manejo y estrategias de participación en el mercado de cada entidad. El tipo de política crediticia reviste gran importancia en la determinación de la calidad de su cartera de créditos¹⁹.

Estas variables también pueden dividirse en tres grupos: a) crecimiento del crédito (booms crediticios), b) el tipo de negocios (tipo de crédito, ubicación geográfica, diversificación del portafolio, colateralización de los créditos) y c) política de crédito (búsqueda de mayores utilidades, resolver problemas de solvencia, poder de mercado entre otras), es decir, variables específicas de cada entidad financiera para estimar la probabilidad de una crisis bancaria.

¹⁸ AGUILAR, G., G. CAMARGO, R. MORALES (2004). "Análisis de la morosidad en el sistema bancario peruano: informe final de investigación", Instituto de Estudios Peruanos, Octubre

¹⁹ AGUILAR, G., G. CAMARGO, R. MORALES (2004). "Análisis de la morosidad en el sistema bancario peruano: informe final de investigación", Instituto de Estudios Peruanos, Octubre.

De acuerdo con los resultados realizados en las investigaciones, el ciclo económico está estrechamente relacionado con el nivel de morosidad. Al mismo tiempo el crecimiento excesivo del crédito, la especialización, la erosión de los márgenes y una gestión ineficiente, así como el poder de mercado, son variables, a nivel de cada entidad, que explican su morosidad. El objetivo era determinar el desfase entre la expansión del crédito y la aparición de la morosidad. En el estudio además de controlar por factores agregados, como la evolución macroeconómica, también analiza la relación existente con las modificaciones de la normativa, la composición y el tamaño de las carteras, y los incentivos que se presentan a los gestores bancarios y accionistas.

Del mismo modo se demuestra que la morosidad está determinada por factores macro y microeconómicos, es decir, que no sólo son importantes las características del entorno económico donde la entidad bancaria se desenvuelve, sino también los factores relacionados con las políticas internas de conducción del banco.

De igual manera se presentan varios de los argumentos más comunes esbozados en la literatura para racionalizar las rápidas expansiones del crédito a costa de la calidad de la cartera. Por una parte, están los problemas de información: riesgo moral, selección adversa, problemas de agencia, miopía ante el desastre²⁰, comportamiento en masa y descuido de las economías de aprendizaje. De igual manera, está el argumento “muy grande para quebrar” como posible causa para la toma de riesgos excesivos por parte de las entidades financieras grandes. Por lo tanto, en la literatura se reconoce un conjunto de factores que afectan el comportamiento de la morosidad de la cartera de créditos de una institución bancaria que están relacionados con las políticas de manejo y estrategias de participación en el mercado de cada entidad, es decir, son factores microeconómicos o internos a cada entidad. Por ejemplo, la política de colocaciones que se sigue, el tipo de negocio que se desarrolla y el manejo del riesgo son algunas de las variables más analizadas.

²⁰ La miopía ante el desastre se deriva de que resulta imposible asignar probabilidades a hechos coyunturales futuros tales como cambios en el régimen económico, en el marco regulatorio y/o desastres, producto de la naturaleza o causados por el hombre. (Rajan 1994)

Durante un boom de crédito las entidades financieras que intentan incrementar su cuota de mercado tienden de relajar los estándares de riesgo con el consecuente deterioro en la calidad de la cartera, lo cual incrementa la vulnerabilidad de las economías que experimentan una crisis bancaria²¹.

Entonces se sugiere que en momentos de expansión económica los bancos bajan los niveles de tasas de interés y suavizan sus patrones de exigencia en un esfuerzo para incrementar los préstamos, por lo que se vuelven excesivamente optimistas, causando que se menosprecie el riesgo asociado al incumplimiento de pagos de nuevos créditos²². De acuerdo con este punto de vista los bancos se comportan cautelosos durante y después de periodos de grandes pérdidas, pero prestan más agresivamente en la medida en que estas experiencias son olvidadas.

También se ha utilizado variables que analizan el nivel y la diversificación del riesgo. La entidad asume diferentes niveles de riesgo de acuerdo al segmento de la población que atiende. En general los créditos asignados a empresas y hogares son más riesgosos que la inversión en títulos del sector público. Así mismo, el riesgo es diferente cuando se analiza la estructura de la cartera por tipo de crédito siendo los créditos hipotecarios menos riesgosos que los créditos de consumo. Por otra parte, existen sectores económicos que implican un mayor riesgo para las entidades financieras, por ejemplo, el sector agropecuario. Por tanto, si la institución financiera concentra sus colocaciones en créditos y sectores de elevado riesgo es probable que enfrente mayores niveles de morosidad que aquellas que lo diversifican.

Una selección de los créditos y la implementación de sistemas de vigilancia y recuperación eficientes también influyen en la tasa de recuperación de las colocaciones. Se hallan evidencia de que una menor eficiencia en las entidades gestoras de los créditos

²¹ Reinhart y Kaminsky (1999) y Demirgüç-Kunt y Detragiache (2002)

²² KEETON, W.R. and Ch. S. MORRIS (1987). "Why Do Banks' Loan Losses Differ?", Federal Reserve Bank of Kansas City, Economic Review, May, pp 3-21

va acompañada de una mayor morosidad²³. Por otra parte, una menor asignación de recursos a los procesos de evaluación, supervisión y recuperación de créditos puede afectar la capacidad de control y recuperación de los créditos otorgados.

Con respecto a la conexión entre garantías y morosidad, es posible identificar dos enfoques contrapuestos, por lo que el signo esperado de dicha relación resulta, a priori, indeterminado. Por un lado, la visión ortodoxa postula una relación negativa, basada en la consideración de las garantías como mecanismo de señalización emitida por el deudor. Los prestatarios con proyectos menos riesgos estarían dispuestos a aportar garantías para señalar el estado de la naturaleza. A su vez, el mayor compromiso del deudor, implícito en la garantía, también contribuiría a reducir los problemas de riesgo moral. Otros enfoques identifican una relación positiva entre ambas variables basadas en que los bancos exigirían a sus deudores de mayor riesgo la aportación de garantías como forma de cobertura. Por lo tanto, la existencia de garantías podría reducir los incentivos que tienen las entidades financieras para realizar una adecuada gestión de cartera.

Las tasas de interés de las entidades financieras es otro factor que puede influir en sus niveles de morosidad debido a una relación positiva entre ambas variables. Probablemente las entidades que asumen mayores riesgos anticipan las pérdidas cobrando mayores tipos de interés.

Otro factor que influye en la morosidad son los incentivos que tienen los gestores de la entidad para adoptar políticas de créditos más riesgosas. Una institución financiera con problemas de solvencia puede tener incentivos a expandirse hacia sectores más rentables, pero al mismo tiempo, de mayor riesgo, dada su responsabilidad limitada y al bajo valor de la entidad. Así mismo, pueden intentar compensar pérdidas a través de una política crediticia más arriesgada que a futuro puede traducirse en una mayor cartera en mora.

Una mayor competencia impulsa el desarrollo de nuevas tecnologías financieras de evaluación y control del riesgo crediticio, que debiera reflejarse en una mejor calidad de

²³ BERGER, A. and R. DEYOUNG (1997). "Problem loans and cost efficiency in commercial banks", *Journal of Banking and Finance*, 21 (6), pp. 849-870

activos de las entidades financieras²⁴. Pero la competencia también puede generar mayores incentivos en las entidades para asumir mayores riesgos que incrementen sus cuotas de mercado, siendo, por tanto, impredecible a priori el efecto que la mayor competencia provoca sobre la morosidad crediticia; en tanto el poder de mercado puede afectar la calidad de sus créditos. Los bancos con elevado poder de mercado pueden estar dispuestos a aceptar créditos más riesgosos porque en el futuro esa mayor morosidad puede ser compensada cobrando una tasa de interés más alta a sus clientes. Si, por el contrario, el mercado de créditos fuera menos concentrado y más competitivo, los prestatarios podrían tener más opciones de financiamiento lo que disminuiría el poder de los prestamistas y con ello su tendencia a aceptar un mayor nivel de mora actual con las expectativas de cobrar tasas de interés altas en el futuro, con lo cual se puede argumentar que bancos con elevado poder de mercado tienden a mostrar carteras crediticias con mayor mora que bancos con menor poder de mercado.

Por lo tanto, entre los determinantes microeconómicos de la morosidad analizados en la literatura se halla un grupo numeroso de variables que intentan recoger la política crediticia expansiva, la diversificación y gestión de riesgos, la presencia de garantías, la solvencia y otros incentivos que enfrentan las entidades para expandir sus operaciones y su poder de mercado.

2.2. MARCO CONCEPTUAL

2.2.1. EL SISTEMA FINANCIERO

El sistema financiero es el conjunto de instituciones, mercados e instrumentos donde se canaliza el ahorro hacia la inversión. Tres elementos fundamentales forman parte integral de este sistema:

- ✓ Mercados financieros

- ✓ Intermediarios financieros

²⁴ Sin embargo, la implementación forzada por el regulador, puede erosionar las ganancias privadas mostrándose un trade off entre los incentivos privados a innovar y los del regulador para impulsar la difusión de las nuevas tecnologías.

✓ Instrumentos financieros

El sistema financiero, esquemáticamente se organiza en función de los requerimientos de los consumidores o usuarios financieros, dejando de lado la diferencia entre ambos, se asume que los consumidores financieros, requieren productos variados, que abarcan además de la demanda por préstamos, servicios contingentes o servicios complementarios como el pago de servicios. Esta se efectúa de manera más eficiente, cuando existe un sistema financiero en el cual operan prestadores de servicios, denominados al efecto instituciones financieras. Cada uno de los actores, además del proceso de intermediación financiera, a su vez se encuentran organizados de manera minuciosa, en este sentido, es normal una clasificación interna de las instituciones financieras en función de su tamaño.

2.2.2. MERCADO FINANCIERO

Es el lugar donde se ejecuta la función económica esencial de canalizar los fondos que las familias, empresas y los gobiernos han ahorrado al gastar una cantidad menor de su ingreso, a aquellos que tienen un déficit de fondos por que han gastado una cantidad mayor a sus ingresos. Los flujos de fondos fluyen de los prestamistas a los prestatarios a través de dos rutas: En los financiamientos directos, los prestatarios solicitan fondos en préstamo directamente a los prestamistas en los mercados financieros vendiendo valores (instrumentos financieros) los cuales son derechos sobre los ingresos o activos futuros del prestatario. Un activo para quien los compra y un pasivo para quien los emite. En los financiamientos indirectos los fondos pueden trasladarse de los prestamistas a los prestatarios mediante un intermediario financiero que se sitúa entre ellos y ayuda a transferir los fondos, aspectos que tocaremos con más detalle posteriormente.

2.2.2.1. INTERMEDIARIOS FINANCIEROS

Los intermediarios financieros obtienen fondos emitiendo títulos financieros contra ellos mismos a los participantes del mercado e invierten después esos fondos. Las inversiones hechas por los intermediarios financieros, sus activos, pueden ser préstamos y/o valores, desempeñan el papel básico de transformación de activos financieros que se adquieren por

medio del mercado y su conversión a diferentes o más aceptados tipos de activos que llegan a ser sus pasivos. Las empresas financieras, llamadas popularmente instituciones financieras, proporcionan servicios relacionados a uno o más de los siguientes temas:

- Intercambio de activos financieros en beneficio de sus clientes.
- Intercambio de activos financieros para sus propias cuentas.
- Asistencia en la creación de activos financieros de sus clientes y la venta de esos activos financieros a otros participantes del mercado.
- Proporcionar avisos de inversión a otros participantes del mercado.
- Administración de carteras de otros participantes del mercado.

Los intermediarios financieros incluyen instituciones de depósito (bancos comerciales, Fondos Financieros, asociaciones de ahorro y préstamo, etc.) que adquieren la mayor parte de sus fondos ofreciendo principalmente sus pasivos al público en forma de depósitos.

2.2.2.2. FUNCIÓN DE LOS INTERMEDIARIOS FINANCIEROS²⁵

Los intermediarios financieros desempeñan el papel básico de transformar activos financieros, esta transformación involucra al menos una de cuatro funciones económicas:

- ✓ Intermediación al vencimiento, un intermediario financiero al emitir sus propias obligaciones financieras transforma un activo a plazo más largo en uno a plazo más corto, dándole al prestatario un préstamo por el periodo solicitado y al inversionista/depositante un activo financiero para el horizonte de inversión deseado, esto tiene dos implicaciones para el mercado financiero: Primero

²⁵ F.J. Fabozzi. F Modigliani. M. Ferri. Mercados e instituciones Financieras. P.21

proporciona a los inversionistas más alternativas con respecto al vencimiento de sus inversiones y los prestatarios tienen más alternativas para la duración de sus obligaciones de deuda. Segundo, dado que los inversionistas son reuentes a comprometer sus inversiones por un periodo largo, se requiere que los prestatarios a largo plazo paguen una tasa de interés más alta que los prestatarios a corto plazo.

- ✓ Reducción del riesgo por medio de la diversificación, Un intermediario financiero puede ayudar a reducir la exposición al riesgo, es decir la incertidumbre sobre los rendimientos de los activos. Un intermediario crea y vende activos que tiene características de riesgo con los cuales las personas están conformes y usan estos fondos para adquirir otros activos más riesgosos, esto permite a los intermediarios obtener una ganancia sobre el margen diferencial entre los rendimientos que obtiene sobre los activos riesgosos y los pagos que realiza sobre los que ha vendido. La diversificación implica la inversión en un conjunto (cartera) de activos cuyos ingresos no siempre se desplazan juntos, con lo que el riesgo global es más bajo que el de los activos individuales, es decir, “no poner todos los huevos en una sola canasta”.
- ✓ Reducción de costos por el proceso de contratación y el proceso informativo, los inversionistas que compran activos financieros deben tomarse el tiempo para desarrollar las habilidades necesarias y comprender la manera de evaluar una inversión. Una vez entendidas, los inversionistas deben aplicarlas al análisis de activos financieros específicos, que son candidatos para la compra (o para la venta subsecuente). Además del costo de oportunidad del tiempo para procesar la información acerca del activo financiero y su emisor, se tiene el costo de la adquisición de esta información. Además de existir este costo, con frecuencia una parte no sabe lo suficiente acerca de la otra parte para tomar decisiones adecuadas, esta desigualdad recibe el nombre de información asimétrica²⁶. La falta de

²⁶ Fredieric S. Mishkin, Banca y mercados financieros. P.37

información crea problemas en el sistema financiero en dos frentes: antes de que se realice la transacción y después de ello.

La selección adversa es resultado de la información asimétrica antes de que ocurra la transacción. La selección adversa en los mercados financieros ocurre porque los prestatarios potenciales que tienen las mayores probabilidades de producir un resultado indeseable (adverso) - los riesgos de créditos malos - buscan más activamente un préstamo y, por tanto, tienen mayores probabilidades de obtenerlo. El riesgo moral es el problema que resulta de la información asimétrica después de que la transacción ocurre. En los mercados financieros, el riesgo moral es el riesgo (peligro) de que el prestatario se vea envuelto en actividades que sean indeseables (inmorales) desde el punto de vista del prestamista, porque hacen menos probable que el préstamo sea rembolsado. Como el riesgo moral disminuye la probabilidad de que el préstamo sea rembolsado, los prestamistas pueden decidir no hacer ningún préstamo.

- ✓ Estructuración de mecanismos de pago, la mayoría de las transacciones que se realizan actualmente no son hechas en efectivo. En vez de ello los pagos se hacen usando cheques, tarjetas de crédito, tarjetas de débito y transferencias electrónicas de fondos. Estos métodos para realizar los pagos son proporcionados por determinados intermediarios financieros.

La habilidad para hacer pagos sin usar efectivo es crítica para el funcionamiento del mercado financiero. Dicho brevemente, las instituciones de depósito transforman activos que no pueden ser usados para hacer pagos en otros activos que proporcionan esa propiedad.

2.2.3. LA BANCA MICROFINANCIERA

Aunque no se tiene aún una definición exacta, puede decirse que es el conjunto de actividades financieras orientadas al servicio de micro y pequeña empresa. Comprende al menos tres actividades fundamentales: el microcrédito, la captación de pequeños ahorros,

giros y transferencias que hacen las pequeñas unidades empresariales y las familias, además de otros servicios complementarios²⁷.

Según un estudio realizado en el Perú por Giovanna Aguilar y Gonzalo Camargo el término “microfinanzas” alude a la provisión de servicios financieros a clientes de bajos ingresos, incluyendo a aquellos que son laboralmente independientes. Los servicios financieros incluyen ahorros y créditos, aunque en algunos casos también se tiene la provisión de seguros. Las instituciones que se dedican a estas actividades son denominadas instituciones microfinancieras²⁸.

Tabla N° 1: Rasgos distintivos de las Microfinanzas

	Banca Tradicional	Microfinanzas
Metodología crediticia	<ul style="list-style-type: none"> -Basada en una garantía. -Requiere documentación formal. -En promedio es poco intensiva en mano de obra. -Cancelación de préstamos en cuotas mensuales, trimestrales o anuales. 	<ul style="list-style-type: none"> -Basada en las características personales. -Escasa o nula documentación. -En general requiere muchas horas -Cancelación de préstamos en pequeños pagos semanales o quincenales.
Cartera de prestamos	<ul style="list-style-type: none"> -Préstamos por montos variables y/o significativos. -Con garantías físicas. -cartera diversificada. -Atraso de la cartera comparativamente estable. 	<ul style="list-style-type: none"> -Cartera compuesta por montos pequeños. -A falta de una garantía física, se emplean técnicas específicas que generan garantías implícitas. -Cartera con baja diversificación. -Cartera con atrasos volátiles.
Costos operativos	<ul style="list-style-type: none"> -Relativamente bajos. -Gasto operativos variados. 	<ul style="list-style-type: none"> -Altos, cuadruplica en promedio los costos de los bancos tradicionales. -Principalmente gastos de personal.

²⁷ Rosales, Ramón. Ampliación del Marco Normativo ,las Microfinanzas Informe La Paz

²⁸ Análisis de la Morosidad de las Instituciones Micro financieras (IMF) en el Perú

Estructura del capital y organizacional	-Accionistas institucionales e individuales con fines de lucro. -Institución privada autorizada por un órgano regulador existente. -Organización centralizada con sucursales en las ciudades.	-Fundamentalmente accionistas sin fines de lucro. -Surgen generalmente por conversión de una ONG. -Serie descentralizada de pequeñas unidades en áreas con infraestructura débil.
Fondeo	-Depósitos del público, líneas externas, obligaciones negociables, etc.	-Principalmente subsidios o préstamos con facilidades; capital propio. En etapas avanzadas pueden captar depósitos.
Clientela	-Empresas formales e individuos asalariados con niveles de ingreso y educación medio – altos.	-Emprendimientos de bajos ingresos, firmas familiares; sin documentación formal.

Fuente: Adaptado de Jansson y Wenner (1997) y Rock y Otero (1996).

2.2.4. VARIABLES LIGADAS AL RIESGO CREDITICIO

2.2.4.1. PRODUCTO INTERNO BRUTO

El nivel de actividad de un país se mide a través del Producto Interno Bruto (PIB) que representa el valor de la producción final de bienes y servicios en un período dado. Se remarca el hecho de que sea la producción final, ya que no se debe sumar los productos intermedios de la economía dos veces. El PIB representa la producción dentro de la economía independientemente de la nacionalidad de los propietarios de los factores. Contempla la producción de los factores K (Capital) y L (trabajo) existentes en la economía, sin distinguir si estos factores son de propiedad nacional o extranjera, aspecto importante con respecto al capital, el que muchas veces es de propiedad extranjera y en otras ocasiones, las personas de una economía pueden ser propietarias de capital en el extranjero, que se conocerá como producto nacional bruto (PNB).

2.2.4.2. TASA DE INTERÉS

Que para nuestro caso de análisis corresponderá a la tasa de interés Activa, es decir representa el precio que se paga por la utilización de dinero o capital ajeno por un periodo determinado, el cual se expresa como un porcentaje del monto prestado por unidad de tiempo.

2.2.4.3. TIPO DE CAMBIO

Precio de una moneda en términos de otra, o las unidades de la divisa de un país que se deben entregar para obtener una unidad de la divisa de otro país. En regímenes flexibles, la variación porcentual positiva (negativa) del tipo de cambio, en un período determinado, se conoce como depreciación (apreciación). En los regímenes de tipo de cambio fijo, la variación porcentual positiva (negativa) se conoce como devaluación (revaluación)²⁹.

2.2.4.4. TASA DE INFLACIÓN

La inflación es la elevación sostenida de los precios de los bienes y servicios. Una tasa, por otra parte, es un coeficiente que expresa la relación entre dos magnitudes. Ambos conceptos nos permiten acercarnos a la noción de tasa de inflación, que refleja el aumento porcentual de los precios en un cierto período temporal.³⁰

La tasa de inflación es el cambio porcentual en el nivel de precios. La inflación ocurre cuando sube el nivel general de precios. En la actualidad se calcula mediante índices de precios, promedios ponderados de los precios de varios productos individuales. El índice de precios al consumidos (IPC) mide el costo de una canasta de bienes y servicios de

²⁹ Glosario de términos. Banco Central de Bolivia.

³⁰ Julián Pérez Porto y Ana Gardey. Definición de tasa de inflación

consumo a precios de mercado, en relación con el costo de dicha canasta en un año base dado. El deflactor del PIB es el precio de todos los diferentes componentes de PIB³¹.

2.2.5. EL CRÉDITO

El sistema financiero, se constituye en el canalizador del excedente de ahorro de las unidades excedentarias de liquidez hacia las unidades deficitarias de liquidez, a través de los instrumentos financieros.

Cuando se produce un crédito y permanece pendiente hasta que se reciba el pago, se crea en la entidad financiera, una cuenta a cobrar. En este contexto, la función de gestión del crédito tiene por objetivo gestionar esa importante cuenta del activo.

Otra definición sostiene que el crédito o préstamo se constituye en una transacción comercial entre dos entidades legales por la que una de las partes (el prestamista) acuerda prestar fondos a la segunda (el prestatario). Los fondos pueden cederse con o sin cargas, en cuyo caso se llama interés o descuento. Los préstamos pueden ser a la vista o a plazo, dependiendo de lo acordado respecto a su vencimiento. Pueden ser, además, establecidos para períodos cortos o largos, según se estipule³².

2.2.6. EL MICROCRÉDITO

El término microcrédito se encuentra definido como “el crédito a personas con actividades de autoempleo, microempresas y pequeñas unidades productivas, con aplicación de tecnologías crediticias especializadas para los clientes donde la fuente de repago son los ingresos generados por actividades económicas en menor escala”. Otro concepto similar sería: “todo crédito concedido a prestatarios sean personas naturales o jurídicas agrupadas según modalidades, con garantía mancomunada y solidaria, destinado a financiar actividades en pequeña escala: producción, comercio, servicios, cuya principal fuente de

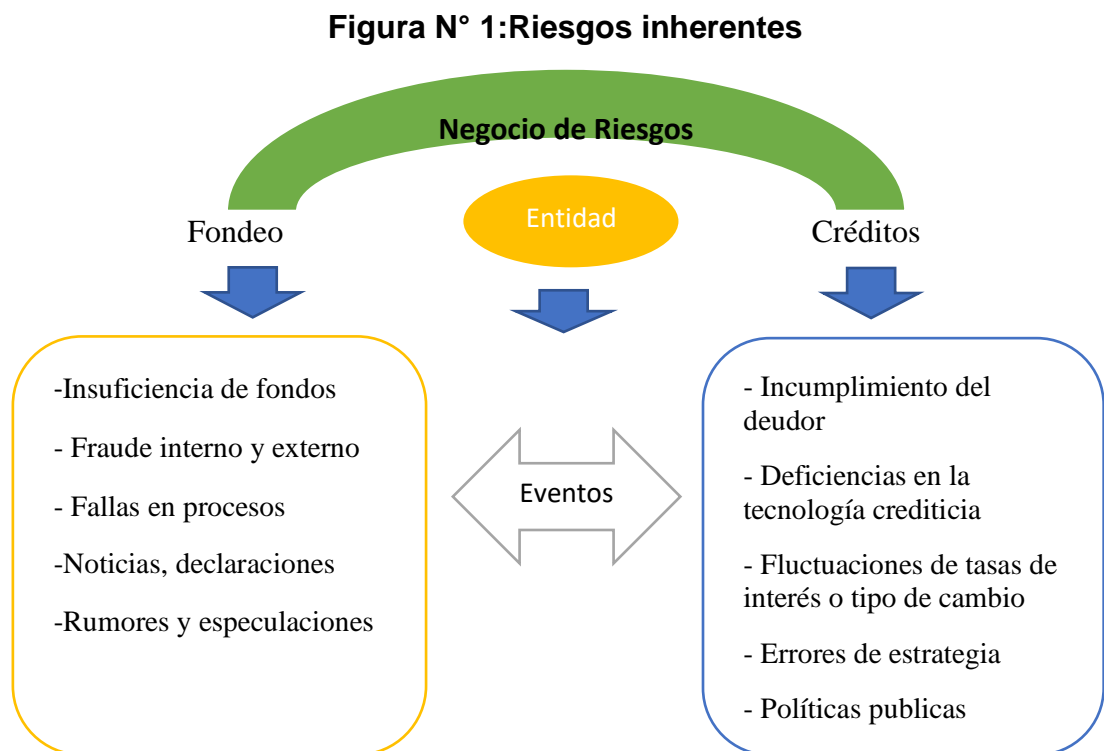
³¹ Samuelson Paul, Nordhaus William. Economía con aplicaciones a Latinoamérica

³² ROSENBERG Jerry M., “Diccionario de Administración y Finanzas”, Grupo Editorial Océano, Barcelona, España, 1996, Pág. 321

pagos constituyen las ventas según los rubros y adecuadamente verificados con el seguimiento”

2.2.7. RIESGOS FINANCIEROS

El riesgo se define como la probabilidad de un evento no esperado que traerá consigo consecuencias, en el caso del riesgo financiero se refiere a la volatilidad de los resultados. Los movimientos de las diferentes variables económicas pueden generar dispersión en los resultados esperados de cada entidad de intermediación financiera.



Fuente: Elaboración propia en base a apuntes de clase. Lic. Reynaldo Yujra Segales.

El riesgo también puede definirse como el efecto de la incertidumbre en los objetivos de la organización; efecto que puede ser negativo, positivo o una desviación de los objetivos. El riesgo sería un evento, un cambio en las circunstancias, una consecuencia o una combinación de ellas que afecta los objetivos financieros en la entidad financiera.³³

³³ Archivo Histórico del Boletín – Volumen I, 2008, ASFI.

2.2.8. TIPOS DE RIESGOS

2.2.8.1. RIESGO DE MERCADO

El riesgo de mercado se refiere a la posibilidad de que el banco sufra la pérdida de un determinado producto financiero, en un determinado período de tiempo, que pueden obedecer a diversas causas (movimientos inesperados y adversos en los tipos de interés, tipos de cambio u otras causas externas a la entidad financiera). Así por ejemplo, el riesgo de interés para un banco puede definirse, como el riesgo de incurrir en pérdidas debido a modificaciones en los tipos de interés de mercado, ya sea porque estas variaciones afecten al mercado financiero o porque pueden afectar al valor patrimonial de sus recursos propios. No debe olvidarse que, para una entidad de intermediación financiera, la estructura temporal de los tipos de interés, ofrece la oportunidad de ganar dinero, a través de la denominada intermediación de la estructura a plazos. Con una curva creciente de intereses, las EIF obtienen beneficios si piden prestado a corto plazo y prestan estos recursos en el largo plazo. Por el contrario, si la curva de interés es decreciente, la estrategia tendría que desarrollarse a la inversa: solicitar recursos a largo plazo y colocarlos en el corto plazo.

2.2.8.2. RIESGO OPERATIVO

En las entidades financieras este tipo de riesgo está relacionado con errores cometidos al dar instrucciones de pago o al liquidar transacciones. En la mayoría de los casos, la raíz del problema está en los fallos ocurridos en el proceso de seguimiento y control de las posiciones asumidas.

2.2.8.3. RIESGO DE LIQUIDEZ

Las instituciones financieras necesitan liquidez para hacer frente a una retirada de depósitos y satisfacer las demandas de préstamos a sus clientes, entonces, la liquidez se refiere a la capacidad de un banco de disponer en cada momento de los fondos necesarios. A su vez, el riesgo de liquidez refleja la posible pérdida en que puede incurrir una entidad

financiera que se ve obligada a vender activos o a contraer pasivos en condiciones desfavorables.

2.2.8.4. RIESGO TECNOLÓGICO

La innovación tecnológica y su peso dentro de la actividad bancaria, han contribuido a que las instituciones financieras dependan hoy más que nunca de la tecnología y que se expongan a tremendas pérdidas en caso de posibles fallos del sistema.

2.2.8.5. RIESGO LEGAL

Este tipo de riesgo supone la realización de una pérdida debido a que una operación no puede ejecutarse por: incapacidad de una de las partes para cumplir los compromisos asumidos, no existir una formalización clara o no ajustarse al marco legal establecido.

2.2.8.6. RIESGO DE CRÉDITO

Es la posibilidad de que una EIF incurra en pérdidas debido al incumplimiento del prestatario o de la contraparte, en operaciones directas, indirectas o de derivados, que conlleva el no pago, el pago parcial o la falta de oportunidad en el pago de las obligaciones pactadas.

Esta posibilidad de pérdida puede provenir directamente de un evento de incumplimiento, en cuyo caso la pérdida puede afectar al estado de pérdidas y ganancias de la EIF, o del deterioro en la calidad crediticia del prestatario, emisor o contraparte, ocasionando, en este caso, la disminución del valor presente del contrato³⁴.

Surge por factores atribuibles al cliente, los cuales son exógenos a la entidad:

- Personales
- Del negocio

³⁴ Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras de Bolivia, con el apoyo de la Fundación para el Desarrollo Productivo y Financiero (PROFIN) Guías para la Gestión de Riesgos

La cobertura de este riesgo genera:

- Previsiones: por las pérdidas esperadas
- Capital: por las pérdidas inesperadas

La actividad crediticia se constituye en la principal fuente de ingresos para los bancos e instituciones microcrediticias y puede también ser la causa determinante de una quiebra de las instituciones financieras. Esta aparente paradoja se produce porque un préstamo aporta ingreso a la cuenta de resultados y, ocasiona serios problemas de liquidez por incumplimiento de pago de los intereses y/o el capital. Además, ante préstamos que presentan problemas de pago la autoridad monetaria exige a las instituciones que constituyan provisiones que se contabilizan como un gasto, reduciendo el resultado de la entidad. La importancia de la cartera crediticia dentro del activo de las entidades bancarias y microcrediticias hace que un buen sistema de análisis de crédito sea reconocido como un factor crítico y decisivo para la gestión de cualquier entidad.

La experiencia demostró que a una tecnología crediticia más o menos sofisticada de análisis aplicada a clientes a escala individual, empresarial o grupal, hay que añadir una visión global de la cartera crediticia, para evaluar la exposición de la entidad a un grupo económico o a un determinado sector fuertemente condicionado por los ciclos económicos caracterizados por elevados beneficios en épocas de expansión y posibles pérdidas en periodos de recesión.

En definitiva, el nivel de riesgo a que se expone una entidad financiera depende del estado general de la economía, la profesionalidad de las personas y equipos directivos responsables del estudio, concesión de las operaciones y del grado de dispersión de los riesgos asumidos, tanto en el ámbito de clientes como por sectores de actividad.

Razones atribuibles al cliente o a su negocio:

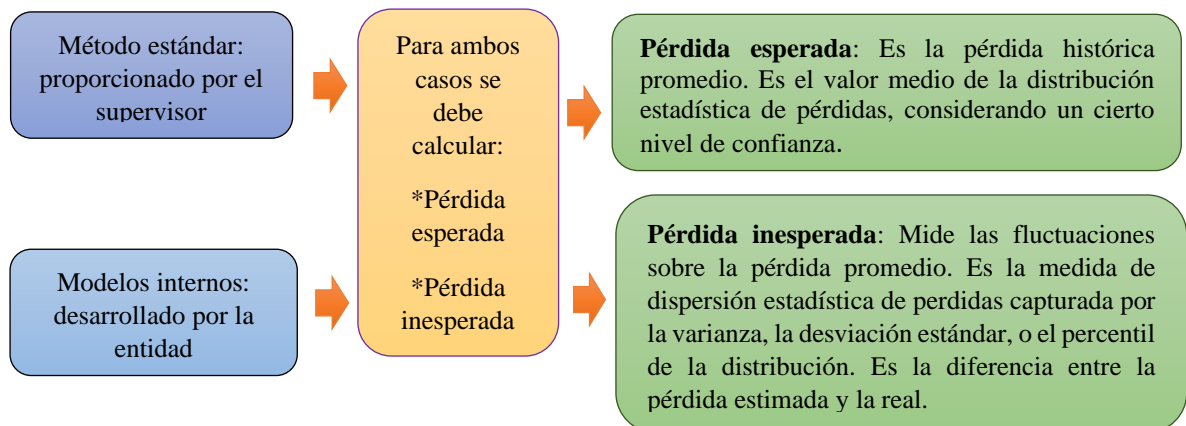
- Factores que ocasionan disminución de la capacidad de pago.
- Falta de voluntad de pagar.

- Percances o desgracias familiares.
- Adversidades o accidentes en el negocio.
- Desastres naturales.
- Problemas en el contexto económico: inflación, devaluación, etc.
- Problemas políticos y sociales.

Debilidades internas en la entidad:

- Producto financiero mal diseñado.
- Perfil de cliente mal definido.
- Proceso crediticio mal estructurado.
- Tecnología crediticia mal aplicada.
- Malas evaluaciones cualitativas y cuantitativas.
- Aplicación de prácticas inadecuadas.
- Mala atención a los clientes.
- Incumplimiento de procesos operativos (recopilación y registro de datos).

Figura N° 2: Metodologías para la cobertura del riesgo de crédito



Fuente: Elaboración propia en base a apuntes de clase. Lic. Reynaldo Yujra Segales.

2.2.9. MOROSIDAD

Los clientes morosos vienen creciendo desde hace algún tiempo de forma notable, pero en los últimos años se observa un cambio de tendencia. Es importante aclarar que un aumento de la morosidad no afecta directamente a la solvencia de las entidades en la medida en que existen provisiones, denominadas fondos de insolvencia, especialmente constituidas para compensar los posibles créditos irrecuperables. Cuanto mayor sea el fondo, con respecto al total de activos dudosos, menos probable es que los fondos reconocidos como incobrables afecten al capital de una entidad. En otras palabras, el ratio Fondo de Insolvencia / Activos dudosos refleja el grado de cobertura de una entidad ante el riesgo crediticio.

- Relación riesgo /precio en un préstamo.

Además de la razón apuntada anteriormente, el riesgo de crédito es importante para fijar el precio del préstamo, establecer los límites del mismo y sus condiciones de disponibilidad.

Para el individuo particular o empresa que solicita un préstamo el costo del mismo dependerá: del tipo de interés, de las comisiones de apertura y mantenimiento, de la prima de riesgo, de los saldos compensatorios y de las garantías exigidas. Una vez aceptada una solicitud, el precio que se fija al cliente, esto es, la rentabilidad de una operación para la institución financiera dependerá del riesgo de la misma. El tipo de interés a aplicar será igual a una tasa básica, como el tipo preferencial o la tasa libor más un diferencial (prima de riesgo), que será tanto más elevado, cuanto mayor sea el riesgo de impago. Paralelamente, se pueden exigir garantías y/o saldos compensatorios que no son más que límites al crédito disponible que encarecen el coste del préstamo.

En definitiva, los gestores de crédito deben establecer una prima de riesgo lo suficientemente alta para compensar el riesgo asumido. Sin embargo, no pueden olvidar que hay una cierta relación entre la prima de riesgo y la probabilidad de incumplimiento por parte del prestatario en la medida en que cuanto mayor sea aquella, superior será ésta.

2.2.10. GESTIÓN DE RIESGOS

La gestión integral de riesgos debe ser entendida como un proceso que conlleva una amplia gama de elementos, definiciones y la realización de una serie de actividades por parte de las EIF, con el propósito de hacer frente a los diversos riesgos a los que se exponen las operaciones que realizan. Este proceso debe ser estructurado, consistente y continuo, implementado a través de toda la organización.

De manera puntual, la gestión integral de riesgos implica que las EIF implementen sistemas de identificación, medición, monitoreo, control, mitigación y divulgación de todos los riesgos inherentes a sus actividades, bajo un enfoque global. Esto requiere que las entidades tengan una visión clara de sus fortalezas tácticas y de sus debilidades potenciales, a fin de diseñar las metodologías más apropiadas a sus características particulares de tamaño y grado de desarrollo, así como a su grado de preparación.

La forma de llevar adelante estas actividades, constituye el sello particular del estilo de gestión de riesgos de cada EIF, así como un elemento de diferenciación de la cultura con que se aborda esta temática. El alcance del sistema integral de gestión de riesgos, debe abarcar a todas las instancias de la estructura organizacional de la EIF. Por ello, el carácter sólido del gobierno corporativo constituye un factor clave y fundamental para su efectividad, siendo la Gerencia, previa aprobación del Directorio u órgano equivalente, responsable de ejecutar y operar el sistema de gestión integral de riesgos en la EIF³⁵.

Principios para la gestión integral de riesgos

Un buen sistema de gestión integral de riesgos se inspira en los siguientes principios:

- Independencia funcional con jerarquía compartida, de forma que los objetivos y metodologías son establecidos desde la alta dirección.

³⁵ Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras de Bolivia, con el apoyo de la Fundación para el Desarrollo Productivo y Financiero (PROFIN) Guías para la Gestión de Riesgos

- Estructura organizativa adaptada a la estrategia comercial, pero prevaleciendo los criterios de gestión de riesgo.
- Capacidad ejecutiva cimentada en el conocimiento sobre gestión de riesgos.
- Toma de decisiones, en las instancias que correspondan, con enfoque de riesgos y visión integral.
- Alcance de todas las actividades y funciones concernientes a la gestión de los diversos riesgos a los que se expone la EIF.
- Definición de objetivos acordes con el perfil de riesgos de la EIF, lo que implica consistencia con una serie de políticas y procedimientos tendientes a diversificar el riesgo y minimizar su impacto.
- Exposición a los distintos tipos de riesgo, estableciendo límites internos de tolerancia.
- Priorizar acciones preventivas, antes que correctivas.

Etapas del proceso de gestión integral de riesgos

Las prácticas internacionales reconocen para la gestión integral de riesgos, un proceso conformado por al menos seis etapas adecuadamente estructuradas, consistentes y continuas, llevadas a cabo para todos los riesgos inherentes a la actividad de intermediación financiera: identificación, medición, monitoreo, control, mitigación y divulgación.

Asociadas a cada etapa, existen actividades a ser desarrolladas operativamente, entre ellas:

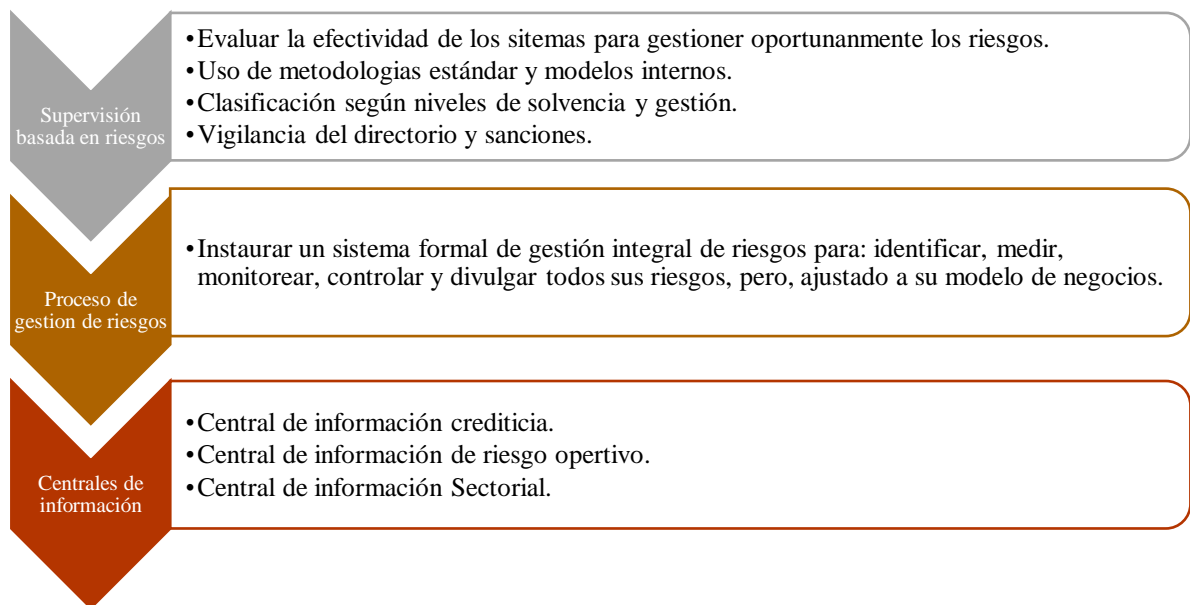
- Reconocer sucesos o eventos que, de presentarse, ocasionarán pérdidas a la EIF.
- Determinar o estimar la posibilidad o probabilidad de ocurrencia de tales eventos.
- Estimar los montos de las potenciales pérdidas que podrían generar dichos sucesos.

- Ordenar y clasificar los sucesos, conforme la probabilidad de ocurrencia y el nivel de impacto en pérdidas que podrían ocasionar.
- Adoptar acciones preventivas para aminorar la probabilidad de ocurrencia de los eventos adversos, o minimizar las pérdidas en caso de materializarse los mismos.

En este marco, es imperioso que la EIF cuente con sistemas de información y bases de datos, que posibiliten generar información oportuna y confiable tanto al Directorio u órgano equivalente y la Alta Gerencia, como a las instancias de toma de decisiones de las áreas comerciales o de negocios.

A continuación, se presenta una breve explicación del alcance de cada una de las etapas del proceso de gestión integral de riesgos, haciendo notar que dichos temas son tratados de manera más específica y particular, en las guías de gestión de los riesgos de crédito, de mercado, liquidez y operativo.

Figura N° 3: Esquema de Gestión de Riesgos



Fuente: Elaboración propia en base a apuntes de clase. Lic. Reynaldo Yujra Segales.

La necesidad de una eficiente gestión de riesgo, es un hecho que en los últimos años ha adquirido mayor importancia. Y es que la globalización e integración de los mercados en

sintonía con la aparición de los productos derivados, han proporcionado a las entidades de intermediación financiera, nuevas oportunidades de negocio para las cuales no estaban preparadas.

Durante mucho tiempo, el análisis de la gestión de riesgo bancario se ha centrado en el diseño e implementación de un sistema de medición para los distintos tipos de riesgo. Poco a poco, los avances tecnológicos han permitido perfeccionar dichos sistemas y, en la actualidad se puede afirmar que el problema está en el control y seguimiento de las posiciones asumidas.

CAPÍTULO III

MARCO NORMATIVO Y REGULATORIO

3.1. MARCO REGULATORIO

Si bien el ahorro es un elemento clave del bienestar individual, desde un punto de vista macroeconómico representa un bien común, esencial para el crecimiento económico de cualquier país, pues cuando éste se moviliza y se canaliza a la inversión, a través del sistema de intermediación financiera, posibilita el financiamiento de iniciativas que promueven una mayor actividad económica. La intermediación financiera es, por tanto, un proceso por el cual las entidades financieras median entre el ahorro y la inversión. Es un proceso de confianza y administración de riesgos que es necesario preservar. En este sentido, velar por la confianza del público y la estabilidad del sistema de intermediación financiera, constituye una tarea fundamental que ningún Estado puede dejar de lado.

Las funciones y el rol que desempeña el Organismo Regulador y Supervisor del sistema de intermediación financiera, constituyen un elemento esencial de la política pública en todos los países, por constituir este sector un componente básico de la economía. La necesidad de la regulación y supervisión financiera por parte del Estado responde a la naturaleza de la facultad soberana del Estado de velar por la cosa pública y el bienestar de la comunidad. En la mayoría de los países, la regulación y supervisión financiera ejercida por el Estado, obedece a dos propósitos interrelacionados entre sí: proteger los depósitos del público y mantener la solidez y estabilidad de sistema financiero, constituyéndose ambos en componentes vitales de la red de seguridad financiera. La acción reguladora del Estado en la actividad del sector financiero debe establecer un conjunto de principios y de normas relativas a la constitución de empresas que operan en este sector, ordenando el acceso al mercado y fijando los requisitos que deben cumplir para desarrollar sus operaciones. La actividad de intermediación financiera sólo puede ser ejercida por entidades debidamente autorizadas y reguladas por el Estado. Por tanto, las personas naturales o empresas que realicen la captación de depósitos, bajo cualquier modalidad, sin

la debida autorización del Estado, infringen disposiciones legales y exponen a la población a la pérdida de sus ahorros.

3.1.1. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO

La nueva Constitución Política del Estado establece un nuevo modelo económico social y comunitario constituido por formas de organización comunitaria, estatal, privada y social cooperativa, que garantiza la iniciativa privada y la libertad de empresa y establece como uno de los roles de las organizaciones estatales administrar los recursos naturales y sus procesos asociados, junto con los servicios públicos que la constitución establece como derechos. La principal aspiración del nuevo Estado es que todos los bolivianos mejoren su bienestar y alcancen el “vivir bien”; por ello, los principales objetivos están dirigidos a solucionar los problemas económicos, políticos, sociales y culturales de la mayoría de la población.

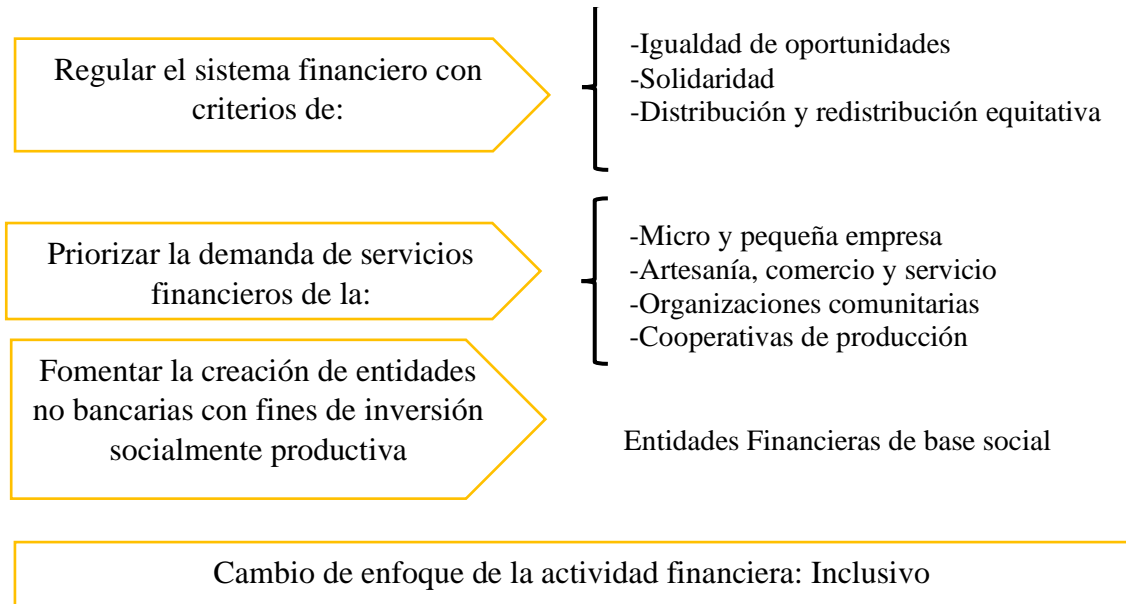
Para el caso de la política financiera, el Estado es el encargado de regular el sistema financiero con criterios de igualdad de oportunidades, solidaridad, distribución y redistribución equitativa, como también priorizará la demanda de servicios financieros de los sectores de la micro y pequeña empresa, artesanía, comercio, servicios, organizaciones comunitarias y cooperativas de producción³⁶, así mismo fomentará la creación de entidades financieras no bancarias con fines de inversión socialmente productiva. Por otro lado, las actividades de intermediación financiera, la prestación de servicios financieros y cualquier otra actividad relacionada con el manejo, aprovechamiento e inversión del ahorro necesitan la autorización del Estado.

La Constitución Política del Estado, establece que las entidades financieras estarán reguladas y supervisadas por una institución de regulación de bancos y entidades financieras³⁷.

³⁶ Nueva Constitución Política del Estado. Sección III política financiera, Art 330.

³⁷ Nueva Constitución Política del Estado. Sección III política financiera, Art 332

Figura N° 4: CPE Objetivos de la Política Financiera



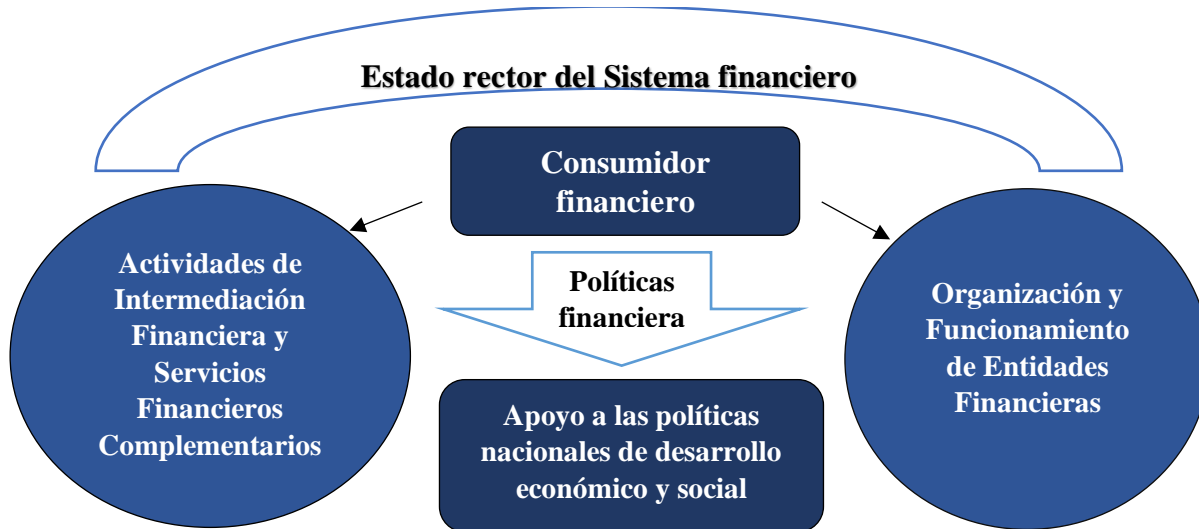
Fuente: Elaboración propia en base a apuntes de clase. Lic. Reynaldo Yujra Segales.

3.1.2. LEY DE SERVICIOS FINANCIEROS (393)

La Ley N° 393 del 21 de agosto del 2013, constituye un marco regulatorio en el que el Estado es el órgano rector del sistema financiero. Bajo esta concepción el manejo, aprovechamiento e inversión del ahorro, así como su articulación con la actividad de intermediación financiera son de interés público orientado hacia las necesidades de la población con el objetivo de promover el acceso universal de los servicios financieros y orientando en apoyo de las políticas de desarrollo económico y social³⁸.

³⁸ Ley de servicios financieros N°393. 21 de agosto del 2013, título I, el Estado rector del sistema financiero, Capítulo I Objeto, ámbito de aplicación y función social de los servicios financieros. Artículo 1

Figura N° 5: Objeto de la Ley de Servicios Financieros



Fuente: Elaboración propia en base a apuntes de clase. Lic. Reynaldo Yujra Segales.

Algunos rasgos fundamentales son, que se establecen las atribuciones de cada tipo de entidad financiera que desarrolla actividades en concordancia con el desarrollo de servicios financieros acordes a las necesidades de la gente. Se establece que las tasas activas serán reguladas por el Órgano Ejecutivo del nivel central del Estado, estableciendo límites máximos para el crédito al sector productivo y vivienda de interés social. A través del reglamento de esta norma, se ha dispuesto la tasa de interés para vivienda social, en un intervalo bajo que varía desde un 5,5 % anual si el crédito es igual o menor al equivalente de \$US. 60 mil y hasta el 6,5 % si el crédito alcanza hasta los \$US. 120 mil, aunque esta disposición no se aplica para las Cooperativas.

El gobierno tiene la potestad de definir niveles mínimos de cartera de créditos a sectores de la economía que vea conveniente. Determina además que estos mínimos serán para los créditos de vivienda de interés social y del sector productivo, principalmente en los segmentos de la micro, pequeña y mediana empresa urbana y rural, artesanos y organizaciones económicas comunitarias. A la par, se ha reglamentado la composición para bancos y para las mutuales de vivienda. Los bancos deberán tener una composición del 60% entre créditos al sector productivo y de vivienda de interés social, debiendo el 25% estar destinado a vivienda. En el caso de las mutuales deberán tener un mínimo del 50% destinado a vivienda. De igual manera dispone financiar las cadenas productivas en

sus diferentes etapas, actividades complementarias a los procesos productivos, actividades de comercialización y otras actividades relacionadas.

Así mismo, se reitera que deberá contemplarse financiamiento a servicios complementarios a la producción. De tal manera, se espera que se defina la tasa activa mínima de la banca y las micro financieras para los créditos destinados al sector productivo, de igual manera se establecen ciertas restricciones a los créditos destinados al consumo, en tanto que estos deberán prioritariamente relacionados con alguna actividad productiva o estar relacionado con cadenas productivas.

Según la ley de servicios financieros:

- ✓ Las entidades de intermediación financiera deberán implementar sistemas, metodologías y herramientas conocidas como gestión integral de riesgos, que contemplen objetivos, estrategias, estructura organizacional, políticas y procedimientos para la prudente administración de todos los riesgos.
- ✓ Las entidades de intermediación financiera deberán instaurar procesos para la gestión del riesgo crediticio, con el objetivo de minimizar los niveles de exposición a este riesgo.
- ✓ Se obliga a las entidades de intermediación financiera a estructurar sistemas de gestión de los riesgos de mercado, con la finalidad de evitar pérdidas derivadas de movimientos adversos en los factores de mercado como la tasa de interés, el tipo de cambio y los precios de instrumentos en los que la entidad ha tomado una posición dentro o fuera de balance.
- ✓ Las entidades de intermediación financiera están obligadas a instaurar sistemas de gestión del riesgo de liquidez.
- ✓ El directorio u órgano equivalente de la entidad de EIF, aprobará políticas y procedimientos para identificar y controlar los factores que podrían provocar fallas en los procesos operativos, cuyos impactos afectarían negativamente a los objetivos institucionales causándole a la entidad daños y pérdidas económicas por

tal situación las EIF están obligadas a implementar mecanismos efectivos de control operativo para evitar situaciones de fraude interno y externo.

- ✓ Para la otorgación de crédito se deberá tener presente que las EIF evaluarán a los deudores tomando en cuenta sus flujos de caja, sus ingresos y capacidad de servicio de la deuda, su situación financiera, patrimonial, proyectos futuros y otros factores relevantes para determinar la capacidad de pago, del deudor siendo éste el criterio básico de la evaluación. las garantías tienen carácter subsidiario.

3.1.3. AUTORIDAD DE SUPERVISIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO (ASFI)

La Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero de Bolivia es una institución que emerge del mandato de la Nueva Constitución Política del Estado, que señala: “Las entidades financieras estarán reguladas y supervisadas por una institución de regulación de bancos y entidades financieras.

El artículo 137° del Decreto Supremo N° 29894 de 7 de febrero de 2009, que define la Estructura Orgánica del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional, dispone: “... la Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras se denominará Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero de Bolivia y asumirá además las funciones y atribuciones de control y supervisión de las actividades económicas de valores y seguros...”. Por su parte, el artículo 34° del Decreto Supremo N° 0071 de 9 de abril de 2009, que establece el proceso de extinción de las superintendencias generales y sectoriales, en su inciso b) manifiesta: “Las atribuciones, competencias, derechos y obligaciones en materia de valores y seguros de la Superintendencia de Pensiones, Valores y Seguros, establecidos en la norma vigente, serán asumidos por la Autoridad del Sistema Financiero, en todo lo que no contravenga a la CPE”.

En ese marco, la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero de Bolivia (ASFI) es una institución técnica, de derecho público y con jurisdicción en todo el territorio nacional, encargada de regular y supervisar a todas las entidades que realizan actividades de intermediación financiera, de valores y de seguros.

Objetivos de regulación y supervisión:

- Proteger los ahorros colocados en las entidades de intermediación financiera autorizadas, fortaleciendo la confianza del público en el sistema financiero boliviano.
- Promover el acceso universal a los servicios financieros.
- Asegurar que las entidades financieras proporcionen medios transaccionales financieros eficientes y seguros, que faciliten la actividad económica y satisfagan las necesidades financieras del consumidor financiero.
- Controlar el cumplimiento de las políticas y metas de financiamiento establecidas por el Órgano Ejecutivo del nivel central del Estado.
- Proteger al consumidor financiero e investigar denuncias en el ámbito de su competencia.
- Controlar el financiamiento destinado a satisfacer las necesidades de vivienda de las personas, principalmente la vivienda de interés social para la población de menores ingresos.
- Promover una mayor transparencia de información en el sistema financiero, como un mecanismo que permita a los consumidores financieros de las entidades supervisadas acceder a mejor información sobre tasas de interés, comisiones, gastos y demás condiciones de contratación de servicios financieros que conlleve, a su vez, a una mejor toma de decisiones sobre una base más informada.
- Asegurar la prestación de servicios financieros con atención de calidad.
- Preservar la estabilidad, solvencia y eficiencia del sistema financiero.

De tal manera que la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) es una institución estratégica, no solo por proteger los ahorros del público y velar por la estabilidad, solidez y confianza del sistema financiero, sino por ser un actor activo y protagónico que contribuye a la estructuración de propuestas técnicas orientadas a mejorar

las condiciones para que el sistema financiero asuma el rol de impulsor del crecimiento y desarrollo económico del país.

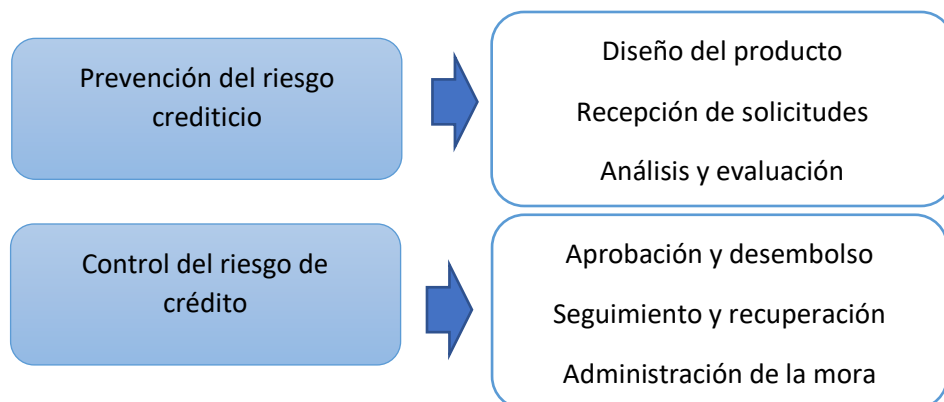
3.1.3.1. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LA CARTERA DE CRÉDITOS

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 el Directorio u órgano equivalente y ajustarse a lo dispuesto en la ley.³⁹

Las referidas estrategias, políticas y procedimientos deben comprender las etapas de análisis, tramitación, aprobación, desembolso, seguimiento y recuperación de los créditos, tanto para clientes nacionales como extranjeros, y basarse en sanas y prudentes prácticas bancarias y crediticias.

Todas las entidades deben diseñar una estructura operativa adecuada a su modelo y a su perfil de riesgos.

Figura N° 6:Proceso crediticio



Fuente: Elaboración propia en base a apuntes de clase. Lic. Reynaldo Yujra Segales.

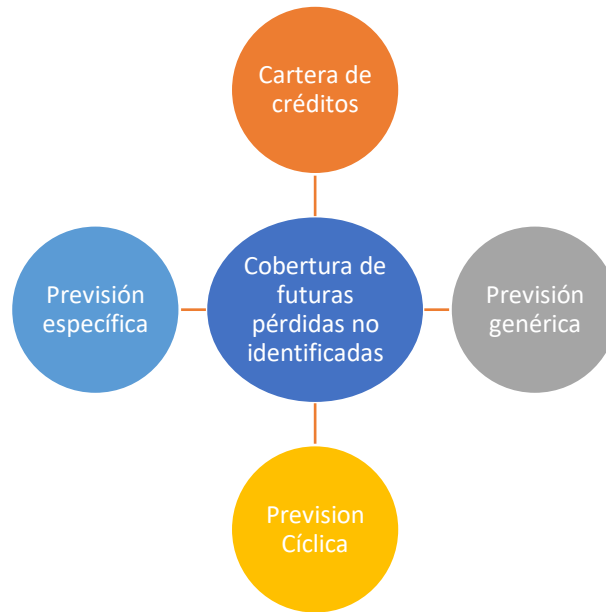
³⁹ Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. Recopilación de normas para bancos y entidades financieras. Título V, Capítulo I Evaluación y Calificación de la Cartera de Créditos

El diseño de producto se establece de acuerdo a las necesidades del cliente, el análisis puede ser profundo o sencillo depende del tipo de producto y su característica dentro del mercado competitivo, en cuanto a las recepciones de documentos se debe tener cautela, en cuanto a la evaluación se debe obtener respaldo para la concesión del crédito.

En segunda instancia la aprobación el desembolso es el monto y destino del crédito, para ello se requiere que se haga un seguimiento exhaustivo para su recuperación mediante visitas incitu y extracitu, el último paso es la administración de la mora , el cual se puede ver afectado por diversas razones atribuibles al cliente o a su negocio.

3.1.3.1.1. RÉGIMEN DE PREVISIONES

Figura N° 7: Régimen de provisiones crediticia



Fuente: Elaboración propia en base a apuntes de clase. Lic. Reynaldo Yujra Segales.

Como resultado de la evaluación y calificación de cartera según las pautas previamente establecidas, las EIF deben constituir las diferentes provisiones de acuerdo a las pérdidas específicas diferenciadas por moneda sobre el saldo del crédito directo y contingente de sus prestatarios, la previsión específica se la realiza a una determinada cartera en cuanto a la previsión genérica se la realiza a toda la cartera, pero las más importante a la cual comprende la investigación es hacer énfasis en la previsión cíclica.

3.1.3.1.1. PREVISIÓN CÍCLICA

La relación entre el sistema financiero y la economía se manifiesta en el co-movimiento procíclico del mercado de crédito respecto al ciclo real de la economía. Este movimiento resulta del hecho de que en periodos de expansión del ciclo económico se produzcan incrementos importantes en la cartera de créditos de las EIF. Como resultado de este entorno optimista, las políticas de otorgamiento de crédito se relajan y las provisiones se reducen porque existe un mayor porcentaje de cartera calificada en categorías de menor riesgo⁴⁰

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. Las EIF pueden excluir del saldo directo y contingente, los importes correspondientes a las garantías autoliquidables e hipotecarias, de acuerdo a lo previsto en el artículo 1° de la Sección 3 del régimen de provisiones.

En épocas de bonanzas, los bancos suelen dar mayores créditos a la población, puesto que, no tienen problemas en pagar, cualquier negocio parece tener éxito y rentabilidad y en épocas de crisis los créditos entran en mora.

La previsión cíclica tiene como objetivo evitar subestimar el riesgo crediticio en tiempos de ciclo económico creciente.

Su constitución se ha previsto para 51 cuotas.

$$\textit{Previsión Cíclica Requerida Mensual} = \frac{n * \textit{Previsión cíclica requerida total}}{51}$$

⁴⁰ Rolando Gonzales Martinez and Enrique Hurtado and Pedro Valdivia Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras de Bolivia The calculation and timing of cyclical provisions in the Bolivian financial system. September (2008)

Donde:

n: número de meses consecutivos a partir del inicio o reinicio de la constitución del crédito.

Previsión cíclica requerida total: suma de previsión cíclica requerida para créditos empresariales, créditos PYME, vivienda, consumo y microcrédito.

Para microcréditos, aplica a los créditos con calificación “A”.

Los porcentajes son:

MN y MNUFV=1.10%

ME y MNMV= 1.90%

3.1.4. BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

La Ley 1670 en su artículo primero establece que el Banco Central de Bolivia es una institución del Estado, de derecho público, de carácter autárquico, de duración indefinida, con personalidad jurídica y patrimonio propio. Es la autoridad monetaria y cambiaria del país y órgano rector del sistema de intermediación financiera nacional, con competencia administrativa, técnica y financiera y facultades normativas especializados de aplicación general, en la forma y con los alcances establecidos en la Ley 1670⁴¹.

El Artículo 31 establece que el Banco Central de Bolivia dictará normas de aplicación general mediante resoluciones de su Directorio, en relación a⁴²:

- La captación y colocación de recursos y otros servicios financieros.
- La apertura de entidades del sistema de intermediación financiera, sus sucursales, agencias, filiales y representaciones, teniendo en cuenta las calificaciones

⁴¹ Ley 1670 del Banco Central de Bolivia

⁴² Ley 1670 del Banco Central de Bolivia. Capítulo VI, en relación al sistema financiero. Artículo 31

personales de los gestores, principales accionistas, directores y ejecutivos en cuanto a su experiencia e idoneidad.

- La fusión, transformación y liquidación de entidades de intermediación financiera.
- A partir de los montos establecidos por ley vigente hasta la fecha de promulgación de esa ley, se faculta al Banco Central de Bolivia, elevar pero no disminuir los montos de capital mínimo.
- La creación y funcionamiento de tipos de entidades del sistema de intermediación financiera no previstas por ley.
- La creación y funcionamiento de las empresas emisoras de tarjetas de crédito.
- La transferencia de recursos para la constitución de entidades de intermediación financiera y la apertura y funcionamiento en el exterior del país de sucursales, agencias, filiales y oficinas de presentación.
- La autorización de oficinas de representación en Bolivia de entidades constituidas en el extranjero.

3.1.5. ASOCIACIÓN DE ENTIDADES FINANCIERAS ESPECIALIZADAS EN MICROFINANZAS (ASOFIN)

Es constituida como una asociación civil, gremial, sin fines de lucro, y de derecho privado. Es la máxima entidad de representación nacional del sector de las microfinanzas reguladas a nivel nacional.

Atribuciones y funciones de ASOFIN

- Asociar e integrar en un cuerpo orgánico a las entidades reguladas especializadas en microfinanzas del país.
- Proponer y diseñar políticas orientadas a preservar los intereses y prioridades del sector de microfinanzas en el proceso de desarrollo nacional.

- Representar a las entidades financieras especializadas en microfinanzas afiliadas, ante los poderes públicos del Estado, Banco Central de Bolivia, Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) y entidades político – administrativas, departamentales, nacionales e internacionales.
- Fortalecer, promover y precautelar las actividades de intermediación financiera y de servicios financieros auxiliares.
- Facilitar, proponer, diseñar y gestionar la ejecución de programas orientados a fortalecer el desarrollo del sector.

3.1.6. REGULACIÓN MACROPRUDENCIAL

Se define política macroprudencial como “aquella que usa instrumentos prudenciales para prevenir la acumulación de riesgos sistémicos, limitando de esta manera su incidencia sobre la economía real a través de posibles interrupciones en la provisión de servicios financieros. A su vez, estas instituciones definen el riesgo sistémico como “el riesgo de interrupción en la provisión de servicios financieros causada por deficiencias de una parte o de la totalidad del sistema financiero que puede tener un efecto importante en la actividad económica⁴³”.

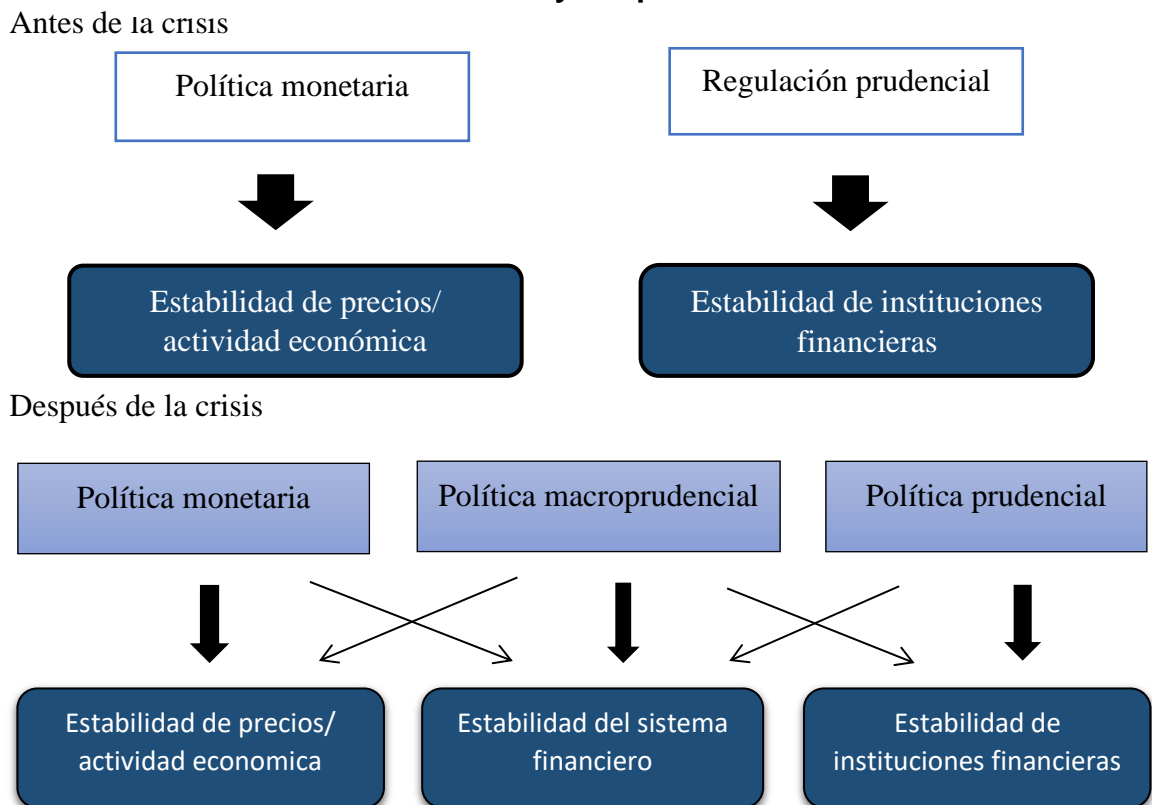
La política macroprudencial puede ser entendida contrastándola con la perspectiva tradicional de regulación microprudencial. Las perspectivas micro y macroprudencial difieren en los objetivos y en el entendimiento de la naturaleza del riesgo. La política microprudencial está dirigida a mejorar la seguridad y la solvencia de las instituciones financieras individuales, mientras que la política macroprudencial se enfoca en la estabilidad del sistema financiero como un todo, con el fin de limitar los costos macroeconómicos provenientes de las crisis financieras. Otra diferencia importante es que

⁴³ Por su parte, Pereira da Silva et al. (2012) definen el riesgo sistémico como “la probabilidad de trastornos en la provisión de servicios financieros cuando el sistema está sometido a choques relacionados con vulnerabilidades tales como inadecuados niveles de endeudamiento y de liquidez, y por comportamientos correlacionados de activos en el balance de las instituciones financieras, amplificados por su interconexión y que ocurren a pesar del cumplimiento de la regulación prudencial por parte de cada una de estas instituciones”.

desde la perspectiva microprudencial, el riesgo es tomado como exógeno, mientras que la perspectiva macroprudencial enfatiza en la naturaleza endógena del riesgo sistémico. En este sentido, la política macroprudencial toma en cuenta el comportamiento procíclico del sistema financiero y la interconexión entre las instituciones financieras y los mercados, así como su exposición común a factores de riesgo económico.

El riesgo sistémico se deriva de la presencia de instituciones que no sólo son muy grandes, sino que también están muy interconectadas entre sí. Estas instituciones pueden llegar a ser tan importantes para el funcionamiento del sistema de pagos en la economía que su caída constituye un factor de riesgo sistémico y, por tanto, gozan de una garantía de depósitos implícita que menoscaba la disciplina de mercado.

Figura N° 8: Estabilidad macroeconómica y estabilidad financiera: antes y después de la crisis



Fuente: Luis I. Jácome H. Política macroprudencial: en que consiste y como ponerla en practica

En la práctica, los riesgos sistémicos pueden surgir por razones asociadas al entorno macroeconómico a lo largo del tiempo o por causas estructurales del sistema financiero. Los riesgos de naturaleza temporal están vinculados a la trayectoria del ciclo de crédito o financiero. Dichos riesgos se acumulan principalmente cuando el crédito crece a tasas muy elevadas, frecuentemente a la par de un periodo de rápido crecimiento económico, y se materializan en una crisis financiera en la fase declinante del ciclo del crédito⁴⁴.

Luego de la última crisis financiera, la política macroprudencial se ha convertido en una parte integral de los esfuerzos que están haciendo los países por mantener la estabilidad financiera y prevenir crisis futuras. Esta política trata de llenar el vacío que existía antes de la crisis entre la política monetaria y la regulación prudencial tradicional.

Estas reformas han sido necesarias puesto que ni el banco central ni las superintendencias financieras contaban con un mandato explícito de política macroprudencial y tampoco había una instancia formal de coordinación de dichas políticas para el caso en que las decisiones las adopten las dos instituciones por separado. Características importantes de estas reformas institucionales es la mayor participación del banco central en las decisiones de política macroprudencial y la creación de comités de estabilidad financiera, en aquellos países en que varias dependencias tienen responsabilidades sobre estabilidad financiera. El nuevo papel de los bancos centrales contrasta con el enfoque previo a la crisis según el cual, en la mayoría de países (incluyendo a los de América Latina), se asignaba a los bancos centrales el objetivo exclusivo en algunos casos de preservar la estabilidad de la moneda, tarea que hasta ahora ha sido cumplida con gran eficacia⁴⁵.

Un componente clave de la política macroprudencial es el mecanismo de detección temprana del riesgo sistémico que permita llevar a cabo las siguientes tareas:

⁴⁴ Banco Central de Bolivia. Política macroprudencial en Bolivia. C. Tatiana Rocabado Palomeque. Documento de trabajo N° 02/2014

⁴⁵ Un análisis del papel de los bancos centrales en el periodo anterior a la crisis y los nuevos desafíos en la era que le siguió se encuentra, por ejemplo, en FMI (2010) y en Borio (2011).

- **Monitorear:** La acumulación de riesgos de corte transversal y en todo el sistema a lo largo del tiempo.
- **Analizar:** Los avances y captar las señales de la acumulación de riesgos.
- **Interpretar:** Las señales que conducen a una visión más integral de los riesgos en evolución.
- **Evaluar:** Las vulnerabilidades en el sistema en base a una visión global.
- **Identificar:** La necesidad de una respuesta de política.
- **Comunicar:** La evaluación y alertas para iniciar una respuesta de política apropiada.

Los riesgos sistémicos se pueden identificar de acuerdo con el ciclo financiero o con la estructura del sistema financiero.

- Ciclo financiero.** Las vulnerabilidades del sistema financiero generalmente se gestan durante los períodos de auge crediticio ya que en este período ni los prestatarios ni los prestamistas miden adecuadamente el riesgo tomando posiciones más riesgosas que favorecen el crecimiento no sostenido del crédito, sin considerar la posibilidad de un cambio desfavorable en el entorno macroeconómico o externo. Es decir, que cuando el ciclo económico alcanza su máximo y la actividad económica comienza a ralentizarse, el proceso se invierte, dando lugar a tensiones financieras y una potencial contracción severa del crédito, lo que refuerza la recesión económica. Esto se conoce como la prociclicidad del crédito bancario.
- Estructura del sistema financiero.** Los riesgos de naturaleza transversal, se distribuyen a través de las instituciones financieras en un determinado momento del tiempo y pueden ser mayores o menores dependiendo del tamaño de las instituciones y de la interconexión entre éstas.

Alternativamente, el riesgo sistémico también se puede identificar a partir de dos tipos de debilidades que afectan al sistema financiero:

a) las que afectan adversamente al conjunto del sistema como ser el riesgo de crédito (disminución de la capacidad de pago de los prestatarios que incrementa la cartera en mora de las entidades), de mercado (disminución del valor de las garantías a consecuencia de una caída en el valor de los bienes inmuebles), de liquidez (salida de capitales imprevista que restringe el financiamiento de los bancos) y de contagio (efecto de la caída de una institución sistémica).

b) Las de carácter idiosincrásico como ocurre cuando un banco grande quiebra provocando interrupciones en el funcionamiento del sistema de pagos, retiros de dinero y corridas bancarias. Ante la posibilidad de que los riesgos sistémicos se materialicen y desestabilicen al sistema ocasionando una crisis financiera, es necesario contar con indicadores macroprudenciales de alerta temprana que lleven a las autoridades a tomar decisiones oportunas para contener la acumulación de estos riesgos⁴⁶.

Por lo tanto, la estabilidad financiera se entiende como la situación en la cual el sistema financiero, instituciones, mercados e infraestructuras financieras funciona de acuerdo con lo esperado, y dentro este marco, el componente principal es la confianza. Para lograr la confianza se requiere:

- Autoridades financieras de reconocido prestigio y competencia profesional
- Seguridad jurídica de los contratos y los derechos de propiedad
- Políticas económicas sanas, tales como la estabilidad monetaria y la disciplina fiscal
- Diseño sólido de instituciones públicas y privadas
- Comportamiento ético de los agentes

⁴⁶ La política macroprudencial en Bolivia C. Tatiana Rocabado Palomeque* Documento de trabajo No 02/2014. Banco Central de Bolivia.

El objetivo final de la política macroprudencial es contribuir a la protección de la estabilidad del sistema financiero en su conjunto, incluso mediante el refuerzo de la capacidad de resistencia del sistema financiero y la atenuación de los riesgos sistémicos, garantizando así una aportación sostenible del sector financiero al crecimiento económico, su objetivo difiere de la supervisión microprudencial.

La supervisión macroprudencial tiene como objetivo limitar los costes para la economía real; en cambio, la supervisión microprudencial tiene el objeto de limitar la posibilidad de que quiebre una entidad concreta, poniendo el énfasis en la protección de los depositantes. En el enfoque macroprudencial, los resultados dependen del comportamiento colectivo de las entidades, y en el microprudencial, los resultados se consideran dados para las entidades, de tal suerte que no les influye el comportamiento colectivo⁴⁷.

3.1.7. COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA

Son recomendaciones regulatorias y supervisoras que los bancos centrales y los supervisores de los países que integran el Comité de Basilea han venido realizando desde 1988 para establecer unas condiciones mínimas de solvencia en la banca. Con los acuerdos de Basilea I (1988), II (2004) y III (en vigor, a partir de 2013). Las normas de Basilea son recomendaciones elaboradas por el Comité de Basilea para establecer las condiciones mínimas que una entidad bancaria debía tener para asegurar su estabilidad. Los acuerdos se encargan, entre otras medidas, de fijar el capital básico de las entidades para hacer frente a los riesgos que asumen por las características de su negocio. A medida que se han ido renovando los acuerdos, se han ido clarificando las condiciones marcadas por estas recomendaciones para asegurar la solvencia de las entidades. Siendo las principales funciones conforme sus estatutos, son las siguientes:

- ✓ La primera, responde a la idea de establecer un foro apropiado para la discusión de los problemas propios de la supervisión.

⁴⁷ Regulación y supervisión macroprudencial. Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero.

- ✓ La segunda, consiste en la coordinación de las responsabilidades de la supervisión entre las autoridades encargadas de dicha función con el fin de asegurar una supervisión efectiva a nivel mundial.
- ✓ La tercera, radica en el establecimiento de estándares de supervisión relacionados con la solvencia de las entidades financieras.

El Banco Internacional de Pagos, es una organización internacional, fundada el año 1930, que fomenta la cooperación monetaria y financiera internacional, siendo el principal centro para la cooperación internacional de Bancos Centrales y Supervisores Bancarios⁴⁸. El BIS cumple este cometido en calidad de: i) foro para el debate y la toma de decisiones entre bancos centrales, así como en el seno de la comunidad financiera y supervisora internacional; ii) centro de estudios económicos y monetarios. Entidad de contrapartida principal para las operaciones financieras de los bancos centrales y; iii) agente depositario de garantías o fideicomisario en operaciones financieras.

Además, el acuerdo de Basilea I incluía una definición de capital regulatorio, establecía el sistema de ponderación de exposiciones y ya recomendaba el capital mínimo que las entidades debían tener en relación con sus activos ponderados por riesgo (crédito, mercado y tipo de cambio) en un 8 por ciento.

En 2004 se aprobó Basilea II, cuyo acuerdo bastante avanzado, desarrollaba de manera más extensa el cálculo de los activos ponderados por riesgo y permitía que las entidades puedan aplicar calificaciones de riesgo basadas en sus modelos internos, siempre que estuviesen previamente aprobados por el ente supervisor.

El estallido de la crisis financiera llevó a la cumbre del G20 a establecer en 2008 las bases para Basilea III, donde se exige un aumento de la calidad del capital para asegurar su mayor capacidad para absorber pérdidas; se modifica el cálculo de los riesgos para determinadas exposiciones que la crisis ha probado que estaban deficientemente

⁴⁸ La idea de su consolidación, radica en hacer frente a las posibles crisis financieras que pudieran generarse en el mundo, tras el derrumbe del sistema el año 1929.

valorados; se obliga a constituir colchones de capital en momentos buenos del ciclo económico; se introduce un nuevo ratio de apalancamiento; y se aumenta el nivel de los requerimientos de capital, entre otras recomendaciones.

3.1.7.1. PRINCIPIOS BÁSICOS DE BASILEA I

Con el nombre de Basilea I se conoce al acuerdo publicado en 1988, en Basilea, Suiza, por el Comité de Basilea, compuesto por los bancos centrales de Alemania, Bélgica, Canadá, España, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, Luxemburgo, Holanda, el Reino Unido, Suecia y Suiza. Se trataba de un conjunto de recomendaciones para establecer un capital mínimo que debía tener una entidad bancaria en función de riesgos asumidos. El acuerdo establecía una definición de “capital regulatorio” compuesto por elementos agrupadas en dos categorías que cumplen ciertos requisitos de permanencia, de capacidad de absorción de pérdidas y de protección ante quiebra.

Este capital debe ser suficiente para hacer frente a los riesgos crediticios, mercado y tipo de cambio. Cada uno de estos riesgos se medía con unos criterios aproximados y sencillos. El principal era el riesgo crediticio, y se calculaba agrupando las exposiciones de riesgo en 5 categorías según la contraparte y asignándole una “ponderación” diferente a cada categoría (0%, 10%, 20%, 50%, 100%), la suma de los riesgos ponderados formaba los activos de riesgo.

El acuerdo establecía que el capital mínimo de la entidad bancaria debía ser el 8% del total de los activos ponderados por nivel de riesgo (crédito, mercado y tipo de cambio sumados). Este acuerdo era una recomendación: cada uno de los países signatarios, así como cualquier otra nación, quedaba libre de incorporarlo en su ordenamiento regulatorio con las modificaciones que se puedan considerar oportunas.

El primer acuerdo de capital de Basilea ha jugado un papel muy importante en el fortalecimiento de los sistemas bancarios. La repercusión de ese acuerdo, en cuanto al grado de homogeneización alcanzado en la regulación de los requerimientos de solvencia

ha sido extraordinaria. Entró en vigor en más de 130 países. Dado que el acuerdo contenía ciertas limitaciones en su definición, en junio de 2004 fue sustituido por el Basilea II.

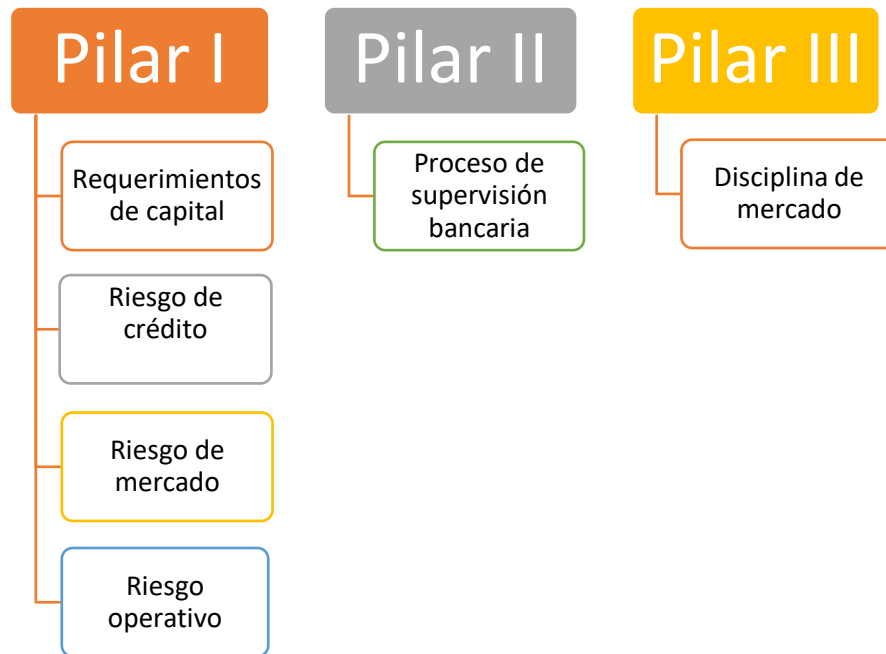
3.1.7.2. PRINCIPIOS BÁSICOS DE BASILEA II

Basilea II es el segundo de los Acuerdos de Basilea, que consiste en recomendaciones sobre la legislación y regulación bancaria y son emitidos por el Comité de supervisión bancaria de Basilea. El propósito de Basilea II publicado en junio de 2004, es la creación de un estándar internacional que sirva de referencia a los reguladores bancarios, con objeto de establecer los requerimientos de capital necesarios, para asegurar la protección de las entidades frente a los riesgos financieros y operativos.

Después de cinco años de consultas, el Banco Internacional de Pagos (BIS) dio a conocer el 26 de junio del 2004, tras la reunión celebrada por el Comité de Basilea en la sede del banco, la aprobación de un nuevo acuerdo con el nombre de "Convergencia Internacional de Medidas y Normas del Capital: Marco Revisado", conocido como el Nuevo Acuerdo de Basilea II, el cual consta de tres pilares básicos, con el objetivo final de promover la estabilidad financiera.

El primer pilar, relativo a requisitos mínimos de capital, contempla nuevas metodologías más sensibles al riesgo para el cálculo de los requerimientos de capital. El segundo pilar, se refiere a la función de supervisión para evaluar el riesgo global de entidades de intermediación financiera: El tercer pilar hace especial énfasis en la disciplina de mercado, por vía de mayor transparencia de informaciones, que permita un efectivo seguimiento de la solvencia y la capitalización de los bancos.

Figura N° 9: Los tres pilares de Basilea II



Fuente: Basilea II Nuevo Marco Revisado de Adecuación de Capital

Basilea II es una normativa que comprende porcentajes de medición con respecto de riesgos que asumen los bancos. El acuerdo estipula que, mediante una medición del riesgo crediticio, riesgo corporativo y riesgo de mercado, se determinan los niveles de riesgos asumidos.

3.1.7.3. PRINCIPIOS BÁSICOS DE BASILEA III

Basilea III es un conjunto integral de reformas elaborado por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea para fortalecer la regulación, supervisión y gestión de riesgos del sector bancario. Se refieren al conjunto de propuestas de reforma de regulación bancaria, publicadas a partir del 16 de diciembre de 2010.

Es parte de una serie de iniciativas, promovidas por el Foro de Estabilidad Financiera y el G20, para fortalecer el sistema financiero tras la crisis inmobiliaria. Se trata de la primera revisión de Basilea II y se llevó a cabo a lo largo de 2009, entrando en ejecución a partir del 31 de diciembre de 2010.

La reforma fue motivada tras observar que la gravedad de la crisis se explica en gran parte debido al crecimiento excesivo de los valores presentados en los balances de los bancos (y también fuera de ellos, como en el caso de los productos derivados), mientras que al mismo tiempo cae el nivel y la calidad de los fondos propios previstos para riesgos.

Además, muchas instituciones no contaban con reservas suficientes para hacer frente a una crisis de liquidez. Los objetivos de regulación y supervisión tienen las siguientes orientaciones viables:

- ✓ Mejorar la capacidad del sector bancario para afrontar perturbaciones ocasionadas por tensiones financieras o económicas de cualquier tipo.
- ✓ Mejorar la gestión de riesgos y el buen gobierno en los bancos
- ✓ Reforzar la transparencia y la divulgación de información de los bancos
- ✓ La regulación de los bancos a títulos individual, para aumentar la capacidad de reacción de cada institución en periodos de tensión
- ✓ Los riesgos sistémicos que puedan acumularse en el sector bancario en su conjunto, así como la amplificación pro cíclica de mencionados riesgos a lo largo del tiempo.

Basilea III se enmarca en el esfuerzo continuo del Comité por mejorar el marco de regulación bancaria. Las nuevas normas se basan en el documento Convergencia internacional de medidas y normas de capital (Basilea II). Son continuos avances tras experiencias en materia regulatoria y supervisión financiera precisamente para evitar riesgos crediticios que suelen generar la mora siendo principal problema enfrentado por la actividad bancaria mundo.

CAPÍTULO IV

MARCO PRÁCTICO

4.1. COMPORTAMIENTO DEL CICLO ECONÓMICO Y PRINCIPALES VARIABLES MACROECONÓMICAS

En este capítulo se presentará un breve resumen de la economía nacional desde los años 2000 hasta 2017. Una vez analizada el contexto económico del país se realiza una descripción de la situación actual del Sistema Financiero, revisando principales actores y cifras, explicando su importancia como actor en la economía del país. Posterior se analiza la importancia de los Bancos especialistas en microfinanzas.

Para medir el desempeño de la economía de un país se tiene varios indicadores, uno de los más importantes es PIB, este indicador muestra la competitividad del país con su crecimiento o decrecimiento en la producción. Otro indicador es la inflación que mide el aumento generalizado de los precios y sostenido de los precios de los bienes y servicios en el país. El índice para medir la inflación es el Índice de Precios al Consumidor (IPC). También las tasas de interés son indicadores del desempeño de la economía ya que representa el precio del dinero.

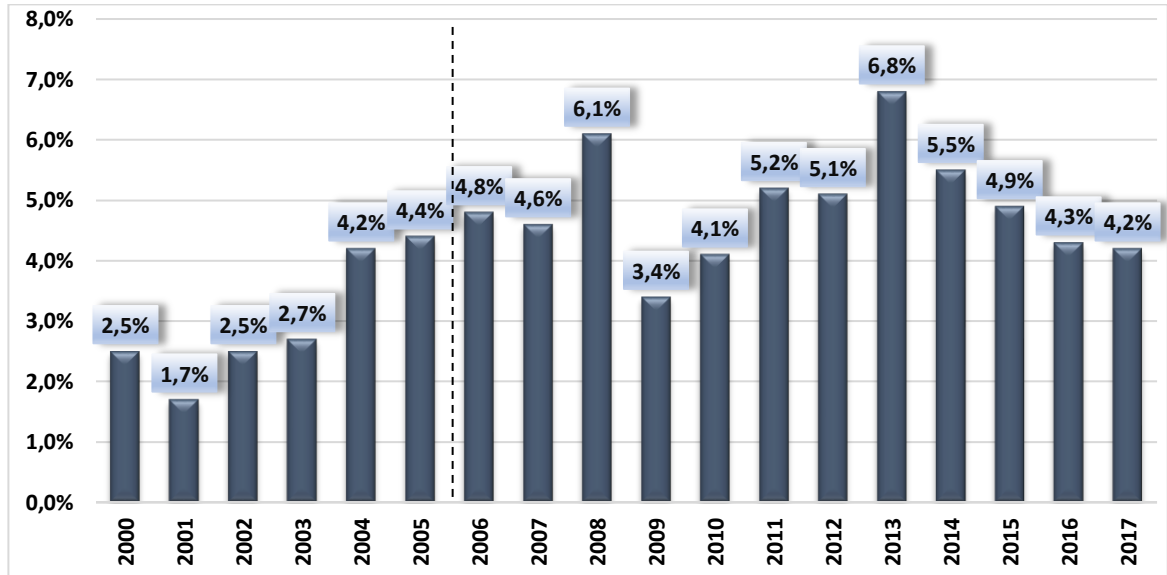
4.1.1. COMPORTAMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO EN BOLIVIA

Si bien a comienzos del 2000 la economía trataba de estabilizarse, pues se vio afectada una crisis financiera internacional ocasionada por la crisis asiática, los problemas sociales y políticos que fueron madurando hasta el año 2003 generaron inestabilidad en el contexto interno, lo cual concluyó con el cambio de poder político en el año 2005 que generaría cambios estructurales en la administración pública.

Uno de esos cambios es la implementación del Nuevo Modelo Económico Social Comunitario Productivo, bajo la cual se implementan políticas tales como: la recuperación del control y administración de los recursos naturales, el impulso a las empresas

estratégicas, los mayores niveles de inversión pública, la apuesta por el desarrollo productivo e industrialización la distribución de los excedentes a través de las transferencias condicionadas, continuos incrementos salariales por encima de la tasa de inflación y otras medidas sociales que dinamizaron la demanda interna desde el 2006.

Gráfico N° 1: Crecimiento del Producto Interno Bruto (2000 – 2017)



Fuente: Elaboración propia con bases a información estadística de INE.

Como se puede observar el gráfico indica que entre los años 2000 y 2005 el promedio del crecimiento del PIB real fue del 2,5%, entre tanto, de 2006 a 2017 tuvo un promedio de 4,9%, el cual estuvo impulsado principalmente por la demanda interna, particularmente por la dinámica del consumo privado y la inversión, se debe destacar que la economía boliviana se caracterizó por la sucesión de ciclos de expansión, seguidos de periodos de crisis y recesión, cabe resaltar que a cada periodo de cierta bonanza le siguió episodios de crisis, recesión e inestabilidad⁴⁹. La estimación del crecimiento del PIB en la gestión 2017, efectuada por el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, se situó en 4,2%, superior al desempeño promedio de Latinoamérica de 1,3%.

⁴⁹ Un siglo de economía en Bolivia. Tópicos de historia económica. Tomo I, Komrad Adenauer Stiftung. Pag.68-71

Los sectores económicos más dinámicos fueron el agropecuario, alimentos, bebidas y tabaco, construcción, transporte y comunicación y comercio, con tasas de crecimiento de 7,8%, 5,8%, 5,6%, 5,4% y 5,2%,⁵⁰ respectivamente. Con el objetivo de mantener un crecimiento alto, continuar reduciendo la pobreza y mejorar el acceso a servicios básicos, a principios del 2016 fue aprobado el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social (PDES) 2016-2020. Con el que el gobierno pretende que el crecimiento se mantenga, en promedio, en alrededor del 5% entre 2016 y 2020, reduciendo la extrema pobreza del 17% al 10%⁵¹.

Sin embargo, las tasas de crecimiento elevadas que se obtuvieron en los años anteriores a la fecha, que fueron gracias a la bonanza externa de entre 2008 y 2015, gracias a la exportación de gas natural, impulsadas por los altos precios,⁵² además de las exportaciones, existieron otras fuentes de recursos externos tales como la condonación de la deuda en más del 50%. Los recursos externos impactaron favorablemente las cuentas fiscales y externas, registrándose superávits inéditos. Ha pasado el auge externo y el saldo que deja para la economía boliviana es incierto pese a que ya existen caídas leves de la tasa de crecimiento del PIB. Entre otros aspectos, el crecimiento del PIB ha beneficiado al sector financiero que ha sido un actor clave en el desarrollo. Por un lado, están los bancos comerciales, la banca pública y el sector microfinanciero, este último con posibilidad de colocación de créditos a la pequeña y mediana empresa, y a la microempresa. Estas instituciones son reguladas por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI).

4.1.2. COMPORTAMIENTO DE LA TASA DE INFLACIÓN

De acuerdo con el informe de política monetaria del Banco Central de Bolivia, la inflación en 2017 reflejó un comportamiento estable con variaciones acotadas, terminando el año

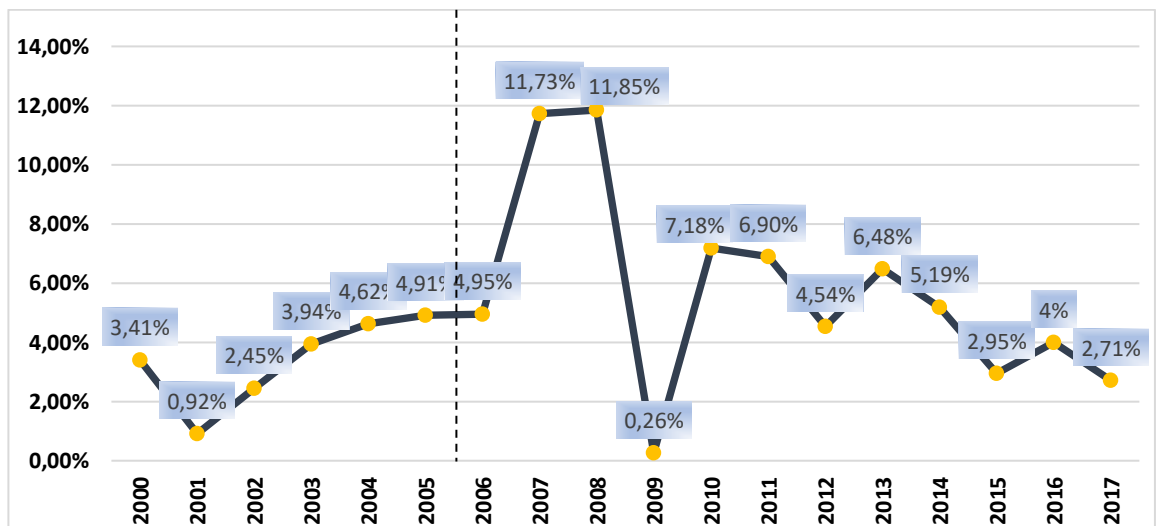
⁵⁰ Ministerio de Comunicación del Estado Plurinacional de Bolivia, Mensaje presidencial – informe 12 años de gestión (enero 2018)

⁵¹ Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. (PDES).

⁵² Un siglo de economía en Bolivia. Tópicos de historia económica. Tomo I, Komrad Adenauer Stiftung. Pag.465-466.

en 2,7%⁵³. Entre los diferentes factores que explican este comportamiento, destacan la estabilidad cambiaria (que coadyuvó a que la inflación importada sea moderada) y el buen manejo de la política monetaria. También influyó la corrección de los precios de algunos alimentos perecederos que se vieron afectados por fenómenos climáticos adversos, así como el comportamiento estable del IPC de servicios. Esta coyuntura permitió a la política monetaria mantener su orientación expansiva.

Gráfico N° 2: Comportamiento de la Tasa de inflación (2000 – 2017)



Fuente: Elaboración Propia en base información estadística de BCB.

Entre los años 2000 y 2004 mostraron pequeños incrementos que con valores que alcanzaron 4% y 5% respectivamente. Durante 2005 se observa leves presiones inflacionarias por la subida en los costos de los combustibles, transporte y los conflictos sociales durante ese año derivando en una inflación en torno al 5%. En el año 2006 el BCB fijó un rango para la inflación de 3% a 5% y terminó con una inflación de 5%. En el 2007 la inflación alcanzó 11,73% nivel superior en 6,78% respecto del año anterior, esta situación se debió a un crecimiento en los precios de los alimentos y bebidas que experimentaron una variación anual de 20% con una incidencia sobre la tasa de inflación. La alta incidencia de alimento y bebidas en la inflación también es consecuencia de la

⁵³ Informe de política monetaria Enero 2018. Banco Central de Bolivia. (BCB)

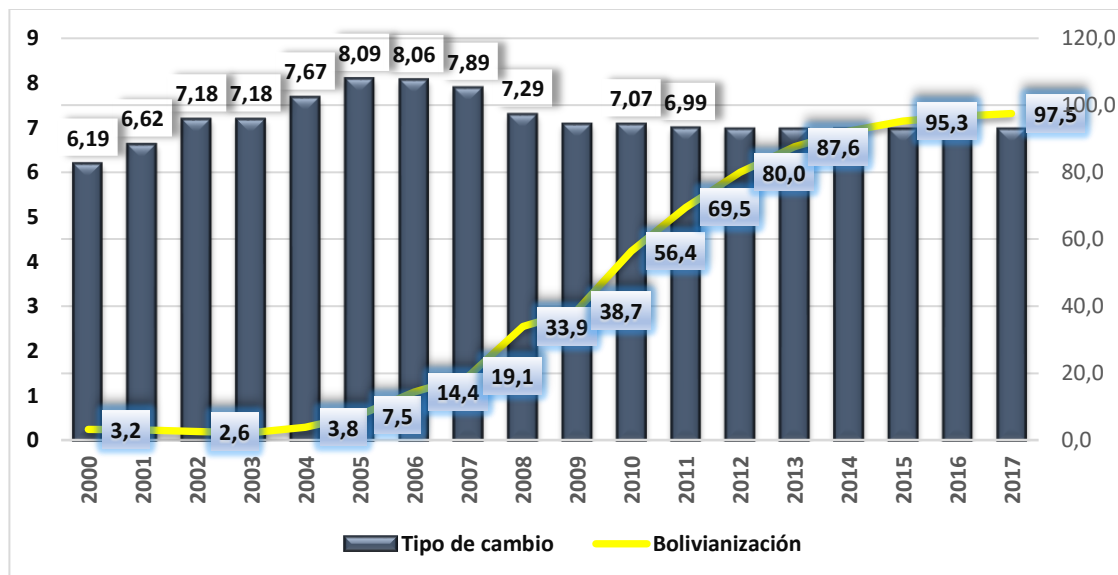
elevada participación dentro de la canasta básica del IPC como consecuencia de las inundaciones a principios de 2007, los principales factores que explican esta alta inflación en estos dos años son los factores climatológicos ocasionados por los fenómenos naturales (el niño y las heladas) que se reflejaron en la contracción del sector agropecuario con un fuerte efecto sobre el precio de los alimentos. Para el año 2009 se redujo la variación anual del IPC alcanzando una inflación de 0,26%, la caída del porcentaje de inflación se debe al descenso de los precios de los alimentos. La variación porcentual del IPC, que se había mantenido baja, comenzó a tener incrementos a partir de julio de 2010, de esta manera llegó a alcanzar a diciembre 7,18%, este incremento se debió principalmente por el incremento de los precios internacionales de productos básicos y las apreciaciones de sus monedas, la presencia de factores climatológicos adversos que incidieron en el sector agropecuario, la especulación en precios, la mejora de los ingresos provenientes del exterior. Entre tanto para el año posterior cayó a una tasa de 6,9% debido a la mitigación de presiones inflacionarias externas y la moderación de la inflación en los alimentos como resultado de políticas gubernamentales para normalizar el abastecimiento del mercado interno. En 2014 la tasa de inflación alcanzó a 5%, inferior en 129 puntos básicos a la inflación registrada en 2013 que fue 7%. Se debe considerar que en las gestiones 2013 y 2014, la inflación subió estacionalmente por la menor oferta de alimentos y por los efectos climatológicos que generaron presiones de oferta en algunos productos alimenticios, que afectaron el comportamiento de la inflación total de la economía, sin embargo para el 2015 se registró una inflación acumulada de 2,95%, y en 2016 el IPC de registró una variación positiva de 0,29% respecto a noviembre de ese mismo año, y una inflación acumulada de 4%, finalmente el 2017 tuvo una inflación baja de 2,7% esta tasa se explica por una mayor oferta interna y externa de alimentos que generaron que los precios de diferentes bienes alimenticios se mantuvieran estables o disminuyeran.

La orientación expansiva de la política monetaria garantizó niveles adecuados de liquidez al sistema financiero, promoviendo la profundización del crédito, en un contexto de estabilidad de precios reflejado en una tasa de inflación a doce meses de 2,7% al cierre de la gestión, la más baja de los últimos ocho años. Por otro lado, la Ley de Servicios

Financieros priorizó la canalización de fondos prestables hacia sectores productivos y vivienda social, que registran una importante demanda⁵⁴

4.1.3. COMPORTAMIENTO EL TIPO DE CAMBIO

**Gráfico N° 3: Comportamiento del Tipo de Cambio y la Bolivianización
(2000 – 2017)**



Fuente: Elaboración propia en bases a información estadística de BCB.

Dado el régimen cambiario y las medidas empleadas por el BCB, las variaciones cambiarias fueron moderadas, lo que generó poca volatilidad desde noviembre de 2011 hasta la actualidad, la cotización de la moneda nacional en relación al dólar se mantuvo en Bs. 6,96. La estabilidad en el tipo de cambio es consistente con el crecimiento económico sostenido y el incremento de las reservas internacionales (RIN) que fue el objetivo principal de la política cambiaria a partir de 2006. En este contexto de volatilidad en los tipos de cambio de los países de la región, la moneda boliviana se caracterizó por mantener estabilidad, acorde a su desempeño económico y generando una mayor certidumbre en la población, esta medida significó el uso del valor del boliviano en las

⁵⁴ Informe de estabilidad financiera, enero 2018. Banco Central de Bolivia

diferentes transacciones a nivel nacional. La bolivianización de la moneda significa que la población recupere la confianza en el boliviano y lo utilice con mayor frecuencia, en lugar del dólar. en el gráfico se muestra que la bolivianización tiene un comportamiento positivo, que indica el mayor uso en MN.

Entre tanto, las EIF reguladas, vienen experimentando un crecimiento sostenido tanto en captaciones del público como en colocaciones, gozando de altos índices de liquidez y solvencia, presentando indicadores de mora controlados sin subidas significativas. Con la incorporación de nuevos establecimientos y la mayor cobertura de clientes, es evidente que hay una tendencia a la profundización financiera en Bolivia. Sin embargo, es importante hacer una distinción entre el negocio de intermediación financiera en MN y en ME. La desdolarización de las captaciones del público y de los créditos, como consecuencia de una serie de eventos en el mercado cambiario, principalmente el tipo de cambio, ha permitido un mayor grado de bolivianización del sistema financiero. Adicionalmente, una serie de medidas promovidas por las autoridades reguladoras, que fueron impulsado la tendencia hacia una mayor intermediación financiera en MN como el incremento de la tasa de encaje legal para los depósitos en ME y anula el mecanismo de compensación por el crecimiento de los depósitos en MN⁵⁵.

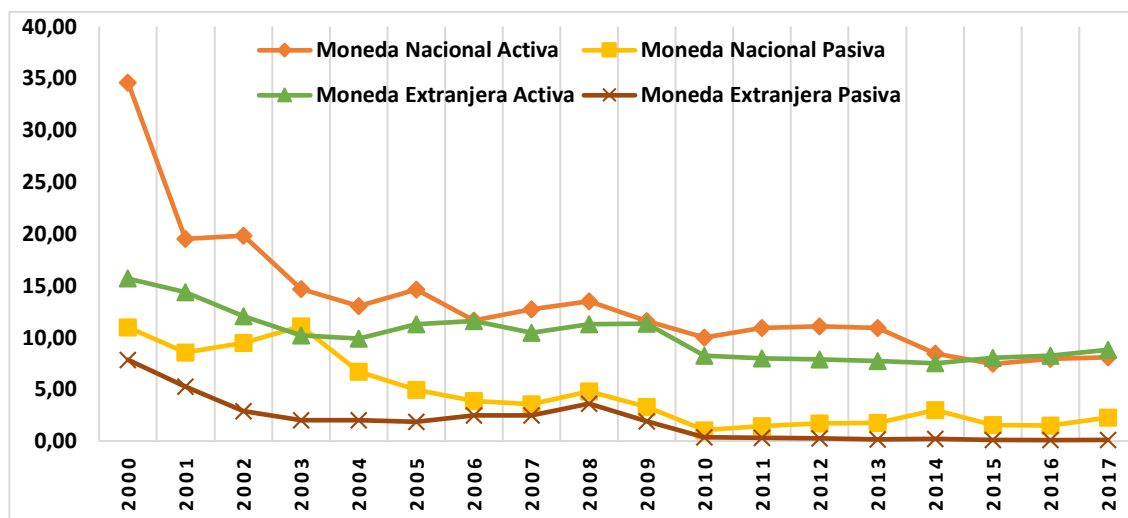
4.1.4. COMPORTAMIENTO DE LAS TASAS DE INTERÉS EN MN Y ME

La tasa de interés tiene una doble función en la economía, asignar el ingreso entre el ahorro y el gasto, y distribuir los títulos financieros entre los mercados financieros. Para el prestatario, la tasa de interés (tasa activa o de colocación) es el precio pagado por el crédito que puede ser considerado como el costo por los servicios del dinero en un determinado tiempo. Para el depositante, la tasa de interés (tasa pasiva o de captación) es la recompensa por retrasar el consumo hasta el vencimiento del depósito. En torno al grafico se observa

⁵⁵ Siles Mayta Lenny Claudia “LA INCIDENCIA DE LA BOLIVIANIZACIÓN EN EL FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA BANCARIO BOLIVIANO PERIODO; 2000–2014”

que ambas tasas de interés activas y pasivas tanto en MN como en ME muestran comportamientos descendentes durante el periodo de estudio.

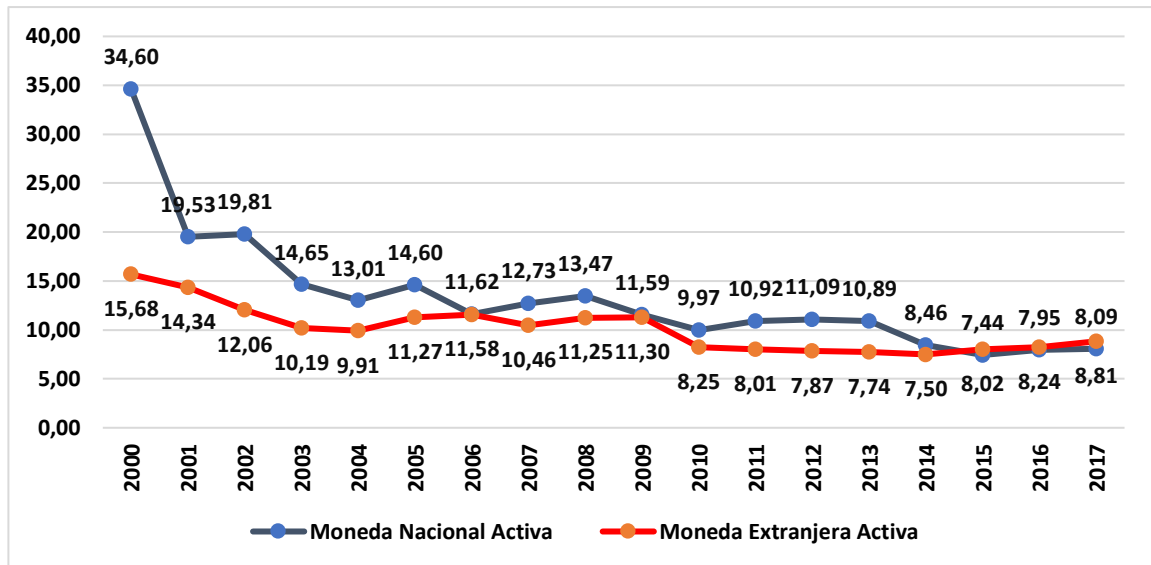
Gráfico N° 4: Comportamiento de las Tasas de Interés en MN y ME del Sistema Bancario (2000-2017)



Fuente: elaboración propia en base a información estadística de BCB

Desde el año 1999 se registra que la tasa de interés activa tuvo una elevación en casi un punto porcentual debido a una ligera elevación de las tasas de interés pasivas al hecho de que el “spread” tuvo que absorber un mayor índice de mora y un nivel superior de provisiones, sin haberse reducido las ganancias. A diciembre del 2000, estas tasas activas efectivas disminuyeron de 16.26% en diciembre de 1999 a 15, 68%, esto debido a muchos factores como; la estabilidad de precios y tipo de cambio, el costo más bajo de líneas de financiamiento, la escasa demanda de crédito, después de una excesiva expansión crediticia que llevo a los prestatarios a un sobreendeudamiento, ya con las medidas empleadas por el Banco Central de Bolivia, mostró una tendencia continua hacia la baja hasta el año 2004, que en cierta forma sigue el comportamiento del mercado internacional. En 2005 creció en un 11.27% respecto a 2004 que fue de 9,91%, con una elevación de 1,36%. En los años posteriores hasta el año 2009, se mantuvo más estable con un promedio de 11,30%. Sin embargo, desde el año 2010 la tasa de interés en ME continuó descendiendo, llegando a 7,50% en 2014, posteriormente se inicia una leve elevación continúa llegando a 8,81% en 2017.

Gráfico N° 5: Comportamiento de la Tasa de Interés Activa en MN y ME del Sistema Bancario



Fuente: elaboración propia en base a información estadística de BCB

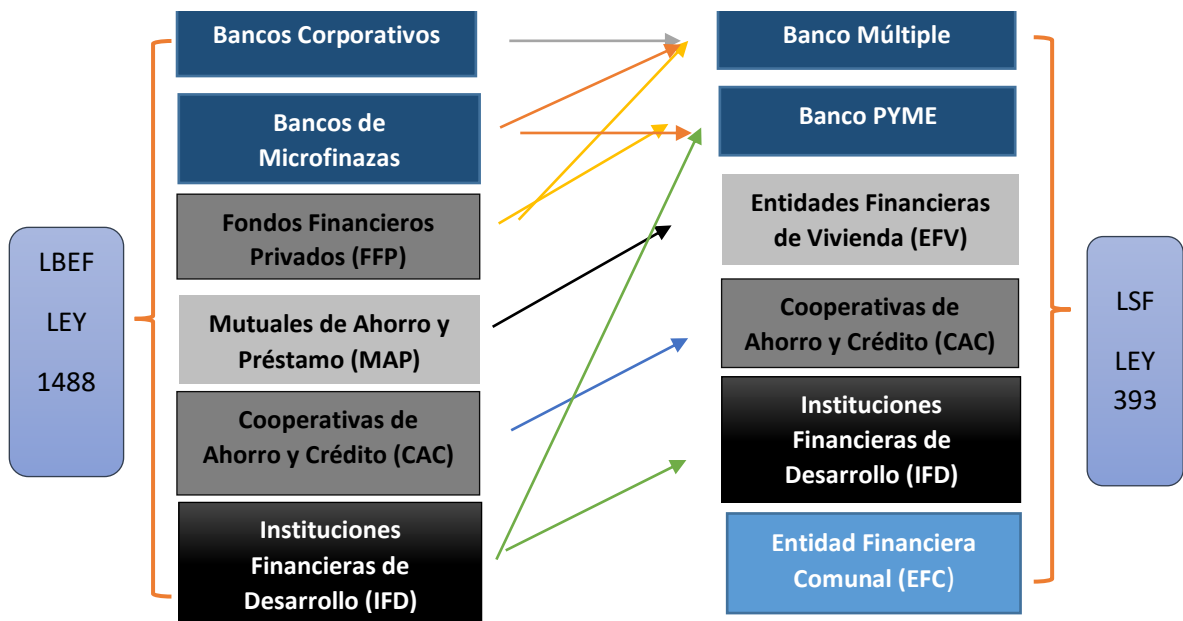
En cuanto a las tasas activas en moneda nacional (MN) registró una tendencia decreciente principalmente por el proceso de Bolivianización, la misma que guarda correspondencia con el comportamiento de las tasas activas efectivas en moneda extranjera del sistema financiero. Las tasas activas en moneda nacional, en los periodos de estudio de 2000 a 2017, bajaron de 34,60% a 8,09%. La razón principal de este comportamiento es dar un incentivo a los agentes económicos para que puedan aumentar la demanda de créditos, tanto para financiar el costo de operaciones, como para ejecutar nuevos proyectos de ampliación y ejecución. Así mismo, de acuerdo a Ley de Servicios Financieros N° 393, que establece la regulación y fijación de las tasas de interés, especialmente con techos máximos para las tasas de interés activas orientadas al Sector Productivo lo mismo para los sectores priorizados tales el pequeño ahorrista, productivo y vivienda social, se constituye en un aspecto importante en cuanto a la disminución de las tasas de interés.

4.2. ESTRUCTURA Y DESEMPEÑO DEL SECTOR FINANCIERO

La normativa conformada principalmente por la Ley N°1488 de Bancos y Entidades Financieras se caracterizó por fortalecer la solidez del Sistema Financiero y por

precautelar el orden Financiero nacional bajo un enfoque de mercado. Con la aplicación del modelo económico social comunitario productivo, el Estado se constituyó en un actor importante dentro del Sistema Financiero como rector.

Figura N° 10: Transformación y estructura del sistema financiero



Fuente: Reynaldo Yujra Segales. Ley N° 1488, Ley N° 393, ASFI

Uno de los elementos de mayor importancia para el fortalecimiento de la democratización de los Servicios Financieros y de la consecución de mayor equidad en el acceso a recursos es la reestructuración del Sistema Financiero establecida en la Ley de Servicios Financieros, N°393 de agosto de 2013. Se incluyen modificaciones importantes con relación al tipo de Entidades Financieras autorizadas y se definen de manera clara las atribuciones y prestaciones de cada tipo societario financiero, entre los cuales se incluye: Banca Múltiple, Banca PyMe, Entidades Financieras de Vivienda, Cooperativas de Ahorro y Crédito, Instituciones Financieras de Desarrollo, y las Entidades Financieras Comunales, de igual manera en la nueva estructura del Sistema Financiero se incorporan las Entidades del Estado o con participación mayoritaria del Estado (banca pública), compuestas por el Banco de Desarrollo Productivo, el Banco público y la entidad

financiera pública de desarrollo, y se modifica la estructura de Entidades Financieras privadas.

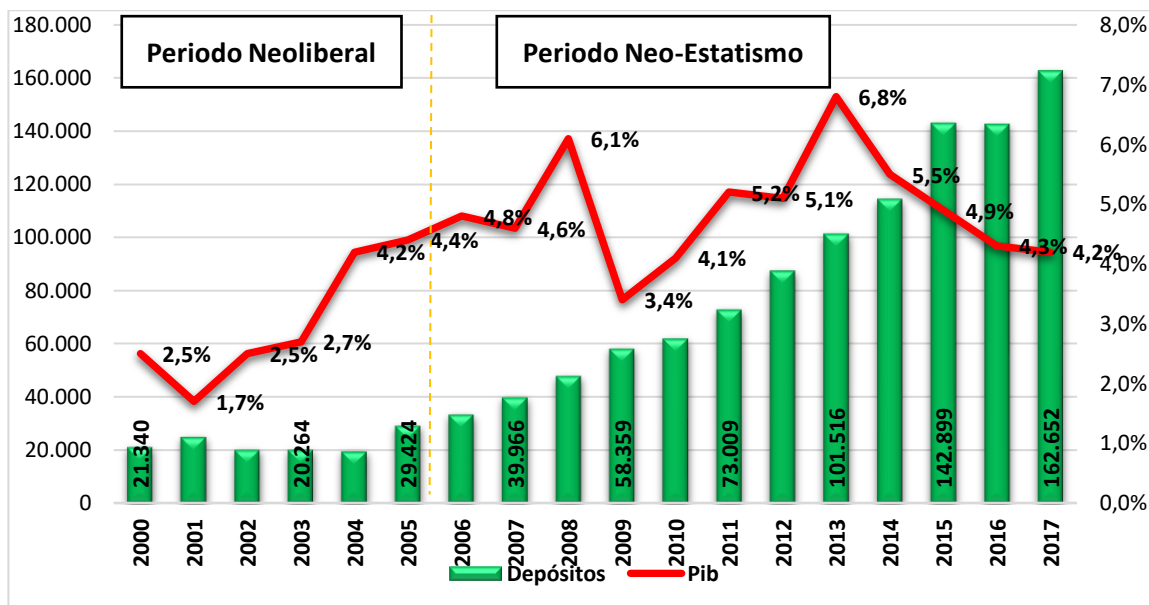
Con el paso de los años, la inclusión de la tecnología, el cambio del ente rector y las transformaciones de las distintas entidades de intermediación financiera hacen compleja la recolección de obtener datos estadísticos uniformes, sin embargo, en función de las fuentes disponibles se ha podido construir un análisis conciso de los últimos años de los que se ha denominado como Periodo Neoliberal y hasta la fecha como Periodo del Neo-Estatismo, es decir: desde 2000 a 2017, reporte adquirido de la actual Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI). Las condiciones favorables del contexto internacional para la economía boliviana, a partir de los históricos precios internacionales a partir del 2005 generaron un importante ingreso de divisas para el país apalancando por supuesto el crecimiento económico⁵⁶ a su vez repercutiendo en el ingreso de los hogares.

En Bolivia los índices de concentración absolutos en los períodos de estudio 2000–2017 del Sistema Financiero muestran tendencias crecientes con relación a sus operaciones de cartera y una disminución en la Mora. Después de una recuperación del 2003 donde Bolivia enfrenta factores internos adversos; el deterioro del clima político y social, que por consecuencia tuvo un efecto importante en la postergación de la recuperación de la actividad económica.

El contexto que presento nuestra economía repercutió en el sector Financiero, impactando directamente en el volumen del crédito, los depósitos y las tasas de interés del Sistema Financiero. El efecto más importante es sin duda la contracción del crédito, que en el caso de nuestra economía alcanzó a niveles realmente críticos y todavía persiste en el Sistema financiero a diferencia de lo que aconteció en el Sistema no financiero, sin embargo por la proporción que representan las operaciones crediticias, el conjunto del Sistema volvió a experimentar una contracción aunque menor a las gestiones pasadas, mostrando cierta capacidad de recuperación inmediata conforme al manejo adecuado de gestión de riesgos.

⁵⁶ Un siglo de economía en Bolivia. tomo II. Una visión alternativa sobre la banca y el sistema de intermediación financiera. “Konrad Adenauer Stiftung”.

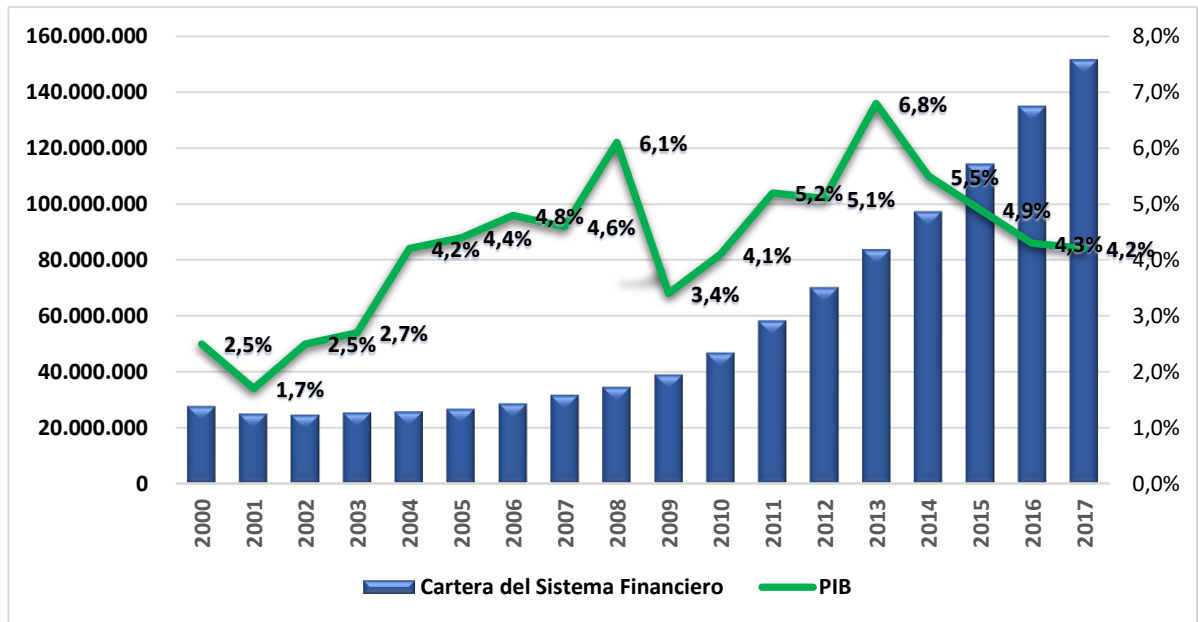
Gráfico N° 6: Evolución de los Depósitos y Cartera del Sistema Financiero



Fuente: Elaboración propia en base a información estadística de ASFI e INE.

Los depósitos del público como la cartera crediticia en el sistema financiero en Bolivia, han tenido un crecimiento vertiginoso en los últimos años, en el periodo de referencia los depósitos del público se multiplicaron en más de ocho veces, pasando de 21.340 millones de bolivianos en el año 2000 a 162.652 millones de bolivianos a diciembre de 2017, similar situación ocurre con la cartera crediticia que creció en 7 veces más, que entre el 2000 donde se situaba alrededor de 22.270 millones de bolivianos y en diciembre de 2017 la cifra alcanzó a 134.258 millones de bolivianos respectivamente.

Gráfico N° 7: Comportamiento del PIB y la evolución de la cartera del Sistema Bancario (En millones de Bs)

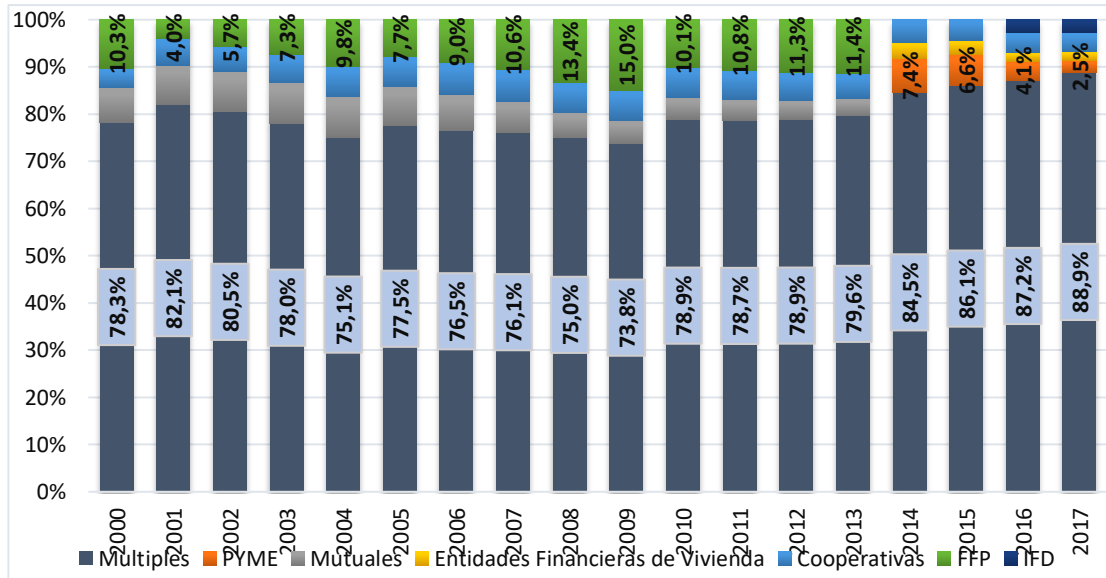


Fuente: Elaboración propia en base a información estadística de ASFI e INE.

El positivo comportamiento del sector de servicios financieros se debió al dinamismo de la actividad económica, que permitió el incremento en las colocaciones de las entidades de intermediación financiera sumaron más de 134.258 millones de bolivianos, que representa un incremento de 12,4% en los créditos del sistema financiero respecto a la gestión anterior. Es importante destacar que esta tasa de crecimiento en colocaciones se constituyó en una de las más altas en comparación con los países vecinos.

Los créditos productivos y de vivienda de interés social registraron incrementos significativos de 20,5% y de 43,5%, respectivamente, entre los años 2016 y 2017, impulsando al sector productivo y contribuyendo a que más familias accedan a una vivienda propia, como se establece en la Ley de Servicios Financieros.

**Gráfico N° 8: Sistema Financiero: Cartera según categoría financiera
(En porcentaje)**

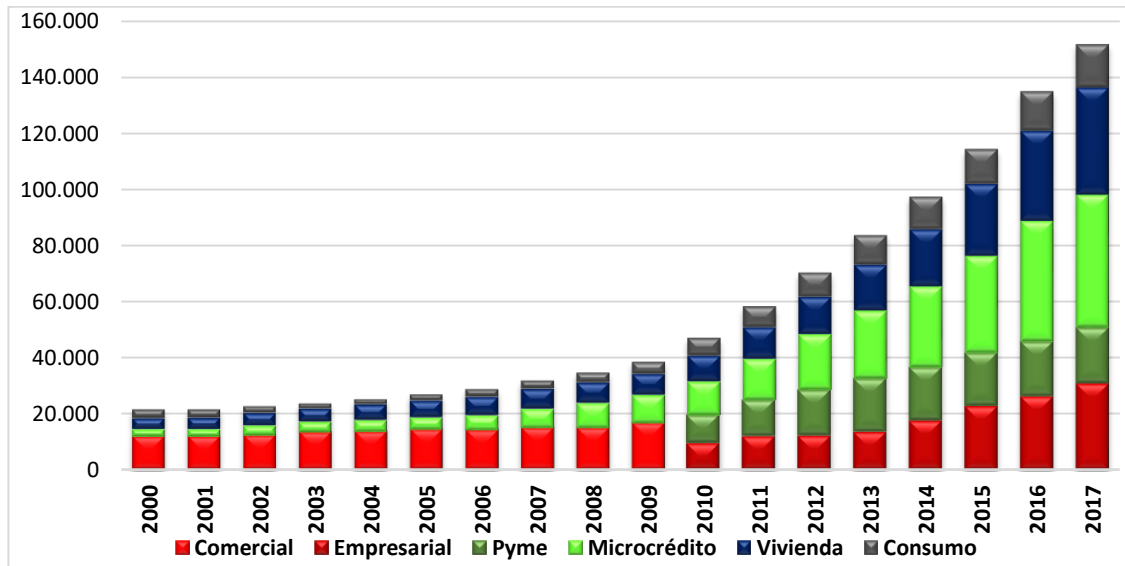


Fuente: Elaboración propia en base a información estadística de ASFI.

En el gráfico N°7 se observa el comportamiento y participación de cada sector dentro del sistema financiero, el sector con mayor porcentaje es el de los bancos múltiples que desde los años 2000 a 2017 con un promedio alrededor del 81% y que ya para el año 2017 la cartera de créditos del sistema de intermediación financiera sumó Bs162.651 millones, correspondiendo 88,9% a los Bancos Múltiples, 4% a las Cooperativas de Ahorro y Crédito, 2,7% a las Instituciones Financieras de Desarrollo, 2,5% a los Bancos Pyme y 1,8% a las Entidades Financieras de Vivienda. El crecimiento a 12 meses, se situó en 12,6% y fue inferior al registrado en la gestión anterior (18,1%). Durante los últimos años de estudio las colocaciones mantuvieron una notoria dinámica de crecimiento, representando el saldo a diciembre de 2017 aproximadamente 2,6 veces el saldo registrado en la gestión 2011.

Gráfico N° 9: Sistema financiero: Cartera por tipo de crédito

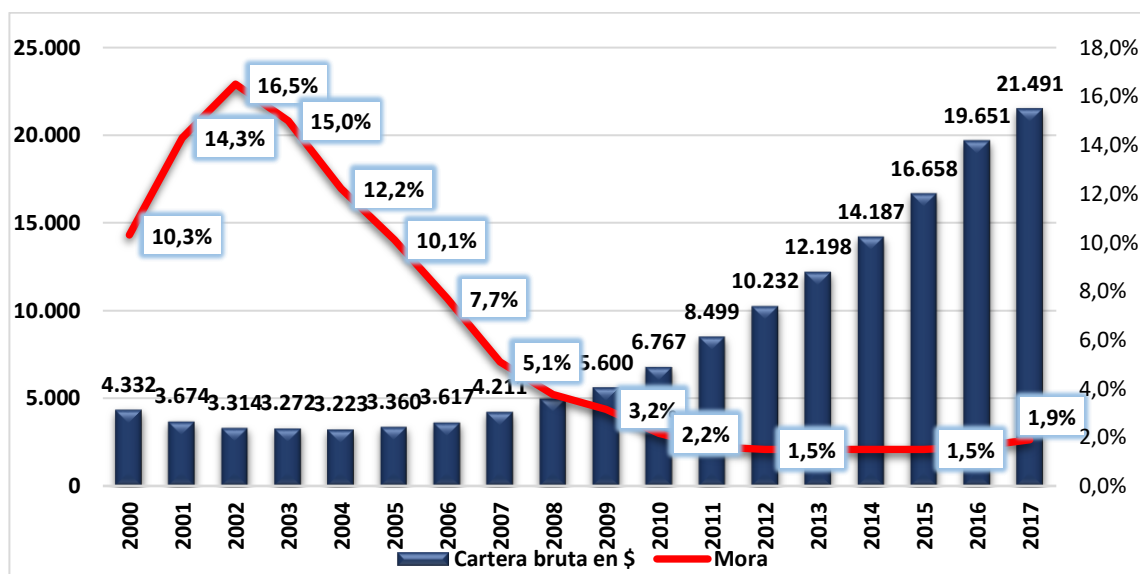
(En millones de Bs)



Fuente: Elaboración propia en base a información estadística de ASFI.

La naturaleza del negocio crediticio en las entidades de intermediación financiera, se caracteriza por una amplia predominancia en la diversificación de la cartera, la cartera de créditos destinada al sector productivo incrementó su participación en Bs10.604 millones con respecto a diciembre del año 2016, coadyuvando al crecimiento de la cartera bruta del sistema. Asimismo, las EIF a lo largo de la gestión de la gestión de 2017 el financiamiento a los hogares estuvo impulsado por el crédito de vivienda de interés social, el cual alcanzó un incremento récord desde su implementación y pasó a tener la mayor participación lo cual se refleja en el incremento de Bs 15.359 millones de ese año. Entre otros aspectos la importancia relativa del microcrédito y del crédito Pyme se han ido incrementado con el pasar del tiempo como se muestra en el gráfico, no obstante, esta situación refleja el comportamiento de la inclusión financiera en la otorgación de créditos a pequeñas unidades productivas que han optado por los microcréditos y créditos Pyme, ya sea por la facilidad de acceso al servicio como tal. Según datos de la ASFI el microcrédito llega a representar un alto porcentaje dentro del tipo de crédito a nivel nacional.

Gráfico N° 10: Sistema financiero Mora y crecimiento de la cartera bruta
(En millones de dólares)



Fuente: Elaboración propia en base a información estadística de ASFI.

La mora de la cartera del sistema de intermediación financiera alcanzó a Bs2.611 millones y representó un índice de 1,7% de la cartera total, levemente superior al nivel observado en diciembre de 2016 (1,6%) con un incremento de 0,4%. La cartera en mora del Sistema Financiero cuyos índices presentaron marcada tendencia decreciente desde cifras bastante elevadas e insostenibles hasta registrar tasas muy bajas, aunque no óptimas, pero denota avances importantes lo cual responde a la buena calidad de los activos y la recuperación de las operaciones Bancarias.

La evolución del principal activo del sistema de intermediación financiera en 2017 respondió a las acciones de inyección de liquidez realizadas por el Ente Emisor acorde con la orientación expansiva de la política monetaria y los avances logrados en el cumplimiento de lo estipulado en la Ley de Servicios Financieros destinada a fortalecer el financiamiento del sector productivo y de vivienda de interés social⁵⁷. A diciembre de 2017 el financiamiento otorgado al sector privado ascendió a Bs162.652 millones con un

⁵⁷ Informe de Estabilidad Financiera enero 2018. Banco Central de Bolivia

crecimiento a doce meses de Bs16.999 millones. Esta dinámica reflejó un mayor flujo de recursos canalizados hacia la actividad económica, principalmente créditos al sector productivo y al financiamiento de la vivienda de interés social.

4.3. EL SECTOR MICROFINANCIERO EN BOLIVIA

El término microfinanzas se refiere a la provisión de servicios financieros a personas de bajos ingresos. Las entidades que llevan a cabo esas actividades son denominadas instituciones microfinancieras (IMF), a las que se puede definir como “...toda organización unión de crédito, banco comercial pequeño, organización no gubernamental financiera, o cooperativa de crédito que provee servicios financieros a los pobres”. Tales servicios incluyen financiamiento, instrumentos de ahorro y de pago, entre otros⁵⁸.

Las microfinanzas, es uno de los instrumentos más importantes para mejorar la calidad de vida de miles de personas, contribuyendo de esta manera, a reducir la extrema pobreza. De esta manera, en Bolivia, el microcrédito, es un elemento clave, para la superación de las mujeres dentro de la sociedad, y por lo tanto, para el desarrollo y crecimiento de la sociedad en sí misma, puesto que, cuando una mujer establece su propia empresa, no sólo está generando empleo, sino que está empezando a crear un cambio de mentalidad en su entorno social, beneficiando el bienestar de su hijos, en aspectos como la nutrición y la educación, dos componentes imprescindibles para el adecuado desarrollo de un país. Una evidencia clara de esto, es que, en Bolivia, el 44% del total del micro crédito, es destinado a mujeres, lo que demuestra que, las microfinanzas ayudan a mejorar la situación de la mujer y su posición tanto dentro del hogar como de la comunidad a la que pertenece. En Bolivia, la historia de las microfinanzas, es una de las pocas historias de éxito y que se ha convertido en un referente internacional, de igual forma debemos destacar que exitosos bancos de microfinanzas en varios países han aplicado lo que vieron en Bolivia. Gran

⁵⁸ Según la definición de CGAP (2003), Consultative Group to Assist the Poor, consorcio de 28 agencias de desarrollo públicas y privadas que trabajan en conjunto para expandir el acceso a los servicios financieros de los más pobres. Con sede en las oficinas del Banco Mundial, atiende entidades de beneficencia, IMFs y participantes de mercado, proveyendo asistencia técnica, entrenamiento, investigación y desarrollo, diseminación de información y fondeo para innovaciones

parte de lo que ofrece nuestro país, en materia de microfinanzas, es como bajar las tasas de interés al cliente con mayor eficiencia y productividad. Entre otros factores, se pueden citar principalmente a la existencia de⁵⁹:

- Varias instituciones privadas que han encarado muy seriamente esta tarea, las cuales son totalmente autosostenibles operando en franca competencia y en condiciones de mercado;
- Altos niveles de cobertura de demanda, por lo menos en los principales centros urbanos y en las zonas rurales con mejores condiciones para la producción, si bien queda como tarea pendiente alcanzar una mayor cobertura en zonas rurales, lo cual se dificulta por la amplia extensión geográfica del país y la alta dispersión demográfica;
- Un mercado dinámico con instituciones permanentemente preocupadas por el desarrollo de productos y perfeccionamiento de las tecnologías financieras utilizadas, así como por ampliar los segmentos de mercado atendidos; y
- Un marco regulatorio que en general es adecuado para el desarrollo de las entidades reguladas de microfinanzas.

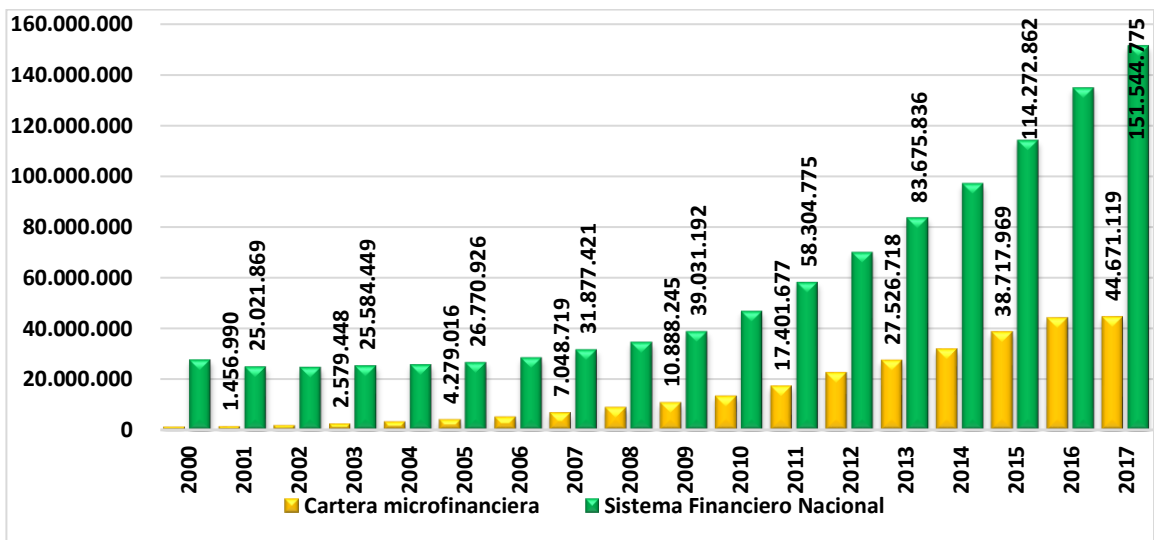
Si bien estos factores han contribuido a brindar mayores oportunidades económicas a un sector de la población que ha sido tradicionalmente relegado por el sistema financiero formal, cuyo resultado se muestra en el crecimiento, tanto en el volumen de cartera como en los depósitos. Además de ello, éste es el resultado del esfuerzo realizado, por las instituciones de microfinanzas, que aumentaron el grado de penetración financiera en el país y que se refleja en el crecimiento sostenido de prestatarios y depositantes. Este crecimiento se ha dado, además, en un entorno cada vez más competitivo, que está induciendo a una sostenida baja en las tasas de interés activas⁶⁰.

⁵⁹ ARRIOLA BONJOUR, PEDRO Las Microfinanzas en Bolivia: Historia y Situación actual, ASOFIN, La Paz - Bolivia, 2005.

⁶⁰ Müller Herbert, Riveros Vanessa. MICROFINANZAS: una historia de éxito.

En este contexto, la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) indicó que hasta el diciembre de 2017, el total de la cartera de créditos fue de Bs162.652 millones de bolivianos, de los cuales el 31,39% del total de la cartera, es decir, Bs 44.519 millones, se destinó al microcrédito, de cuyo monto Bs 22.084 millones fueron invertidos en el sector productivo, el resto otorgado para microcréditos fue de Bs 13.920 millones para el comercio y Bs 8.515 millones a servicios.

Gráfico N° 11: Sistema Financiero: Participación de la cartera microfinanciera (En miles de Bs)



Fuente: Elaboración propia en base a información estadística de ASFI.

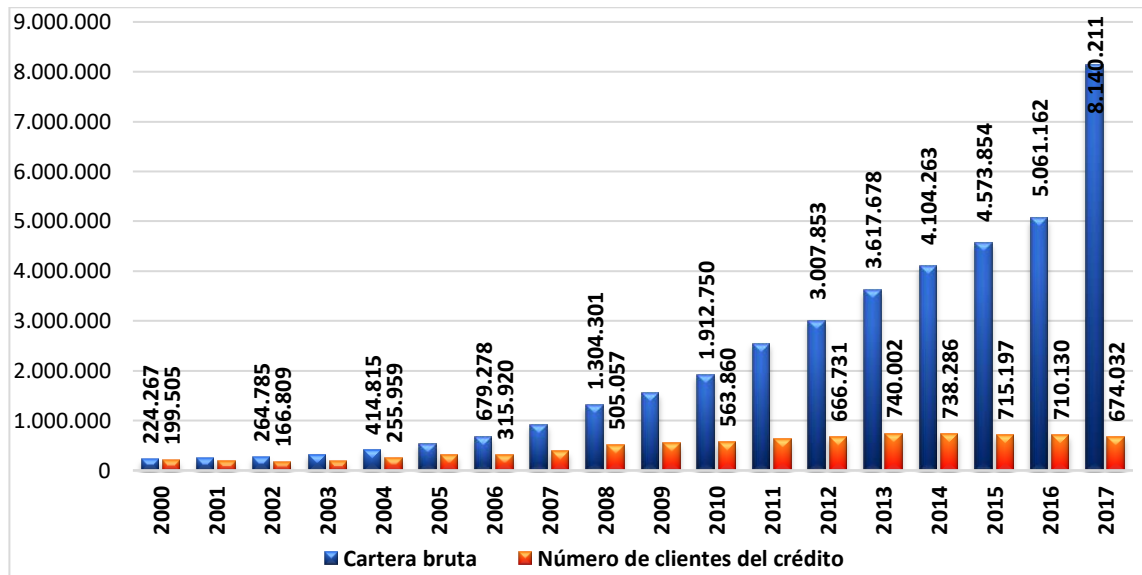
Actualmente la legislación actual establece mayor participación del estado en el sector de las microfinanzas bajo la premisa que “las actividades de intermediación financiera y la prestación de servicios financieros, son de interés público” y que “deben cumplir con la función social de contribuir al logro de los objetivos de desarrollo integral para el vivir bien, eliminar la pobreza y la exclusión social y económica de la población”.

El desarrollo financiero favorece el crecimiento económico y el acceso a los servicios financieros permite la reducción de la pobreza de amplios sectores de la población. Por ello, la inclusión financiera es un tema de gran relevancia. Sin embargo, las imperfecciones del mercado, la insuficiente educación financiera y las deficiencias

institucionales afectan en mayor grado a las personas de bajos ingresos y a los pequeños y micro empresarios. Estos grupos, en su mayoría, no cuentan con garantías suficientes o los activos que poseen no son considerados como tal ni con un historial crediticio. Por consiguiente, sus oportunidades de ahorro e inversión se reducen.

El crédito es muy importante para los agentes económicos que deciden emprender una actividad económica propia. En Bolivia gran parte del financiamiento dirigido al sector informal se canaliza a través de la industria microfinanciera, la cual está conformada por entidades de distinta naturaleza jurídica especializadas en el rubro de microfinanzas.

Gráfico N° 12: Cartera bruta y número de clientes del crédito de Entidades Especialistas en Microfinanzas (En miles de dólares)



Fuente: Elaboración propia en base a información estadística de ASOFIN

Según estudios, se analizaron las características de los clientes de entidades microfinancieras importantes en Bolivia⁶¹. Hallaron que aquellas no difieren significativamente entre entidades. En general ofrecen sus servicios preferentemente a individuos jóvenes. En el área urbana la edad promedio de los clientes de entidades microfinancieras es de treinta y ocho años, preferentemente mujeres. Otra característica

⁶¹ Gonzáles-Vega et al. (1996)

es el bajo nivel educativo de los clientes, especialmente aquellos ubicados en las zonas rurales y periurbanas. Los clientes de estas entidades operan principalmente en el sector informal de la economía.

Entre las características relacionadas con los préstamos otorgados por las entidades microfinancieras, se destaca el hecho que mientras más pobre sea el demandante de crédito, menor será el monto otorgado. Otro aspecto común entre las entidades, se refiere a que el primer crédito otorgado al cliente es un monto bajo y se incrementa gradualmente. Por otra parte, los plazos de repago son cortos, las tasas de incumplimiento son bajas y el propósito del crédito no siempre corresponde a la actividad principal del prestatario. Finalmente, se observó que prácticamente toda la cartera de estas entidades está garantizada con formas no tradicionales de colateral⁶². Por ello el sector microfinanciero es un pilar fundamental, de forma que no solo ayuda a sectores informales de la economía, sino que contribuye en el crecimiento económico del país. Sin embargo, transcurrido los últimos años y de acuerdo a la información otorgada de ASOFIN a diciembre de 2017 la cartera de créditos ascendió a \$us 8.140.211 millones y una participación que representó el 36,8% del total del Sistema Financiero boliviano, menor a la participación del resto del sistema bancario (44,8%), aunque mayor a las participaciones del Banco Público (9,7%), Cooperativas de Ahorro y Crédito (4,0%), Entidades Financieras de Vivienda (1,8%) e Instituciones Financieras de Desarrollo (2,7%).

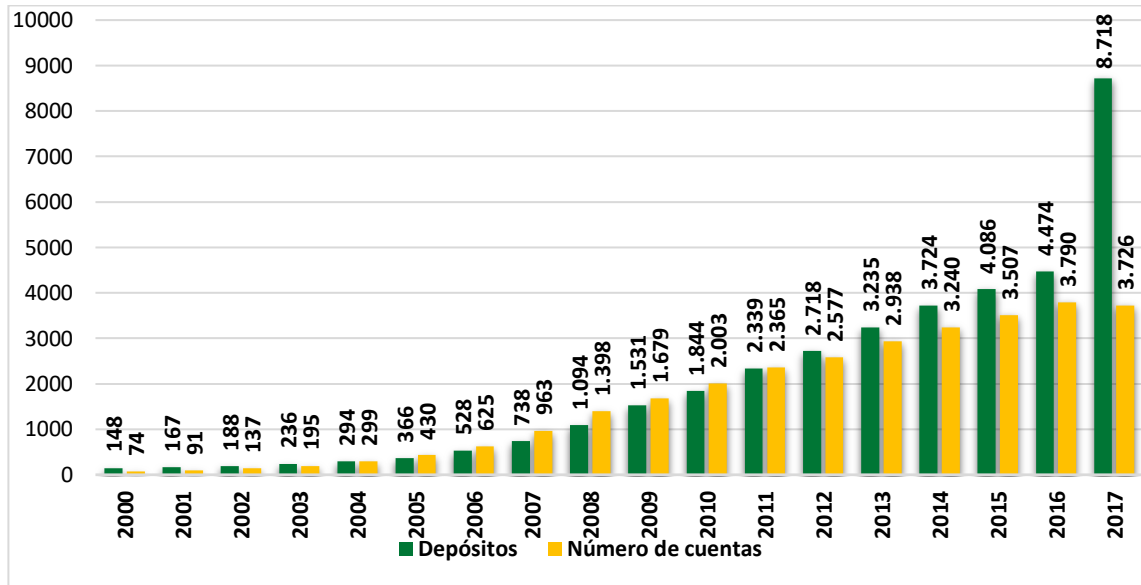
De acuerdo con la información presentada, si bien desde el año 2000 al 2002 se produjo una notoria disminución de los clientes atendidos por el sistema microfinanciero, como producto de la depuración de la cartera de clientes con mal comportamiento de pago o sobre endeudados y de un deterioro en la cantidad y calidad de la demanda de créditos. Es importante tener en cuenta que en el período 1999-2002, el sistema financiero boliviano en su conjunto disminuyó en 221.000 el número de prestatarios, que representa una caída del 32%. Sin embargo, cabe destacar que a partir de ese año se incrementa el número de

⁶² Gonzáles-Vega, C., Meyer, R., Navajas, S., Shreiner, M., Rodríguez-Meza, I. y Monje, G. (1996). "Microfinance market niches and client profiles in Bolivia". Rural Finance Program. Department of Agricultural Economics. The Ohio State University

clientes llegando a la cúspide en el año 2013 con más de 740.002 clientes y una leve disminución a 674.032 clientes de crédito para el año 2017.

Gráfico N° 13: Depósitos del Público y número de cuentas

(En Millones de dólares)



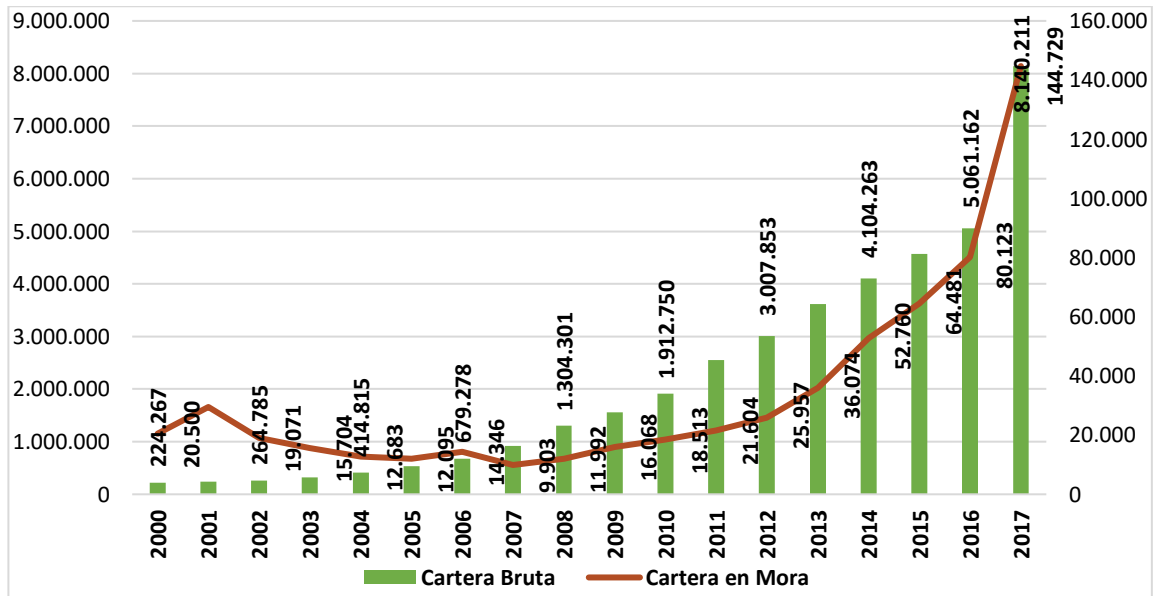
Fuente: Elaboración propia en base a información estadística de ASOFIN

Durante 2000-2017, los depósitos mostraron un desempeño favorable al crecer los mismos de manera continua, ligeramente superior al crecimiento de la cartera, como efecto de la inmovilización de recursos por constitución del encaje legal. La expansión de los depósitos es el mejor indicador para medir el grado de confianza que el público mantuvo durante los últimos años sobre el sistema financiero. Sin embargo, al cierre de la gestión 2017, los depósitos de los asociados de ASOFIN alcanzaron los \$us 8.718 millones, representando el 35,9% del Sistema Financiero Nacional. Por su parte, el número de Cuentas Corrientes, de Ahorro y Depósito a Plazo Fijo (DPF) en las instituciones asociadas fue de 4.900.721. De tal manera que los depósitos tuvieron una disminución de 4,82% con respecto a 2016. Asimismo, es importante señalar que hasta la gestión 2011, el Banco Fassil S.A. formaba parte del gremio, cerrando el 2011 con un total de \$us 2.339 millones, de los cuales \$us 218 millones pertenecían al Banco Fassil S.A. En cuanto al

número de cuentas, cabe señalar que se consideraron el número de cajas de ahorro que concentran el 98,9% del total de cuentas de ASOFIN y las cuentas de los depósitos a plazo fijo que concentran el 1,1% del total⁶³.

Así mismo, se observa la evolución del número de cuentas de ahorro o depósitos en la cartera de ASOFIN que al igual que los depósitos tuvo un comportamiento significativo en los últimos años. Esta evolución muestra un crecimiento de la cartera sustentada en el crecimiento de las captaciones, lo cual refleja un buen comportamiento de liquidez para que las mismas puedan canalizarse a financiar nuevas colocaciones en créditos. El aumento que se dio en los depósitos en caja de ahorros, es también el resultado de los incentivos ofrecidos por algunas EIF para atraer nuevos clientes y consolidar una base estructural de depósitos con menores costos. Esto hace posible esperar una baja de las tasas activas, debido a la reducción de costos financieros por la menor tasa pasiva que pagan por dichas captaciones.

Gráfico N° 14: Cartera bruta y Cartera en mora de la Banca microfinanciera, 2000-2017 (En miles de dólares)



Fuente: Elaboración propia en base a información estadística de ASOFIN.

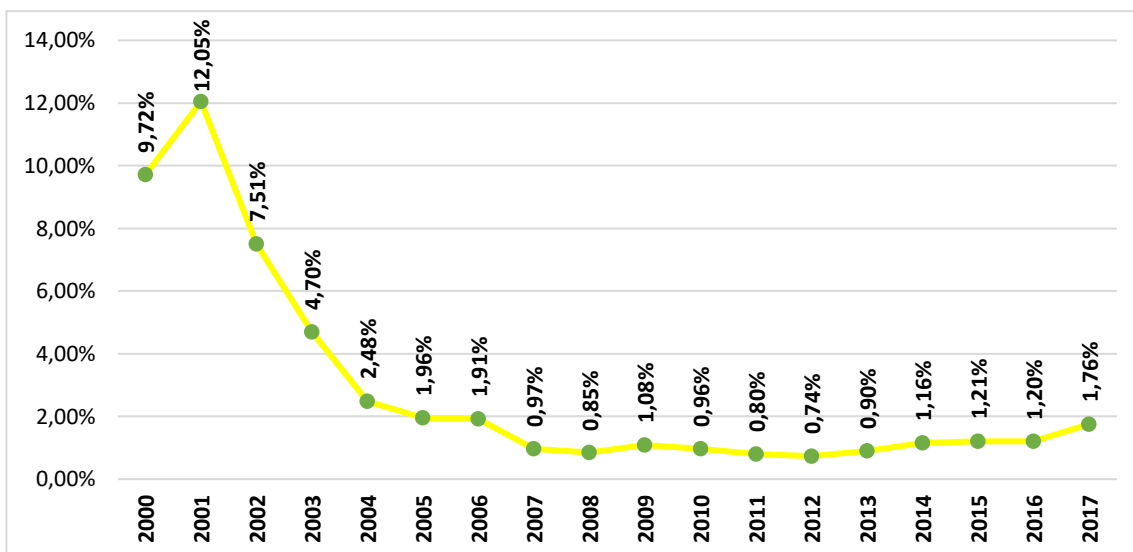
⁶³ Memoria anual 2017. Asociación de Entidades Especializadas en Microfinanzas (ASOFIN)

Se entiende por mora, el incumplimiento del pago de los montos adeudados de capital o intereses, según el plan de pagos pactado entre el cliente y la entidad, considerándose como incumplido el saldo total de la operación desde el día de vencimiento de la cuota atrasada más antigua hasta el día en que ésta sea puesta totalmente al día, tanto en capital como en intereses.

En el grafico N°14, se observa el crecimiento de cartera bruta de las entidades especializadas en microfinanzas, el cual tiene un comportamiento similar con la evolución de la cartera en mora, considerando que, en el año 1999, cae el crecimiento de cartera seguidos de los altos niveles de morosidad al que se había llegado, la cartera se recupera en el año 2000 con un lento crecimiento hasta el 2002, periodo en el cual los niveles de la cartera en mora disminuyen. A partir de diciembre de 2002 y en los siguientes años la cartera vuelve a crecer en tanto la mora tiende a crecer paulatinamente con una mínima pesadez de la cartera, este comportamiento se refiere a una proporción que es representada por la cartera en mora dentro de la cartera bruta, este indicador nos permite evidenciar que proporción del total de la cartera bruta es riesgosa. Entre tanto, ambos indicadores tienen el mismo comportamiento creciente, guardan una relación similar, directa, entre la expansión de su cartera bruta en los periodos de estudio, con la evolución de la cartera en mora.

De esta manera la mora presenta una tendencia decreciente expuesta durante los años 2001 hasta 2008, esta última gestión presenta el valor de menor grado con un monto de \$us 9.903 mil; la causa principal de esta baja en la mora previo al año 2005 se debe a las movilizaciones de deudores donde emerge la Organización de Deudores en General a Nivel Nacional para la condonación de sus deudas en las EIF y en entre otros aspectos a un proceso efectivo de mejoramiento de la calidad de la cartera de créditos en la banca, así como una recuperación de la posición financiera de los prestatarios, atribuible a un mejor desempeño de la economía en general.

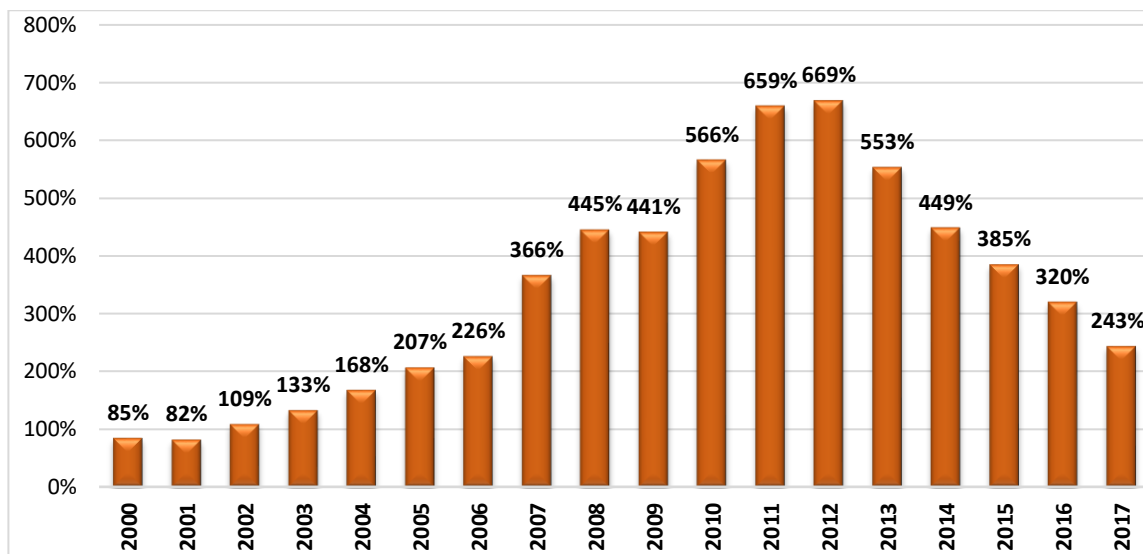
**Gráfico N° 15: Índice de mora de la banca Microfinanciera 2000-2017.
(En porcentaje)**



Fuente: Elaboración propia en base a información estadística de ASFI.

La cartera en mora de las entidades especializadas en microfinanzas pasó de registrar \$us 20.500 mil con un índice de 9,72% el año 2000, posteriormente llega a un punto más bajo en 2012 con un índice de mora de 0,74%, preliminarmente se registra un valor de la cartera en mora hasta 2017 de \$us 144.729 mil y un índice de 1,76%, bien este sector, se ha caracterizado por registrar las tasas más bajas en morosidad. El índice de mora tuvo un comportamiento descendiente cabe destacar que se debe al crecimiento de la cartera bruta, indicadores de solvencia, utilidades positivas, adecuados niveles de liquidez y un Coeficiente de Adecuación Patrimonial (CAP) por encima del legalmente establecido como producto de un desempeño positivo y óptimo.

Gráfico N° 16: Previsión constituida sobre cartera en mora (En porcentaje)



Fuente: Elaboración propia en base a información estadística de ASOFIN

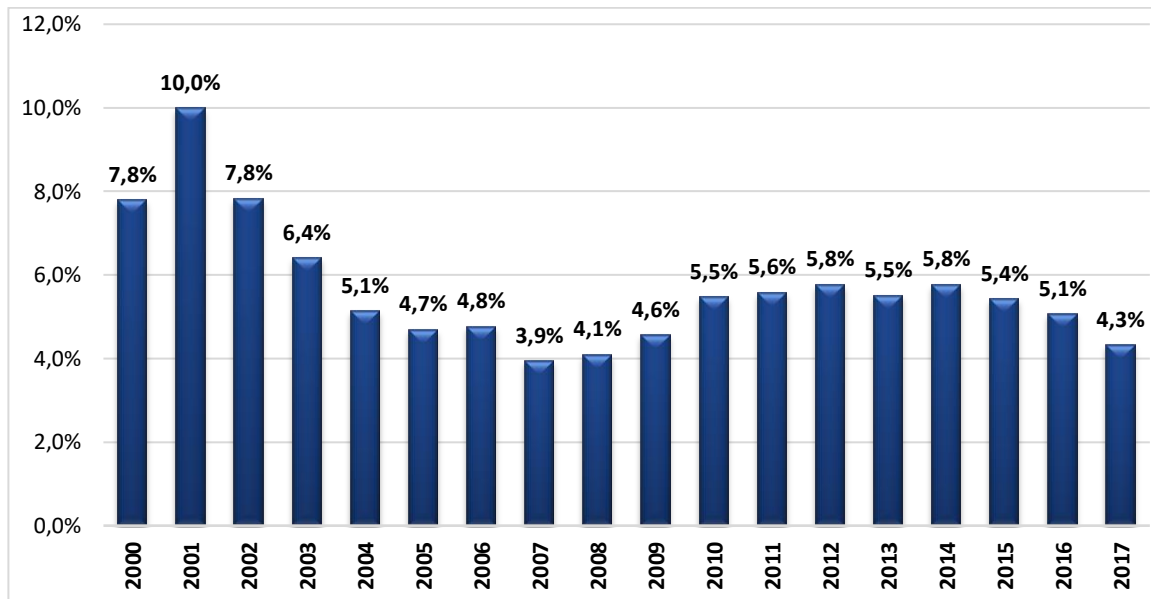
Las provisiones por incobrabilidad de cartera, registradas en los balances de las entidades, surgen como cálculo de los importes necesarios para la cobertura del riesgo de crédito. Es decir, un adecuado nivel de provisiones permite valorar apropiadamente la cartera de créditos y por ende los activos de la entidad. Las provisiones específicas recogen el deterioro de activos directamente identificados como dañados, y la previsión genérica que está relacionada con toda la cartera de créditos, refleja la evaluación colectiva de deterioro por grupos de activos homogéneos y debe ser entendida como una previsión que refleja las pérdidas inherentes que se han producido en la cartera de créditos, pero que todavía no se han manifestado o detectado individualmente. Esta previsión se configura como un gasto que recoge el deterioro de las carteras de crédito y, por tanto, necesario para su correcta valoración⁶⁴.

La constitución de provisiones no implica que una EIF tenga que desembolsar recursos. Registrar provisiones por cartera incobrable consiste en realizar un ajuste contable, por lo que no hay un flujo de efectivo real, sino que, simplemente se está reconociendo la

⁶⁴ Editorial de febrero/2005 del Boletín Estadístico de la Superintendencia de Bancos y Entidades financieras. Las provisiones por riesgo de crédito en las entidades de intermediación financiera.

estimación de una pérdida esperada. Las previsiones resultan cruciales en la determinación del resultado, pues su presencia evita una descapitalización de la entidad derivada de la sobrevaloración de la cartera de créditos. Sin embargo, a previsión constituida sobre la cartera en mora en la banca microfinanciera, pasó de un valor de 85% en el año 2000, hasta un valor superior de 669% en el año 2012, la más alta durante el periodo de estudio, además al 2017, este valor descendiente de 243%.

Gráfico N° 17: Previsión constituida sobre cartera bruta (En porcentaje)



Fuente: Elaboración propia en base a información estadística de ASOFIN

En tanto que la previsión constituida sobre la cartera bruta fue reduciéndose paulatinamente, teniendo como el pico más alto el año 2001 con 10% de previsión sobre el total de la cartera bruta, desde entonces su comportamiento fue descendiendo hasta llegar a 3,9% en año 2007, la cifra más baja del periodo de estudio, sin embargo, el comportamiento de la previsión no fue estable, sin embargo, tuvo un comportamiento cíclico entre altas y bajas previsiones en los diferentes periodos.

4.3.1 COMPORTAMIENTO DE LOS FACTORES MACROECONOMICOS EN RELACION AL RIESGO CREDITICIO DE LA BANCA MICROFINANCIERA

Dentro de este marco, se realizará un análisis en relación entre los factores macroeconómicos que influyen en el riesgo crediticio entendida como el índice de mora como variable dependiente. La relación existente entre el riesgo crediticio y el entorno macroeconómico son: factores que inciden en su comportamiento son: El crecimiento del producto interno bruto (PIB), la tasa de interés activa efectiva en MN, la tasa de inflación y por último la cartera bruta del sector microfinanciero, los cuales presentan relación de manera que pueden incidir con el comportamiento del índice de mora de la banca microfinanciera. Son variables relacionadas con el ciclo de la actividad económica, las que afectan el grado de liquidez de los agentes, aquellas variables que miden el nivel de endeudamiento de los mismos, es decir, la forma en que cada uno de estos grupos de variables contribuye a determinar el comportamiento del riesgo crediticio.

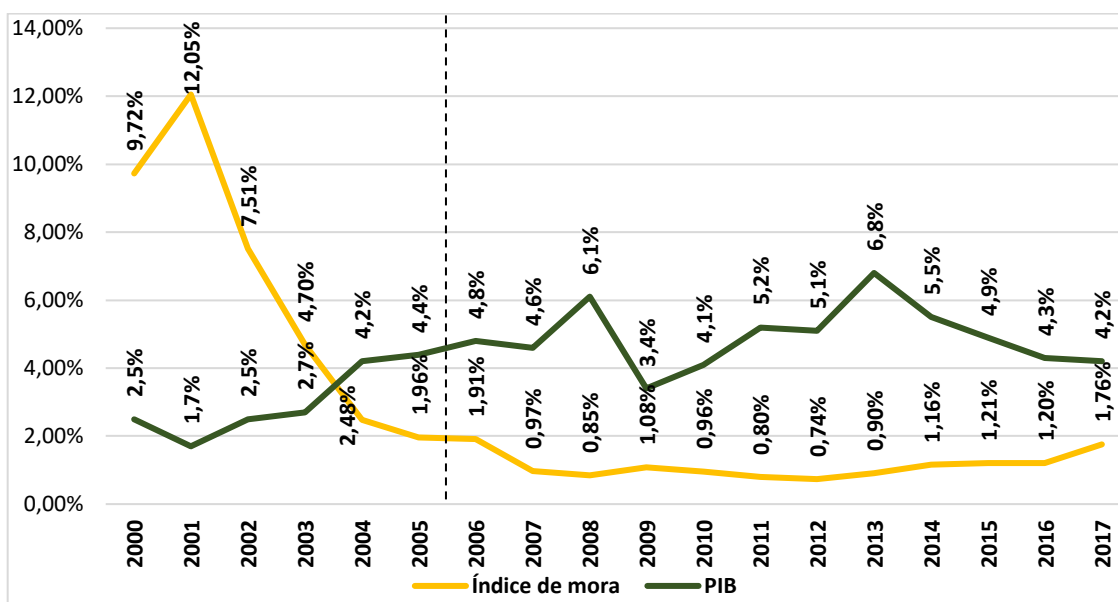
4.3.1.1. PRODUCTO INTERNO BRUTO E ÍNDICE DE MORA MICROFINANCIERA

Se puede apreciar que el índice de mora presenta una relación inversa con el desempeño de la actividad económica, podemos apreciar que durante el año previo al 2000, la actividad económica en nuestro país tendió a disminuir, lo que coincide con el periodo de alta morosidad de la banca microfinanciera, la actividad en la economía se recupera en el 2000, los niveles de morosidad en tal año tienden a mantenerse alrededor del 9%, y el crecimiento alrededor del 2%, en el 2001 la actividad de la economía tiene una disminución leve, los niveles de morosidad se elevan otra vez. Posteriormente la actividad tiende a aumentar, aunque con pequeños ciclos, y la morosidad tiende a disminuir.

La disminución en la actividad económica, a nivel macroeconómico que se inició desde el año 1999, se debió principalmente a una reducción de la demanda agregada, como producto de la recesión económica en los países vecinos, 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. Provocando una disminución en los niveles de ventas de la mayoría de las micro y pequeñas empresas. Situación que provocó el sobreendeudamiento de los clientes en las microfinanzas, ya que sus ingresos disminuyeron drásticamente y por tanto su capacidad de pago, reflejándose en un incremento significativo en la tasa de morosidad de las carteras de las entidades microfinancieras⁶⁵.

Gráfico N° 18: Evolución del PIB e Índice de Mora de la Banca Microfinanciera (En porcentaje)



Fuente: Elaboración propia en base a información estadística de INE y ASFI

Posteriormente presenta una tendencia creciente, y los niveles de morosidad van disminuyendo a partir del 2002. En conclusión, el índice de mora presenta una relación inversa con el crecimiento del PIB, como se observa en el Gráfico N°14 especialmente en los periodos que datan desde el año 2000 a 2006, sin embargo, en los demás periodos que no presentan una relación, coherente, se entiende que son otras las variables que la explican la mora. Esta relación es coherente con el marco teórico revisado, referente al carácter contra cíclico de la mora con la actividad económica, medido para nuestro caso

⁶⁵ Fernando Prado Guachilla v Katya Collao Grande. la Industria de las Microfinanzas en Bolivia. Diagnóstico al 2004. Mayo 2005.

por el PIB, que se entiende que cuando el crecimiento del PIB tiene una tendencia creciente, el índice de mora tiende a bajar.

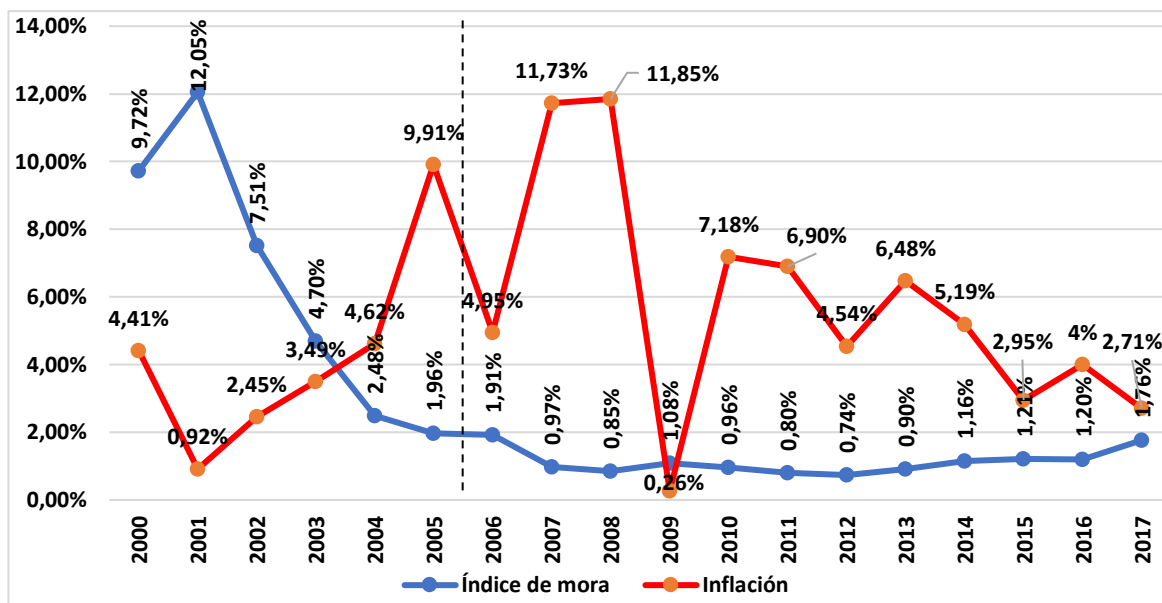
4.3.1.2. TASA DE INFLACIÓN E ÍNDICE DE MORA MICROFINANCIERA

En el siguiente Gráfico N°15 se observa que la inflación presenta un comportamiento fluctuante, desde el año 2000 a 2001 se registraron bajos niveles de inflación, lo cual no obedeció a la aplicación de políticas monetarias contractivas, sino que fue reflejo del bajo nivel de crecimiento de la actividad económica que incidió sobre la demanda interna, la inflación acumulada durante 2001 fue de 0.92%, para el año 2002 a tasa de inflación fue mayor que la de 2001 alcanzando al 2.45%, que indirectamente contribuyó a la recuperación del PIB, al igual que al mayor déficit fiscal que superó el 6% del PIB. La inflación registrada fue inferior al observado en gestiones anteriores y al límite fijado por el BCB de 3,5%. Pese que la economía nacional comenzó a recuperarse de la fuerte crisis que caracterizó al país en los tres años anteriores, recuperación económica que fue acompañada con un paulatino incremento de precios hasta alcanzar en el año 2006 una cifra muy cercana al 5%. Parte de este incremento se debió a la subvaluación de la moneda, generada por la apreciación de las monedas de los socios comerciales. En 2007, la inflación nuevamente repuntó por cuatro factores específicos: el incremento de la inflación internacional de alimentos y combustibles; el incremento del ingreso disponible y el consecuente dinamismo de la demanda agregada; los efectos de los fenómenos climatológicos (El Niño y La Niña); y el incremento de las expectativas inflacionarias, por la especulación en los mercados⁶⁶, a partir del año 2009, se ve reflejada el descenso de la inflación, sobre todo a fines del año 2017 que llega a 2.71%. No obstante, podemos concluir que la inflación tiene un carácter significativo que revelan que los problemas que enfrentan las EIF y están relacionada períodos de mayor inflación, podría reducir el ingreso real de los prestatarios, por lo tanto, los llevaría incumplir con los préstamos⁶⁷.

⁶⁶ Cossío, Laguna, Martín, Mendieta, Mendoza, Palmero, Rodríguez. La Inflación Y Políticas Del Banco Central de Bolivia. Julio 2007.

⁶⁷ Hardy, Pazarbasioglu. Determinants and Leading Indicators Of Banking Crises: Further Evidence

Gráfico N° 19: Evolución de la tasa de inflación e Índice de la mora de la Banca microfinanciera (En porcentaje)

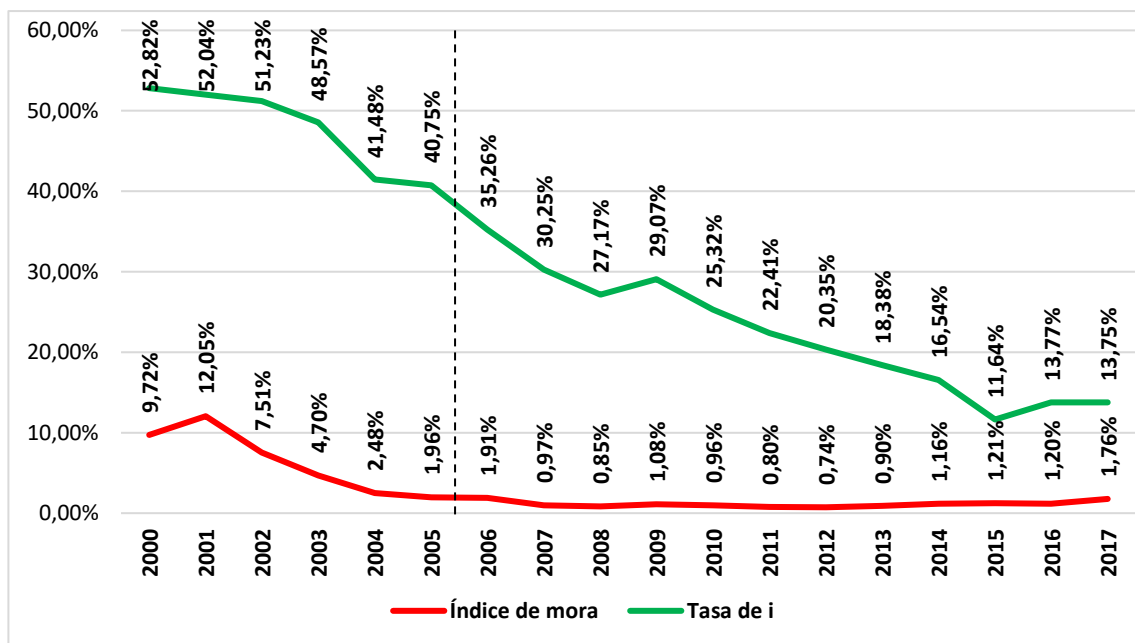


Fuente: Elaboración propia en base a información estadística de BCB y ASFI

4.3.1.3. TASA DE INTERÉS E ÍNDICE DE MORA MICROFINANCIERA

Los agentes en la economía, como clientes de las entidades financieras, se ven afectados por la subida en las tasas de interés activas, lo cual disminuye su liquidez. Podemos observar Gráfico N°16 que se tiende a una relación directa de la tasa de interés activa en MN con el índice de mora. Acotando a este punto con relación al PIB donde se presentó un crecimiento moderado que nos permitiría entender que cuando el crecimiento de la economía es muy elevado los efectos que pueden tener los movimientos de las tasas de interés activas en la economía no afectan de manera significativa a la morosidad en las EIF. Sin embargo, un alza en el tipo de interés encarece el financiamiento, atrayendo a los clientes de mayor riesgo, generando presiones de liquidez el cual puede crear problemas en los pagos.

Gráfico N° 20: Evolución de la tasa de interés e Índice de la mora de la Banca Microfinanciera (En porcentaje)



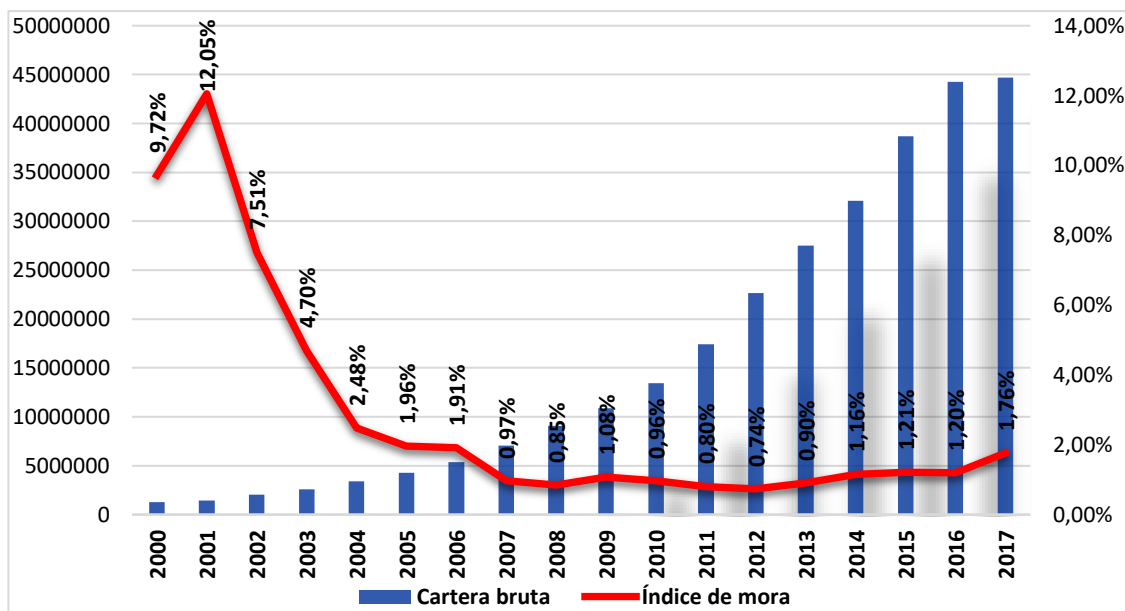
Fuente: Elaboración propia en base a información estadística de BCB y ASFI

Cabe destacar que el comportamiento de las tasas de interés se debe a medidas de regulación de tasas techo dentro del sistema financiero.

4.3.1.4. CARTERA BRUTA E ÍNDICE DE MORA MICROFINANCIERA

En los gráficos siguientes podemos ver que el crecimiento de la cartera, en los años anteriores al periodo de estudio, el crédito se expandió fuertemente, coincidiendo con el periodo en que la morosidad aumentó drásticamente, cae el crecimiento de cartera, y en consecuencia los altos niveles de morosidad al que se había llegado, la cartera entre en periodos de recuperación desde el año 2002 con un lento crecimiento, periodo en el cual los niveles de morosidad disminuyen. El crecimiento de cartera de las entidades, especializadas en otorgar microcréditos no tiene un comportamiento similar con la evolución de la morosidad, ahora bien, en periodos posteriores a el año 2012 la cartera y la mora tiene un comportamiento directo como se muestra en el siguiente gráfico.

Gráfico N° 21: Evolución de la cartera bruta e Índice de mora de la Banca Microfinanciera (En millones de Bs y en porcentaje)



Fuente: Elaboración propia en base a información estadística de ASFI

La cartera en mora de la banca alcanzó a 8.140.211 millones de dólares al finalizar la gestión en 2017. El incremento de la cartera total y la reducción de la mora, dio como resultado una disminución del índice de mora en el sistema financiero en general y en consecuencia también en el sector microfinanciero. No obstante, siguiendo con los análisis de los factores que inciden en el incremento de la mora se puede ver el comportamiento de un incremento leve en el nivel de la mora a consecuencia de una caída en la actividad económica en los últimos periodos.

CAPÍTULO V

PROCESAMIENTO DE DATOS Y VERIFICACION DE HIPOTESIS

5.1. ESPECIFICACIÓN DEL MODELO ECONOMETRICO

Para estudiar la relación entre el índice de la mora en las entidades especializadas en microfinanzas en Bolivia y los cambios en el entorno macroeconómico, se utilizará datos de series temporales, que muestran la evolución de las variables macroeconómicas dentro del periodo de análisis y determinaran la significancia o no de las variables macroeconómicas que tiene su efecto sobre la evolución del nivel de la mora, considerada como el riesgo crediticio.

La especificación del modelo econométrico uniecuacional, es realizada según la hipótesis del trabajo planteada, donde cuyo instrumento cuantitativo definido permite estimar la magnitud de las relaciones existentes entre una variable dependiente con seis independientes debidamente definidas, donde se estiman las incidencias generadas por cartera bruta, tasa de interés en MN, inflación y PIB real, utilizando como variable próxima a esta ultima el IGAE.

$$D(\text{LOG}(\text{INDICE_DE_LA_MORA}))=C(1)+C(2)*(\text{LOG}(\text{INDICE_DE_LA_MORA}(1))) \\ +C(3)*D(\text{LOG}(\text{IGAE}))+C(4)*\text{LOG}(\text{INFLACION})+C(5)*\text{LOG}(\text{TASA_DE_INTERES}(-2))$$

Para efectos del manejo práctico, se hizo necesario identificar las variables que conforman en referencia al modelo econométrico (1), donde son clasificadas entre una dependiente y seis independientes descritas; las cuales posibilitan interpretar correctamente aquellos resultados obtenidos mediante estimaciones efectuadas previamente. Asimismo, sus valores cuantitativos son expresados en unidades de medida para cada caso a fin de mostrar coherencia durante todo momento, es una responsabilidad académica bastante delicada con el propósito de lograr aportes nuevos vinculados con el sistema microfinanciero.

De acuerdo al marco teórico presentado, el sistema microfinanciero se enfrenta a diversos tipos de riesgo (desvinculando el riesgo operativo y de liquidez por corresponder a políticas de decisión y dominio dentro de las EIF), cada uno de los cuales fueron ligados a una variable macroeconómica, la cual dependiendo de sus variaciones debería explicar la variación del nivel de mora microfinanciera expresado por el índice “Cartera en Mora/Cartera Bruta”. Según las pruebas realizadas y nivel de relación o importancia entre variables se definieron las siguientes relaciones respecto a este indicador:

5.1.1. OPERALIZACION DE VARIABLES

Tabla N°2: Operacionalización de variables - Efecto esperado

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	EFECTO ESPERADO	TÉCNICA
Índice de mora	Económica	Índice de mora microfinanciera		Datos obtenidos
Actividad económica	Económica	IGAE prox PIB	Inversa (-)	Datos publicados
Variación de precios	Económica	Inflación	Directa (+)	Datos publicados
Tasa de interés	Económica	Tasa de interés activa (MN)	Directa (+)	Datos publicados

Fuente: Elaboración propia

Variable dependiente:

El Índice de la mora: es la suma entre la cartera vencida y la cartera en ejecución sobre la cartera total de créditos medidos en términos porcentuales.

Variables independientes:

Índice global de actividad económica: Muestra la evolución de la actividad económica del país, con periodicidad mensual. El IGAE se expresa mediante un índice de volumen físico base 1990=100. También emplea la misma clasificación por actividades económicas

y fuentes básicas de información que cuentan con oportunidad mensual. Este índice es empleado como una variable próxima al PIB para la demostración de la hipótesis.

Tasa de inflación: Es el aumento porcentual de los precios en un cierto período temporal.

Tasa de interés: Expresada con la variable Tasa de Interés Activa Efectiva en moneda Nacional, correspondiente al costo que tendrá un agente económico al adquirir recursos mediante crédito o el beneficio que obtendrá el banco por la colocación de cartera crediticia. En este caso y dada la evolución de la cartera crediticia en Bolivia se presenta un aspecto relevante que deberá ser cuidadosamente abordado.

5.1.1.1. PARÁMETROS Y TÉRMINO DE ERROR:

$\alpha, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6$ = Son parámetros del modelo econométrico (1) y estimados mediante el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), los cuales posibilitan interpretar incidencias generadas por seis variables independientes sobre una dependiente.

u = Se denomina término de error como variable aleatoria econométricamente, y económicamente llamados factores imprevistos con la permanente presencia. Asimismo, se resalta la importancia que tienen las situaciones imprevistas para efectos de prevención en situaciones futuras, primeramente, estimando mediante residuos, luego estudiar sus propiedades y características econométricas dadas.

5.1.2. PROPIEDADES DEL MODELO ECONOMÉTRICO

Es importante destacar muchos de algunos aspectos indispensables propios del instrumento matemático que condicionan el manejo y estimación misma. Según aportes realizados por Gujarati (2004), todos los modelos econométricos uniecuacionales deben tener diez propiedades (supuestos básicos): 1) modelo de regresión lineal, 2) los valores de X son fijos en muestreo repetido, 3) el valor medio de la perturbación aleatoria u_t es igual a cero, 4) homoscedasticidad o igual varianza de u_t , 5) inexistencia de autocorrelación entre las perturbaciones, 6) la covarianza entre u_t y X_t es cero, 7) el número de observaciones n debe ser mayor que el número de parámetros por estimar, 8)

variabilidad en los valores de X, 9) correcta especificación del modelo de regresión, y 10) ausencia de multicolinealidad perfecta”⁶⁸. Cuyos supuestos marcan las características de ruido blanco, donde esta cualidad descrita, permite estimar el instrumento cuantitativo mediante método tradicional Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) bastante conocido de fácil aplicación, basado en minimización del cuadrado de los residuos, siendo diferencia entre valor observado y calculado (riesgo crediticio).

5.1.3. DATOS ESTADÍSTICOS DEL MODELO ECONOMÉTRICO

Se obtuvo datos estadísticos de la página oficial de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero ASFI, mediante los Indicadores Financieros que se obtuvieron de los Estados Financieros de las Entidades de Intermediación Financiera, haciendo énfasis en el sector especialista en microfinanzas. A su vez se obtuvieron datos estadísticos de inflación mensual de la página del Banco Central de Bolivia BCB. En el caso de la variable real IGAE se la obtuvo de la página del Instituto Nacional de Estadística INE, y se utilizó el porcentaje parcial, siendo que los indicadores financieros están en porcentajes.

La formula del ciclo economico es:

$$\text{ciclo}=\text{igae_sa}/\text{igae hp}$$

donde:

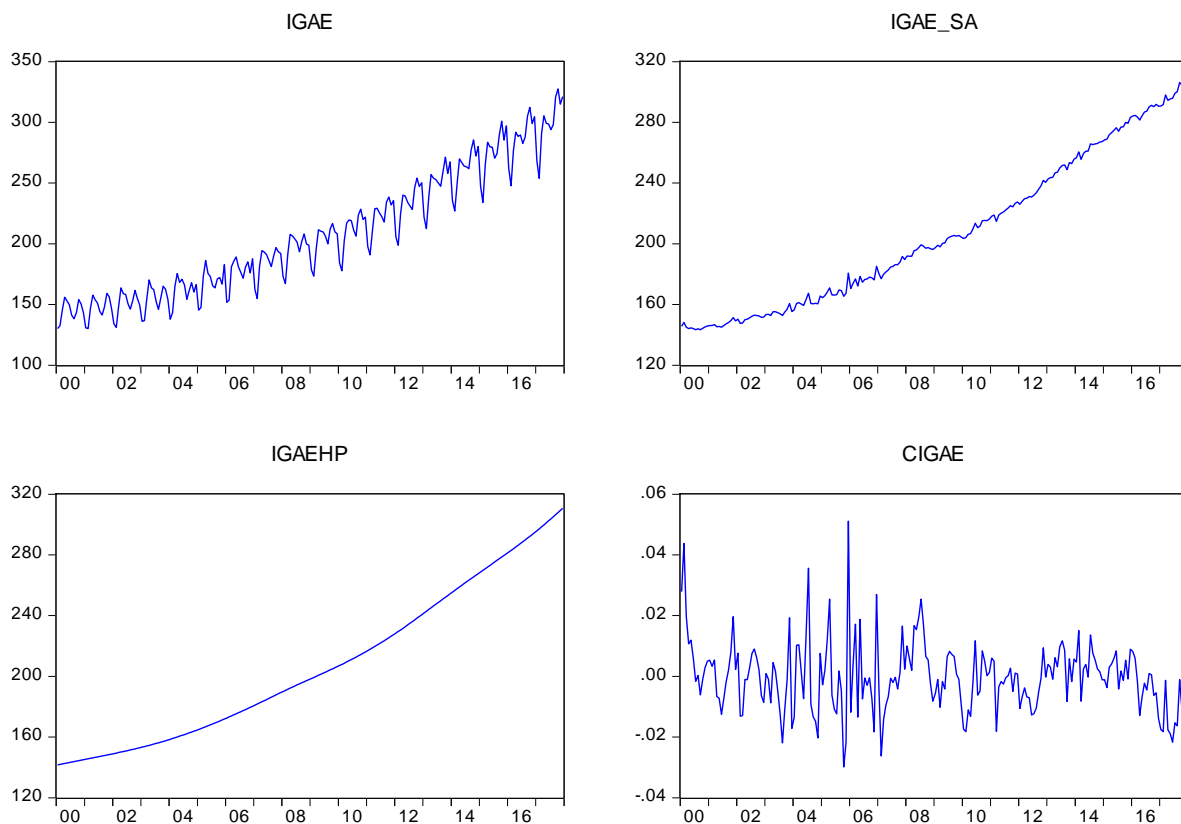
el igae_sa es el igae desestacionalizado

igae hp es el filtro hp aplicado a la serie

⁶⁸ GUJARATI, DAMODAR N, *ECONOMETRÍA*. Cuarta edición. McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V. 06450 México, D. F. Año 2004. Págs. 63–72

GRÁFICOS DE LAS VARIABLES DEL MODELO ECONOMÉTRICO

Gráfico N° 22 Variables del modelo econométrico, construcción del ciclo económico.



Fuente: Elaboración propia

5.1.4. ESTIMACIÓN DEL MODELO ECONOMÉTRICO

El modelo econométrico (1) empleado ha sido estimado utilizando un paquete computacional econométrico denominado ECONOMETRIC VIEWS, con el método de los Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), considerándose series de tiempo con periodicidades mensuales entre enero de 2000 a diciembre de 2017. Las variables independientes, que se tomaron en cuenta para la formulación del modelo, son las que expresan un criterio de estabilidad de una economía con relación a ciertos parámetros de inestabilidad y elegibilidad que les permitirían constituirse en causas fundamentales, para el incremento del índice de mora, es decir en criterio de la investigación, siendo variables macroeconómicas que tienen incidencia o influyen para que el índice de mora presente

incrementos o disminuciones según emerja del análisis realizado. Los resultados que conducen a corroborar la hipótesis formulada en el presente trabajo de investigación, emergen luego de haberse realizado el análisis de raíz unitaria de las variables, según se detallan en el siguiente cuadro:

Para cuyo propósito, ha sido imprescindible elaborar una serie de datos estadísticos de forma mensual para presentar los datos y las estimaciones del mencionado instrumento matemático que son presentadas mediante la **tabla N°3** donde se pueden observar citados coeficientes calculados con sus respectivos signos coherentes, son algunos resultados correctos que respaldan aquella hipótesis planteada inicialmente, los cuales conducen hacia una interpretación correcta descrita, sin otros inconvenientes.

Tabla N°3: Estimación del modelo econométrico (1)

Dependent Variable: D(LOG(INDICE_DE_LA_MORA))				
Method: Least Squares				
Sample (adjusted): 2000M03 2017M12				
Included observations: 214 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.366062	0.563744	-2.423198	0.0162
D(LOG(INDICE_DE_LA_MORA(-1)))	0.149429	0.075692	1.974168	0.0497
D(LOG(IGAE))	-0.114195	0.066026	-1.729541	0.0852
LOG(INFLACION)	0.204970	0.080732	2.538888	0.0118
LOG(TASA_DE_INTERES(-2))	0.117092	0.054808	2.136413	0.0338
R-squared	0.087782	Mean dependent var		-0.006856
Adjusted R-squared	0.070323	S.D. dependent var		0.057268
S.E. of regression	0.055218	Akaike info criterion		-2.931969
Sum squared resid	0.637246	Schwarz criterion		-2.853325
Log likelihood	318.7207	Hannan-Quinn criter.		-2.900190
F-statistic	5.027961	Durbin-Watson stat		1.991403
Prob(F-statistic)	0.000688			

Fuente: Elaboración propia

Una vez obtenida aquella estimación del modelo econométrico (1), después solamente queda reemplazar los coeficientes con sus respectivos valores que miden la magnitud de relación existente entre una variable dependiente con seis independientes puntualmente definidas, donde el sentido de los signos responde coherentemente a esta investigación tan particular estudiada. Por cuanto, existen referidos datos numéricos calculados que

permiten responder cuantitativamente al objetivo general formulado sin los mayores inconvenientes.

$$D(\text{LOG}(\text{INDICE_DE_LA_MORA})) = -1.366062 + 0.149429 * (\text{LOG}(\text{INDICE_DE_LA_MORA}(1))) - 0.114195 * D(\text{LOG}(\text{IGAE})) + 0.204970 * \text{LOG}(\text{INFLACION}) + 0.117092 * \text{LOG}(\text{TASA_DE_INTERES}(-2))$$

Según las estimaciones obtenidas mediante el modelo econométrico (2), el índice de morosidad reduce en -0.114195 con respecto $D(\text{LOG}(\text{IGAE}))$ (actividad económica) tasa de crecimiento de la economía, ante un aumento de la inflación aumenta el índice de morosidad, es decir el signo es absolutamente respaldado con la teoría económica, en tanto si la tasa de interés en MN aumenta entonces el índice de Mora también aumenta.

5.1.5. PRUEBAS COMPLEMENTARIAS DESPUÉS DE LA VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

Una vez cumplidas dos agendas de responder cuantitativamente al objetivo general y verificar empíricamente la hipótesis del trabajo, ambos propósitos fueron contestados satisfactoriamente sin mayores inconvenientes mediante el modelo econométrico (1), cuya herramienta de apoyo matemático especificado con siete variables clasificadas entre una dependiente y seis independientes con información estadística mensual durante los periodos de 2000 a 2017. Ahora para sustentar eficientemente estas aseveraciones emitidas ha sido necesario incorporar pruebas complementarias econométricas sumamente conocidas que permiten ratificar estadísticamente la calidad del instrumento cuantitativo para estimar los efectos generados por las variables independientes.

5.1.6. TIPO DE ESPECIFICACIÓN DEL MODELO ECONOMÉTRICO

Alguna vez existe posibilidad de mala especificación del modelo econométrico (1)

$$D(\text{LOG}(\text{INDICE_DE_LA_MORA})) = -1.366062 + 0.149429 * (\text{LOG}(\text{INDICE_DE_LA_MORA}(1))) - 0.114195 * D(\text{LOG}(\text{IGAE})) + 0.204970 * \text{LOG}(\text{INFLACION}) + 0.117092 * \text{LOG}(\text{TASA_DE_INTERES}(-2))$$

por algún efecto de sobre y sub especificación, pueden afectar negativamente a la confiabilidad del instrumento matemático. Para

comprobar este posible problema y corregir inmediatamente, se plantea un modelo alternativo general propuesto por Ramsey, según Novales (1993) que permite contrastar el tipo de calidad propiamente alcanzada y se estima mediante la configuración de la **tabla N°4** enteramente interpretativo y contrastativo que posibilita realizar la prueba, donde se observa los resultados coherentes tanto satisfactorios y sumamente valiosos para contrastar la validez del modelo.

Tabla N°4: Cuadro de estimación del modelo Ramsey Reset

Ramsey RESET Test				
Equation: MODELO				
Specification: D(LOG(INDICE_DE_LA_MORA)) C D(LOG(INDICE_DE_LA_MORA(-1))) D(LOG(IGAE)) LOG(INFLACION) LOG(TASA_DE_INTERE S(-2))				
Omitted Variables: Squares of fitted values				
	Value	Df	Probability	
t-statistic	1.533360	208	0.1267	
F-statistic	2.351194	(1, 208)	0.1267	
Likelihood ratio	2.405447	1	0.1209	
F-test summary:				
	Sum of Sq.	Df	Mean Squares	
Test SSR	0.007123	1	0.007123	
Restricted SSR	0.637246	209	0.003049	
Unrestricted SSR	0.630123	208	0.003029	
LR test summary:				
	Value	Df		
Restricted LogL	318.7207	209		
Unrestricted LogL	319.9234	208		
Unrestricted Test Equation:				
Dependent Variable: D(LOG(INDICE_DE_LA_MORA))				
Method: Least Squares				
Sample: 2000M03 2017M12				
Included observations: 214				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.434355	0.563692	-2.544571	0.0117
D(LOG(INDICE_DE_LA_MORA(-1)))	0.224215	0.089840	2.495708	0.0133
D(LOG(IGAE))	-0.161454	0.072673	-2.221653	0.0274
LOG(INFLACION)	0.216561	0.080827	2.679332	0.0080
LOG(TASA_DE_INTERES(-2))	0.119574	0.054656	2.187775	0.0298
FITTED^2	18.24351	11.89773	1.533360	0.1267
R-squared	0.097978	Mean dependent var		-0.006856
Adjusted R-squared	0.076295	S.D. dependent var		0.057268
S.E. of regression	0.055040	Akaike info criterion		-2.933864
Sum squared resid	0.630123	Schwarz criterion		-2.839491
Log likelihood	319.9234	Hannan-Quinn criter.		-2.895728
F-statistic	4.518612	Durbin-Watson stat		1.977113
Prob(F-statistic)	0.000623			

Fuente: Elaboración propia

Una vez conformada la **tabla N° 4** con sus respectivos indicadores, el siguiente paso ha sido desarrollar el Test de Reset Ramsey, mediante pasos sucesivos hasta llegar hacia conclusiones para confirmar el tipo de modelo econométrico que es útil en la verificación de hipótesis del trabajo académico, sin olvidar la importancia estratégica de regulación de tasas de interés activas para microcrédito después de la aplicación de la Ley N° 393, que permite incrementar la citada demanda microcrediticia con acceso masivo irrestricto al microcrédito la cual significa prestar mayor atención y preferencia a las familias de menores ingresos más necesitadas, cuando los costos del préstamo son cada vez de mayor accesibilidad, a su vez, siguiendo las pautas empleadas por Basilea II.

Tabla N°5: Prueba de especificación del modelo: test Reset de Ramsey

1	Formulación de hipótesis		
	Hipótesis nula H₀ :	El modelo econométrico (1) es correctamente especificado	
	Hipótesis alternativa H_a :	El modelo econométrico (1) está mal especificado	
2	Nivel de significancia	NS = 5% = 0.05	
3	Valor probabilidad	VP = 0.1267	
4	Regla de decisión	Si VP > 0.05	Entonces se acepta H ₀ y se rechaza H _a
		Si VP < 0.05	Entonces se rechaza H ₀ y se acepta H _a
		0.1267 > 0.05	Es aceptada la H ₀ y rechazada su H _a
Conclusión	Es aceptada la hipótesis nula e inmediatamente rechazada su presuposición alternativa al nivel de significación del 5% y queda concluida		

Fuente: Elaboración propia

Una vez conformada la tabla N°4, con sus respectivos indicadores, el siguiente paso ha sido desarrollar el Test Reset de Ramsey realizado en la **tabla N°5**, mediante los pasos sucesivos donde queda aceptada la hipótesis nula e inmediatamente rechazada su presuposición alternativa con nivel de significación al 5%; con esta decisión tomada fue comprobado que el modelo econométrico unicuacional (1) descrito se encuentra correctamente especificado. Definitivamente sirvió para explicar el comportamiento del riesgo crediticio entendida como el índice de la mora en función a la actividad económica (IGAE), la tasa de interés en MN, la inflación y la cartera bruta evolutiva, durante los periodos 2000 – 2017. Entonces, existen señales bastante favorables para sustentar

cuantitativamente la hipótesis planteada y verificar empíricamente sin perder de vista la esencia que sostiene todo el documento, donde las estimaciones obtenidas son correctas y responden de forma coherente a los objetivos planeados y la teoría que sustenta.

5.1.7. PRUEBA DE HETEROSCEDASTICIDAD

La prueba de White es una prueba general para detectar la heteroscedasticidad en los modelos de regresión lineal. Esta prueba especifica si los residuos tienen una varianza constante contra una varianza distinta. La prueba de heteroscedasticidad muestra si el modelo tiene problemas en la disponibilidad de los errores y si estos presentan ineficiencia, en el caso del modelo planteado la probabilidad Chi Cuadrado, se encuentra por encima del 5%, consecuentemente el modelo es eficiente.

Tabla N°6: Prueba de Heteroscedasticidad

PRUEBA DE HIPÓTESIS		TEST DE WHITE	
1	Planteo de Hipótesis		
	H₀ :	Existencia de Homoscedasticidad Global,	
	H₁ :	Existencia de Heteroscedasticidad Global,	
2	Nivel de Significación	$\alpha = 0.05$	
3	Estadístico de Prueba	$W = n \cdot R^2 = 19.53092$	
4	Estadístico de Tablas	$\chi^2_{(a, m)} = \chi^2_{(5\%, 5)} = 23.685$	
5	Toma de Decisión	Si $W < \chi^2_{(a, m)}$	Entonces, se AH ₀ y se RH ₁
		19.53092 < 23.685	Entonces, se AH ₀ y se RH ₁ .

Fuente: Elaboración propia

Tabla N°7: Cuadro de estimación de modelo White

Heteroskedasticity Test: White				
F-statistic	1.427569	Prob. F(14,199)	0.1429	
Obs*R-squared	19.53092	Prob. Chi-Square(14)	0.1456	
Scaled explained SS	28.33394	Prob. Chi-Square(14)	0.0128	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Sample: 2000M03 2017M12				
Included observations: 214				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-10.74186	8.376728	-1.282345	0.2012

D(LOG(INDICE_DE_LA_MORA(-1)))^2	0.151647	0.079845	1.899281	0.0590
D(LOG(INDICE_DE_LA_MORA(-1)))*D(LOG(IGAE))	0.018668	0.133862	0.139456	0.8892
D(LOG(INDICE_DE_LA_MORA(-1)))*LOG(INFLACION)	0.232657	0.210805	1.103661	0.2711
D(LOG(INDICE_DE_LA_MORA(-1)))*LOG(TASA_DE_INTERES(-2))	0.152872	0.143055	1.068625	0.2865
D(LOG(INDICE_DE_LA_MORA(-1)))	-1.613713	1.471856	-1.096380	0.2742
D(LOG(IGAE))^2	-0.025017	0.091877	-0.272287	0.7857
D(LOG(IGAE))*LOG(INFLACION)	0.000529	0.151561	0.003487	0.9972
D(LOG(IGAE))*LOG(TASA_DE_INTERES(-2))	-0.002341	0.103208	-0.022681	0.9819
D(LOG(IGAE))	-0.004541	1.058694	-0.004289	0.9966
LOG(INFLACION)^2	-0.208674	0.169900	-1.228216	0.2208
LOG(INFLACION)*LOG(TASA_DE_INTERES(-2))	-0.305187	0.232202	-1.314318	0.1903
LOG(INFLACION)	3.003910	2.383617	1.260232	0.2091
LOG(TASA_DE_INTERES(-2))^2	-0.105626	0.080778	-1.307607	0.1925
LOG(TASA_DE_INTERES(-2))	2.156781	1.638570	1.316257	0.1896
R-squared	0.091266	Mean dependent var		0.002978
Adjusted R-squared	0.027335	S.D. dependent var		0.005206
S.E. of regression	0.005134	Akaike info criterion		-7.638297
Sum squared resid	0.005246	Schwarz criterion		-7.402364
Log likelihood	832.2977	Hannan-Quinn criter.		-7.542958
F-statistic	1.427569	Durbin-Watson stat		2.017099
Prob(F-statistic)	0.142899			

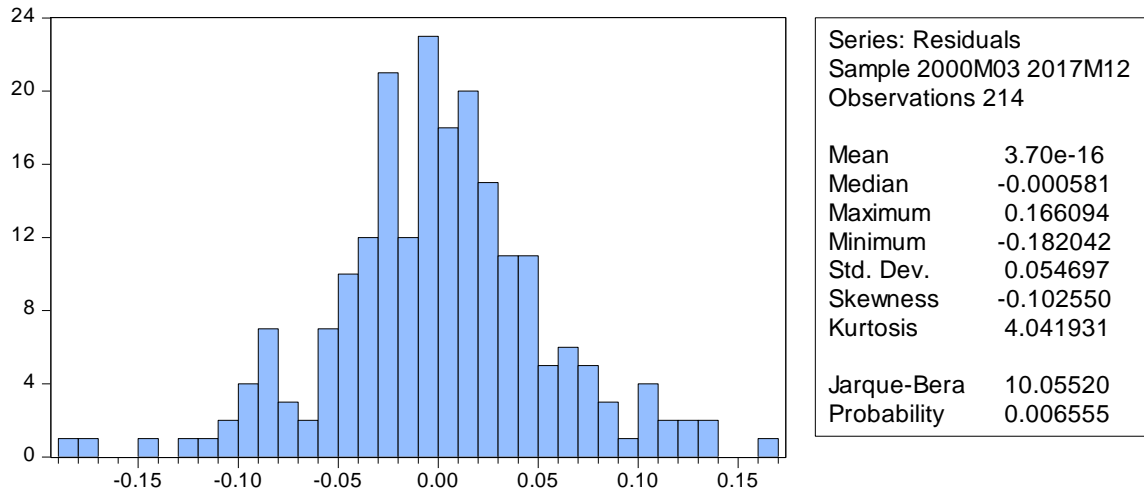
Fuente: Elaboración propia

La prueba de White concluye que el modelo muestra una varianza común en los errores, por lo tanto, el modelo es homoscedástico. También es posible llegar a analizar la probabilidad del modelo, el cual asciende a 0.1456 ($P > 0,05$) por lo tanto el modelo presenta eficiencia en los estimadores.

5.1.8. PRUEBA DE NORMALIDAD

La prueba de normalidad o prueba de Jarque y Bera ayuda a concluir si los errores cumplen con el supuesto básico de que los errores tienen distribución normal con media cero y varianza constante. El test indica inicialmente que el sesgo es de -0.10 y la curtosis es de 4.04, lo cual sugiere que el modelo planteado tiene distribución normal.

Gráfico N° 23: Prueba de Normalidad



Fuente: Elaboración propia con datos del Cuadro

La prueba muestra que el valor empírico es menor al valor por tablas, por lo tanto, existe evidencia que los residuos tienen distribución normal.

Tabla N°8: Normalidad de residuos: Prueba Jarque-Bera

PRUEBA DE HIPÓTESIS		TEST DE JARQUE-BERA	
1	Planteo de Hipótesis		
	H₀ :	Los Residuos se distribuyen Normalmente, $RESID_t \sim N(0, \sigma^2)$.	
	H₁ :	Los Residuos no se distribuyen Normalmente, $RESID_t \sim N(0, \sigma^2)$.	
2	Nivel de Significación	$\lambda = 5\% = 0.05$	
3	Estadístico de Prueba	JB 10.05520	
4	Estadístico de Tablas	$\chi^2_{(\lambda, m)} = \chi^2_{(5\%, 2)} = 5.99$	
5	Toma de Decisión	Si $JB < \chi^2_{(\lambda, m)}$	Entonces, se AH_0 y se RH_1
		10.05520 no $<$ 5.99	Entonces, se AH_0 y se RH_1 .
Conclusiones		Se Acepta la H_0 y se Rechaza la H_1 al Nivel de Significación del 5%.	

Fuente: Elaboración propia

5.1.9. PRUEBA DE CORRELACION SERIAL

En esta parte puede incluir el test de Durbin Watson, para concluir que no existe autocorrelacion.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	7.819775	Prob. F(2,207)	0.0005	
Obs*R-squared	15.03266	Prob. Chi-Square(2)	0.0005	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Sample: 2000M03 2017M12				
Included observations: 214				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.617544	0.720752	2.244245	0.0259
D(LOG(INDICE_DE_LA_MORA(-1)))	1.137413	0.343955	3.306865	0.0011
D(LOG(IGAE))	0.032134	0.065078	0.493774	0.6220
LOG(INFLACION)	-0.243434	0.105478	-2.307907	0.0220
LOG(TASA_DE_INTERES(-2))	-0.137427	0.066448	-2.068196	0.0399
RESID(-1)	-1.191386	0.351213	-3.392201	0.0008
RESID(-2)	-0.258413	0.077425	-3.337613	0.0010
R-squared	0.070246	Mean dependent var	3.70E-16	
Adjusted R-squared	0.043297	S.D. dependent var	0.054697	
S.E. of regression	0.053500	Akaike info criterion	-2.986113	
Sum squared resid	0.592482	Schwarz criterion	-2.876011	
Log likelihood	326.5141	Hannan-Quinn criter.	-2.941622	
F-statistic	2.606592	Durbin-Watson stat	1.967313	
Prob(F-statistic)	0.018604			

Fuente: *Elaboración propia con datos del Cuadro N° 4*

Como parte del análisis de los supuestos de los estimadores de la regresión, el test LM de autocorrelación serial indica que, con dos rezagos, el modelo presenta autocorrelación de primer y segundo orden, seguramente porque los datos del periodo de estudio son mensuales, es decir que se debe aplicar el test lm hasta con 12 rezagos para identificar cuáles son los rezagos más significativos. En este caso los rezagos 1 y 2 son significativos. Es posible que sea viable incluir algún termino AR(1) o AR(2).

Por otro lado, el test Durbin Watson permite identificar autocorrelacion de primer orden, en cambio el test LM implica el análisis de autocorrelacion múltiple. Si bien ha pasado la

prueba DW, el test LM de autocorrelación serial indica que pueden existir más rezagos que podrían ser incluidos en el modelo.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Conforme a la hipótesis planteada:

La caída en el crecimiento económico suscitada en los últimos años, ha generado un incremento en el nivel de morosidad en el sistema microfinanciero.

De acuerdo a las series utilizadas en el periodo de referencia se obtuvieron estimadores tal que sean consistentes para la verificación de la hipótesis planteada de la siguiente manera:

$$D(\text{LOG}(\text{INDICE_DE_LA_MORA})) = -1.366062 + 0.149429 * (\text{LOG}(\text{INDICE_DE_LA_MORA}(1))) - 0.114195 * D(\text{LOG}(\text{IGAE})) + 0.204970 * \text{LOG}(\text{INFLACION}) + 0.117092 * \text{LOG}(\text{TASA_DE_INTERES}(-2))$$

Según los datos obtenidos y la información contrastada se acepta la Hipótesis planteada, donde se muestra los resultados esperados que se plantearon conforme se fue realizando la investigación teniendo como resultados los siguientes aspectos:

- Como primer punto se tiene como relación inversa el IGAE como variable próxima al PIB, entonces si este aumenta disminuye la tasa de crecimiento del índice de mora, es decir el signo es absolutamente respaldado con la teoría económica puesto que es negativo y significativo que si el IGAE desciende en 0.114195 el índice de mora incrementa en 1%.
- En segundo de tiene que la inflación tiene una relación directa puesto que, un incremento en la inflación afecta la capacidad de pago de los deudores que se replicaría en un incremento del índice de la mora.
- Por último, si la tasa de interés en moneda nacional aumenta entonces el índice de Mora también aumenta, esto también tiene su correspondiente respaldo con la teoría económica. La tasa de interés en moneda nacional es significativa respecto al índice de la mora, puesto que ante un incremento en la tasa de interés, los deudores ven afectada el plan de pago crediticio que se podría traducir en mora.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

De acuerdo al análisis que se desarrolló en base al periodo planteado, el sistema financiero en su conjunto y la Banca Microfinanciera en particular, se ven afectadas por varios tipos de riesgos propios en torno a su actividad, que parte de ellos son de carácter de control interno de acuerdo a sus políticas, sin embargo, existen riesgos sobre a los cuales las EIF no tienen algún tipo de control, los cuales están relacionadas con variables macroeconómicas que afectarían directamente al riesgo crediticio y a su vez al índice de mora.

De acuerdo a los estudios realizados en diferentes investigaciones que abarcan los factores que influyen en la mora originados por el riesgo crediticio, son de carácter empírico, los cuales se realizan a nivel agregado que principalmente hallan evidencia de la influencia del ciclo económico en el índice de mora o a nivel de las entidades individuales que presentan evidencia del impacto de las políticas de cada entidad en dicha variable.

Después de haber realizado la investigación se concluye que el ciclo económico adverso tanto el crecimiento excesivo del crédito en periodos anteriores son factores que explican el nivel de mora en la Banca Microfinanciera

- Las normas, leyes y reglamentos de carácter regulatorio, constituyen un instrumento que puede servir a los organismos encargados de supervisar y controlar el sistema financiero, lo que contribuye a mejorar su funcionamiento y regulación, así como a la prevención de la inestabilidad financiera de igual manera para aminorar el riesgo expuesto frente al comportamiento del ciclo económico.
- La economía boliviana atravesó épocas de bajo crecimiento (2000-2005) relacionadas con la ineficiencia de las capitalizaciones y las crisis internacionales, a su vez los conflictos sociales las cuales generaron incertidumbre en la sociedad.

Por su parte, en épocas de bonanza económica, la economía tuvo un buen desempeño, pero la crisis financiera de 2009 dejó sus huellas por el bajo desempeño de ese periodo, lo mismo ocurre con la caída de los precios del petróleo, donde se observa que en las dos últimas gestiones la economía se desaceleró, sin embargo, la ralentización de la economía está dada por el canal comercial, que puede ser soportado porque la economía boliviana está orientada a la demanda interna. Entre otros aspectos, actualmente la economía nacional presenta una leve desaceleración con la paulatina caída del PIB y el comportamiento inestable de la inflación.

- Durante el periodo neoliberal, el desempeño del sistema financiero fue bajo en concordancia con la concentración de cartera en pocos prestatarios, las altas tasas de interés activas. En cuanto a los depósitos, las bajas tasas de interés pasivas desincentivaron el ahorro, mientras que los conflictos sociales generados de 2002 a 2004 indujeron el retiro de dinero del sistema financiero provocando un posible riesgo de liquidez que tuvo que ser regularizada por el Banco Central de Bolivia. La dolarización de la economía fue otro factor que influyó en el bajo desempeño del sistema financiero, restringiendo la posibilidad de realizar política monetaria y cambiaria. Durante el periodo del neo estatismo donde se produjo épocas de bonanza externa, la expansión sin precedentes estuvo vinculada al crecimiento de la economía, por tanto, los agentes tenían mayores posibilidades de realizar transacciones financieras, las políticas monetarias por parte del BCB que estimularon la disminución de las tasas de interés activas, la regulación por parte de la ASFI y la bolivianización que actualmente el 95% de la cartera de créditos y el 83% de los depósitos están en MN. De esta manera, tanto el sector financiero en general como el sector microfinanciero en particular presentan de alguna manera los mismos comportamientos en cuanto al desempeño en los periodos citados.
- En cuanto al análisis econométrico utilizado en la investigación, parecería existir una relación cíclica entre el crecimiento económico y el índice de mora, puesto

que, el ciclo económico tiene periodos de auge y periodos de recesión, donde se observa que las familias y empresas obtienen un mayor ingreso cuando la fase del ciclo presenta un auge económico, lo cual facilita el cumplimiento de sus obligaciones crediticias, sin embargo, cuando el ciclo tiene una fase recesiva la capacidad de pago se encuentra afectada, lo cual generaría mayor índice de mora. Por tanto, no rechazamos la hipótesis planteada, los resultados hallados según el modelo, se podría decir que un crecimiento estable de la economía sin recesiones profundas que erosionen la actividad económica, la estabilidad de la política cambiaria, un buen manejo en las políticas monetarias, la regulación de tasas de interés y las expansiones del crédito bajo políticas crediticias prudentes en las fases de auge económico son condiciones que aseguran bajos niveles en el índice de mora, sin embargo, la reciente caída suscitada del crecimiento económico ha generado un proporcional incremento de la mora.

6.2. RECOMENDACIONES

Una vez establecidas los factores que influyen y explican el comportamiento del índice de la mora en la Banca Microfinanciera reguladas. De acuerdo a la investigación se recomienda lo siguiente:

- Es importante que las entidades de intermediación financiera (EIF) en general, realicen constantemente los análisis pertinentes en torno a los niveles de morosidad, debido a que es un indicador clave para conocer el correcto desenvolvimiento de las mismas.
- Por su parte la Autoridad de Supervisión de Sistema Financiero (ASFI) debe cuidar que las colocaciones no sean excesivas, de igual forma debe profundizar el sistema de regulación y supervisión, adaptadas a la actividad microfinanciera y EIF deben implementar políticas de gestión de riesgos y cobertura por devaluación, con respecto al crédito promedio por prestatario, se debe tratar de no sobre endeudar al prestatario por encima de su capacidad de pago, de la misma forma deberán

estar sujetos en herramientas que permitan reconocer las alertas tempranas sobre la calidad de cartera.

- Sobre el crecimiento de la actividad económica medida por el PIB y las diferentes variables macroeconómicas, se recomienda a las autoridades reguladoras y entidades financieras, estar pendientes al comportamiento de cada variable por posibles periodos de crisis y recesión que provocarían niveles elevados de morosidad. Además, es preciso que las entidades financieras tengan una política de previsión y control de riesgo que tome en cuenta a esas variables.
- Finalmente, la regulación no se puede limitar a vigilar que cada institución evalúe sus riesgos individuales, de tal manera que se requiere vigilar el riesgo sistémico y adoptar medidas consecuentes. La regulación financiera debe proporcionar mayores límites, pero también incentivos diseñados en función a la volatilidad de los ciclos de la economía y a condiciones que conlleven a la estabilidad financiera, sería adecuado que ASFI, transmita a las entidades del sistema financiero los temas de gestión de riesgos planteados en Basilea II y III, en especial el de riesgo crediticio.

BIBLIOGRAFÍA

Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. Recopilación de normas para bancos y entidades financieras. Título V, Capítulo I Evaluación y Calificación de la Cartera de Créditos

Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. (2016). Principales Variables del Sistema Financiero. (D. d. Publicaciones, Ed.) Bolivia.

Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. (2013). Historia de la Regulación y Supervisión Financiera en Bolivia. (D. d. Publicaciones, Ed.) La Paz , Bolivia.

Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero, Banco Central de Bolivia. “Glosario de Términos Económico Financieros”. Bolivia, 2019.

Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. (2016). Evaluación del Sistema Financiero. Bolivia.

Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. (2016). Memoria Institucional 2015. Bolivia.

Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero, Banco Central de Bolivia. “Glosario de Términos Económico Financieros”. Bolivia, 2019.

Arriola Bonjour, Pedro. Las Microfinanzas en Bolivia: Historia y Situación actual, ASOFIN, La Paz - Bolivia, 2005.

Banco Central de Bolivia. (2014). Informe de Política Monetaria. Octubre 2014. (A. d. Económica, Ed.)

Banco Central de Bolivia. (2018). Informe de Política Monetaria. Enero 2018. (A. d. Económica, Ed.) La Paz, Bolivia.

Banco Central de Bolivia. Determinantes macroeconómicos de la morosidad en el sistema financiero boliviano código 7041.

Banco Central de Bolivia – BCB. “Informe de Estabilidad Financiera”. Bolivia, Enero 2010.

Banco Central de Bolivia – BCB. “Informe de Estabilidad Financiera”. Bolivia, Enero 2018.

Basilea II. Principios para la realización y supervisión de pruebas de tensión. Publicación, Suiza: ISBN, 2009.

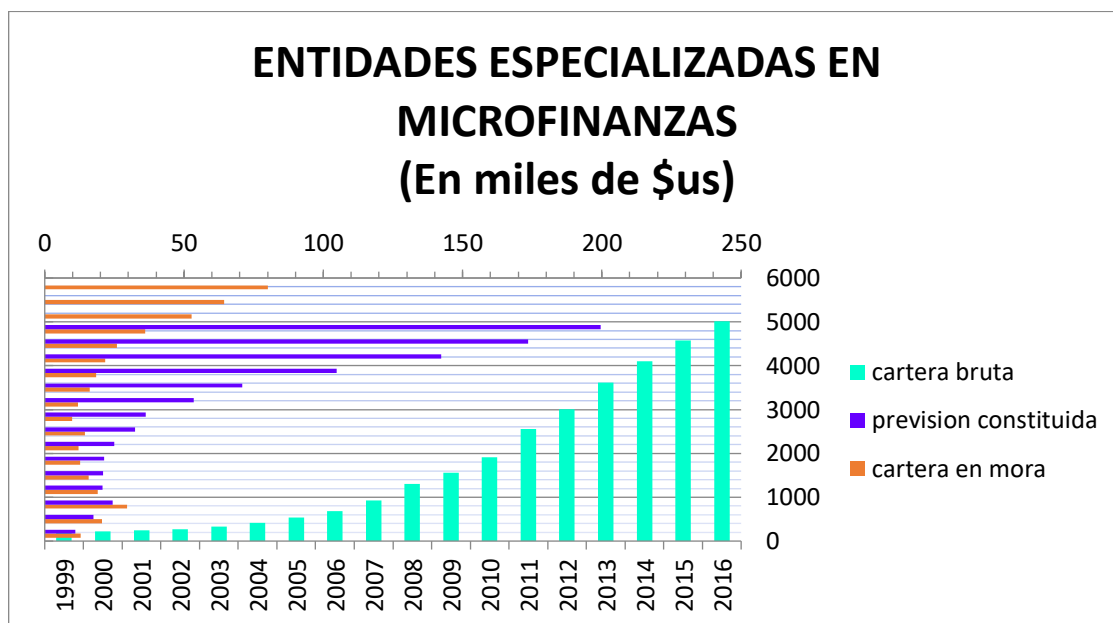
Bolivia. Ley N° 393: “Ley de Servicios Financieros”. 21 de agosto de 2013.

- Bolivia, G. O. (Ed.). (2009). Constitución Política del Estado. Bolivia.
- Bolivia. Ley N° 1670: “Ley del Banco Central de Bolivia”. 31 de octubre de 1995.
- Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2003). “Buenas Prácticas para la Gestión y Supervisión del Riesgo Operativo”. Basilea, Suiza
- Comité de Basilea II. «Acuerdo de Basilea.» Basilea, 2004.
- De Gregorio, José. “Macroeconomía. Teoría y Políticas”. 1ra ed. México, 2007
- Díaz, Quevedo Oscar. “Determinantes Del Ratio De Morosidad En El Sistema Financiero Boliviano”. Bolivia.
- Dornbusch Rudiger y Fisher Stanley, Macroeconomía, sexta edición.
- Fabozzi Frank J., Modigliani Franco, FERRI Michael G., “Mercados e Instituciones Financieras”, Editorial Prentice-Hall Hispanoamericana S.A., 1994.
- Freixas, Xavier, y Jean Charles Rochet. Microeconomics of Banking. USA: The MIT Press, 1998.
- Fernando Prado Guachilla v Katya Collao Grande. la Industria de las Microfinanzas en Bolivia. Diagnóstico al 2004. Mayo 2005.
- FMI (2010) y en Borio (2011). Un análisis del papel de los bancos centrales en el periodo anterior a la crisis y los nuevos desafíos.
- Gujarati, Damodar. Econometría. 3ra Edición. Mac GrawHill Editores. Año 1997.
- Huerta de Soto, J. (2010). “Algunas reflexiones complementarias sobre la crisis económica y la teoría del ciclo”, Procesos de Mercado: Revista Europea de Economía Política, vol. VII, n° 2, otoño 2010, pp. 193-203.
- Huerta de Soto, J. (2009). Dinero, crédito bancario y ciclos económicos. Madrid: Unión Editorial.
- Konrad Adenauer Stiftung. Un siglo de economía en Bolivia. tomo II. Una visión alternativa sobre la banca y el sistema de intermediación financiera.
- Martinez Gonzales Rolando and Hurtado Enrique and Valdivia Pedro. Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras de Bolivia The calculation and timing of cyclical provisions in the Bolivian financial system. September (2008)
- Mises, L. (2012). La teoría del dinero y del crédito, 2ª edición, Unión Editorial. Madrid, España.
- Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. “El nuevo Modelo Económico Social, Comunitario y Productivo”. Revista Economía Plural. Bolivia, Septiembre 2011.

- Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. “Memoria de la Economía Boliviana”. Bolivia, 2017.
- Samuelson Paul, Nordhaus William. Economía con aplicaciones a Latinoamérica.
- SBEF. (2006). Guía de gestión de riesgos. La Paz, Bolivia.
- SBEF. (2004). LXXV Años de regulación financiera Tomo I. La Paz: SBEF.
- Skidelsky, R. (2011). “Nueva contienda Keynes-Hayek”, La Vanguardia, 6 de octubre de 2011. Madrid, España
- Saurina, Jesús, “Determinantes de la morosidad de las cajas de ahorro españolas”. En Investigaciones Económicas. Voi. XXII, N° 3,1998, pp. 393-426.
- Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar. “Metodología de la Investigación”. 6ta ed. México. McGraw, 2014.
- Siles Mayta Lenny Claudia “La incidencia de la bolivianización en el fortalecimiento del sistema bancario boliviano periodo; 2000–2014”
- Superintendencia de Banco y entidades Financieras de Bolivia. “Evaluación y Calificación de la Cartera de Créditos”, 1999.
- ROSENBERG Jerry M., “Diccionario de Administración y Finanzas”, Grupo Editorial Océano, Barcelona, España, 1996.
- Tatiana Rocabado Palomeque, Banco Central de Bolivia. (2014). La Política Macroprudencial en Bolivia. Bolivia.

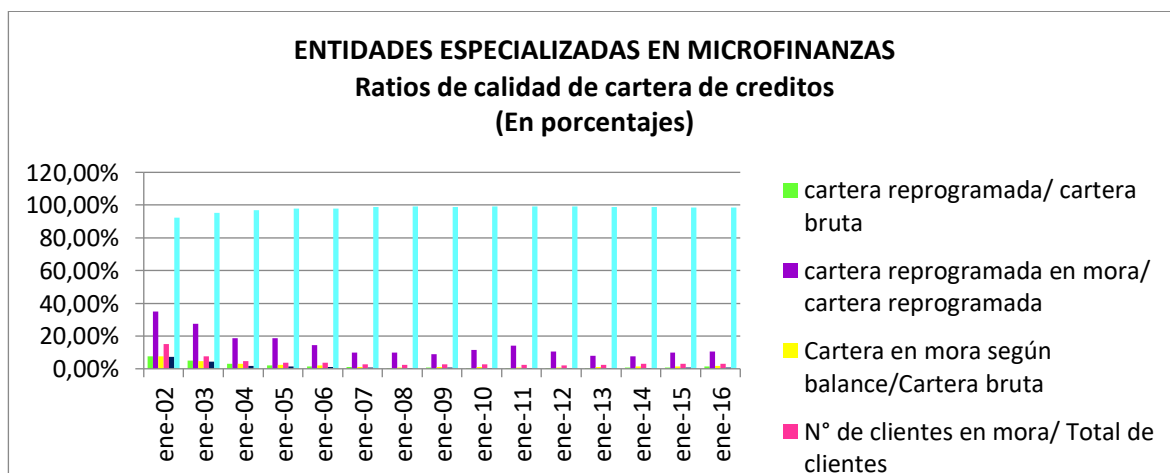
ANEXOS

ANEXO N°1: Composición de cartera microfinanciera



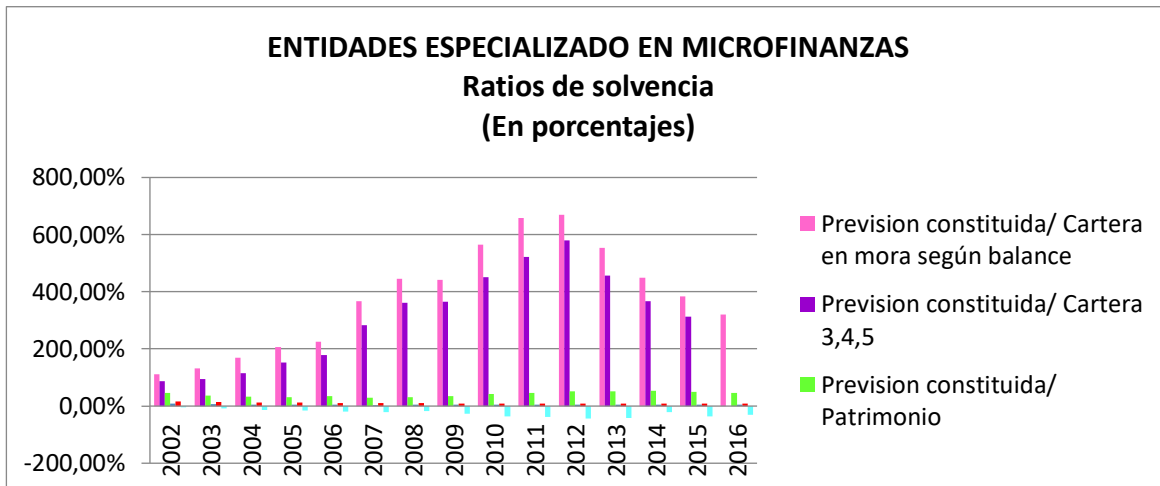
Fuente: Elaboración propia con información tomada de ASOFIN

ANEXO N°2: COMPOSICION DE RATIOS EN MICROFINANZAS



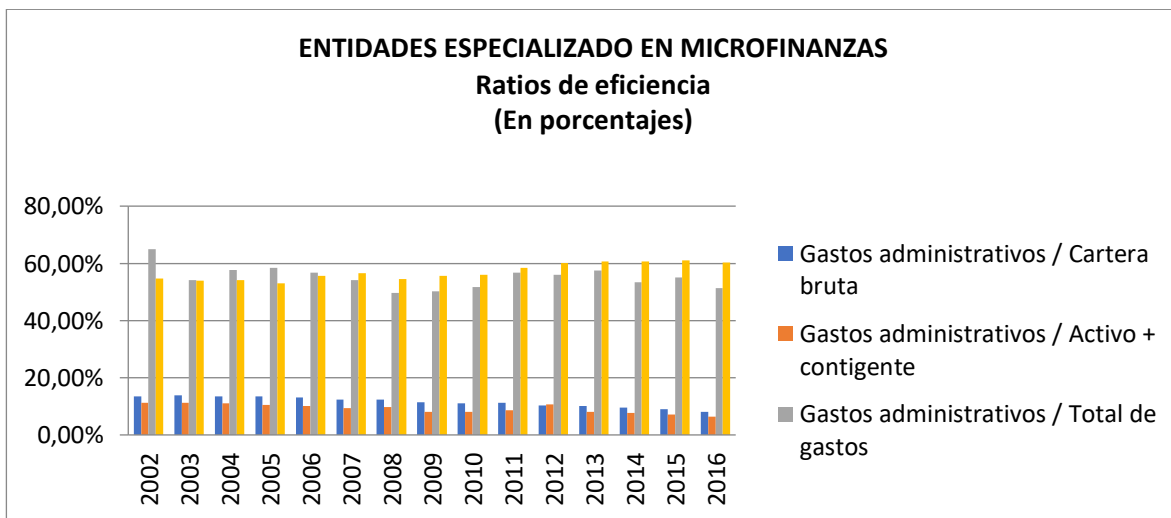
Fuente: Elaboración propia con información tomada de ASOFIN

ANEXO N°3: RATIOS DE SOLVENCIA EN MICROFINANZAS



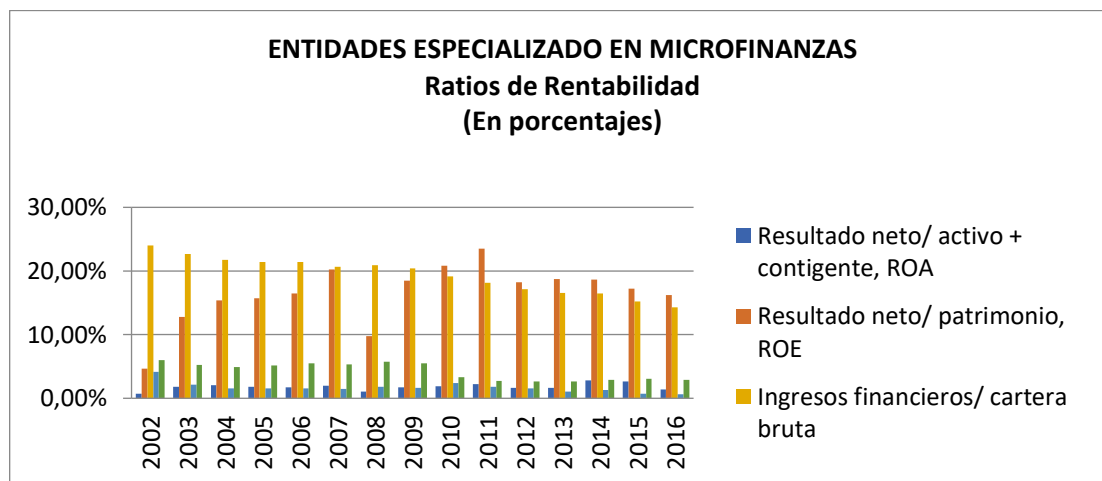
Fuente: Elaboración propia con información tomada de ASOFIN

ANEXO N°4: RATIOS DE EFICIENCIA EN MICROFINANZAS



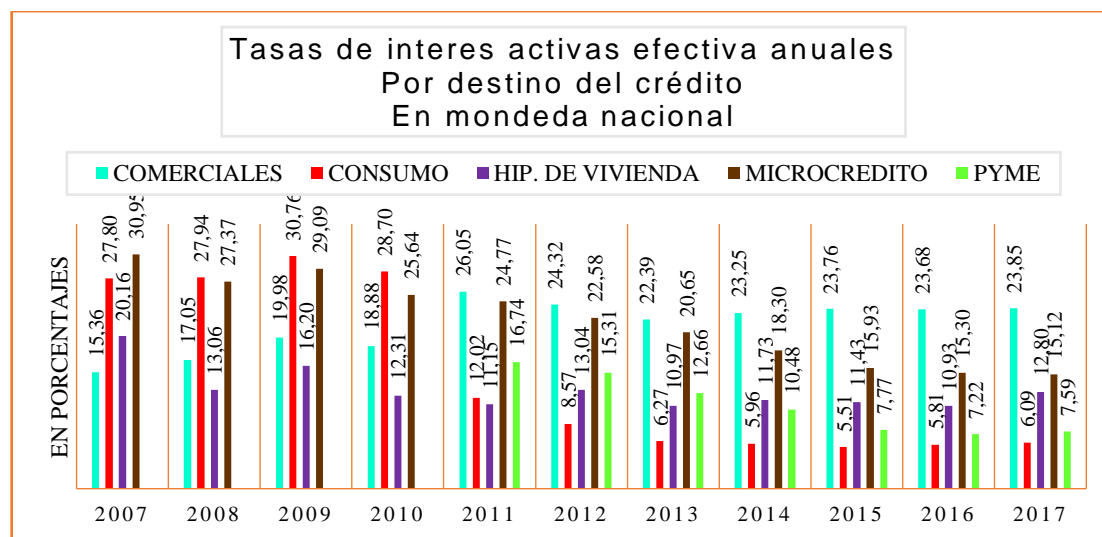
Fuente: Elaboración propia con información tomada de ASOFIN

ANEXO N°5: RATIOS DE RENTABILIDAD EN MICROFINANZAS



Fuente: Elaboración propia con información tomada de ASOFIN

ANEXO N°6: COMPOSICION DE TASAS



Fuente: Elaboración propia con información tomada de ASOFIN